



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ



ОТЧЕТ

по экологической безопасности за 2021 год

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»

www.kunpp.rosenergoatom.ru

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	37
6.3 Выбросы в атмосферный воздух	40
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ	40
6.3.2 Выбросы радионуклидов	42
6.4 Отходы	44
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	44
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами	45
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	62
8.3. Деятельность по информированию населения	66
9. Адреса и контакты	68



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ







В 2021 году исполнилось 45 лет со дня пуска первого энергоблока Курской атомной станции – крупнейшего генератора электроэнергии Центрального Черноземья. В 2021 году выработано 25,164 млрд кВтч, с начала эксплуатации – более 987 млрд кВтч электроэнергии.

Все эти годы коллектив Курской АЭС обеспечивает надежную и безопасную эксплуатацию энергоблоков с реакторами РБМК. Новый технический уровень и достигнутая степень безопасности обеспечили необходимые условия для продления сроков эксплуатации каждого из четырех действующих энергоблоков на 15 лет. Это позволило дополнительно выработать более 275 млрд кВтч электроэнергии.

Курская АЭС расположена к юго-западу от города Курска, на левом берегу реки Сейм. В трех километрах от станции находится город Курчатов. Расстояние до областного центра – 40 км.

Курская АЭС – станция одноконтурного типа: пар, подаваемый на турбины, образуется непосредственно в реакторе при кипении проходящего через него теплоносителя. В качестве теплоносителя используется обычная очищенная вода, циркулирующая по замкнутому контуру. Для охлаждения отработавшего пара в конденсаторах турбин используется вода пруда-охладителя. Площадь зеркала водоема – 21,5 кв. км. Решение о строительстве Курской атомной станции было принято в середине 1960-х годов. Необходимость строительства была вызвана быстро развивающимся промышленно-экономическим комплексом Курской магнитной аномалии (Старо-Оскольского и Михайловского горно-обогатительных комбинатов и других промышленных предприятий региона).

Генеральный проектировщик:

Московское отделение «Атомэнергопроект».

Главный конструктор реактора:

Институт НИКИЭТ, г. Москва.

Научный руководитель:

Российский научный центр «Курчатовский институт».

Строительство 1-й и 2-й очередей выполнено Управлением строительства Курской атомной станции.

Энергоблоки подключены к единой энергетической системе страны в 1976-1985 годах:

19 декабря 1976 года – пуск 1-го энергоблока;

28 января 1979 года – пуск 2-го энергоблока;

17 октября 1983 года – пуск 3-го энергоблока;

2 декабря 1985 года – пуск 4-го энергоблока.

19 декабря 2021 года после 45 лет безупречной работы у энергоблока №1 РБМК-1000 Курской АЭС начался новый этап деятельности – эксплуатация в режиме без генерации. Соответствующая лицензия выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору России (Ростехнадзор). Лицензия зафиксировала техническое состояние энергоблока, его соответствие требованиям безопасности. За время эксплуатации с 19 декабря 1976 года энергоблок выработал свыше 250 млрд кВтч электроэнергии.

В структуре Курской АЭС насчитывается свыше 50 подразделений. Задачи и функции каждого структурного подразделения, его организационная структура изложены в Положениях о подразделениях.

К основным цехам относятся реакторный цех, турбинный цех, электроцех, химический цех, цех тепловой автоматики и измерений, цех обеспечивающих систем.

Основные функции, выполняемые этими подразделениями:

- реакторный цех – эксплуатирует тепломеханическое оборудование, входящее в состав реакторных установок (реактор со вспомогательными системами), частично осуществляет его техническое обслуживание и ремонт;
- турбинный цех – эксплуатирует турбины и их вспомогательное тепломеханическое оборудование;
- химический цех – эксплуатирует тепломеханическое и химическое оборудование, обеспечивающее поддержание регламентируемого водно-химического режима контуров АЭС;
- цех обеспечивающих систем, расположенный вне главного корпуса, обслуживает оборудование, обеспечивающее подачу на главный корпус и отвод от него сетевой воды, и осуществляет техническое обслуживание и ремонт этого оборудования;

- электроцех – эксплуатирует электрическое оборудование станции, осуществляет его техническое обслуживание и ремонт;
- цех тепловой автоматики и измерений – эксплуатирует специальные системы контроля и управления реакторами, системы КИП и автоматики энергоблоков, электроприводы электрифицированной арматуры и осуществляет их техническое обслуживание и ремонт.

Оборудование всех блоков АЭС находится под оперативным руководством начальника смены станции (НСС), которому подчинены все начальники смен блоков и цехов. Оперативное руководство сменой блока осуществляют начальники смен блоков. Цеховое оборудование обслуживается сменой цеха под оперативным руководством начальников смен цехов.

Управление технологическим процессом производства электроэнергии осуществляется с блочного щита управления (БЩУ).

С 2013 года ведется сооружение энергоблоков №1 и №2 станции замещения Курская АЭС-2 с новым типом реактора (поколения 3+) ВВЭР-ТОИ.

Застройщик – технический заказчик объекта:
АО «Концерн Росэнергоатом».

Генеральный проектировщик и генподрядчик:
АО «Атомстройэкспорт».

Основные технико-экономические показатели Курской АЭС-2:

- мощность одного энергоблока - 1255 МВт (э);
- число энергоблоков – 4 шт.;
- срок службы энергоблока – 60 лет;
- потребность в земельных ресурсах – 250 га, в том числе площадь территории промплощадки – 136 га.

Курская АЭС-2 – крупнейший инвестиционный проект и главная стройка XXI века Курской области, драйвер развития экономики Среднерусского Черноземья.

Сооружение четырех энергоблоков Курской АЭС-2 на замену выбывающих мощностей действующей Курской АЭС предусмотрено Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 9 июня 2017 г. № 1209-р. Проект ВВЭР-ТОИ ориентирован на последующее серийное сооружение АЭС как в России, так и за рубежом. Энергоблоки с реактором ВВЭР-ТОИ могут безопасно эксплуатироваться на площадках с широким диапазоном природно-климатических условий от тропиков до северных регионов.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА







В соответствии с международными стандартами в области охраны окружающей среды в 2009 году на Курской АЭС была введена Экологическая политика Концерна «Росэнергоатом».

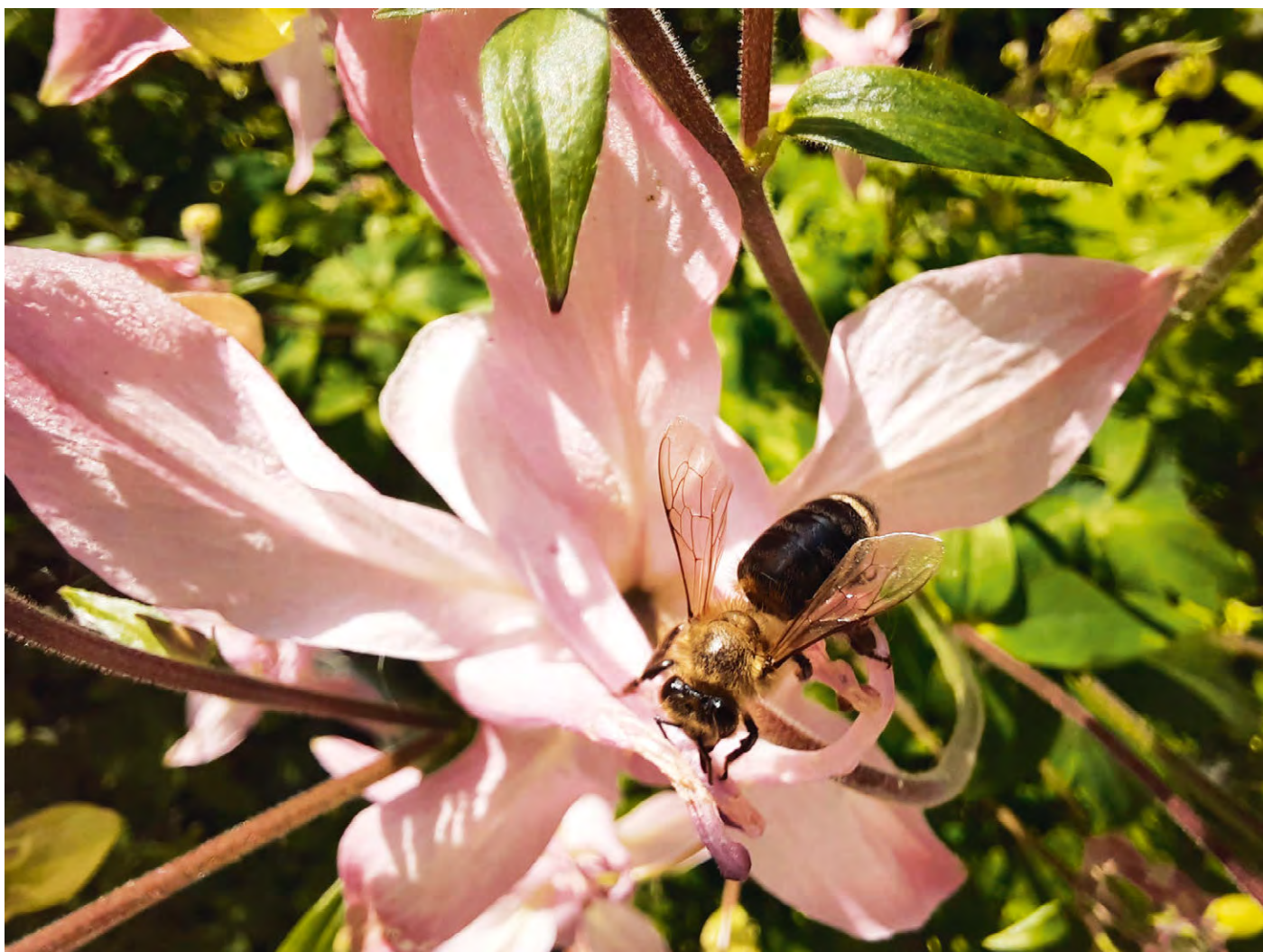
В 2019 году разработано и введено в действие приказом директора «Заявление руководства Курской АЭС о Политике в области промышленной безопасности и экологии» (приказ по АС от 12 марта 2019 г. № 9/506-01-03-П), главной целью которого является обеспечение такого уровня безопасности атомной станции, при 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 современные 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:

- принцип сочетания 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;
- принцип научной обоснованности – обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- принцип соответствия – 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;
- принцип постоянного совершенствования – 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 существующих технологий производства, способов и методов охраны окружающей среды, совершенствования системы экологического менеджмента;
- принцип предупреждения негативного воздействия – система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду;
- принцип готовности – постоянная готовность руководства и персонала Концерна к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций, локализации и ликвидации их последствий;



- принцип системности – 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;
- принцип обязательности оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- принцип информационной открытости – прозрачность и доступность экологической информации, в том числе посредством публикации отчетов по экологической безопасности атомной станции и публичных отчетов о результатах деятельности Концерна, эффективная информационная работа руководства и специалистов Концерна с общественными организациями и населением.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

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





3.1 Система экологического менеджмента

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

В период с 16.08.2021 по 21.08.2021 аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен сертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудитов несоответствий не выявлено, получен сертификат соответствия №РС200420 сроком действия с 06.09.2021 по 05.09.2024.

В течение 2021 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 аудита. 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, что подтверждено сертификатом рег. №318192 QM15 со сроком действия до 12.25.2023, выданным органом по сертификации DQS GmbH, по видам деятельности «Управление проектированием и сооружением объектов использования атомной энергии. Производство и поставка электрической энергии».

В рамках приказа от 12.05.2020 №9/01/649-П «О ресертификации системы качества АО «Концерн Росэнергоатом» на Курской АЭС были запланированы следующие работы по сертификации:

I квартал – проведение информационно-консультационных семинаров 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.

II квартал – проведение предварительного аудита системы качества.

IV квартал – проведение второго надзорного аудита системы качества на соответствие стандарту ISO 9001:2015.

В процессе работы комиссией по сертификации проанализированы документы, касающиеся системы качества Курской АЭС.

В связи с неблагоприятной обстановкой по заболеваемости COVID-19, а также с целью соблюдения санитарно-противоэпидемиологических мероприятий, направленных на недопущение распространения коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории и среди населения, отделом управления качества было принято решение проводить дистанционно:

- проверки выполнения программ обеспечения качества (ПОК) в организациях, выполняющих работы и предоставляющих услуги Курской атомной станции, влияющие на безопасность;
- проверки внутренних аудитов интегрированной системы управления (ИСУ) и проверки выполнения требований ПОКАС в подразделениях Курской АЭС.

В августе 2021 года проведено обучение в режиме онлайн на платформе «Atomspase» по теме «Аудит

достоверности данных подрядчиков». В обучении приняли участие 5 подразделений Курской АЭС (9 человек), ответственных за АДД.

В соответствии с утверждённым «Графиком на 2021 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 качества (ОУК Курской АЭС) и отделом качества и входного контроля (ОКиВК УКС Курской АЭС-2) были организованы и проведены плановые внешние аудиты (проверки) выполнения ПОК в 13 организациях. При этом выявлено 100 несоответствий.

По результатам проведённых в 2021 году внутренних аудитов (проверок), в соответствии с установленными критериями, оценки результативности (п.2. П-07-ОУК) распределились в большинстве разделов ПОКАС на уровне «Результативно». Т.е. – 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 2021 году выполнено 8861 измерение параметров физических факторов. Производственный контроль

химических факторов выполнялся аккредитованной лабораторией ЦГиЭ №125 ФМБА России по договору. Превышений установленных норм не зафиксировано.

В 2021 году по договору с АО «Клинский институт охраны и условий труда» проведена специальная оценка условий труда на 426 рабочих местах. Проведена идентификация опасностей и оценка рисков, ухудшение условий труда относительно предыдущей оценки не зафиксировано.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АЭС





В 2021 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
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № В-8-19	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 15.02.2019 по 14.02.2026
Договор на водопользование №53	Комитет природных ресурсов Курской области	с 25.12.2020 по 31.12.2025
Нормативы допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных) и микроорганизмов в водные объекты по выпускам №№ 1, 3, 4	ФАВР Донского БВУ г. Ростов-на-Дону	с 06.05.2016 по 06.05.2021



Наименование документа	Утвержден	Срок действия
Решения о предоставлении водного объекта в пользование №№127, 128, 129	Департаментом экологической безопасности и природопользования администрации Курской области	с 19.01.2017 по 06.05.2022
Решения о предоставлении водного объекта в пользование №№199, 200, 201	Комитетом природных ресурсов Курской области	с 17.11.2021 по 03.03.2026
Разрешения на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) в водные объекты №№С-49-16, С-50-16, С-51-16	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 19.01.2017 по 06.05.2021
Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 12.02.2016 по 11.02.2021
Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» № 228	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 01.07.2016 по 11.02.2021
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
Декларация о воздействии на окружающую среду №К/2495	Главным инженером Курской АЭС	с 08.02.2021 по 07.02.2028
Декларация 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 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 по Курской области	бессрочно

Наименование документа	Утвержден	Срок действия
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 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 №РА.RU.21ББ16	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Разрешение № СЕ-ВРВ-101-64 на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	01.01.2019 по 01.12.2023
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
Разрешение №ГН-ВР-0008 на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 08.04.2021 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 №1 №ГН-03-101-3299 от 19.12.2016	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	до 19.12.2021
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)	от 21.12.2030



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ







5.1 Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль выполняется в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды. Он позволяет обеспечить полноту, достоверность и оперативность информации об экологическом состоянии на промышленном объекте и в зоне его влияния для принятия управленческих решений в процессе производственной деятельности. 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 2021 году приобретены следующие приборы: анализаторы растворенного кислорода МАРК-302М (2 шт.); кондуктометр МАРК-603; барометры-анероиды БАММ-1 (2 шт.); весы лабораторные ВМ-1502; аспираторы НП-3М (2 шт.), электронные термометры ЛТ-300-Н (2 шт.); рН-метр МАРК-901, термогигрометры ИВА-6Н-Д (2 шт.).

Также в отчетном году для лаборатории экологической безопасности приобретались химические реактивы, стандартные образцы, лабораторная посуда и вспомогательное оборудование: баня



водяная WB-4 (2шт), цифровой тринокулярный микроскоп SK 2009.

Для выполнения контроля ЛЭБ обеспечена необходимыми аттестованными методиками измерений, аналитическим и вспомогательным оборудованием: фотометрами фотоэлектрическими 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 трубками ПИТО) и др.

Мониторинг водных объектов выполняется согласно «Программе регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной». За 2021 год выполнено 5559 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 2017 по 2021 год варьировались в следующих пределах:

- сульфаты - в точке «х. Александровский» 42,0- 49,12 мг/дм³, в точке «500 м ниже выпуска №4» 41,02-48,44 мг/дм³;
- БПКполн - в точке «х. Александровский» 1,74-2,707 мгО₂/дм³, в точке «500 м ниже выпуска №4» 1,84-2,25 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 2021 год составляла (склад отработанных люминесцентных ламп электроцеха) 1,037% от максимальной предельно допустимой концентрации ртути в воздухе рабочих мест.

В 2021 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 48 лабораторных анализов содержания химических веществ в воде. Проводился инспекционный контроль целостности конструкции шламоотвала для размещения отхода (осадка) водоподготовки при механической очистке природных вод Курской АЭС и осмотра 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 2021 году в полном объеме. Контроль соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов осуществлялся лабораторией экологической безопасности отдела охраны окружающей среды Курской АЭС. В течение 2021 года лабораторией выполнено 120 анализов по контролю содержания ВХВ в выбросах, превышений не обнаружено.



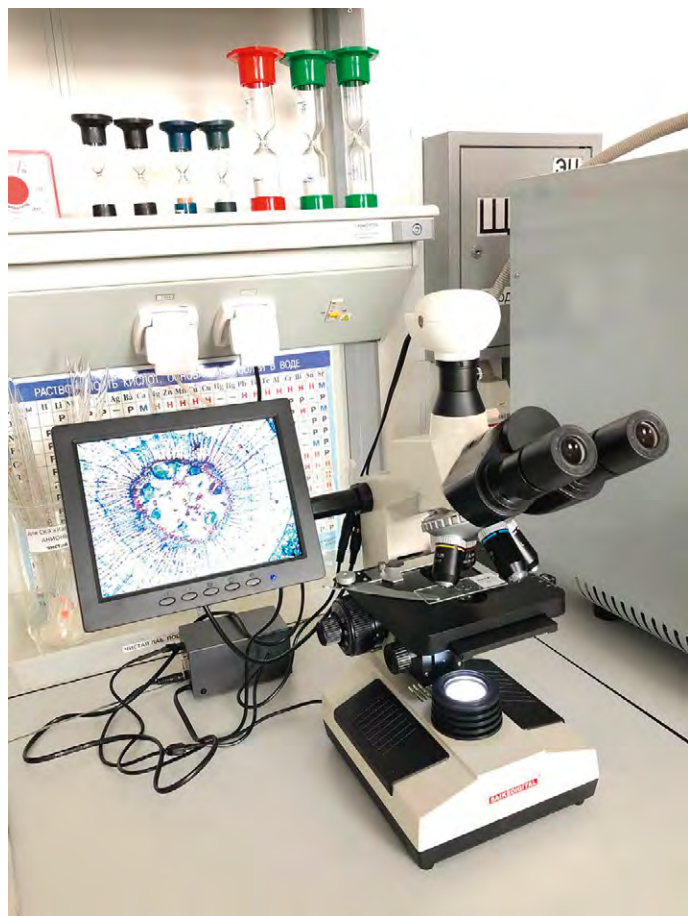
Радиационный контроль окружающей среды (РКОС) осуществляет лаборатория внешнего радиационного контроля (ЛВРК), контроль газоаэрозольных выбросов в атмосферный воздух – лаборатория спектрометрии и контроля герметичности оболочек (ЛСиКГО), непрерывный контроль радиационной обстановки в СЗЗ и ЗН в автоматизированном режиме – лаборатория автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (ЛАСКРО). Все эти лаборатории являются структурными подразделениями отдела радиационной безопасности (ОРБ).

Радиационный контроль окружающей среды в СЗЗ радиусом 1,7 км и ЗН с радиусом 19 км включает:

- периодический контроль мощности амбиентного эквивалента 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 контроля радиационной обстановки;
- 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 атомной станции (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 AMETEK, 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-АДб, 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 контроля радиационных и метеорологических параметров.
- Верхний уровень технических средств сбора, обработки и представления данных, выполнения расчетного прогнозирования радиационной обстановки, представление результатов измерений и прогноза в службу ОРБ, руководству АЭС, населению и в Кризисный центр АО «Концерн Росэнергоатом», а также для ведения баз данных по всем параметрам контроля радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения.

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:

- температура и влажность окружающего воздуха на высоте 2 и 10 метров;
- 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 атомной станции, включая проектные и запроектные 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;

- информационно-аналитическая поддержка действий руководства Курской АЭС, эксплуатирующей организации, местных органов власти, направленных на обеспечение радиационной безопасности персонала, населения и окружающей среды;
- непрерывное визуализированное информирование населения о текущем состоянии радиационной обстановки в г. Курчатове и в пределах СЗЗ Курской АЭС. Зона ответственности АСКРО по информированию персонала АЭС и населения о радиационной обстановке в СЗЗ и ЗН Курской АЭС определяется расположением на местности мониторинговых станций АСКРО.

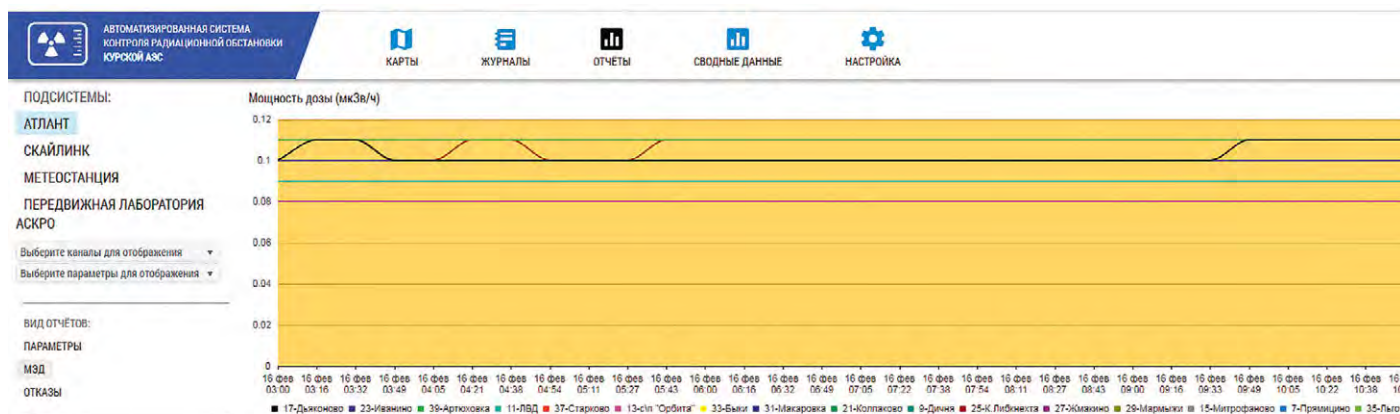
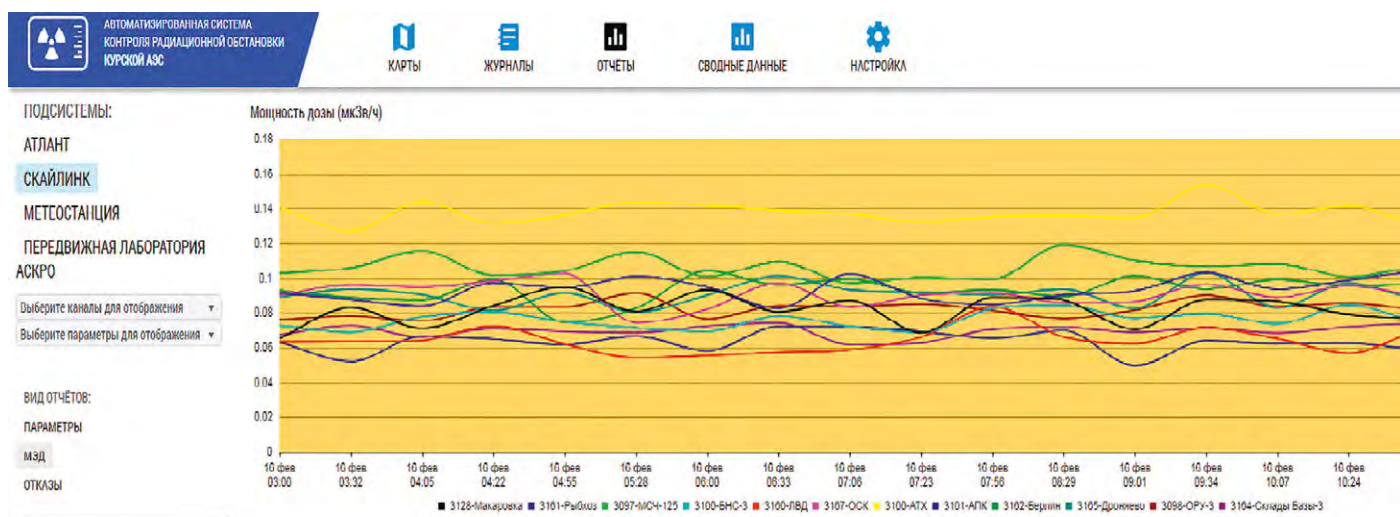
Состав АСКРО:

- 17 станций мониторинга «Атлант», контролирующих мощность дозы гамма-излучения в зоне наблюдения Курской АЭС;
- 12 станций мониторинга «SkyLink», контролирующих мощность дозы гамма-излучений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения Курской АЭС;
- автоматическая метеорологическая станция МА-7, расположенная в п. Берлин;
- автоматическая метеорологическая станция АМС-2000, расположенная на территории ЛВД Курской АЭС;
- передвижная лаборатория (ПЛ) АСКРО;
- центральный пост контроля радиационной обстановки (ЦПК) АСКРО, расположенный в здании ЛВД Курской АЭС;
- резервный центральный пост контроля радиационной обстановки (РЦПК) АСКРО, расположенный в ЗПУ ПД Курской АЭС;
- мобильная установка УДИ-2, предназначенная для измерения активности аэрозолей ¹³¹I и контроля радиационной обстановки в воздухе (приземном слое) СЗЗ и ЗН Курской АЭС при аварийных выбросах как в автономном режиме, так и в составе АСКРО.

В 2021 году произведена замена серверов «SkyLink» и «Атлант» на новые с установкой и конфигурацией прикладного ПО АСКРО.

В 2022 году планируется начать работы по модернизации АСКРО. Разработать и утвердить решение о модернизации АСКРО Курской АЭС.

Графическое представление мощности дозы АСКРО Курской АЭС



5.2 Мониторинг окружающей среды

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 05.04.2021, на Курской атомной электростанции осуществляется экологический мониторинг.

Мониторинговые наблюдения за состоянием наземных и водных экосистем в 2021 году выполнялись ООО «Экоцентр» по договору от 09.06.2021 №9/163610-Д. Анализ наблюдений по итогам 2021 года за показателями химического состава

воды в реке Сейм на условно-фоновых и замыкающих створах в среднегодовом содержании химических веществ, их сезонном и многолетнем ходе, не обнаруживает признаков влияния выпусков сточных вод от техногенных источников в регионе присутствия Курской АЭС.

Проводятся наблюдения за состоянием наземных и водных экосистем, мониторинг подземных вод и биолого-химический мониторинг водоема-охладителя 1 и 2 очередей.

Гидрохимическое состояние воды в реке Сейм и водоеме-охладителе I и II очередей свидетельствует об отсутствии негативного влияния атомной станции на водные объекты.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Точки отбора проб донных отложений на содержание тяжелых металлов
- Точки отбора проб поверхностных вод на определение гидрохимических характеристик
- Точки отбора проб поверхностных вод на содержание тяжелых металлов
- Точки отбора проб сточных вод выпусков АЭС на содержание тяжелых металлов и определение токсичности

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 2021 году влияние Курской атомной станции на состояние подземных вод не установлено.

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 явля-

ются основой для предложения конкретных мер по их предупреждению.

Биологический мониторинг проводился по договору №9/158329-Д от 11.05.2021 с ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник им. профессора В.В. Алехина». Выполненные исследования отражают современное биоразнообразие флоры и фауны прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС. В течение отчетного года подготовлены материалы инвентаризации биологического разнообразия. По результатам научно-исследовательской работы подготовлен итоговый отчет.





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



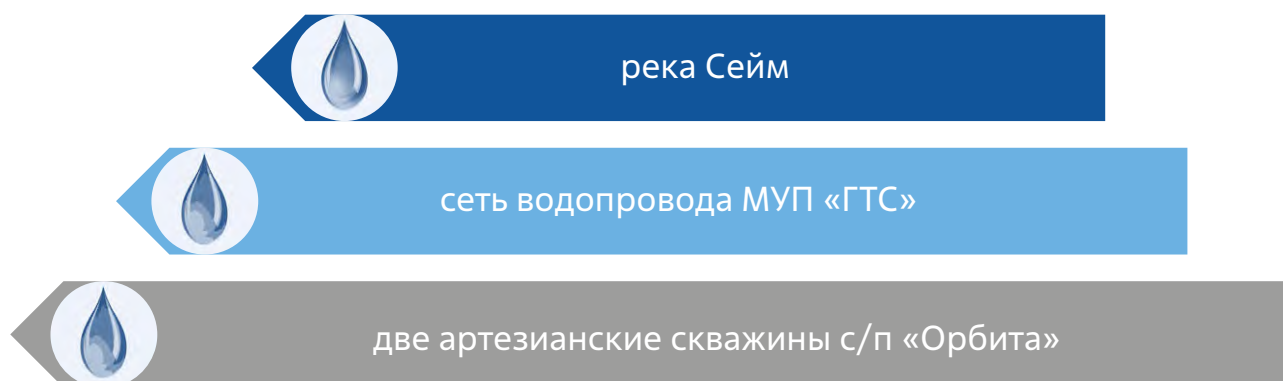


6.1 Забор воды из водных источников

Водопользование филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» 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.

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

Источники водоснабжения предприятия



Фактический забор подпиточной воды из реки Сейм за 2021 год составил 72758,4 тыс.м³, или 83,6% от разрешенного лимита объема забора воды из р. Сейм – в пределах 87000 тыс.м³.

Объем оборотной воды составил 5216960,83 тыс.м³ – на 114729,11 тыс.м³ меньше, чем в 2020 году (5331689,94 тыс.м³), что обусловлено уменьшением выработки электроэнергии.

Объем повторно используемой воды, используемой при подготовке химобессоленной воды и направляемой на технологические нужды, также уменьшился и составил 86,67 тыс.м³, что на 15,73 тыс.м³ меньше, чем в 2020 году.

Подпитка водоема-охладителя Курской АЭС

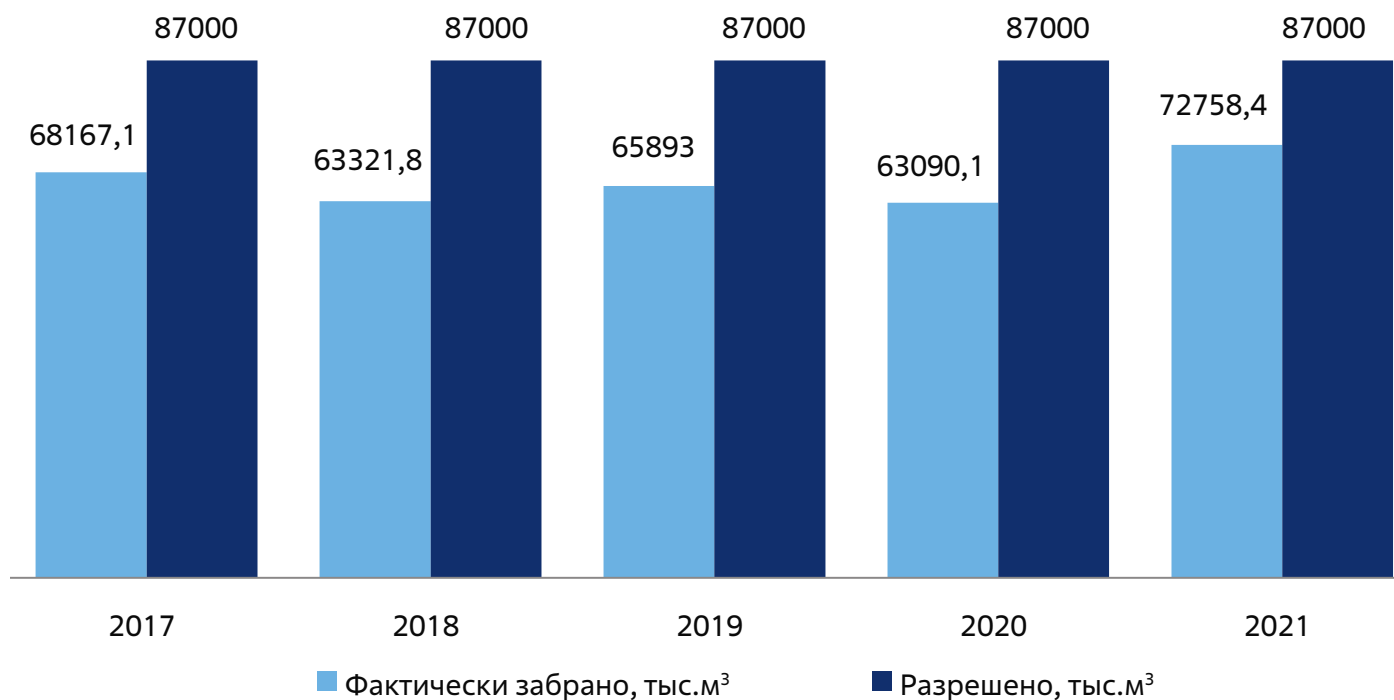
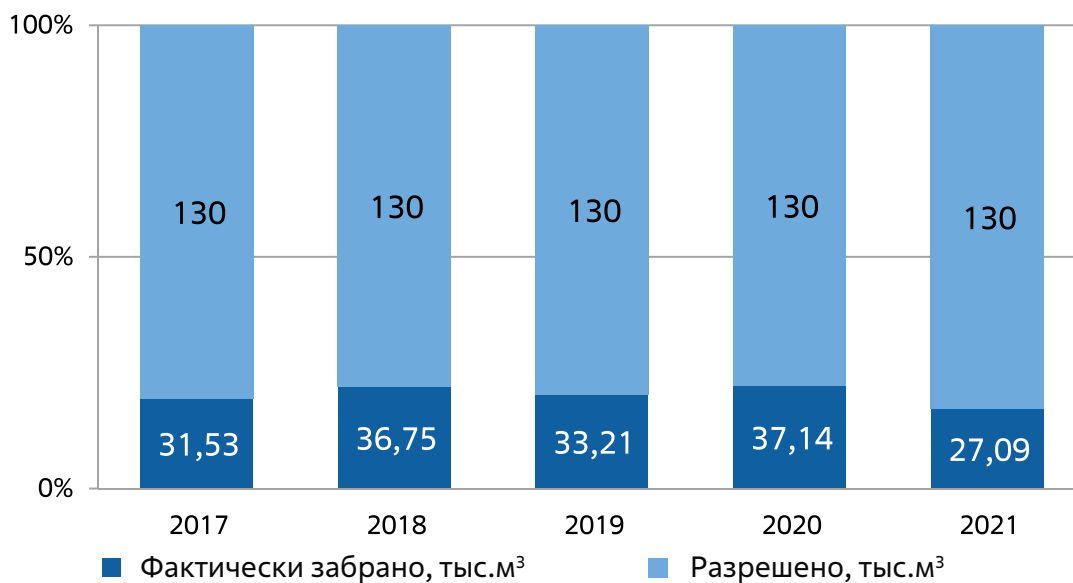


Диаграмма объема забранной воды с/п «Орбита» (подземный горизонт)





Забор воды на хозяйственно-питьевые нужды из подземных водных объектов скважинами с/п «Орбита» (по лицензии КРС 0026 ВЭ сроком действия до 01.11.2038 г.) за 2021 год составил 27,09 тыс.м³, или 20,8% от разрешенного лицензией объема забора воды 130 тыс.м³.

Водозабор для производственно-технических нужд защитного пункта управления противоаварийными действиями предназначен для эксплуатации в период чрезвычайных ситуаций (по лицензии КРС 00090 ВЭ сроком действия до 01.05.2040). Ежегодно проводится технологическая прокачка воды для поддержания скважин в рабочем состоянии. В 2021 году она составила 1,02 тыс.м³.

В декабре 2021 года на государственный учет был поставлен водозабор «Участок недр Убежище на 1200 укрываемых на территории Курской АЭС», предназначенный для технического водоснабжения (охлаждения дизель-генератора) убежища (по лицензии КРС 90428 ВЭ сроком действия до 05.08.2026). Технологическая прокачка воды в 2021 году не проводилась.

Хозбытовое водоснабжение промплощадки I-II очередей и городских объектов Курской АЭС осуществляется из системы МУП «Гортеплосети» г. Курчатова по договорам. В 2021 году от МУП «Гортеплосети» Курской АЭС было получено 4095,04 тыс.м³ артезианской воды.

6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Контроль поступления вредных химических веществ в окружающую природную среду проводился в соответствии с «Программой регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной».

Курская АЭС имеет три выпуска сточных вод №№ 1, 3, 4 в поверхностный водный объект р. Сейм.

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

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

Выпуск № 1

Нормативно-чистые сточные воды промливневой канализации, сбрасываются в р. Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2021 год составил 5070,38 тыс.м³, что на 3,05 тыс.м³ больше, чем в 2020 году (5067,33 тыс.м³). Это обусловлено небольшим увеличением объемов ливневых сточных вод из-за роста числа осадков в 2021 году относительно 2020 года.

Согласованный лимит сброса на 2021 год составляет 5420,95 тыс.м³/год.

Согласно отчетности за 2021 год в р. Сейм отведено 25,83 тыс.м³/год сточных вод, за 2020 год – 35,51 тыс.м³/год. Уменьшение объема сброса связано с уменьшением числа отдыхающих в с/п «Орбита» из-за проводимых работ по модернизации санатория. Забор артезианской воды с/п «Орбита» составил 27,09 тыс.м³/год. Незначительная разница между объемами забираемой и сбросных вод составляет 4,7% и объясняется безвозвратными потерями, связанными с поливкой зеленых насаждений на территории санатория-профилактория, увлажнением асфальтового покрытия в летний период.

Выпуск № 3

Нормативно-очищенные сточные воды сбрасываются в р.Сейм. Сточные воды образуются от хозяйственно-бытовой деятельности санатория-профилактория «Орбита» и населения, проживающего вблизи профилактория. 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.

Выпуск № 4

Ливневые сточные воды с территории рембазы, АБК, ОРУ-750 3-й очереди, комплекса по переработке радиоактивных отходов (КП РАО) сбрасываются в р.Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2021 год составил 73,1 тыс.м³, что на 50,67 тыс. м³ больше, чем в 2020 году. Увеличение объема сброса ливневых сточных вод связано с присоединением к выпуску № 4 внутриплощадочной сети промливневой канализации объекта КП РАО. Согласованный лимит сброса – 520,64 тыс.м³/год.

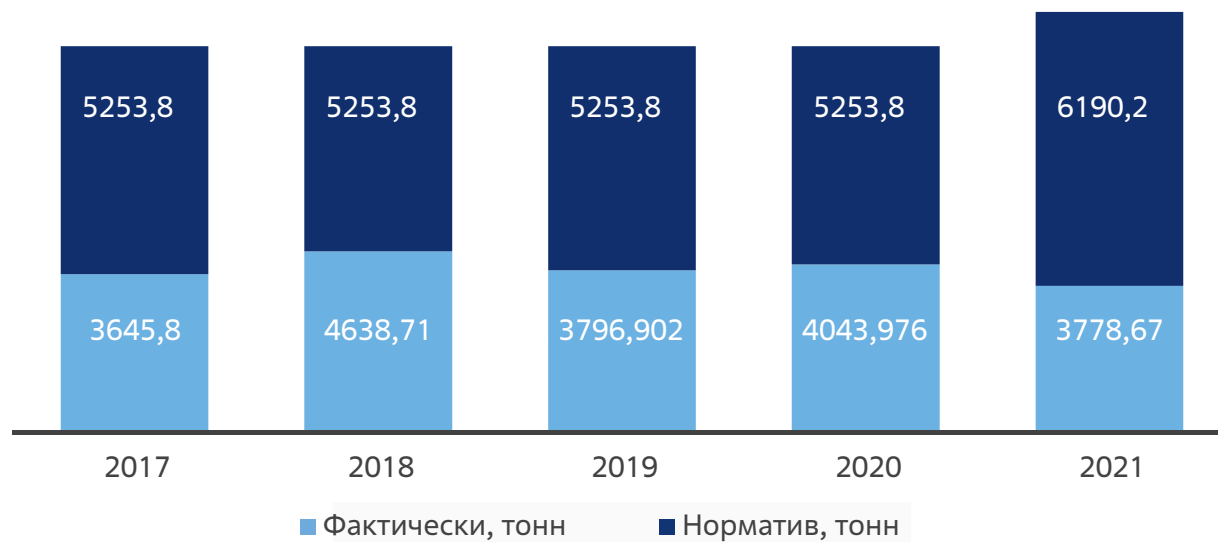


6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

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	1,722	4,446
	БПК полн	-	11,047	17,887
	взвешенные вещества	-	34,351	43,91
	нефтепродукты	3	0,157	0,432
	сухой остаток	-	2316,610	3621,194
	фосфаты (по Р)	4э	0,785	1,624
	сульфаты	4	1065,184	1558,522
	хлориды	4э	285,369	357,784
выпуск № 3	аммоний-ион	4	0,010	0,079
	АПВ	4	0,0022	0,04888
	БПК полн	-	0,075	0,365
	взвешенные вещества	-	0,231	1,083
	нефтепродукты	3	0,001	0,00713
	нитрит-ион	4	0,0015	0,0155
	нитрат-ион	4	1,35	6,557
	сухой остаток	-	14,527	65,538
	фосфаты (по Р)	4э	0,009	0,046
	сульфаты	4	1,008	5,1846
	хлориды	4э	2,163	18,392
выпуск № 4	БПК полн	-	0,176	1,925
	взвешенные вещества	-	0,735	5,779
	нефтепродукты	3	0,003	0,04165
	сухой остаток	-	30,090	265,526
	аммоний-ион	4	0,036	0,338
	сульфаты	4	6,855	57,271
	хлориды	4э	6,175	156,191

Валовый сброс химических веществ



6.2.2 Сбросы радионуклидов

Таблица 3. Поступление радионуклидов со сточными водами в реку Сейм в 2021 году

Источник сточных вод	Носитель сбросов	Приемник сбросов (река, водоем)	Объем сброса, м ³	Радио-нуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк	Индекс сброса
Дебалансные воды I-II очереди	БЧК	р. Сейм	8980	H-3	$6,231 \cdot 10^{10}$	$1,02 \cdot 10^{14}$	$6,109 \cdot 10^{-4}$
				Mn-54	$1,709 \cdot 10^6$	$5,25 \cdot 10^8$	$3,255 \cdot 10^{-3}$
				Co-58	$1,578 \cdot 10^6$	$1,60 \cdot 10^9$	$9,863 \cdot 10^{-4}$
				Co-60	$1,773 \cdot 10^6$	$1,86 \cdot 10^8$	$9,532 \cdot 10^{-3}$
				Zn-65	$3,388 \cdot 10^6$	$7,68 \cdot 10^8$	$4,411 \cdot 10^{-3}$
				Ru-106	$1,606 \cdot 10^7$	$1,90 \cdot 10^9$	$8,453 \cdot 10^{-3}$
				Cs-134	$1,826 \cdot 10^6$	$1,73 \cdot 10^8$	$1,055 \cdot 10^{-2}$
				Cs-137	$2,600 \cdot 10^6$	$2,93 \cdot 10^8$	$8,874 \cdot 10^{-3}$
				Ce-144	$9,375 \cdot 10^6$	$1,48 \cdot 10^{10}$	$6,334 \cdot 10^{-4}$

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 АС должно выполняться соотношение $Y < 1$, где Y – индекс сброса. Суммарный индекс сброса в р. Сейм в 2021 году составил $Y = 0,047$.





6.3 Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1 Выбросы вредных химических веществ

В настоящее время на предприятии осуществляется выброс из 150 источников выбросов, в том числе, 124 организованных, 2 из которых оснащены газоочистными установками (ГОУ). В процессе производства в атмосферу выбрасывается 54 различных химических вещества.

Основными стационарными источниками выбросов химических веществ являются: пуско-резервная котельная и котельная с/п «Орбита», очистные сооружения промплощадки и с/п «Орбита», баки хранения мазута.

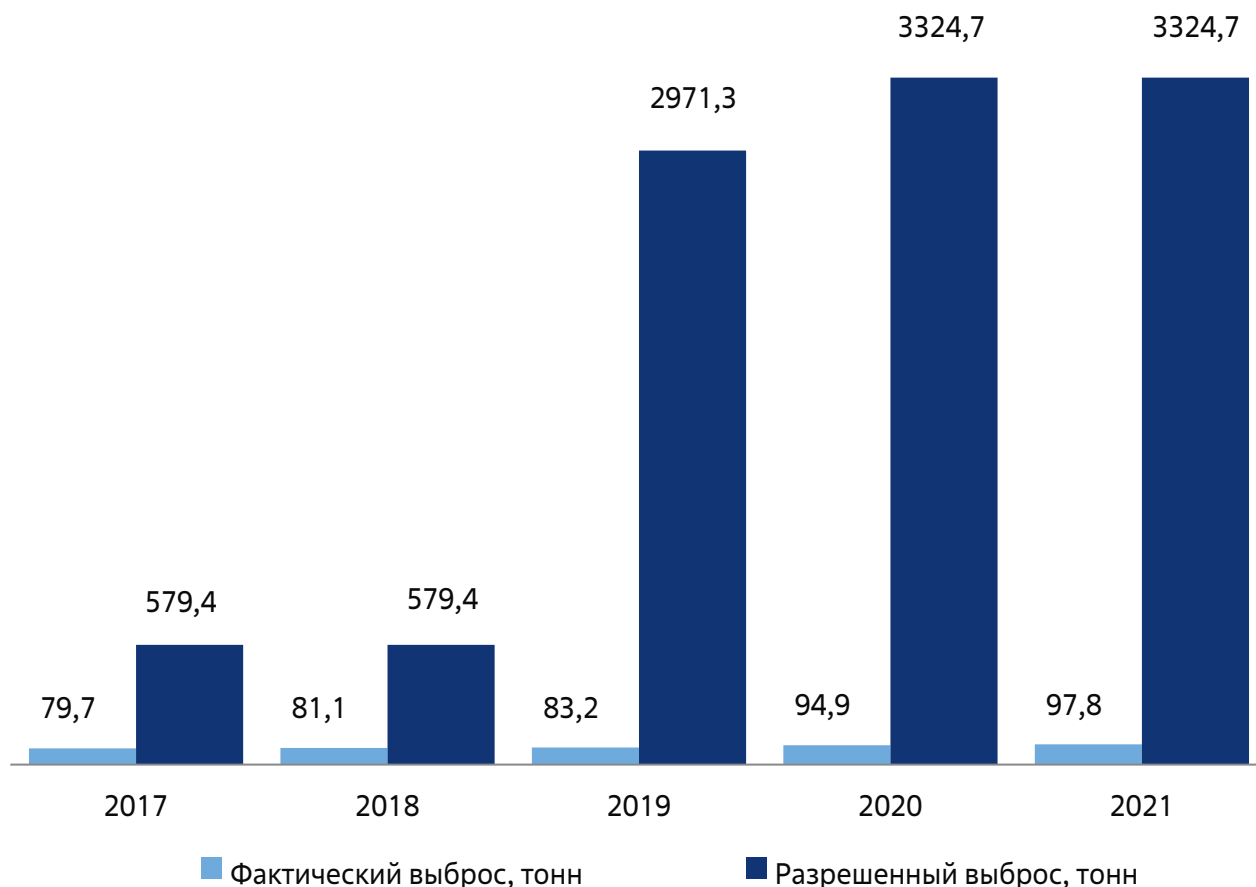
Выбросы парниковых газов в пересчете

на CO₂-эквивалент в 2021 году составили 2612 т, что на 186 т меньше, чем в 2020 году. Уменьшение выброса парниковых газов связано с уменьшением расхода дизельного топлива дизельгенераторов и топочного мазута котельной с/п «Орбита».

Выбросы озоноразрушающих веществ в 2021 году составили 2,786 т, что на 2,006 т больше, чем в 2020 году. Данное увеличение связано с плановой дозаправкой кондиционеров 1 и 2 очередей Курской АЭС фреоном-22.

В 2021 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 97,817 т/год.

Диаграмма валового выброса химических веществ



Аварийные и залповые выбросы химических веществ в отчетном году отсутствовали, оборудование, осуществляющее выделение химических веществ, и ГОУ 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 2021 году

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т	Фактически выброшено в 2021 году	
				т	% от нормы
1	Твердые вещества	-	65,422	1,520	2,3
2	Диоксид серы	3	2731,447	49,271	1,8
3	Оксиды азота	-	265,412	12,346	4,7
4	Углерода оксид	4	206,984	12,762	6,2
5	Летучие органические соединения	-	17,670	12,281	69,5
6	Прочие газообразные и жидкие	-	3,557	0,895	25,2
7	Метан	4	34,268	8,742	25,5
Всего			3324,76	97,817	2,94

Таблица 5. Показатели эффективности работы очистного оборудования по предприятию

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2021 году	Уловлено и обезврежено от поступивших на очистку, %
Всего	т	97,817	26,227/99*
в том числе:			
Твердых веществ	т	1,52	17,552/99
Жидких и газообразных веществ	т	93,386	8,675/98
из них:			
Диоксид серы	т	51,037	8,585/98

* 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 (высоты оголовок 50 м);
- венттрубы вентиляции машзала 2 энергоблока, ВМ-2 (высоты оголовок 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 существенно ниже нормативов допустимых выбросов, установленных на основании Приложения №1 к Разрешению на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 08 апреля 2021г. № ГН-ВР-0008, выданному Ростехнадзором.

В 2021 году случаев превышения допустимых и контрольных уровней газоаэрозольных выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, подлежащих расследованию и учету, не произошло.

Таблица 6. Данные о суммарном газоаэрозольном выбросе через венттрубы АЭС в целом за 2021 год

Наименование источника выбросов	Наименование радионуклида	Выброс радионуклида в атмосферу за отчетный год, Бк	% от ДВ	ДВ, Бк
В целом по производственной территории	третий	5,32E+11	0,1%	8,89E+14
	углерод-14	8,20E+11	6,4%	1,29E+13
	аргон-41	8,42E+13	3,9%	2,18E+15
	ксенон-135М	8,25E+12	0,2%	3,70E+15
	ксенон-138	1,61E+13	0,7%	2,44E+15
	криптон-87	1,06E+13	0,3%	3,37E+15
	криптон-88	1,84E+13	1,3%	1,37E+15
	криптон-85М	9,08E+12	0,2%	3,70E+15
	ксенон-135	8,07E+13	2,2%	3,70E+15
	ксенон-133	9,59E+13	2,6%	3,70E+15
	йод-133	4,71E+08	0,0%	5,32E+13
	йод-131	6,74E+08	0,7%	9,30E+10
	цезий-137	4,94E+07	1,2%	4,00E+09
	кобальт-60	5,80E+08	23,2%	2,50E+09
	цезий-134	1,17E+07	0,8%	1,40E+09
	марганец-54	6,09E+08	0,1%	7,23E+11
	железо-59	1,84E+08	0,0%	3,00E+12
барий-140	3,23E+06**	*	*	

* Отсутствие радионуклидов в перечне нормируемых радионуклидов в Приложении №1 к Разрешению на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 08 апреля 2021г. № ГН-ВР-0008.

** Величина выброса определена за период действия разрешения на допустимые выбросы радионуклидов в атмосферу № СЕ-ВРВ-101-64 от 11.12.2018.

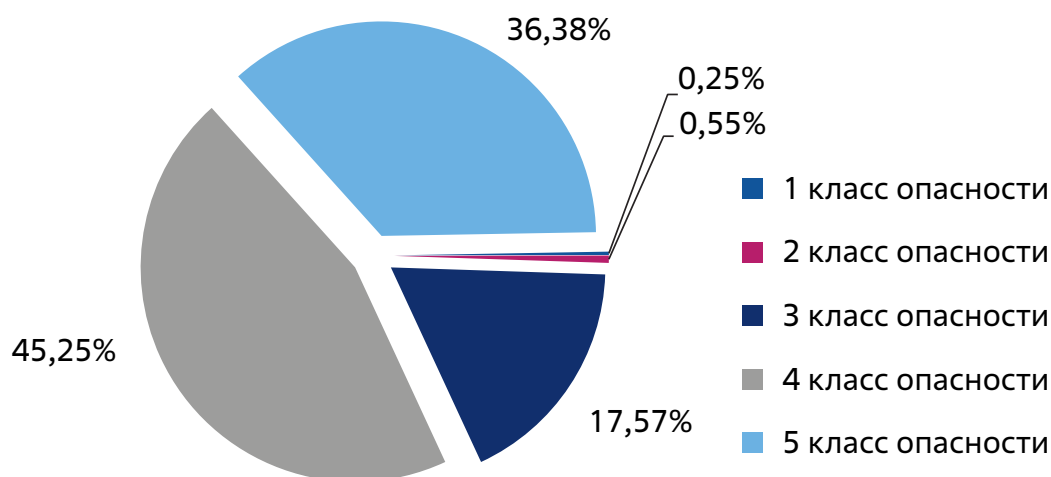
6.4 Отходы

6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

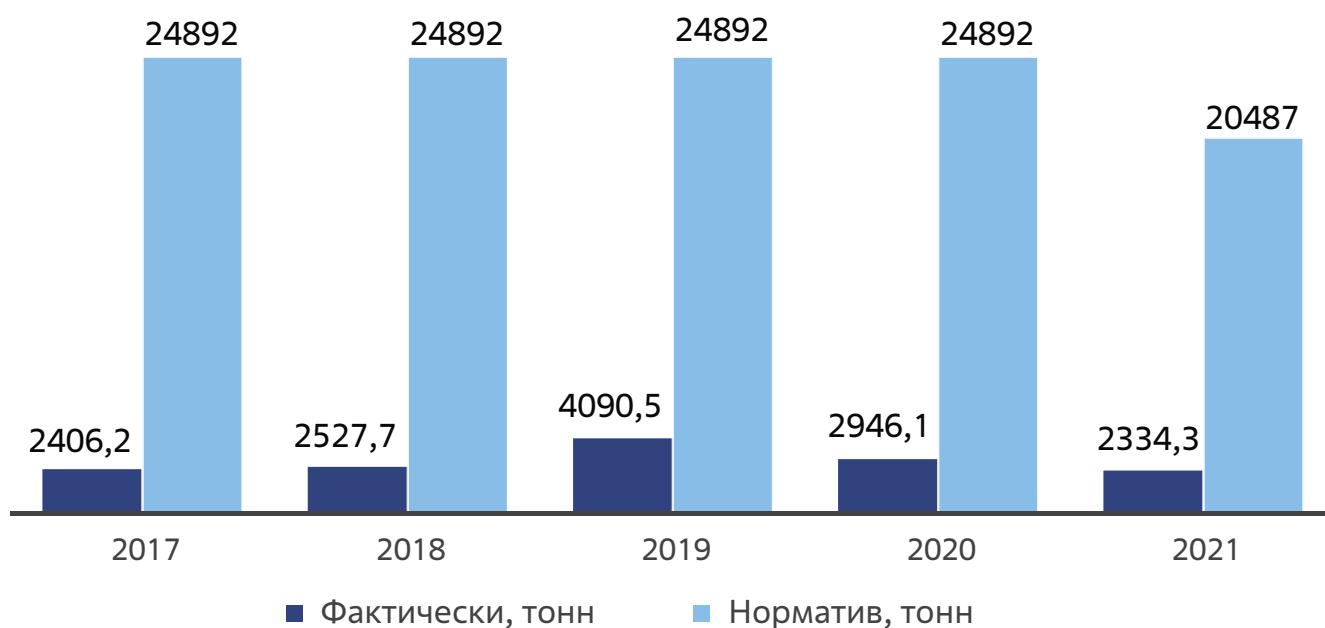
Основная масса отходов образуется в результате производственной деятельности структурных подразделений атомной станции, в результате модернизации оборудования, а также уборки

обширной территории. Отходы атомной станции аналогичны отходам, образующимся на большей части предприятий страны.

Процентное отношение образованных в 2021 году отходов по классам опасности



Образование отходов производства и потребления за 2017-2021 гг.



Общее количество отходов производства и потребления, образовавшихся за 2021 год, составляет 2334,344 тонны.

15,5% от общей массы образованных отходов были переданы на обезвреживание, а 37,73% – на утилизацию.

Основное количество составляют отходы 4 класса опасности (малоопасные) – 1056,3 тонны (мусор и смет от уборки складских и производственных помещений, несортированный мусор от сноса и

разборки задний), а также отходы 5 класса опасности (малоопасные) – 849,2 тонны (незагрязненная продукция из натуральной древесины и керамические изделия, утратившие потребительские свойства, несортированные лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков).

Обращение с отходами производства и потребления в 2021 году осуществлялось в соответствии с нормативными документами и в пределах установленных нормативов.

6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

Цех по обращению с радиоактивными отходами на Курской АЭС осуществляет обращение с накопленными ранее и образующимися в процессе эксплуатации АЭС твёрдыми радиоактивными отходами (ТРО). Под обращением понимается деятельность по сбору, сортировке, переработке, кондиционированию, перевозке, промежуточному хранению радиоактивных отходов (РАО).

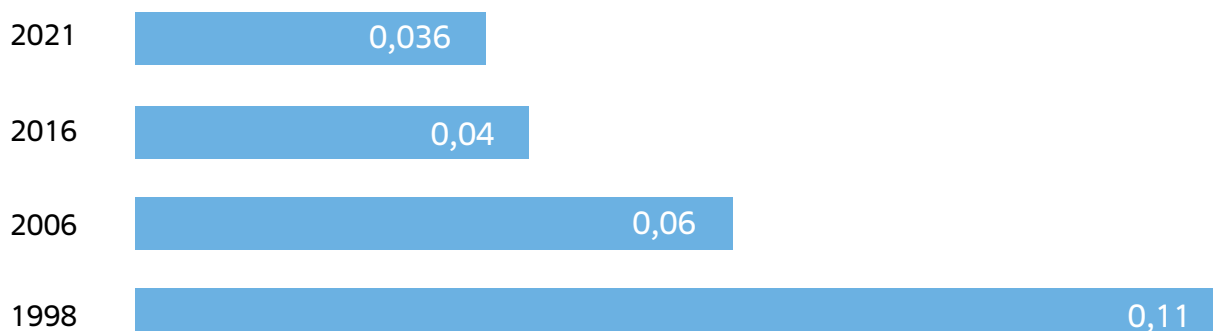
Обращение с РАО осуществляется в строгом

соответствии с требованиями, установленными федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии.

Ежегодно на Курской АЭС, с учётом достигнутого положительного опыта обращения с РАО, планируются организационно-технические мероприятия, направленные на уменьшение количества образованных ТРО, снижение величины их активности.

Образование ТРО на Курской АЭС

(м³ на 1 млн кВтч выработанной электроэнергии)





РАО разделяются по радионуклидному составу, величине удельной активности, агрегатному состоянию, физическим и химическим свойствам, методам их переработки.

Для определения радионуклидного состава, величины удельной активности ТРО на Курской АЭС эксплуатируются современные установки паспорттизации радиоактивных отходов.

Установки паспорттизации радиоактивных отходов позволяют проводить:

- измерение спектров гамма-излучения в широком энергетическом диапазоне на трех уровнях высоты;
- поиск и идентификацию радионуклидов в измеренных спектрах по библиотеке радионуклидов;
- расчет удельной активности найденных радионуклидов;
- классификацию контролируемых РАО по результатам рассчитанной удельной активности на следующие категории отходов: не являются отходами, низкоактивные, среднеактивные, высокоактивные;
- контроль мощности дозы гамма-излучения от исследуемых РАО;
- сохранение результатов измерений, формирование и печать отчетов результатов измерений.

Благодаря применению установок существенно повышается точность измерений, что напрямую влияет на качество первичной сортировки и классификацию образованных РАО, что в свою очередь влечёт повышение уровня безопасности при дальнейшем обращении с РАО.

На Курской АЭС эксплуатируются установки по пе-

реработке очень низкоактивных (ОНРАО) и низкоактивных (НАО) радиоактивных отходов методами сжигания, плавления и прессования. При эксплуатации установок осуществляется переработка, как образующихся, так и накопленных ранее ТРО.

Переработка ОНРАО и НАО обеспечивает уменьшение их объёма, а в случае переработки методами сжигания и плавления – изменения физико-химических свойств РАО, необходимых для последующего кондиционирования. В настоящее время на Курской АЭС идет сооружение комплекса по переработке радиоактивных отходов (КП РАО).

КП РАО позволит производить переработку всех типов накопленных и образующихся, в том числе и в процессе вывода из эксплуатации энергоблоков Курской АЭС, радиоактивных отходов с высокой эффективностью и заменит эксплуатируемые в настоящее время, морально устаревшие, низко технологичные и малопроизводительные установки.

КП РАО включает в себя:

- комплекс по переработке жидких радиоактивных отходов (КП ЖРО);
- комплекс по переработке твердых радиоактивных отходов (КП ТРО);
- хранилище переработанных радиоактивных отходов (ХП РАО).

Новый комплекс по переработке радиоактивных отходов – сосредоточение лучших технологий, существующих в настоящее время. Оборудование сконструировано в соответствии с мировыми тенденциями в области обращения с РАО. Данные факторы являются гарантом высокого уровня безопасности при обращении с РАО, обеспечивают надёжную изоляцию жидких и твёрдых РАО от окружающей среды, защиту настоящего и будущего поколения, биологических ресурсов от радиационного воздействия сверх пределов, установленных нормами радиационной безопасности.

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

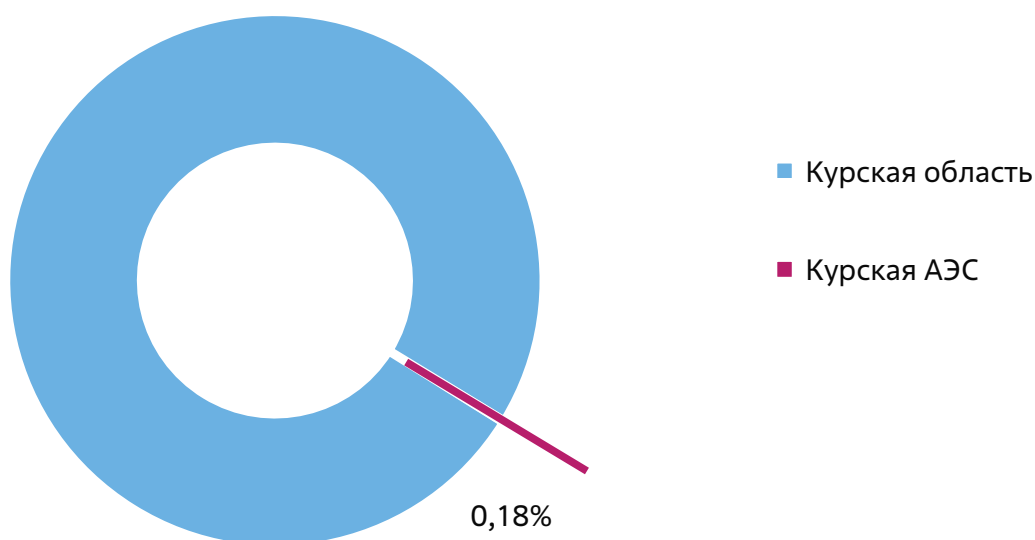
Для сравнения степени воздействия атомной станции на окружающую среду с общим объемом в пределах территории Курской области исполь-

зованы материалы Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году».

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

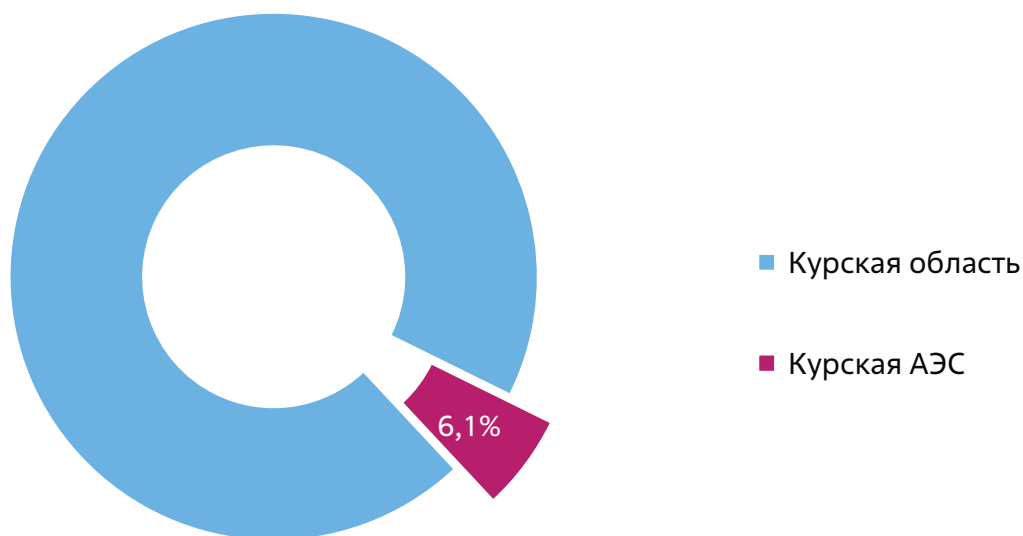
Показатель	Ед. изм.	Курская область	Курская АЭС	Удельный вес в области (%)
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	т	53 300	97,8	0,18
Объемы сброса сточных вод в водные объекты	тыс. м ³	84 660	5169,31	6,1
Образование отходов	т	51 346 000	2334,3	0,0045

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

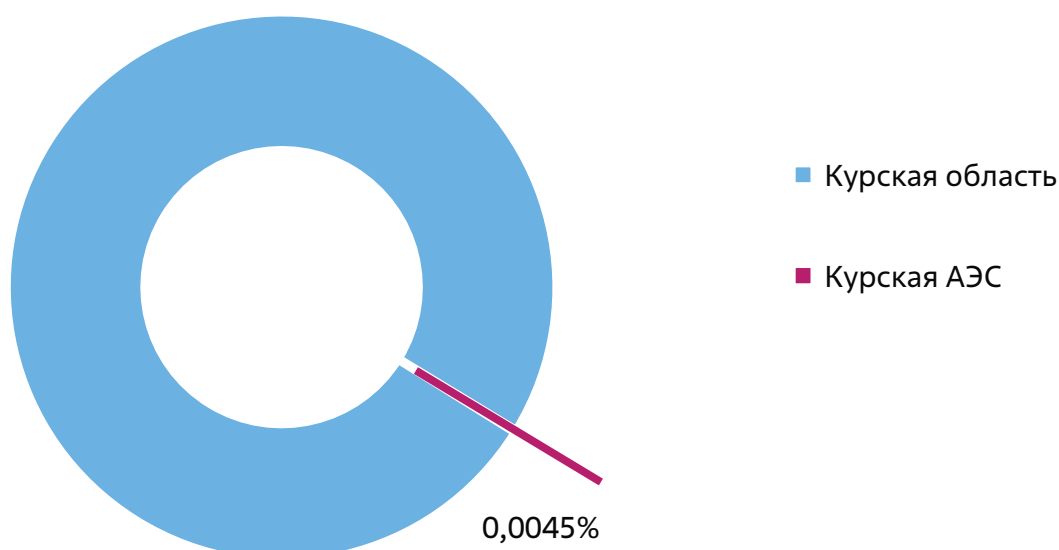




Удельный вес сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Курской АЭС в общем объеме по Курской области



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



6.6 Состояние территории расположения Курской АЭС

Промышленная площадка Курской атомной станции находится в юго-западной части Среднерусской возвышенности и представляет собой пологоволнистую средне расчленённую эрозионную равнину с хорошо развитым долинно-балочным рельефом, которая изрезана густой сетью речных долин и ручьёв, крупных балок и оврагов.

Самой крупной водной артерией района работ является река Сейм – типично равнинная, со спокойным течением. Долины главной реки района Сейм и его главных притоков р. Реут, Прутище, Рогозна носят явно асимметричный характер – правобережные склоны крутые (от 15 до 35°), высокие; левобережные – пологие, террасированные. В долинах перечисленных рек развита заболоченная пойма и четыре надпойменные террасы.

Лесная растительность представлена дубовыми рощами, широколиственными породами, среди которых много искусственных насаждений. Большая часть территории распахана, лугами занято не более 10 % водосборной площади. Земельный участок представляет собой относительно плоскую, горизонтальную территорию без леса, большая часть которой образована в результате намыва песка из реки Сейм.

В 2021 году работы по рекультивации нарушенных земель не проводились, в почвенном покрове уровни содержания радионуклидов соответствуют фоновым значениям. Результаты многолетних работ по мониторингу наземных и водных экосистем, выполняемых по договору специализированной научной организацией, подтверждают соответствие геохимического состава почв усредненным геохимическим показателям региона.

Развитие природно-антропогенных комплексов в регионе КуАЭС происходит в рамках естественной динамики, характерной для Курской области в целом. Главными факторами их изменения являются естественные процессы, характерные 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 отделом охраны окружающей среды 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







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 14001-2007 является эффективным способом подтверждения своей приверженности идеям охраны окружающей среды, а также возможностью улучшить взаимодействие с заинтересованными сторонами и общественностью.

Основным документом, определяющим направление совершенствования природоохранной деятельности предприятия, является «Комплексный план реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций на 2019-2021 годы», в котором утверждены мероприятия и для Курской АЭС в соответствии с ее целями и задачами на основе установленных экологических аспектов.

Основные мероприятия Плана реализации Экологической политики Курской АЭС на 2021 год

(в редакции «Комплексного плана реализации Экологической политики ГК «Росатом» и ее организаций на 2019-2021 годы)

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнители	Сроки исполнения
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ			
1	Обеспечение наличия на Курской АЭС: 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.	ОМП, ГО и ЧС, АЦ	Ежегодно
7	Подтверждение компетентности лаборатории экологической безопасности отдела охраны окружающей среды	ОООС	2021
8	Проведение внутреннего и инспекционного аудитов системы энергетического менеджмента Курской АЭС	ПТО	2021

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

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1	Регламентное обеспечение эксплуатации природоохранного оборудования	Подразделения Курской АЭС	Ежегодно
2	Выполнение регламентов радиационного и химического контроля	ОРБ, ООС	Ежегодно
3	Выполнение мониторинга наземных и водных экосистем	ООС	Ежегодно

Выполнение природоохранных мероприятий

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Зарыбление водоёма-охладителя 1 и 2 очереди Курской АЭС	360,8	Мероприятие выполнено. Проведено зарыбление водоёма-охладителя толстолобиком средней навески 150-500 гр общей массой 4510 кг.
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.
Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны Курской АЭС.	449,772	Мероприятие выполнено. Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны Курской АЭС выполняется по договору с ФГБУ «Центрально-Чернозёмный государственный природный биосферный заповедник им. профессора В.В. Алёхина» в соответствии с календарным планом. Выполнялись работы по подготовке картографических материалов, подготовлен отчет. Определялся состав растений на вновь созданном продолжении центральной дамбы, осуществлено картирование популяций отдельных видов растений, фотофиксация редких видов насекомых. Проведена камеральная обработка собранного материала. Дополнены видовые списки флоры и фауны, проведены учёты биотических компонентов, картирование местоположений. Подготовлен итоговый отчет о проведенных работах.
Биолого-химический мониторинг систем циркуляционного и технического водоснабжения Курской АЭС	2649,152	Мероприятие выполнено. Выполнена серия наблюдений за источниками загрязнения водоема-охладителя Курской АЭС и оценка их влияния на качество воды.



Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Морфометрические работы по мониторингу поверхностных вод р.Сейм	386,0	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 06.02.2008г.
Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя 1 и 2 очередей Курской АЭС и искусственного русла р.Сейм	3090,0	Мониторинг водных объектов осуществлялся в порядке, установленном постановлением Правительства РФ №219 от 10.04.2007г. Выполнено: 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.
Передача на обезвреживание отработанных ртутьсодержащих ламп	189,428	В 2021 году на обезвреживание в специализированную организацию переданы отработанные ртутьсодержащие лампы в количестве 20786 шт. общим весом 5886 кг.
Передача промышленных отходов 3-5 классов опасности на полигон для обезвреживания и размещения	2478,792	В 2021 году на полигон промышленных отходов «Старково» передано 442,1 т отходов 3-5 классов опасности.
Передача на полигон ТБО отходов 4-5 классов опасности для захоронения	2787,482	В 2021 году на полигон ООО «Экопол» вывезено 2753,881 м ³ отходов 4-5 класса опасности.
Удаление, транспортирование, обработка отходов Курской АЭС, содержащих полезные компоненты, захоронение которых запрещено (одиночные гальванические элементы)	22,1	В 2021 году организации ООО «Экопроф» было передано 0,09 т. одиночных гальванических элементов (батарейки никель-кадмиевые, неповрежденные, отработанные).
Удаление, транспортирование, обработка отходов Курской АЭС, содержащих полезные компоненты, захоронение которых запрещено (отходы бумаги и картона)	44,492*	В 2021 году организации ООО «Торгвторсервис» было передано 4 т отходов бумаги и картона.
Удаление, транспортирование, обработка отходов Курской АЭС, содержащих полезные компоненты, захоронение которых запрещено (лом черных и цветных металлов)	34151,829*	В 2021 году организациям ООО «ПИ», АО «Курсквтормет», ООО «Металлоинвест» было передано 876,675 т лома черных и цветных металлов.

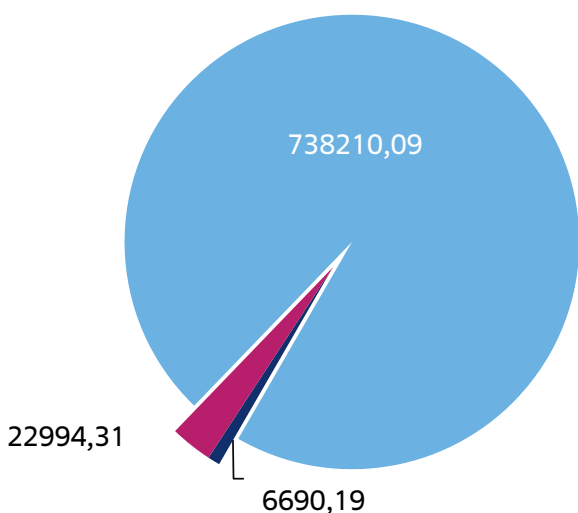
Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Проведение внешнего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ) Курской АЭС	89,72	В период с 16.08.2021г. по 21.08.2021г. аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен сертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудитов несоответствий не выявлено, получен сертификат соответствия №РС200420 сроком действия с 06.09.2021 по 05.09.2024.
Приобретение оборудования и химических реактивов для проведения производственного экологического мониторинга	793,923	Для проведения производственного экологического мониторинга в 2021 году приобретены: химреактивы, лабораторная посуда, весы лабораторные, микроскоп цифровой, кондуктометр, анализатор растворенного кислорода, электронный термометр, СИЗ, запасные части к лабораторным приборам.

*- прибыльные договоры

Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Текущие затраты на охрану окружающей среды	549 939 тыс. рублей
Текущие эксплуатационные затраты	309 993 тыс. рублей
Затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения	2 486 тыс. рублей
Оплата услуг природоохранного назначения	237 460 тыс. рублей

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





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

*Сохраним
природу
вместе!*

MUMMY IS MY BEST FRIEND



Экологическая и информационная деятельность филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» 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.

8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

Курская атомная станция активно сотрудничает со всеми ветвями власти. В рамках этой работы организуются и проводятся:

- круглые столы руководства и специалистов атомной станции с представителями органов законодательной и исполнительной власти, силовых структур, медицинских учреждений города Курчатова по вопросам экологической безопасности;
- социально-значимые мероприятия, экологические акции;
- онлайн конференции;
- неформальные встречи;
- форумы;
- тематические экскурсии.

Сотрудничество Госкорпорации «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», Курской АЭС с администрацией Курской области, городом Курчатом 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:

май, сентябрь – визит губернатора Курской области Романа Старовойта на Курскую АЭС. В ходе визитов глава региона совершил обход строительной площадки станции замещения, лично проконтролировал ход строительства новых энергоблоков;

октябрь – презентация Отчета об экологической безопасности Курской АЭС на заседании депутатов Курчатовской городской Думы;

ноябрь – проведение общественных обсуждений материалов обоснования лицензии в области использования атомной энергии, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, на тему «Эксплуатация пункта хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ» объекта «Комплекс систем контейнерного хранения и обращения с ОЯТ. Площадка хранения УКХ»;

декабрь – выездное заседание антитеррористической комиссии Курской области под руководством губернатора на площадке КуАЭС.







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

Тесное взаимодействие с общественными и экологическими организациями, научными и социальными институтами, различными целевыми группами – важная составляющая работы Курской атомной станции при формировании экологической грамотности населения и экологической культуры в регионе расположения АЭС.

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.

Успех эколого-просветительской деятельности зависит от разнообразия форм и методов работы, периодичности и эмоциональной насыщенности информации. С учетом эпидемиологической обстановки и в связи с противовирусными ограничениями некоторые мероприятия проводились в режиме онлайн и малыми группами на открытом воздухе с соблюдением всех защитных мер.

В 2021 году Курская АЭС организовала и провела экологические мероприятия по благоустройству, озеленению города Курчатова, образовательные проекты. В числе наиболее значимых:

- проект по благоустройству дворовых территорий «Добрососедство». Проект призван возродить традиции доброго соседства, объединить силы и ресурсы для того, чтобы в городе стало уютнее, удобнее, чище;
- проект «Гражданин страны Росатом в гармонии с природой». В рамках проекта на территории храма Серафима Саровского посажены красные дубы, в новом микрорайоне «Атомград» – кусты жасмина. Кроме того, в течение 2021 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: жители ближайших домов, депутаты, школьники и их родители;

- акция «Сад памяти», посвященная 80-летию с начала Великой Отечественной войны, в память о погибших в годы войны. Более 150 саженцев курские атомщики высадили на территории городской набережной первого и третьего микрорайонов;
- 15-й рыболовный турнир памяти Владимира Гусарова, директора Курской АЭС с 1984 по 1997 год. В мероприятии участвовали 27 команд – 81 человек – работники Курской АЭС, Курской АЭС-Сервис, Курскатомэнергоремонт, МСЧ-125;
- детский творческий конкурс «Арт-РЕАКтивные», посвященный 45-летию со дня ввода в эксплуатацию энергоблока №1 Курской АЭС. В нем приняли участие более 100 учащихся школ города и района, учреждений дошкольного и дополнительного образования.

В июле в Курской области состоялся первый всероссийский форум «Промышленный туризм», проходивший на нескольких площадках региона. В Управлении информации Курской АЭС проведена секция «Промышленный туризм крупных корпораций России – инструмент формирования имиджа регионов и промышленности страны». Курская АЭС, как энергетический лидер Черноземья, вошла в число предприятий, представляющих данный проект. В инфраструктуру промышленного туризма КуАЭС входят выставочные залы Управления информации, полномасштабные тренажеры в учебно-тренировочном центре, лаборатории экологической безопасности и внешней дозиметрии, разделительная дамба водоема-охладителя с ее уникальным растительным и птичьим миром, смотровая площадка сооружения станции замещения.

В сентябре Курская АЭС присоединилась к всероссийскому фестивалю энергосбережения и экологии «#ВместеЯрче». Впервые фестиваль прошел в городе атомщиков – Курчатове. Во время работы фестиваля на выставочных стендах были представлены энергосберегающие технологии, применяемые на Курской АЭС.

11-12 сентября – фестиваль еды и кино под открытым небом, посвященный 45-летию со дня ввода в эксплуатацию первого энергоблока Курской АЭС. Формат мероприятия позволил интересно и понятно рассказать о безопасности мирного атома, увидеть мощь атомной промышленности и повысить заинтересованность жителей региона присутствия Курской АЭС в этой сфере.

В 2021 году около 1000 человек стали участниками проектов Госкорпорации «Росатом» и Фонда «АТР-АЭС»: конкурсов «МультиКЛИПация», «Атомный Пегасик», «Атом-кутюр», «Слава Созидателям», детских фотографий «В объятиях природы», мероприятий проекта «Школа Росатома».

В апреле 2021 года представители отдела ООС Курской АЭС заняли 1-е место на V дивизиональном чемпионате профессионального мастерства REASkills-2021 по направлению «Охрана окружающей среды/Экология», проходившем на Балаковской АЭС. В августе 2021 года в составе команды Электроэнергетического дивизиона заняли 2-е место на VI отраслевом чемпионате профессионального мастерства Госкорпорации «Росатом» по методике WorldSkills-«AtomSkills-2021» по направлению «Охрана окружающей среды/Экология», который проходил в г. Екатеринбурге.

В октябре 2021 года, пройдя предварительный отбор на ПО «Маяк» в г. Озерске, сотрудники ООС Курской АЭС в составе команды ГК «Росатом» приняли участие в VIII национальном чемпионате сквозных рабочих профессий высокотехнологических отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech 2021, проходившем в г. Екатеринбурге. По результатам командного зачета по направлению «Охрана окружающей среды/Экология» Госкорпорации «Росатом» заняла 3-е место.





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. Ключевыми темами текущего года стали: безопасность, экологическая политика предприятия, культура безопасности, ход сооружения станции замещения, социальная ответственность предприятия, 45 лет со дня ввода в эксплуатацию энергоблока №1.

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

- размещение информационных материалов 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 339 экскурсий с общим количеством посетителей 6777 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.



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»
Федюкин Вячеслав Александрович (тел. 5-33-50)

Главный инженер Курской АЭС
Увакин Александр Владимирович (тел. 5-33-51)

Первый заместитель главного инженера по экс-
плуатации Курской АЭС
Щиголев Андрей Владимирович (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 обществен-
ных 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)

И. о. начальника отдела управления качеством
Курской АЭС
Выборных Сергей Николаевич (тел. 5-43-45)