



РОСЭНЕРГОАТОМ
**КУРСКАЯ
АЭС**



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

ОТЧЕТ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2018 ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность Курской атомной станции.....	2
2. Экологическая политика	5
3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента профессиональной безопасности и здоровья.....	7
3.1 Система экологического менеджмента.....	7
3.2 Система менеджмента качества	7
3.3 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Курской АЭС.....	9
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Курской АЭС.....	10
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	13
5.1 Производственный экологический контроль.....	13
5.2 Мониторинг окружающей среды.....	18
6. Воздействие на окружающую среду.....	21
6.1 Забор воды из водных источников	21
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть.....	22
6.2.1 Сбросы вредных химических веществ.....	24
6.2.2 Сбросы радионуклидов	25
6.3 Выбросы в атмосферный воздух.....	26
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ.....	26
6.3.2 Выбросы радионуклидов	28
6.4 Отходы.....	31
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	31
6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области.....	35
6.6 Состояние территории расположения Курской АЭС.....	37
7. Реализация экологической политики в отчетном году.....	38
8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность.....	42
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	42
8.2 Взаимодействие с общественными и экологическими организациями, научными и социальными институтами, населением	43
8.3 Деятельность по информированию населения	45
9. Адреса и контакты	48

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

Создание атомных электростанций с канальными уран-графитовыми реакторами РБМК – национальная особенность развития отечественной энергетики. Идея создания энергетического реактора РБМК была организационно оформлена в 1965 году. А на IV Женевской конференции ООН в 1971 году Советский Союз объявил о решении построить серию реакторов РБМК электрической мощностью 1000 МВт каждый.

В числе первых таких блоков, введенных в эксплуатацию в 70-х годах, была первая, а в последствии и вторая очередь Курской АЭС с типом реактора РБМК-1000. В настоящее время эксплуатируются 4 энергоблока общей мощностью 4000 МВт, которые были подключены к единой энергетической системе страны в 1976, 1979, 1983 и 1985 годах.

Сегодня Курская АЭС – крупнейший в Среднерусском Черноземье генерирующий источник электроэнергии, в составе АО «Концерн Росэнергоатом» входит в дивизион Госкорпорации «Росатом» «Электроэнергетический». При этом КуАЭС обеспечивает более 90% промышленного энергопотребления всей области.

В 2018 году Курская атомная станция перешагнула важный рубеж по выработке электроэнергии – в июле АЭС достигла объема суммарной выработки в 900 млрд кВт•ч с начала работы энергоблоков. По состоянию на 01 января 2019 года энергоблоками КуАЭС выработано с начала эксплуатации уже свыше 912 млрд кВт•ч, а в 2018 году – 24,8 млрд кВт•ч электроэнергии.

Ключевым событием года стало производство радиоизотопа кобальта-60. Впервые в реакторную установку энергоблока № 4 КуАЭС был загружен дополнительный кобальтовый поглотитель в рамках реализации проекта Росэнергоатома по промышленному производству кобальта-60 (Co^{60}). Тем самым атомная станция включилась в выполнение стратегической цели Росатома по созданию новых продуктов для российского и международного рынков.

Также КуАЭС продолжила внедрение цифровых технологий, например, на КуАЭС-2 в рамках цифровизации разрабатывается и внедряется автоматизированная система управления сроками и стоимостью.



В отношении сооружения новых блоков Курской АЭС-2 прошедший год также был результативным: успешно выполнены все основные запланированные мероприятия.

Среди ключевых событий года – завершение строительно-монтажных работ по возведению цеха изготовления армометаллоблоков – крайне важного для сооружения станции замещения объекта, где впервые применено поточное изготовление армоблоков. Сейчас в цехе выполняются работы по изготовлению

армоблоков для внутренней защитной оболочки реакторного здания блока № 1.

К ключевому событию на площадке сооружения КуАЭС-2 относится установка в проектное положение «ловушки расплава» – уникальной разработки российских атомщиков и важнейшей системы безопасности АЭС. Завершено строительство подстанции ПС 330/10 кВ, железнодорожного моста, объездной автомобильной дороги вокруг площадки строительства.



С опережением сроков в конце года приступили к ключевой операции – армированию фундаментной плиты реакторного здания блока № 2. Ее выполнение позволит приступить в I полугодии 2019 года к укладке первого бетона в фундаментную плиту реакторного здания блока № 2, где начаты работы по устройству бетонной подготовки вспомогательного реакторного здания.

Энергоблоки № 1 и № 2 КуАЭС-2 поколения «3+» являются пилотными энергоблоками, сооружаемыми по проекту ВВЭР-ТОИ (водо-водяной энергетический реактор типовой оптимизированный информационный). Это новый проект, созданный российскими проектировщиками (Группа компаний ASE,

инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом») на базе технических решений проекта АЭС с ВВЭР-1200. Атомные блоки поколения «3+» обладают улучшенными технико-экономическими показателями. Так, по сравнению с энергоблоками предыдущего поколения (ВВЭР-1000) мощность энергоблока выросла на 25%, до 1255 МВт. Срок службы основного оборудования вырос в 2 раза. Новые энергоблоки соответствуют самым современным требованиям МАГАТЭ в области безопасности. Применен ряд новейших систем безопасности, таких, как «ловушка расплава» активной зоны и система пассивного отвода тепла, позволяющая охлаждать активную зону реактора в отсутствие энергоснабжения за счет естественной циркуляции воздуха.

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

К основным технологическим подразделениям относятся реакторный цех, турбинный цех, электрический цех, химический цех, цех тепловой автоматики и измерений, цех обеспечивающих систем, гидротехнический цех.

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;

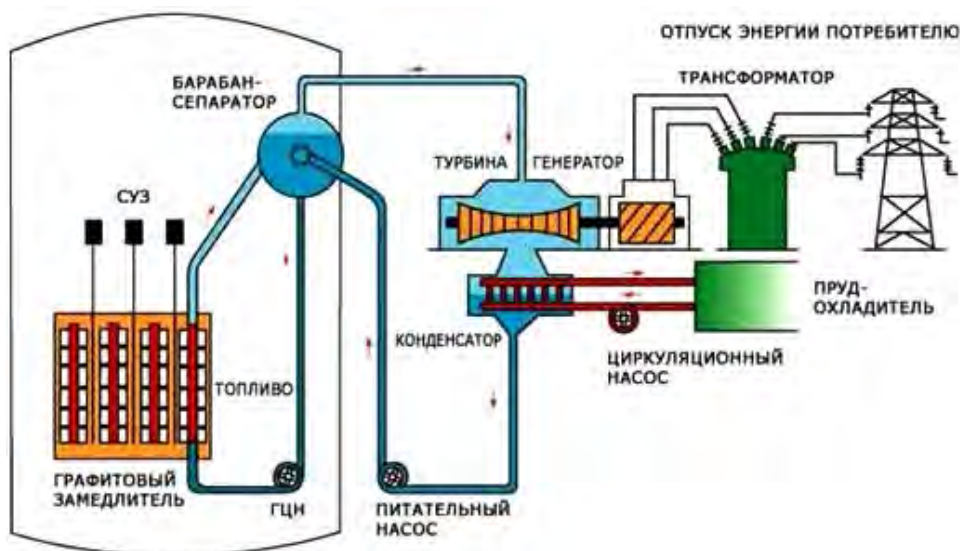
- электрический цех – эксплуатирует электрическое оборудование станции, осуществляет его техническое обслуживание и ремонт;
- цех тепловой автоматики и измерений – эксплуатирует специальные системы контроля и управления реакторами, системы КИП и автоматики энергоблоков, электроприводы электрифицированной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

Эксплуатация оборудования всех блоков АЭС обеспечивается сквозной сменой.

Руководство эксплуатацией осуществляет начальник смены станции, которому оперативно подчиняются 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. На БЩУ постоянно находятся: ведущий инженер по управлению реактором, ведущий инженер по управлению турбинами, ведущий инженер по управлению блоком и начальник смены блока.

Схема атомной станции с реактором РБМК1000



2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 02.07.2018 № 9/808-П принято «Заявление о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области промышленной безопасности и экологии», в котором составной частью установлены обязательства Концерна в области охраны окружающей среды.

Так как Курская атомная станция является филиалом АО «Концерн Росэнергоатом», то данное заявление в полной мере распространяется на деятельность атомной станции.

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

Основной целью в области экологической безопасности является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики и поддержание 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.

Принципы достижения цели в области экологической безопасности:

- установление единых требований в Концерне к организации работ в области производственного экологического контроля и обеспечения экологической безопасности;
- стремление к достижению у всех работников понимания, что выполнение требований экологической безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;
- обеспечение непрерывного функционирования и совершенствования системы экологического менеджмента;

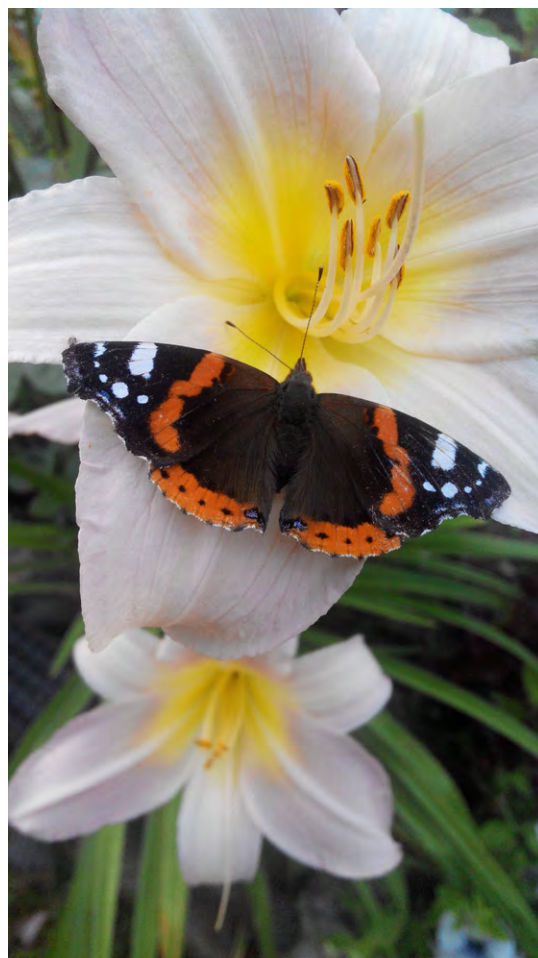
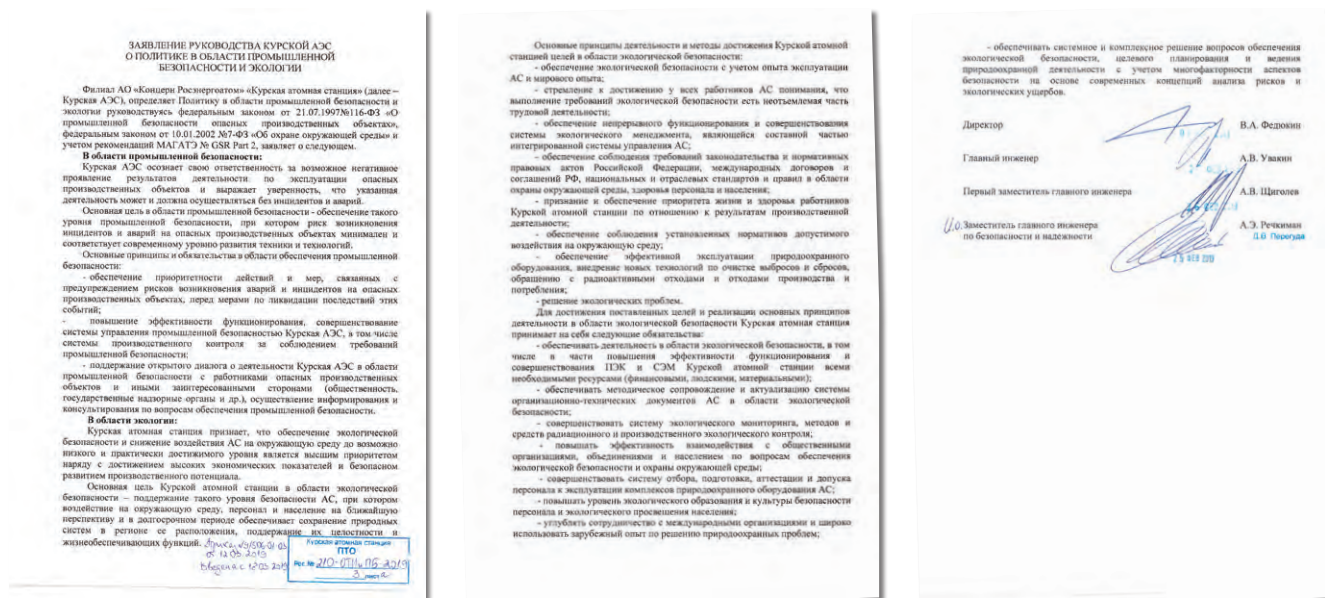
- обеспечение соблюдения требований законодательства и нормативных правовых актов РФ, международных договоров и соглашений РФ, национальных и отраслевых стандартов и правил;
- признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности;
- обеспечение соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- решение экологических проблем.

Для достижения поставленной цели и реализации основных принципов в области экологической безопасности Концерн принимает на себя следующие обязательства:

- обеспечивать деятельность в области экологической безопасности, в том числе в части повышения эффективности функционирования и совершенствования производственного экологического контроля и системы экологического менеджмента всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными);
- обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационнотехнических документов Концерна в области экологической безопасности;
- совершенствовать систему мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического контроля;
- повышать эффективность взаимодействия с общественными организациями и объединениями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- совершенствовать систему отбора, подготовки аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования атомной станции;
- повышать уровень экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;

- углублять сотрудничество с международными организациями и широко использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем;
- обеспечивать 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.



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

3.1 СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА



Система экологического менеджмента – часть системы менеджмента организации, используемая для управления экологическими аспектами, выполнения принятых обязательств и учитывающая риски и возможности.

В течение 2018 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.

В период с 29 по 30 августа 2018 года аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен ресертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудита несоответствий не выявлено, выдан сертификат соответствия № PC 001425.

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. № 01 100 1718842/5 со сроком действия до 26.12.2020, выданным органом по сертификации TÜV Rheinland Cert GmbH, по видам деятельности «Управление сооружением объектов использования атомной энергии,

производство и поставка электрической энергии».

Согласно утвержденному Графику проведения работ по ресертификации системы менеджмента качества АО «Концерн Росэнергоатом» на Курской АЭС в 2019 году запланировано проведение предварительного и надзорного аудитов системы менеджмента качества на соответствие стандарту ISO 9001:2015.

В соответствии с типовым перечнем заявлений о политиках АО «Концерн Росэнергоатом», введенного в действие приказом № 9/808 П от 06.08.2018, разработаны соответствующие Заявления руководства Курской АЭС:

- о политике в области качества, включающей в себя обязательства совершенствования системы управления путем результативного функционирования и развития системы качества, отвечающей всем установленным требованиям;
- о политике в области интегрированной системы управления (ИСУ), результативность которой гармонизирует обеспечение всех видов безопасности, качества, охраны окружающей среды, физической защиты, охраны здоровья энергоэффективности, экономических, социальных, организационных факторов.

В 2018 году в связи с вводом в действие СТО 1.1.1.04.003.1293-2017 «Интегрированная система управления. Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации АО «Концерн Росэнергоатом» было разработано и введено в действие новое РК01 ОУК «Руководство по качеству Курской АЭС».

В соответствии с типовым перечнем процессов ИСУ на Курской АЭС разработаны и введены в действие паспорта процессов ИСУ Курской АЭС, назначены владельцы процессов и проведена оценка результативности функционирования ИСУ

Курской АЭС за 1-3 кварталы 2018 года в соответствии с установленной в МУ 1.1.4.01.1483-2018 формой.

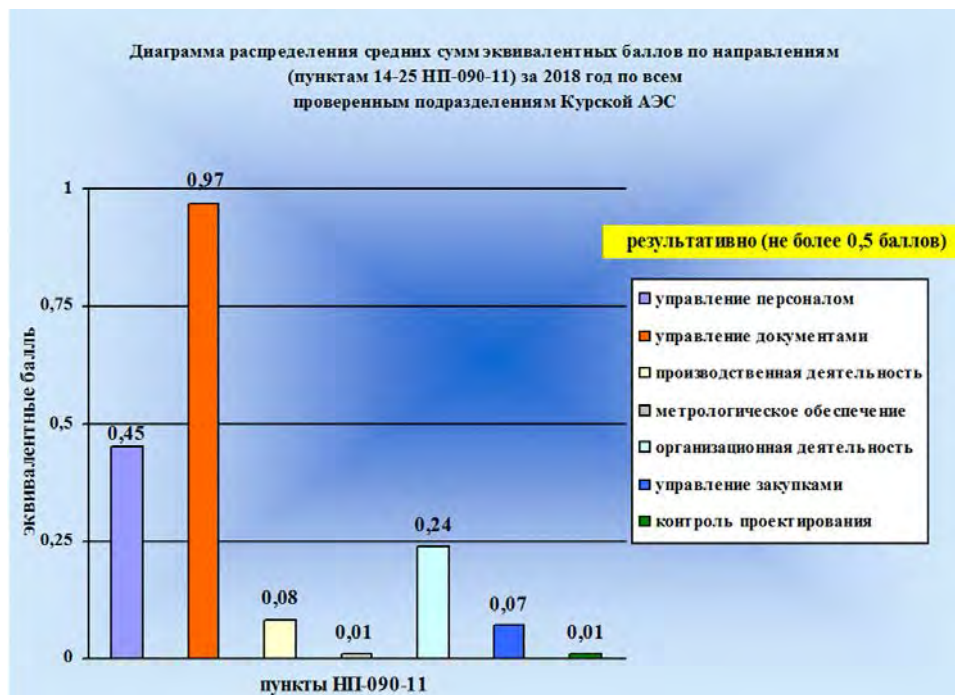
В период с 03.12.2018 по 07.12.2018 комиссия АО «Концерн Росэнергоатом» провела проверку выполнения требований ПОКАС (О), ПОКАС (Э), ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и Общих требований безопасности МАГАТЭ № GSR Part 2 на Курской АЭС. По результатам проверки отмечено, что установленные требования в целом выполняются, а система качества Курской АЭС соответствует требованиям международных стандартов серии ISO.

В соответствии с утверждённым «Графиком на 2018 год внутренних аудитов ИСУ и проверок выполнения требований ПОКАС в подразделениях Курской АЭС (Гр-06-ОУК)» отделом управления качества были организованы и проведены плановые аудиты в 19 подразделениях.

Выполнение программ обеспечения качества (ПОК) подразделениями Курской АЭС в среднем оценивается по установленным критериям не ниже чем «Достаточно результативно», что является хорошим показателем при выполнении оценки результативности ПОК.

Таким образом, результативность, как степень достижения установленных документами ПОК Курской АЭС требований, находится на высоком уровне.





3.3 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ КУРСКОЙ АЭС

Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья (СМ ПБиЗ) разработана и внедрена на Курской АЭС в 2012 году в соответствии с требованиями стандарта OHSAS 18001:2007. СМ ПБиЗ предназначена для реализации Курской АЭС политики в области охраны труда и достижения целей в области охраны труда, а также для информирования персонала о профессиональных рисках на рабочих местах и мерах управления выявленными рисками. Требования СМ ПБиЗ распространяются на деятельность всего персонала, включая персонал подрядных организаций и посетителей станции.

В соответствии с Методическими указаниями по оценке и управлению профессиональными рисками, в 2018 году проведена идентификация опасностей, оценка рисков и установлены меры управления рисками для 137 вновь образованных рабочих мест. Также оценка рисков проводилась в процессе реализации процедур Системы управления охраной труда Курской АЭС (административно-общественный контроль, система индивидуальной ответственности, инспекция по охране труда

ремонтной площадки), с последующим управлением выявленными рисками (принятие корректирующих мер по устранению или снижению риска).

В 2018 году продолжилось развитие и совершенствование Интегрированной системы управления (ИСУ) Курской АЭС, отвечающей требованиям документов МАГАТЭ по безопасности с внедрением процессного управления. Разработан и утвержден Паспорт процесса «Обеспечение профессиональной безопасности и здоровья». Вопросы соответствия СМ ПБиЗ требованиям стандарта OHSAS 18001:2007 включены в программы внутренних аудитов ИСУ Курской АЭС.

Основная цель процесса – сохранение жизни и здоровья работников Курской АЭС и персонала подрядных организаций в процессе трудовой деятельности с обязательным выполнением требований по обеспечению профессиональной безопасности работников.

Несчастных случаев и профессиональных заболеваний с персоналом Курской АЭС за отчетный период не допущено.

4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АЭС

В 2018 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 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- 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 09.01.2017 № 3 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы»;
- Приказ МПР России от 30.09.2011 № 792 «Об утверждении порядка ведения государственного кадастра отходов»;
- Приказ МПР от 17.12.2007 № 333 «Об утверждении методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»;
- Приказ Минприроды РФ от 01.09.2011 № 721 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»;
- Приказ Минприроды РФ от 05.08.2014 № 349 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;



- Приказ Минприроды РФ от 04.03.2016 № 66 «О порядке 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»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- 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);
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. С.Пб. 2012 г;

- 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 1.1.1.01.999.0466-2013. 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 1.3.2.06.027.0045-2009. Организация радиационного контроля в районе расположения атомных станций;
- 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 № Э-КПДВ-308-13	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 18.05.2014 по 18.05.2019
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № В-65-14	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 26.06.2014 по 18.05.2019
Договор на водопользование № 53	Департаментом экологической безопасности и природопользования Администрации Курской области	с 20.11.2014 по 31.12.2020
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
Решения о предоставлении водного объекта в пользование №№ 127, 128, 129	Департамент экологической безопасности и природопользования Администрации Курской области	с 19.01.2017 по 06.05.2021
Разрешения на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) в водные объекты №№ С-49-16, С-50-16, С-51-16	Управление 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 (ПНООЛР) 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
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 № КРС 00090 ВЭ	Департаментом по недропользованию по ЦФО	с 09.06.2011 по 01.05.2040
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	Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Курской области	бессрочно
Аттестат аккредитации лаборатории радиационного контроля №РА. RU.215516	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Разрешение №СЕ-ВРВ-101-016 от 21.08.2014 на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 01.01.2014 по 31.12.2018
Разрешение №СЕ-СРВ-101-052 от 08.11.2017 на сброс радиоактивных веществ в водные объекты.	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 01.12.2017 по 31.12.2018
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)	до 21.12.2030



5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ



Производственный экологический контроль является важнейшим элементом природоохранной деятельности любого промышленного предприятия. 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.

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.

Для выполнения контроля ЛЭБ обеспечена необходимыми аттестованными методиками измерений, аналитическим и вспомогательным

оборудованием: фотометры фотоэлектрические КФК-3–01, КФК-5М; анализаторы жидкости Флюорат-02-3М и Флюорат-02-5М; кислородомером МАРК-302Э, система капиллярного электрофореза «Капель-105М»; анализатор ОхiТор, газоанализаторы ДАГ-500, «Монолит МТ» (в комплекте с напорными трубками ПИТО), спектрометр «ПЭ-5400 ВИ», газоанализатор «ДАГ-510 МС» и др.

С целью соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов Курской АЭС лаборатория экологической безопасности осуществляет инструментальный контроль содержания ВХВ в выбросах. В течение 2018 года ЛЭБ выполнено 174 анализа, превышений не выявлено.

Согласно программе производственного экологического контроля лаборатория экологической безопасности контролирует выпуски сточных вод, фоновые и контрольные створы: БНС-3 (выше выпуска № 1), Глушковский мост (ниже выпуска № 1), река Сейм выше выпуска № 3, река Сейм ниже выпуска № 3, река Сейм выше выпуска № 4, река Сейм ниже выпуска № 4.

Обследование водного объекта начинается с визуального осмотра: цвет, прозрачность, запах воды. Непосредственно во время отбора определяется температура воды. Определение в пробах воды выполняется в соответствии с действующими метрологически аттестованными методиками выполнения измерений (МВИ). В течение 2018 года лабораторией ЭБ ООС было выполнено 5000 анализов.

Согласно данным контроля в местах временного хранения отходов за содержанием паров ртути (склад отработанных люминесцентных ламп электроцеха) максимальная концентрация ртути в воздухе в 2018 году составляла 3,42% от максимальной предельно допустимой концентрации ртути в воздухе рабочих мест.

На Курской АЭС 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 санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и зоне наблюдения (ЗН) в автоматизированном режиме – лаборатория автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (ЛАСКРО). Данные лаборатории являются структурными подразделениями отдела радиационной безопасности (ОРБ).



Радиационный контроль окружающей среды в СЗЗ и ЗН 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.

Размер санитарно-защитной зоны для главной площадки Курской АЭС установлен 1700 м, зона наблюдения – 19 км.

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 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», радиометром альфа-бета-излучения спектрометрическим «Guardian 1414», жидкостными сцинтилляционными альфа-бета радиометрами спектрометрического типа Tri-Carb 3110 TR, альфа-бета радиометрами для измерений малых активностей УМФ-2000, переносными дозиметрами ДБГ-06 Т, ДКС-96, ДРБП-03, МКС-01 Р, МКС-АТ1117 М, ДКС-АТ1123, КПАД6, 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 такие параметры как:

- 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 Курской АЭС, включая проектные и запроектные аварии;
- формирование прогноза воздействия повышенного газоаэрозольного 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 городе 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;

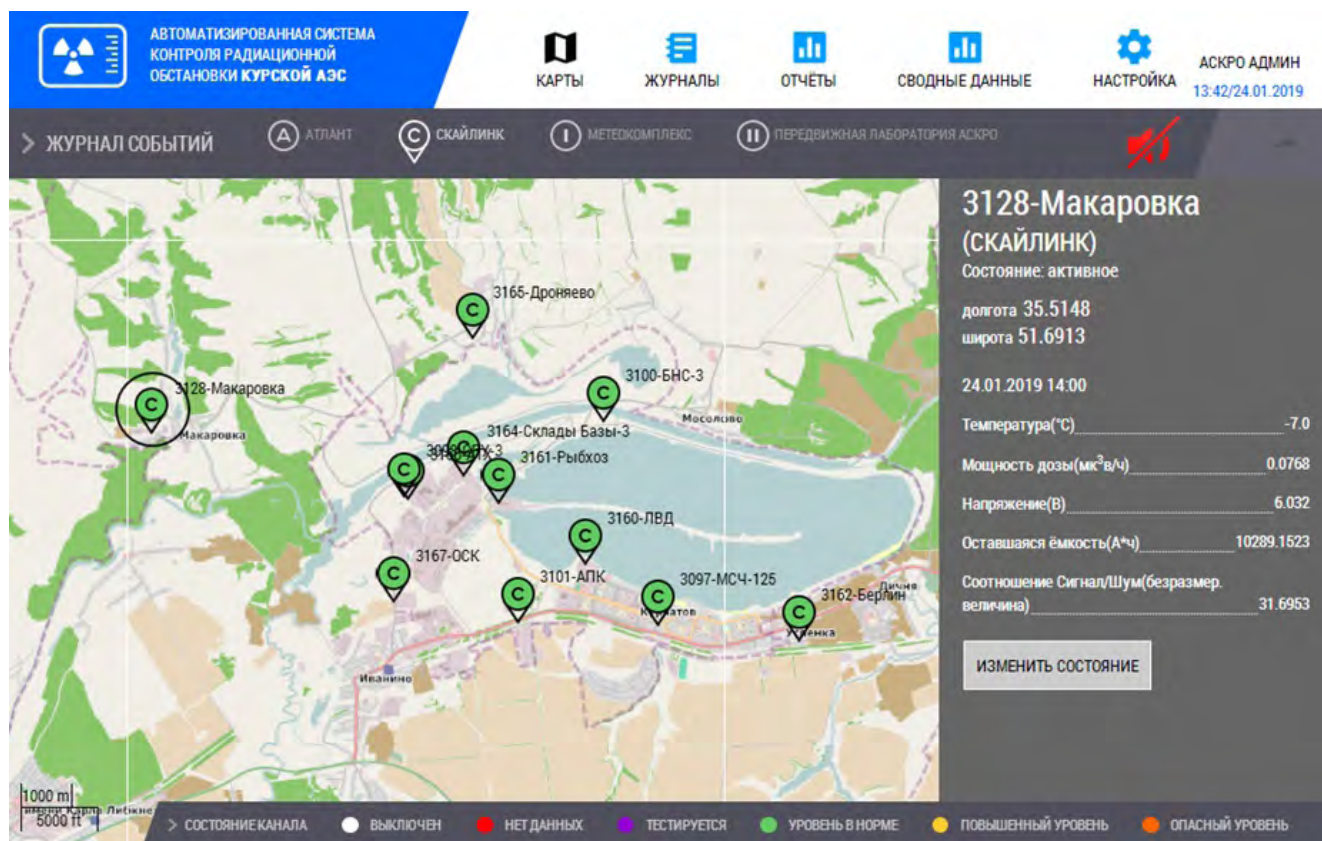
резервный центральный пост контроля радиационной обстановки (РЦПК) АСКРО, расположенный в ЗПУ ПД Курской АЭС;

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.

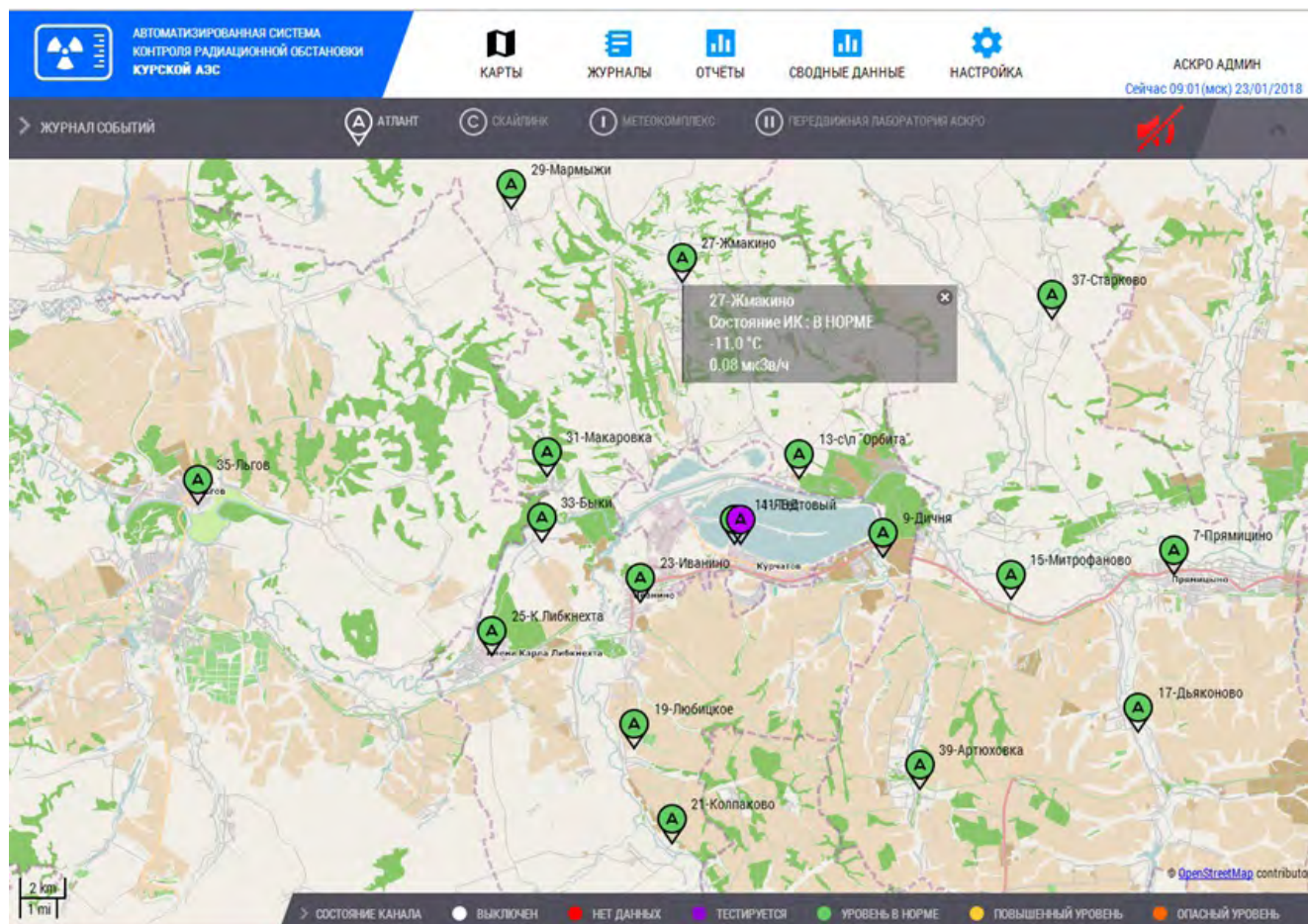
В 2018 году:

- проводилась опытно-промышленная эксплуатация нового программного комплекса (ПК) АСКРО Курской АЭС. ПК АСКРО Курской АЭС входит в состав АСКРО и предназначен для обеспечения непрерывного централизованного контроля радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АЭС при всех режимах работы, включая проектные и запроектные аварии, а также при снятии атомной станции с эксплуатации;
- разработана рабочая документация для «Метеокомплекса АСКРО с размещением в санитарно-защитной зоне Курской АЭС».

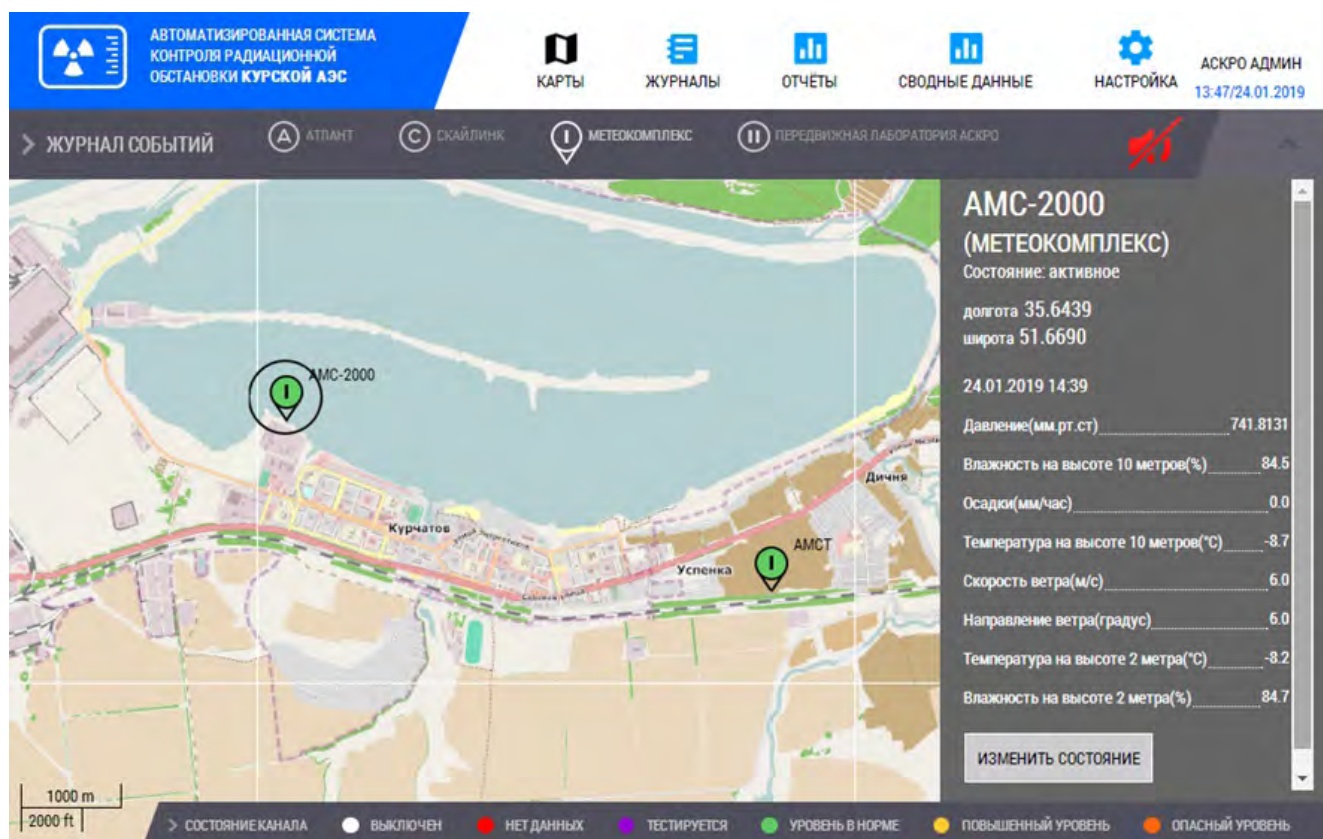
Картографическое представление данных станций мониторинга подсистемы АСКРО «SkyLink»



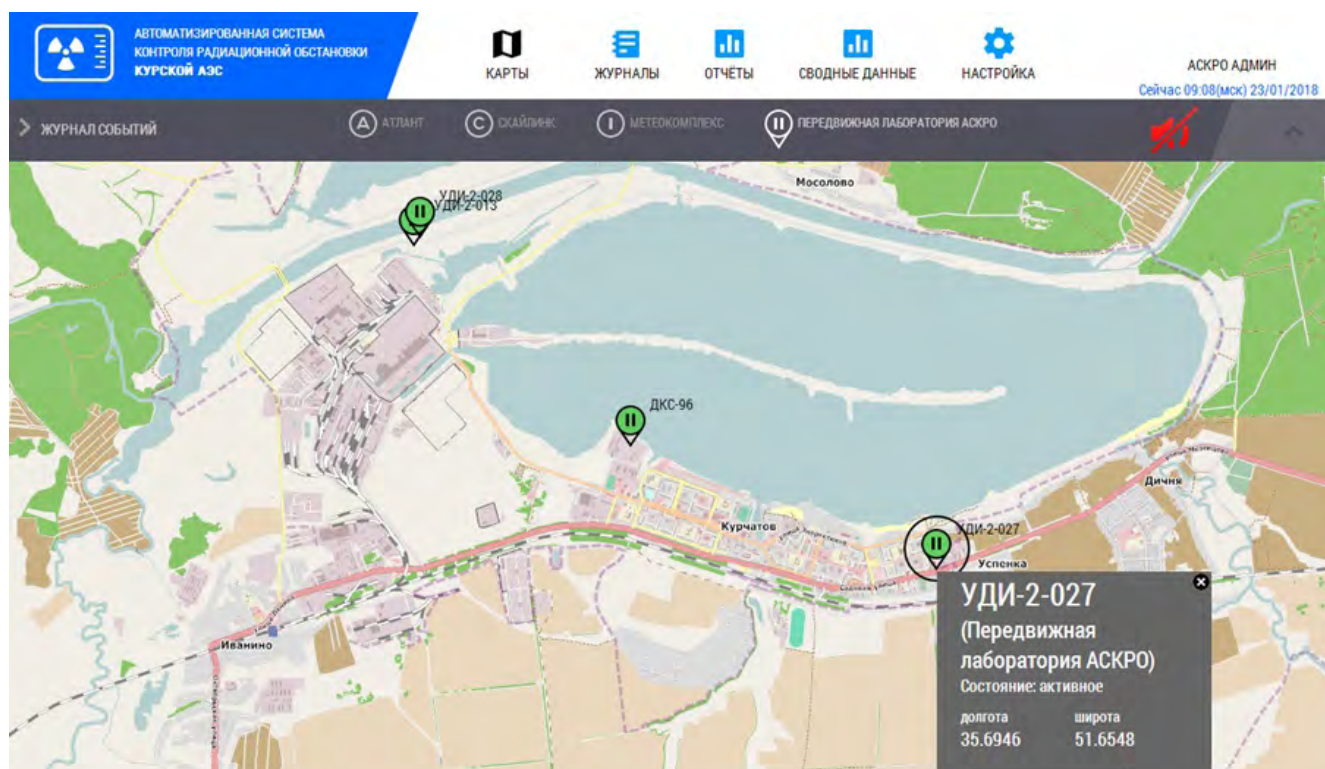
Картографическое представление данных станций мониторинга подсистемы АСКРО «Атлант»



Картографическое представление данных автоматических метеостанций АСКРО Курской АЭС



Картографическое представление данных передвижной лаборатории АСКРО Курской АЭС



5.2 МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На Курской АЭС мониторинг ведется согласно следующим нормативным документам:

- Методические рекомендации «Организация производственного экологического мониторинга на атомных станциях» МР 1.3.2.09.1159-2016;
- «Программа производственного экологического мониторинга филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция», утвержденная главным инженером Курской АЭС 25.12.2017;
- «Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории шламоотвала для размещения осадков водоподготовки технической воды в пределах его воздействия на окружающую среду», инв. № 1296-ОООС-2016.

- Производственный экологический мониторинг включает в себя мониторинг наземных и водных экосистем, мониторинг на территории размещения отходов, биологический мониторинг, мониторинг подземных вод и биолого-химический мониторинг водоема-охладителя I и II очередей.

В 2018 году мониторинг наземных и водных экосистем выполнял ООО «СПЭК» по договору от 03.04.2018 № 9/53496-Д. Анализ наблюдений по итогам 2018 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 Курской АЭС. Наибольшие значения



показателей имеют сезонный характер и приурочены к паводковому периоду.

Биологический мониторинг проводился по договору № 9/19132 Д от 10.01.2017 с ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник им. профессора В.В. Алехина». Выполненные в 2018 году исследования отражают современное биоразнообразие флоры и фауны прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС. В течение отчетного года продолжался мониторинг удлиненной части разделительной дамбы, получены новые карты разделительной дамбы и ее растительного покрова. Подготовлены материалы инвентаризации биологического разнообразия.

В рамках гидрогеологического мониторинга по договору с АО «Атомэнергопроект» на Курской АЭС проводятся режимные наблюдения в сети скважин промплощадки и примыкающей к ней территории, а также в сети скважин гидротехнических сооружений. Режимная сеть включает в себя около 400 скважин (скважины промплощадки и скважины, прилегающей к ней территории). Наблюдения ведутся на четвертичном, альб-сеноманском и турон-маастрихтском водоносных горизонтах.

По итогам анализа результатов мониторинга подземных вод (режимные наблюдения) в скважинах спецконтроля и пьезометрической сети промплощадки и примыкающей к ней зоне в 2018 году влияние Курской АЭС на состояние подземных вод не установлено.

Мониторинг подземных вод на водозаборе санатория-профилактория «Орбита» проводится в соответствии с «Программой ведения мониторинга подземных вод на участке одиночного водозабора с/п «Орбита» подрядной организацией по договору. Мониторинг подземных вод на водозаборе защищенного пункта управления противоаварийными действиями в городе при АЭС (ЗПУ ПДГ) проводится в соответствии

с «Программой ведения мониторинга подземных вод на участке одиночного водозабора ЗПУ ПДГ» подрядной организацией по договору.

Биолого-химический мониторинг систем циркуляционного и технического водоснабжения Курской АЭС в 2018 году выполнялся по договору с ООО НПО «Гидротехпроект». Выполнена серия наблюдений за источниками загрязнения водоема-охладителя Курской АЭС и оценка их влияния на качество воды. Полученные информационные материалы использованы для определения долгосрочных рисков развития биопомех на оборудовании СТВ Курской атомной станции, а также стали основой для предложения конкретных мер по предупреждению их появления.

В 2018 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 10.11.2016 «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 ЭБ ООС выполнено 48 лабораторных анализов содержания химических веществ в воде. Группой нормирования и экологического контроля ООС 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.

Карта схема расположения пунктов экологического контроля и мониторинга
Курской АЭС



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 «Решения 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 2018 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 2018 году составила 63321,8 тыс. м³, что на 4905,3 тыс. м³ меньше, чем в 2017 году. Уменьшение потребности в объемах забора воды из р. Сейм

связано с уменьшением объема выработки электроэнергии на 3,859 млрд кВт•ч, которое последовало вследствие увеличившегося количества длительных внеплановых и плановых ремонтов энергоблоков в 2018 году по сравнению с 2017 годом.

Объем использованной оборотной технической воды за 2018 год составил 5 271,4 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 2018 год составил 36,75 тыс. м³, или 28,3% от разрешенного лицензией объема забора воды 130 тыс. м³.

Хозбытовое водоснабжение промплощадки I–II очередей и городских объектов Курской АЭС осуществляется из системы МУП «Гортеплосети» города Курчатова

по договорам. Артезианская вода из водопровода МУП «ГТС» в объеме 4295,52 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» города Курчатова, в виде холодной и горячей воды субабонентам согласно договорам).

6.2 СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ

В 2018 году выпуск сточных вод в поверхностные водные объекты Курской АЭС осуществлялся тремя водовыпусками №№ 1, 3, 4. Фактический сброс составил 5107,25 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 2018 год составил 5050,84 тыс. м³, что на 24,14 тыс. м³ меньше, чем в 2017 году (5074,98 тыс. м³), что обусловлено небольшим уменьшением объема воды, расходуемого на охлаждение вспомогательного оборудования для нужд АЭС. Согласованный лимит сброса на 2018 год составляет 5270,12 тыс. м³/год.

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 2018 год в р. Сейм отведено – 34,16 тыс. м³/год сточных вод, за 2017 год – 28,2 тыс. м³/год. Увеличение объема сброса связано с увеличением числа отдыхающих в с/п «Орбита». Забор артезианской воды с/п «Орбита» составил 36,75 тыс. м³/год. Разница между объемами забираемой и сбросных вод объясняется безвозвратными потерями, связанными с поливкой зеленых насаждений на территории санатория-профилактория, увлажнением асфальтовых покрытий в летний период.



Выпуск № 4. Ливневые сточные воды с территории рембазы, ОРУ-750 III очереди сбрасываются в р. Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2018 год составил 22,25 тыс. м³.
Согласованный лимит сброса 29,43 тыс. м³/год.

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».

Выпуск № 2. Сточные воды, образующиеся на промплощадках I, II очередей АЭС, а также сточные воды от сторонних предприятий и организаций (субабонентов) согласно договорным обязательствам проходят очистку на внеплощадочных ОСК, проектной мощностью

7500 м³/сут., после чего нормативно-очищенные промбытовые сточные воды поступают на поля фильтрации.

За 2018 год на поля фильтрации отведено 252,99 тыс. м³/год сточных вод. В соответствии с проектом «Доочистка стоков водоочистных сооружений от фосфатов и соединений группы азотов Курской АЭС», получившим положительное заключение государственной экспертизы № 46-1-20750-08 от 25.02.2009, допустимая нагрузка на поля фильтрации составляет 2500 м³/сутки.

6.2.1 СБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Таблица 2. Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ)

№ выпуска	ВХВ	Фактический сброс, т/год	НДС, т/год
выпуск №1	азот аммонийный	0	2,584
	БПК полн	0	17,391
	взвешенные вещества	0	41,634
	нефтепродукты	0,0253	0,421
	сухой остаток	464,677	3520,438
	фосфаты (по Р)	0	1,106
	сульфаты	394,976	1196,95
выпуск №3	хлориды	117,179	347,831
	азот аммонийный	0,0055	0,06
	АПАВ	0,0018	0,00976
	БПК полн	0,067	0,365
	взвешенные вещества	0,174	1,072
	нефтепродукты	0,0009	0,00713
	нитрит-ион	0,0026	0,0139
	нитрат-ион	1,387	5,381
	сухой остаток	17,593	65,538
	фосфаты (по Р)	0,0116	0,036
выпуск № 4	сульфаты	1,271	5,1846
	хлориды	2,152	18,392
	БПК полн	0,041	0,112
	взвешенные вещества	0,101	0,329
	нефтепродукты	0,0011	0,0024
	сухой остаток	9,944	13,774
	азот аммонийный	0,0051	0,012
	сульфаты	2,076	2,942
	хлориды	1,060	8,827

Диаграмма валового сброса химических веществ



6.2.2 СБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Таблица 3. Поступление радионуклидов со сточными водами в реку Сейм в 2018 году

Источник сточных вод	Носитель сбросов	Приемник сбросов (река, водоем)	Объем сброса, м³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк	Индекс сброса
Дебалансные воды I-II очереди	БЧК	р. Сейм	53370	H-3	$1,11 \cdot 10^{11}$	$8,7 \cdot 10^{13}$	$1,3 \cdot 10^{-3}$
				Cr-51	$1,33 \cdot 10^7$	$1,1 \cdot 10^{12}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$
				Mn-54	$1,33 \cdot 10^7$	$5,2 \cdot 10^8$	$2,6 \cdot 10^{-2}$
				Fe-59	$1,33 \cdot 10^7$	$2,1 \cdot 10^{10}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$
				Co-58	$1,33 \cdot 10^7$	$3,4 \cdot 10^9$	$3,9 \cdot 10^{-3}$
				Co-60	$1,33 \cdot 10^7$	$7,5 \cdot 10^8$	$1,8 \cdot 10^{-2}$
				Zn-65	$1,33 \cdot 10^7$	$1,3 \cdot 10^8$	$1,0 \cdot 10^{-1}$
				Sr-89	$5,34 \cdot 10^6$	$1,8 \cdot 10^9$	$2,9 \cdot 10^{-3}$
				Sr-90	$5,34 \cdot 10^6$	$1,3 \cdot 10^8$	$4,1 \cdot 10^{-2}$
				Zr-95	$1,33 \cdot 10^7$	$2,1 \cdot 10^{10}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$
				Ru-103	$1,33 \cdot 10^7$	$4,0 \cdot 10^{10}$	$3,3 \cdot 10^{-4}$
				Ru-106	$1,33 \cdot 10^7$	$8,5 \cdot 10^8$	$1,6 \cdot 10^{-2}$
				I-131	$1,33 \cdot 10^7$	$7,9 \cdot 10^8$	$1,7 \cdot 10^{-2}$
				Cs-134	$1,33 \cdot 10^7$	$2,5 \cdot 10^8$	$5,3 \cdot 10^{-2}$
				Cs-137	$1,33 \cdot 10^7$	$3,6 \cdot 10^8$	$3,7 \cdot 10^{-2}$
				Ce-141	$1,33 \cdot 10^7$	$7,6 \cdot 10^{10}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$
				Ce-144	$1,33 \cdot 10^7$	$1,0 \cdot 10^{10}$	$1,3 \cdot 10^{-3}$

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 $Y < 1$. Суммарный индекс сброса в р. Сейм в 2018 году составил $Y = 0,319$.

Таблица 4. Сброс радионуклида трития в реку Сейм с жидкими стоками с 2014 по 2018 годы

Год	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк
2014	$4,18 \cdot 10^{11}$	$8,7 \cdot 10^{13}$
2015	$1,77 \cdot 10^{11}$	$8,7 \cdot 10^{13}$
2016	$7,07 \cdot 10^{10}$	$8,7 \cdot 10^{13}$
2017	$2,906 \cdot 10^{10}$	$8,7 \cdot 10^{13}$
2018	$1,11 \cdot 10^{11}$	$8,7 \cdot 10^{13}$

6.3 ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

6.3.1 ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

В 2018 году на предприятии осуществлялся выброс из 167 источников выбросов, в том числе, 127 организованных, 2 из которых оснащены газо-пылеулавливающими установками. В процессе производства в атмосферу выбрасывалось 47 различных химических веществ. Основными стационарными источниками выбросов химических веществ являются:

пускорезервная котельная и котельная с/п «Орбита», очистные сооружения промплощадки и с/п «Орбита», сварочные посты, баки хранения мазута.

В 2018 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 81,053 т/год, в 2017 году – 79,688 т/год.

Выброс осуществлялся согласно Разрешению на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух № В-65-14 (срок действия с 26.06.2014 по 18.05.2019).

Суммарный валовой выброс ВХВ в атмосферу в 2018 году составил 14% от установленных нормативов ПДВ.

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.

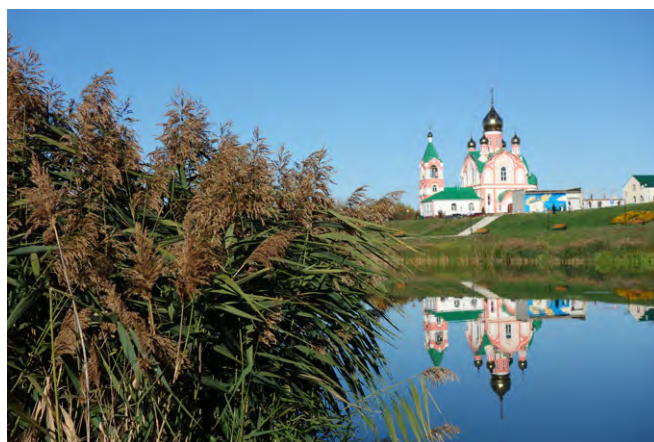
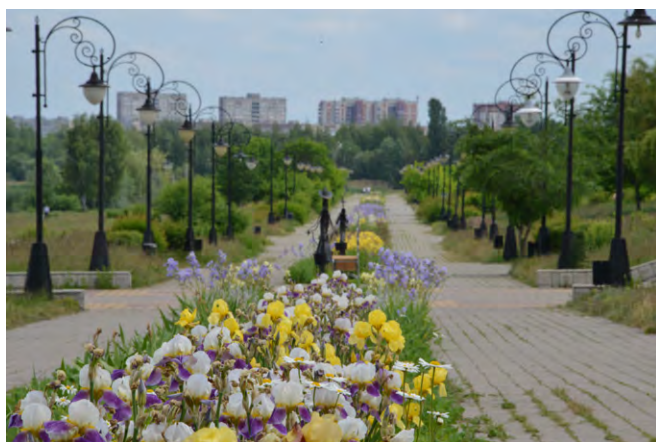


Диаграмма валового выброса химических веществ

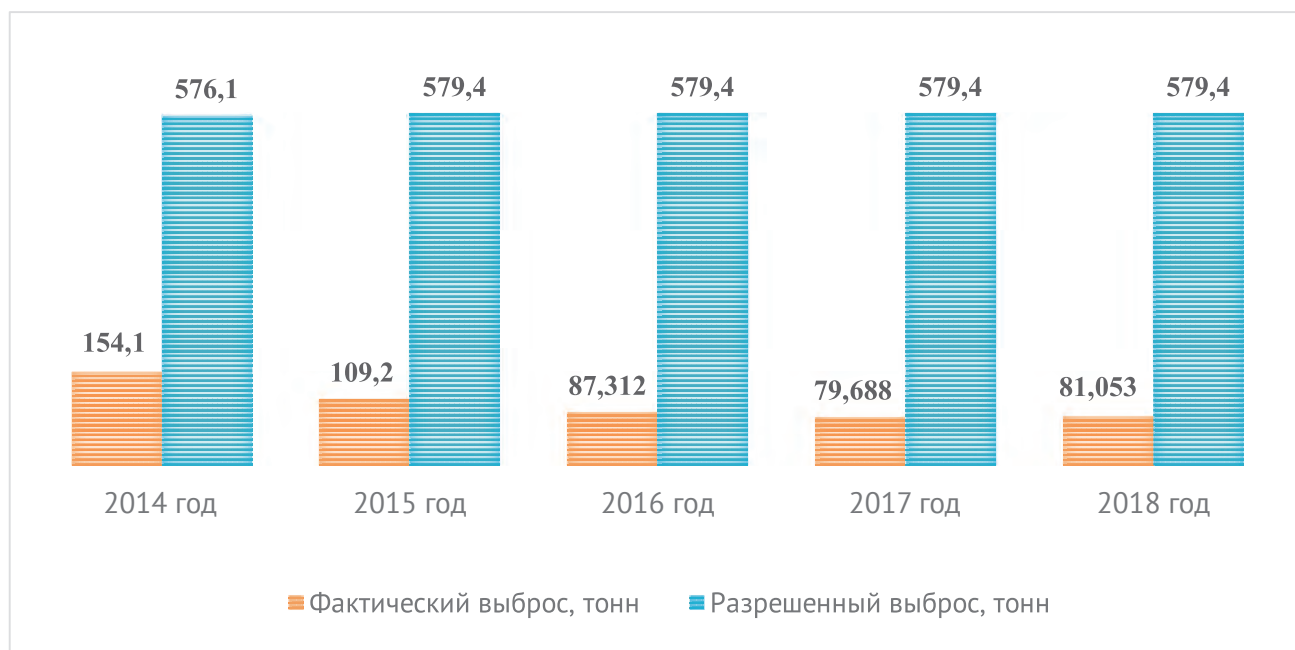


Таблица 5. Разрешенные и фактические выбросы загрязняющих веществ в 2018 году

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т	Фактически выброшено в 2018 году	
				т	% от нормы
1	Твердые вещества		13,749	1,700	12,4
2	Диоксид серы	3	430,175	45,502	10,6
3	Оксиды азота		42,308	8,600	20,3
4	Углерода оксид	4	41,61	8,151	19,6
5	Летучие органические соединения		24,66	9,061	36,7
6	Прочие газообразные и жидкие		1,908	0,692	36,2
7	Метан	4	24,99	7,347	29,4
Всего			579,4	81,053	14

Таблица 6. Показатели эффективности работы очистного оборудования по предприятию

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2018 году	Уловлено и обезврежено от поступивших на очистку, %
Всего	т	81,053	35,511/99*
в том числе:			
Твердых веществ	т	1,700	23,702/99
Жидких и газообразных веществ	т	79,353	11,809/99
из них:			
Диоксид серы	т	45,502	11,691/99

* Уловлено на источниках выбросов, оснащенных газоочистными установками

6.3.2 ВЫБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Стационарными источниками выбросов радионуклидов в атмосферный воздух по Курской АЭС являются: вентиляционная труба I очереди (ВТ-1, h=150 м), вентиляционная труба II очереди (ВТ-2, h=150 м), вентрубы машзала (ВМ-1, ВМ-2, h=50 м), вентиляционная труба хранилища отработавшего ядерного топлива (ВТ-ХОЯТ, h=26 м), вентруба здания 54 (ВТ-зд.54, h=40 м), вентруба хранилища твердых радиоактивных отходов (ВТ-ХТРО, h=30 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 допустимых нормативов, установленных в Разрешении на выброс радиоактивных веществ в атмосферу №СЕРВВ101016 от 01.01.2014, выданном СЕМТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора.

В таблице 7 приведены данные о суммарном газоаэрозольном выбросе через венттрубы АЭС в целом за 2018 год и по месяцам.

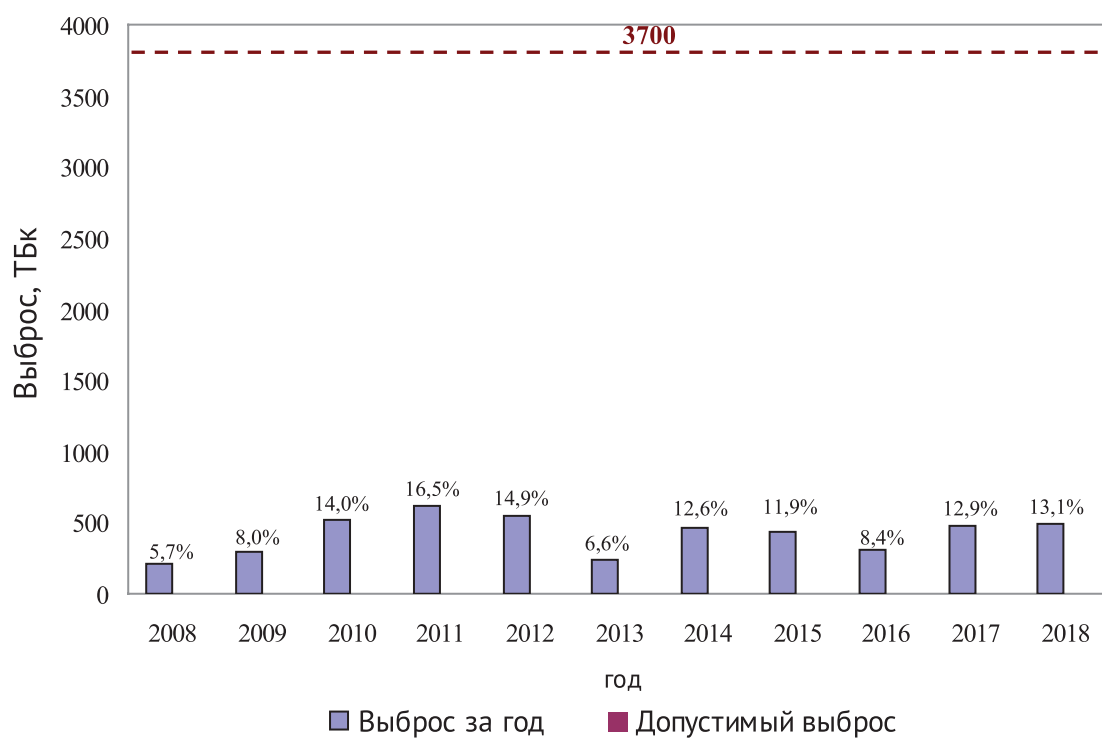
В 2018 году случаев превышения допустимых и контрольных уровней газоаэрозольных выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, подлежащих расследованию и учету, не произошло.

Таблица 7. Данные о суммарном газоаэрозольном выбросе через венттрубы АЭС

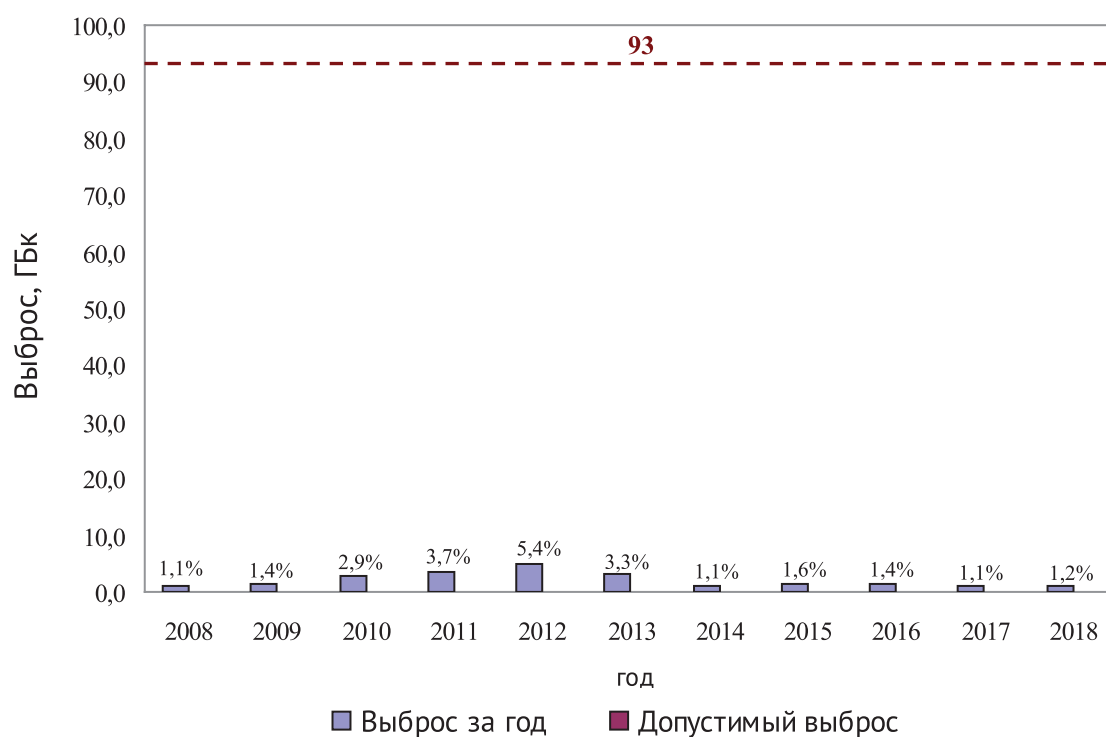
Период времени (месяц)	Регламентируемые радионуклиды				
	ИРГ любая смесь),ТБк	¹³¹ I (газовая + аэрозольная форма), ГБк	⁶⁰ Co, МБк	¹³⁴ Cs, МБк	¹³⁷ Cs, МБк
1	37,2	0,070	2,6	0,5	2,5
2	28,5	0,106	3,5	0,3	1,5
3	40,6	0,048	2,7	0,3	1,0
4	33,0	0,025	3,6	0,1	1,0
5	29,7	0,053	15,4	0,5	2,2
6	39,4	0,058	10,8	0,3	0,9
7	33,7	0,108	8,4	0,2	2,7
8	51,0	0,136	10,0	0,3	3,0
9	49,4	0,135	14,8	0,6	4,4
10	49,1	0,158	19,4	9,6	13,6
11	52,3	0,075	11,3	0,3	4,1
12	40,9	0,134	5,7	0,3	1,1
Выброс за год	484,8	1,106	108,2	13,3	38,0
% от ДВ	13,1%	1,2%	4,3%	1,0%	1,0%
% от КУ при тах выбросе за месяц	17,1%	2,0%	9,3%	8,3%	4,1%
% от КУ при тах выбросе за сутки	32,4% (01.09.2018)	10,2% (28.08.2018)	Выбросов, сравнимых или превышающих контрольные уровни, не было		

На графиках представлены значения годового выброса ИРГ и ^{131}I за последние 10 лет.

Годовые выбросы ИРГ в период с 2008 по 2018 год



Годовые выбросы ^{131}I в период с 2008 по 2018 год



В 2018 году были приобретены 12 установок контроля радиоактивного загрязнения персонала РЗБ-204.

Установка контроля радиоактивного загрязнения персонала РЗБ-204



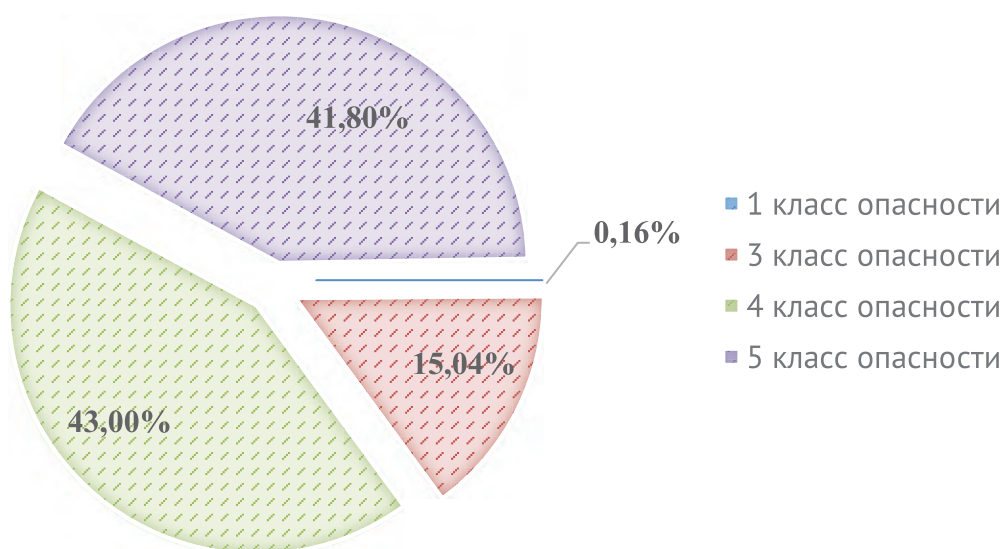
6.4 ОТХОДЫ

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,

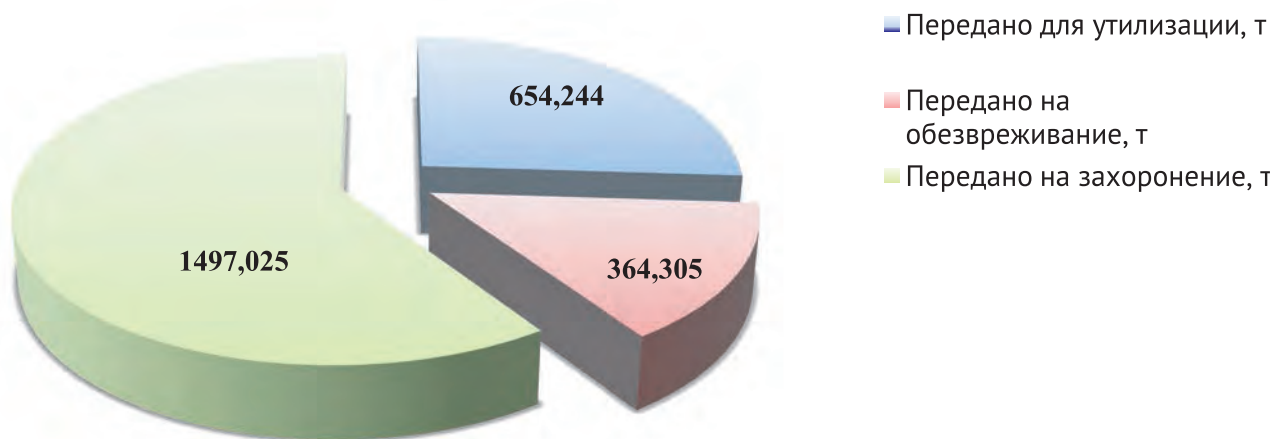
а также уборки обширной территории. Отходы атомной станции аналогичны отходам, образующимся на большей части предприятий страны.

Процентное отношение образованных в 2018 году отходов по классам опасности*

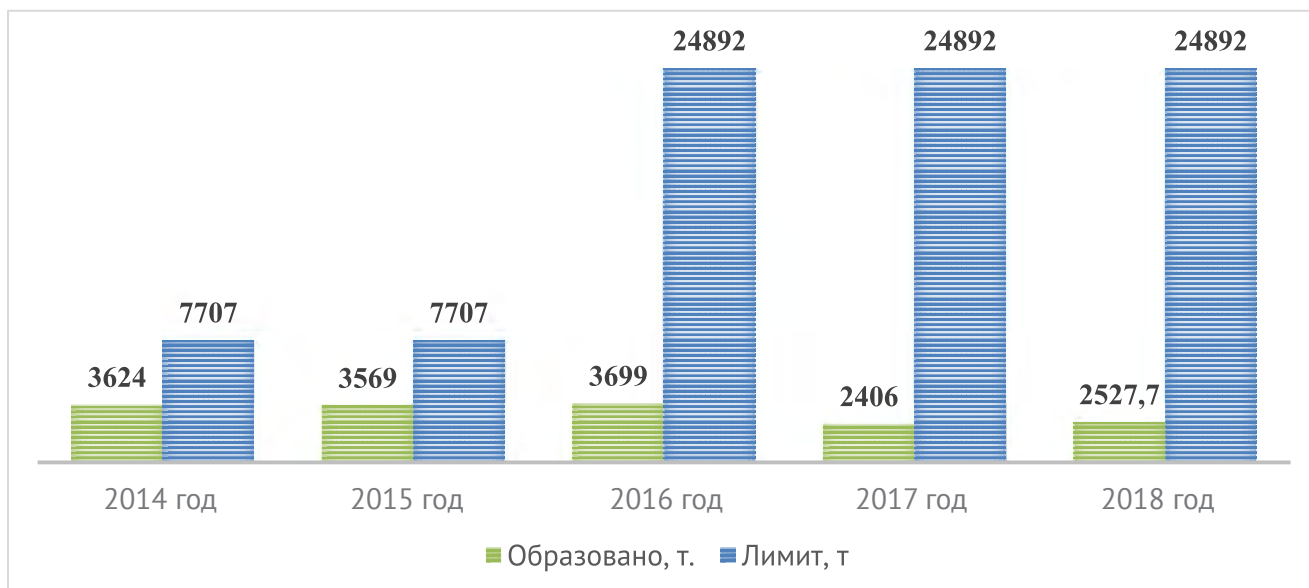


* Отходы 2 класса опасности в 2018 году не образовывались

Информация по передаче отходов сторонним организациям за 2018 год



Обращение с отходами производства и потребления за 2014-2018 годы



В 2018 году на Курской АЭС образовалось 2527,753 т отходов производства и потребления, что на 5% больше, чем в 2017 году – 2406,210 т. Данный незначительный рост образования отходов связан с выполнением ремонтных работ на блоках АЭС (образование отходов лома черных и цветных металлов, строительных

отходов), железнодорожных путях (замена шпал). При этом увеличилась доля отходов, передаваемых на утилизацию, и уменьшилось количество отходов, передаваемых для обезвреживания и размещения.

Случаев сверхлимитного размещения отходов не было.

6.4.2 ОБРАЩЕНИЕ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ

Основной задачей цеха по обращению с радиоактивными отходами (ЦОРО) является обеспечение безопасного обращения с твердыми радиоактивными отходами на Курской АЭС.

Цех успешно реализует на Курской АЭС концепцию обращения с твердыми радиоактивными отходами (ТРО), представляющую собой сбор, переработку, транспортировку и хранение ТРО на площадке станции. Основным направлением развития концепции по обращению с РАО является сооружение комплекса по переработке РАО Курской АЭС. Также четко и последовательно выполняются и регулярные мероприятия, направленные на уменьшение образования ТРО и тщательный контроль при их переработке и хранении.

Одним из таких мероприятий является измерение радиационных параметров отходов, с целью разделения отходов на радиоактивные и не радиоактивные. Учитывая успешный опыт применения на других станциях установок паспортизации радиоактивных отходов, для автоматизации и повышения точности

измерений было принято решение обновить приборный парк для Курской АЭС, приобретая современные установки паспортизации РАО.

Данные установки предназначены для измерения очень низкоактивных, низкоактивных, среднеактивных и высокоактивных РАО, как упакованных в стандартные контейнеры, так и в свободной форме, с целью проведения их классификации и определения последующих способов переработки и хранения.

Установки представляют собой измерительный комплекс и автоматизированное рабочее место оператора.

Данные установки позволяют проводить:

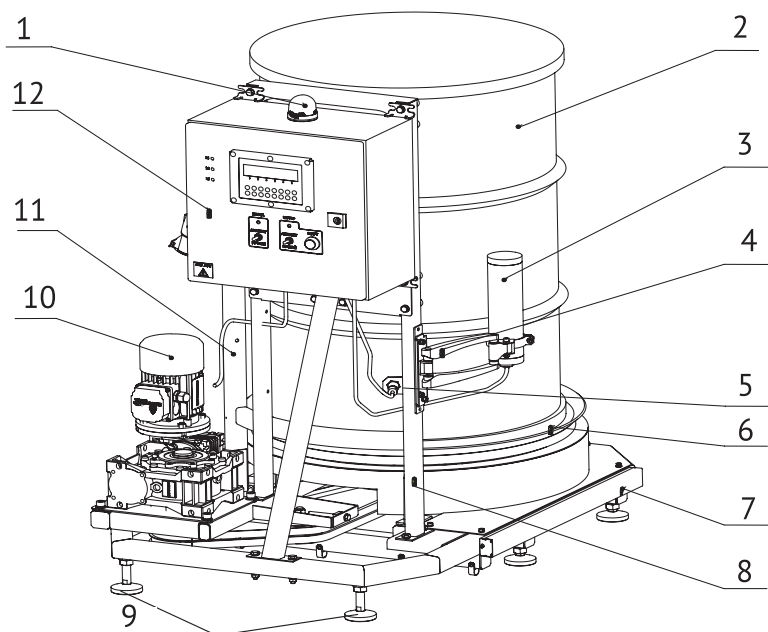
- измерение спектров гамма-излучения в широком энергетическом диапазоне на трех уровнях высоты;
- поиск и идентификацию радионуклидов в измеренных спектрах по библиотеке радионуклидов;
- расчет удельной активности найденных радионуклидов;

- 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 на среднем уровне высоты бочки и расстоянии 0,1 м от поверхности бочки;
- сохранение результатов измерений, формирование отчета результатов измерений

и вывод отчета по требованию оператора на печать.

Благодаря применению установки существенно повышается точность измерений и исключается «человеческий фактор» при расчетах эмпирических величин для определения классификации радиоактивных отходов, что напрямую влияет на качество первичной сортировки и классификацию образованных РАО и в частности на экологическую безопасность производства.

Установка паспортизации радиоактивных отходов СКГ-02-02



1 – лампа сигнальная, 2 – бочка с РАО, 3 – блок БДГ-02, 4 – держатель поворотный, 5 – датчик присутствия ДП-01, 6 – поворотная весоизмерительная платформа, 7 – основание, 8 – рама, 9 – домкрат, 10 – моторредуктор, 11 – ограждение, 12 – шкаф управления

На Курской атомной станции функционирует комплекс по переработке очень низкоактивных радиоактивных отходов (ОН РАО) и низкоактивных радиоактивных отходов (НАО), состоящий из установок: сжигания, прессования, плавления. После переработки ТРО поступают на временное хранение в хранилище.

Высоко и среднеактивные радиоактивные

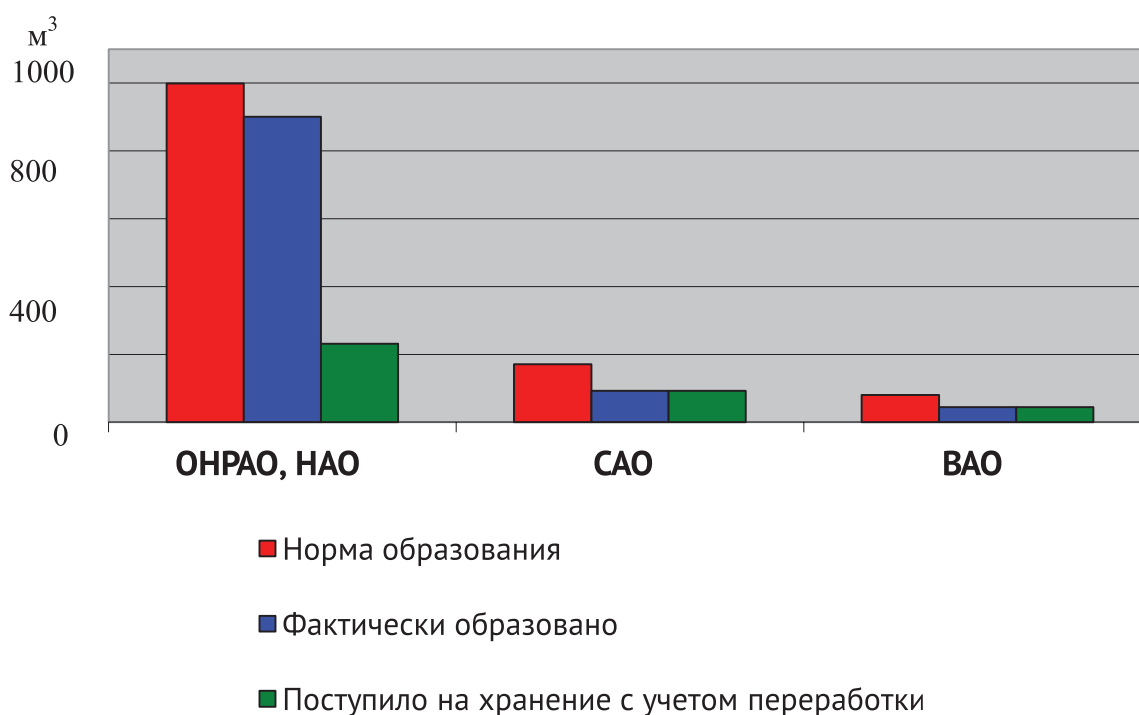
отходы (ВАО и САО) поступают на временное хранение в хранилище без переработки.

Также выполняется вывоз ТРО в специализированные организации для кондиционирования, размещения в сертифицированную упаковку, хранения и передачи кондиционированных ТРО в ФГУП «НО РАО».



В результате проделанной работы поступление ОНРАО и НАО на временное хранение в хранилища Курской АЭС значительно снижается.

Информация по ТРО за 2018 год



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 использованы

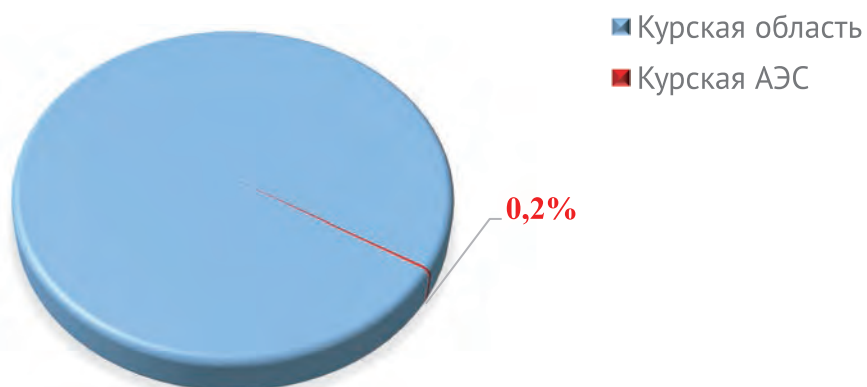
материалы Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 году».

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

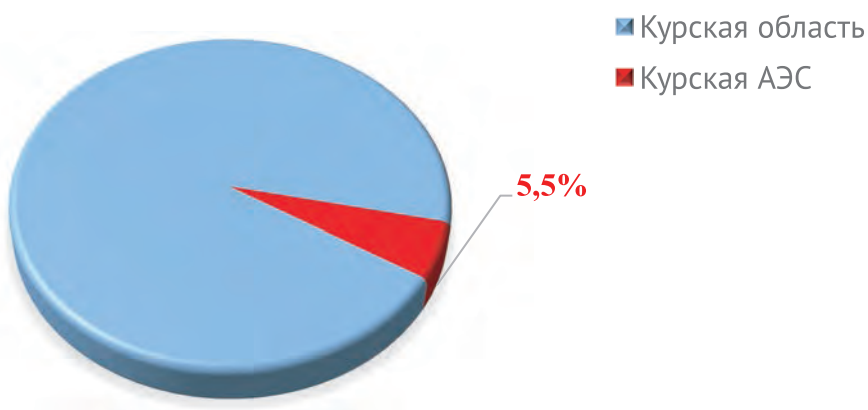
Показатель	Ед. изм.	Курская область	Курская АЭС	Удельный вес в области (%)
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	т	39 800	81,053	0,2*
Объемы сброса сточных вод в водные объекты	тыс. м³	93 080	5 107,25	5,5
Образование опасных отходов	т	57 464 000	2 527,753	0,004

* Удельный выброс загрязняющих веществ по итогам 2018 года определялся без учета вклада передвижных источников (автомобильного транспорта).

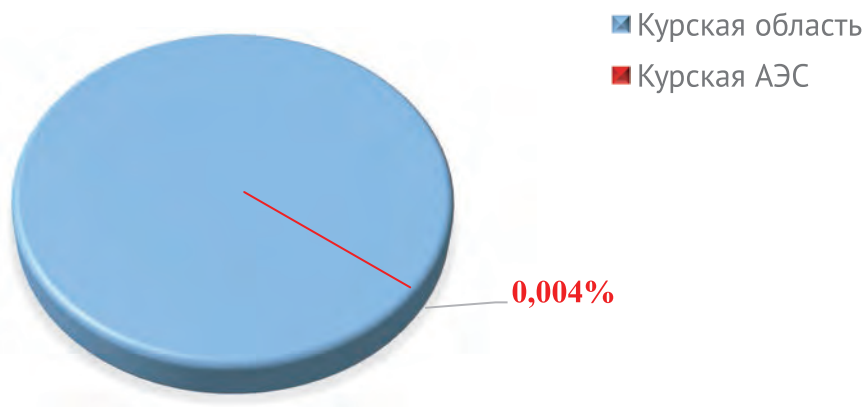
Удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Курской АЭС в общем объеме по Курской области



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 2018 году работы по рекультивации нарушенных почвенных покровов не проводились.

В рамках проведения мониторинга наземных и водных экосистем региона расположения Курской АЭС в 2018 году проведены исследования и анализ параметров текущего экологического состояния наземных экосистем естественного и искусственного происхождения (2 пробные площади) в зоне наблюдения Курской АЭС, а также анализ почвенного покрова на границе санитарно-защитной зоны Курской АЭС (4 пробные площади).

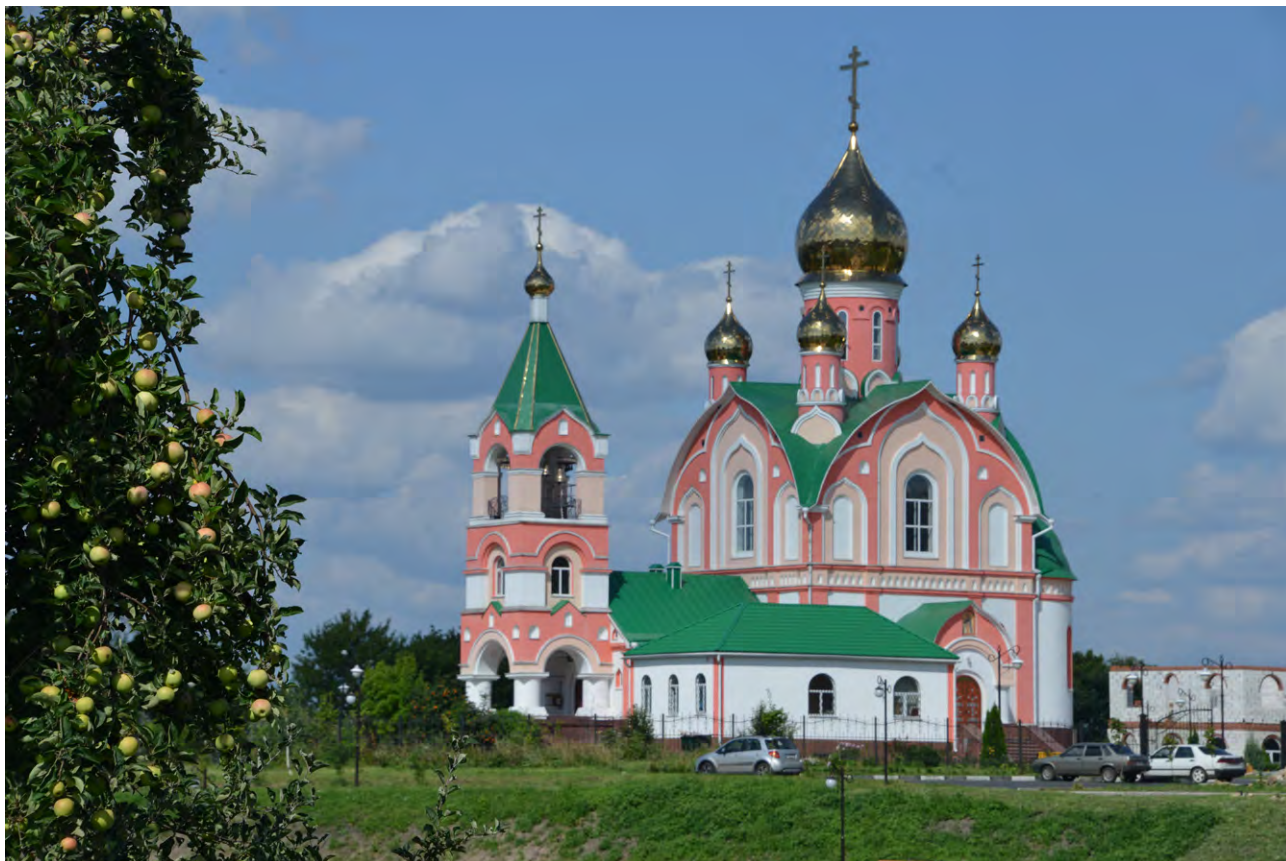
В результате проведения лабораторных исследований проб почвенного покрова установлено, что валовое содержание тяжелых металлов (Mo, Mn, Fe, Zn, Cr, Cd, Co, Cu, Pb, Ni, Sr, Al, As) и бенз(а)пирена в почвах контрольных участков не превышает установленных предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентрации (ОДК). 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, 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 осуществляются объезды и осмотры закрепленных за Курской АЭС территорий в пределах промплощадки, санитарно-защитной зоны и прилегающих к ней земель.



7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ

Система экологического менеджмента является частью системы управления Концерна и ГК «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 2016 год и период до 2018 года», введенный в действие с 15.01.2016 года.

Основные мероприятия Плана реализации Экологической политики Курской АЭС на 2018 год (в редакции «Комплексного плана по реализации Экологической политики ГК «Росатом» от 15.01.2016)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ			
п/п	Наименование мероприятия	Исполнители	Сроки исполнения
1	Обеспечение наличия на Курской АЭС: утвержденных нормативов выбросов, сбросов химических веществ, обращения с нерадиоактивными отходами; утвержденных нормативов выбросов и сбросов радиоактивных веществ, обращения с радиоактивными отходами; утвержденных документов по природопользованию предприятия	ОООС, ОРБ, ЦОРО	Ежегодно
2	Подготовка, согласование, издание и распространение Отчета об экологической безопасности за отчетный год	ОООС, УИОС	Ежегодно до 1 июля
3	Дни защиты от экологической опасности (по отдельному плану)	ОООС, УИОС, ОМА	Ежегодно
4	Проведение противоаварийных тренировок и учений директором Курской АЭС. Устранение недостатков, выявленных в ходе тренировок, учений.	ОМП, ГОиЧС, АЦ	Ежегодно
5	Разработка мероприятий по снижению образования объемов ТРО.	ЦОРО	Ежегодно
6	Введение квот на образование ТРО с целью уменьшения образования ТРО, снижения финансовых затрат на их сортировку, переработку и хранения.	ЦОРО	Ежегодно
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ			
1	Регламентное обеспечение эксплуатации природоохранного оборудования	Подразделения Курской АЭС	Ежегодно
2	Выполнение регламентов радиационного и химического экологического контроля	ОРБ, ОООС	Ежегодно
3	Применение устройств индикации вмешательства в системе учета и контроля ЯМ	ОЯБиН	Ежегодно

Выполнение природоохранных мероприятий в рамках выполнения
производственно-технических мероприятий Плана реализации экологической
политики и Плана природоохранных мероприятий Курской АЭС в 2018 году

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Зарыбление водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС	642,0	Мероприятие выполнено. Проведено зарыбление водоема-охладителя толстолобиком навески 150-500 гр. общей массой 8500 кг.
Ведение мониторинга наземных и водных экосистем региона Курской АЭС	239,546	Мероприятие выполнено. Анализ наблюдений по итогам 2018 году 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 Курской АЭС. Наибольшие значения показателей имеют сезонный характер и приурочены к паводковому периоду.
Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарнозащитной зоны КуАЭС	450,0	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. Выполненные в 2018 году исследования отражают современное биоразнообразие флоры и фауны прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС. В течение отчетного года продолжался мониторинг удлиненной части разделительной дамбы, получены новые карты разделительной дамбы и ее растительного покрова. Подготовлены материалы инвентаризации биологического разнообразия.
Биологохимический мониторинг водоемаохладителя по результатам зарыбления	2 649,153	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	386,0	Мероприятие выполнено. Морфометрические работы в 2018 году выполняются по договору с ООО НПО «Гидротехпроект». Проведена серия наблюдений за морфометрическими и гидравлическими характеристиками р.Сейм в створе выше и ниже трех водовыпусков и в створе ниже и выше водозабора водных ресурсов для подпитки водоема-охладителя Курской АЭС. Выполнена камеральная обработка полученных данных.
Обследование подводных частей гидротехнических сооружений Курской АЭС	1 787,5	Мероприятие выполнено. Выполнено обследование подземных частей следующих ГТС: подводящего и водоотводного каналов, отводов р.Дичня, отводного канала для сброса дренажных и ливневых вод, подводных частей зданий водозаборных станций холодной и горячей воды.
Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС и искусственного русла р. Сейм	3090,0	Мероприятие выполнено. Мониторинг водных объектов осуществлялся в порядке, установленном постановлением Правительства РФ №219 от 10.04.2007. Выполнено: • контроль стока реки Сейм ниже насосной станции подпитки (БНСЗ); • наблюдение за мутностью, скоростным режимом водоема-охладителя; • уровнем и температурным режимом водоема-охладителя и р. Сейм; • камеральная обработка данных.

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Проведение экологических мероприятий по очистке прибрежной полосы водоема-охладителя I-II очередей Курской АЭС		Мероприятие выполнено. Во II квартале 2018 года работники Курской АЭС в рамках Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна-2018» приняли участие в экомероприятии «Чистое побережье» по уборке прибрежной полосы водоема-охладителя Курской АЭС и территорий, прилегающих к дороге №1 (охват 120 человек).
Передача на обезвреживание отработанных ртутьсодержащих ламп	140,121	В 2018 году на обезвреживание в специализированную организацию переданы отработанные ртутьсодержащие лампы в количестве 17256 шт. общим весом 3984,47 кг.
Передача промышленных отходов 3-5 классов опасности на полигон для обезвреживания и размещения	2 597,198	В 2018 году на полигон промышленных отходов «Старково» передано для обезвреживания 811,275 т отходов 3-5 классов опасности.
Передача на полигон ТБО отходов 4-5 классов опасности для захоронения	2 285,277	Работы выполняются по договору с ООО «ТКОТранс» от 20.06.2016 № 62926. В 2018г. на полигон ООО «Экопол» вывезено 3440,267 м ³ отходов 4-5 класса опасности.
Проведение внешнего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ) Курской АЭС	80,5	Мероприятие выполнено. В период с 29 по 30 августа 2018 года аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен ресертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудита несоответствий не выявлено, выдан сертификат № РС 001425.
Приобретение оборудования и химических реактивов для проведения производственного экологического мониторинга	396,603	Для проведения производственного экологического мониторинга в 2018 году приобретены: химреактивы, лабораторная посуда, СИЗ, запасные части к лабораторным приборам, запасные части к оргтехнике, мебель, канцтовары, лабораторный прибор рНметр, химреактивы, оргтехника, средства индивидуальной защиты.

Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Текущие затраты на охрану окружающей среды	526 574 тыс. рублей
из них:	
текущие эксплуатационные затраты	280 771 тыс. рублей
затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения	10 611 тыс. рублей
оплата услуг природоохранного назначения	235 192 тыс. рублей



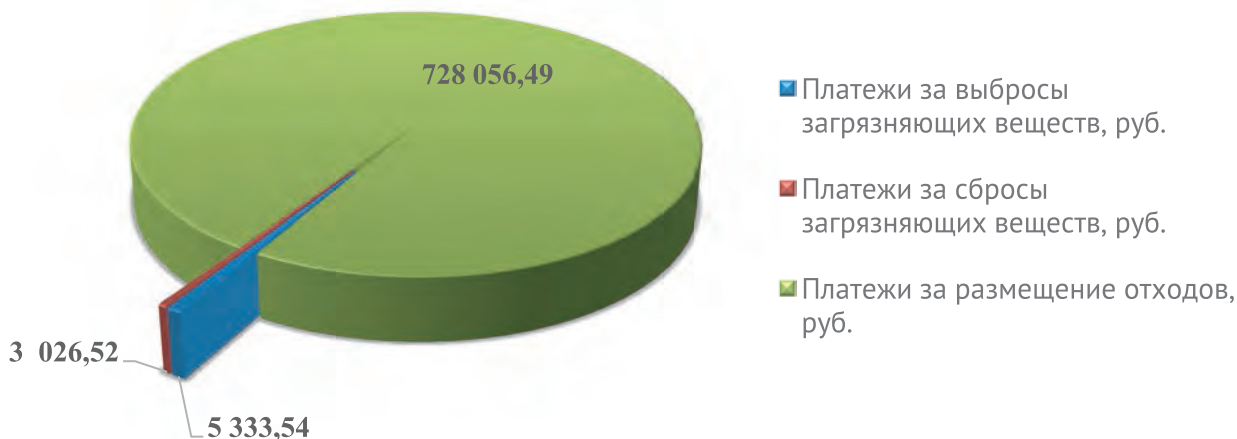
Основные работы, запланированные на 2019 год:

- совершенствование функционирования системы экологического менеджмента (СЭМ) на Курской АЭС, подготовка к проведению в августе 2019 года к инспекционного аудита на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016;
- повышение квалификации руководителей

и специалистов Курской АЭС по теме: «Экологический менеджмент и аудит»;

- заключение договора на разработку «Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»;
- заключение договора по теме: «Определение санитарных показателей при выполнении производственного экологического контроля».

Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2018 год



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



8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Экологическая и информационно-просветительская деятельность филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» в 2018 году была направлена на формирование позитивного отношения и доверия к деятельности Госкорпорации «Росатом», Концерна «Росэнергоатом» в области безопасного, эффективного

обеспечения потребителей экологически чистой электроэнергией. Курская АЭС осуществляет свою деятельность строго в рамках природоохранного законодательства Российской Федерации и экологической политики атомной отрасли, один из принципов которой – открытость и доступность информации.

8.1 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ



Взаимодействие с органами власти и общественными организациями является залогом успешной работы крупнейшего предприятия региона. Формами сотрудничества являются круглые столы руководства и специалистов КуАЭС с руководителями органов законодательной и исполнительной власти, силовых структур, медицинских учреждений города Курчатова по вопросам экологической безопасности, организация и проведение социально значимых мероприятий, пресс-конференций, совещаний, тематических экскурсий, форумов.

7–10 июня – Курская атомная станция приняла участие в ежегодном выездном выставочном форуме «Курская АЭС – инновационные технологии на благо развития региона» в рамках XXVIII Международной универсальной



оптово-розничной Курской Коренской ярмарки.

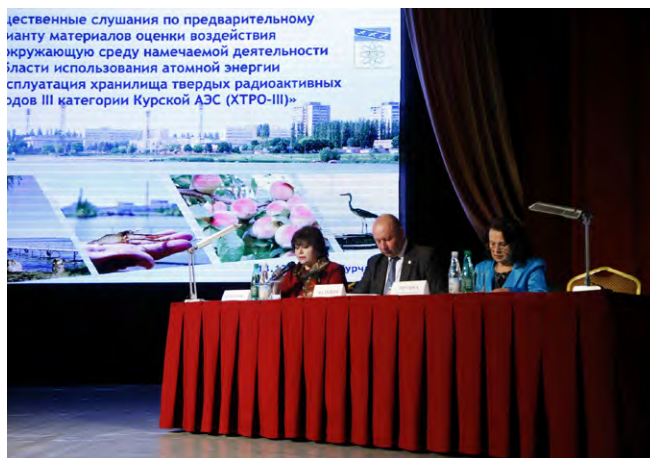
8 августа – технический тур на площадку строительства станции замещения для членов Общественного совета Курской области, представителей администрации Курской области, депутатов Курчатовской городской Думы, депутатов Представительного собрания Курчатовского района.

25 сентября – рабочий визит представителя Президента РФ в Центральном федеральном округе Щеголева И.О.

13 декабря в городе Курчатове состоялись общественные слушания по предварительному варианту материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в области использования атомной энергии

«Эксплуатация хранилища твердых радиоактивных отходов III категории Курской АЭС (ХТРО-III)». Охват – 751 человек. В этот же день состоялись общественные слушания по материалам обоснования

лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация хранилища твердых радиоактивных отходов III категории Курской АЭС (ХТРО-III)». Охват – 757 человек.



8.2 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ, НАУЧНЫМИ И СОЦИАЛЬНЫМИ ИНСТИТУТАМИ, НАСЕЛЕНИЕМ

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

Успех эколого-просветительской деятельности зависит от разнообразия форм и методов работы, периодичности и эмоциональной насыщенности информации.

В рамках Дней защиты от экологической опасности большое внимание уделялось просветительской работе, направленной на повышение уровня экологического просвещения и экологической культуры населения.

Совместно с органами власти, представителями местных сообществ, экспертами проведены выездные акции, фестивали цветников, субботники и другие экологические мероприятия по благоустройству и озеленению территории в регионе расположения Курской АЭС.



Курские атомщики приняли участие во Всероссийском дне посадки леса. В регионе расположения Курской АЭС на территории 1,2 га было высажено 5000 саженцев красного дуба. Это уже третья совместная акция по посадке леса с комитетом лесного хозяйства Курской области по Курскому лесничеству, в которой принимали участие работники Курской АЭС.



С Неправительственным экологическим фондом имени В.И. Вернадского реализуются совместные проекты. Один из самых крупных – Всероссийский экологический субботник «Зеленая весна». В этом году участники субботника очистили 9,5 километра прибрежной зоны водоема-охладителя КуАЭС, собрав в целом 7 куб. м мусора.



Более 50 педагогов и медицинских работников региона присутствия Курской АЭС стали участниками ежегодных обучающих семинаров, проходящих в формате телемоста, с участием Президента Неправительственного экологического фонда имени В.И. Вернадского, представителями научных сообществ РФ и городами расположения АЭС.

С июня по август на базе оздоровительно-досугового центра детей и молодежи «Орленок» (г. Курск) состоялись выездные акции «Курская АЭС: вчера, сегодня, завтра». Участие в них приняли более 800 учащихся школ и студентов Курской области.

Среди учащихся образовательных учреждений региона расположения Курской АЭС проводились интеллектуальные игры

«ЭкоМир вокруг АЭС», «ЭнергоВикторина», командообразующие игры «Путешествие в страну электричества». Во взаимодействии с центральным аппаратом АО «Концерн Росэнергоатом» проведен региональный этап II Международного конкурса детских фотографий «В объятиях природы».

6 сентября на городской набережной состоялось открытие выставки по итогам конкурса ландшафтных и цветочных композиций «Укрась свой город к юбилею». В конкурсе приняли участие более ста человек – сотрудники атомной станции и подрядных предприятий, городские организации, жители города. В своих работах они воплотили смелые дизайнерские идеи и проявили незаурядную фантазию. По итогам конкурса 13 работ получили награды в разных номинациях.



28 сентября в зоне «библиотечного квартала» прошел городской праздник. Площадка «Территория интеллекта» увлекла детей школьного возраста интеллектуальными играми, а приняв участие в энерговикторине, ученики с гордостью продемонстрировали свои знания по физике, истории, экологии, а также открыли для себя множество интересных фактов из разных сфер повседневной жизни. Праздник порадовал активных жителей Курчатова квестом. В этот раз квест под названием «Курчатова – чудо-Атомград!» собрал 13 команд. Чтобы выполнить

все задания и найти все контрольные точки, расположенные на территории города, участникам пришлось проявить недюжинную сообразительность и умение работать в команде.

Рядом с «библиотечным кварталом» расположилась фотовыставка «В объятиях природы». Все работы выставки посвящены природе территории присутствия Курской АЭС, а лучшие из них летом были представлены на II Международном детском конкурсе фотографий в Венгрии.



8.3 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ

Право граждан на обеспечение их достоверной экологической информацией – одна из составляющих информационной политики Курской атомной станции, которая строится на принципах открытости, доступности и оперативности.

Специалисты Управления информации и общественных связей систематически в течение года освещали деятельность КуАЭС в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

В 2018 году в городских, региональных и корпоративных СМИ было опубликовано 434 материала на тему деятельности Курской АЭС в области охраны окружающей среды.

Информирование населения и персонала о работе станции, радиационной и экологической безопасности осуществлялось через различные каналы коммуникации:

- сайт УИОС www.kunpp.info;
- пресс-релизы;
- корпоративные СМИ (газета «За мирный атом» и радиогазета);

- информационные доски, установленные на АБК-1, 2;
- автоответчик (ежедневно в рабочие дни);
- телепанели, установленные в местах массового нахождения персонала станции;
- информационные планшеты газеты «Страна Росатом»;
- телесюжеты на городском и областном телевидении;
- экскурсионно-просветительскую деятельность;
- размещение платных и бесплатных публикаций в СМИ;
- еженедельные дайджесты, подготавливаемые персоналом УИОС;
- распространение газеты «Страна Росатом» и журнала «Росэнергоатом»;
- размещение видеоконтента на медиафасаде городского ДК;
- размещение видеоконтента «Страна Росатом» в локальной сети и на телепанелях, на городском телеканале «ТВК»;

- размещение телегазеты «Страна Росатом» в локальной сети станции;
- трансляцию радиогазеты «Страна Росатом»;
- распространение полиграфической продукции Курской АЭС.
- размещение растяжек, билбордов в местах проведения акций;
- социальные медиа (Facebook, Вконтакте, Одноклассники, Instagram)

Сотрудничество Управления информации и общественных связей Курской АЭС с Комитетом информации и печати Курской области, Союзом журналистов Курской области, пресс-службами администрации области и города Курчатова дало возможность оперативно и эффективно освещать экологические мероприятия, проводимые атомной станцией.

В сентябре около 20 журналистов – представителей ведущих изданий Курской области, членов пресс-клуба «Чистая энергия» – в рамках пресс-тура, организатором которого выступила Курская АЭС, изучили работу машиностроительного завода (ПАО «МЗ») в городе Электросталь Московской области.

Визит в Электросталь Московской области. Визит в Электросталь позволил составить представление о работе Госкорпорации «Росатом» по производству тепловыделяющих сборок для атомных станций, ледокольного флота, экспериментальных установок России.

9 октября состоялся технический тур на объекты обращения с радиоактивными отходами. В нем приняли участие депутаты Курчатовской городской Думы, представители Департамента экологической безопасности и природопользования Курской области, журналисты 16 СМИ федерального, регионального и местного уровней.

Сотрудники Курской АЭС постоянно организуют различные мероприятия, рассказывая общественности о работе атомного гиганта, культуре безопасности – основном принципе работы АЭС. Чтобы расширить географию информирования населения был проведен онлайн-конкурс среди пользователей социальных сетей. Победители конкурса посетили действующие энергоблоки предприятия и получили ответы на все интересующие вопросы.



«Атомные новости» под таким названием на территории присутствия Курской АЭС был запущен новый информационно-просветительский проект. Его главная задача – рассказать из первых уст жителям Курской области о достижениях атомной отрасли, Концерна «Росэнергоатом», работе КуАЭС, передовых методах, применяемых для обеспечения безопасности стратегического объекта при строительстве станции замещения. Впервые в ноябре сотрудники предприятия



провели выездную презентацию о деятельности Курской атомной станции для населения удаленного Солнцевского района, находящегося в 150 км от АЭС. Ключевой темой встречи стала экологическая безопасность КуАЭС. Круглый стол по итогам мероприятия, прошедший в формате живого обсуждения, укрепил мнение жителей о необходимости развития атомной энергетики в Курском крае.

Важным инструментом просвещения населения служит экскурсионная деятельность.

Экскурсии проводились по музейным и выставочным экспозициям центра информации, в подразделения Курской АЭС и на смотровую площадку строительства станции замещения. Работниками УИОС при содействии специалистов КуАЭС проведено 734 экскурсии с общим количеством посетителей 17508 человек, в ходе которых демонстрировались экологические аспекты

деятельности предприятия, проводились тематические викторины.

В течение года на мероприятиях было показано 160 видеоматериалов на тему «Экология региона расположения Курской АЭС» («Заповедники у АЭС», «Экологическая безопасность Курской АЭС», «В мире с радиацией» и др.).



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

АТ 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 эксплуатации
Щиголев Андрей Владимирович (тел. 5–43–67)

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)

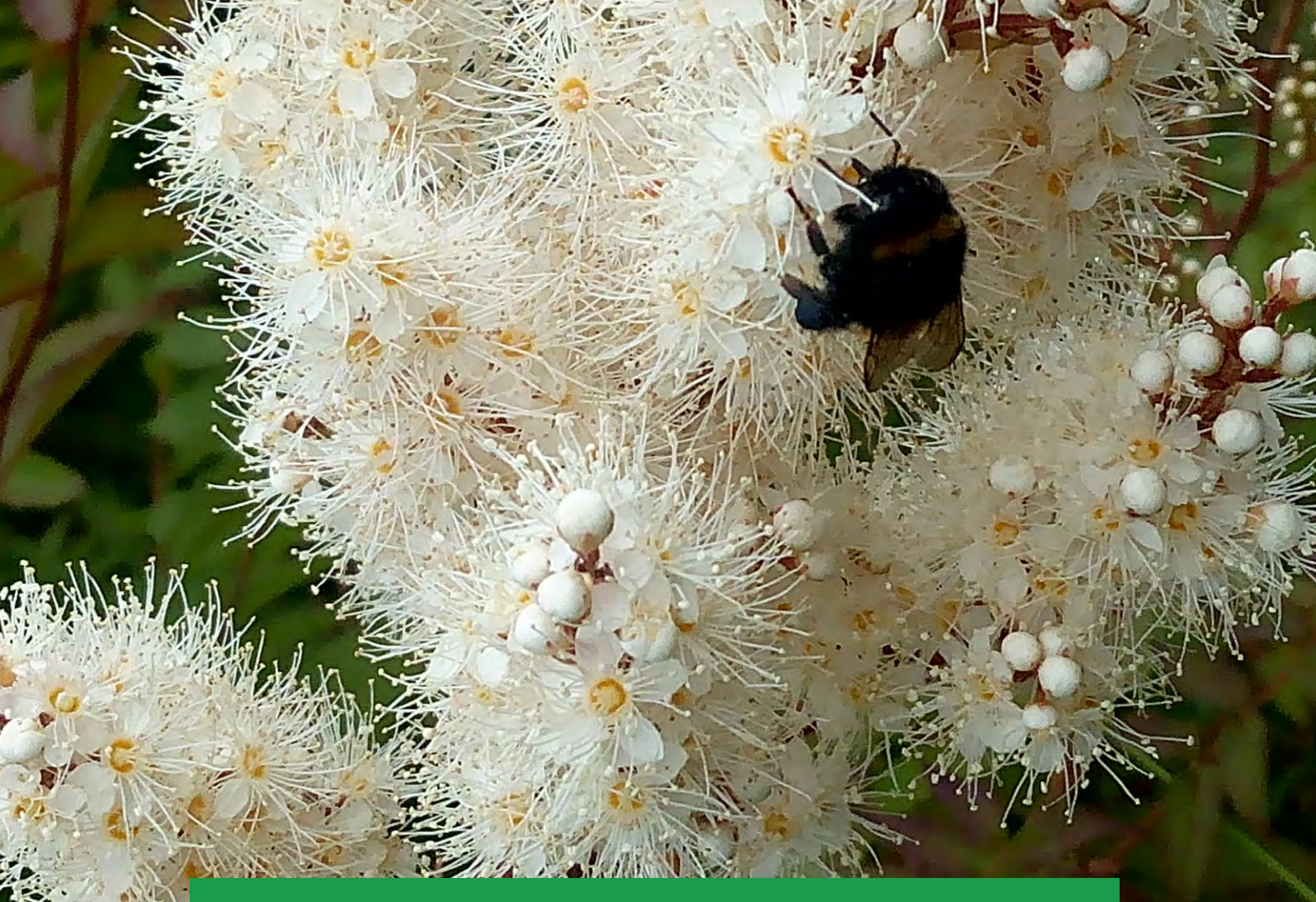
Начальник производственно-технического отдела Курской АЭС
Холостов Дмитрий Викторович (тел. 5–33–65)

Начальник цеха по обращению с радиоактивными отходами Курской АЭС
Гапотченко Виталий Владимирович (тел. 5–46–83)

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

Начальник отдела охраны труда
Гадюк Игорь Романович (тел. 5–33–66)

Начальник отдела управления качеством
Овсянкин Евгений Викторович (тел. 5–41–44)



WWW.KUNPP.ROSENERGOATOM.RU

