



РОСЭНЕРГОАТОМ  
**КУРСКАЯ  
АЭС**



# ОТЧЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2017 ГОД

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность Курской атомной станции	3
2. Экологическая политика	6
3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	9
3.1 Система экологического менеджмента	9
3.2 Система менеджмента качества	10
3.3 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Курской АЭС	11
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Курской АЭС	13
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	15
6. Воздействие на окружающую среду	22
6.1 Забор воды из водных источников	22
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть	23
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	27
6.4 Отходы	32
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	32
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами	32
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
6.7 Медико-биологическая характеристика региона расположения Курской АЭС	37
7. Реализация экологической политики в отчетном году	39
8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	43
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	44
8.2 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами, населением	45
8.3. Деятельность по информированию населения	48
9. Адреса и контакты	54

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

*«Тема экологии должна быть «прозрачной» для населения и не ассоциироваться с «государственной тайной».*

*В.В. Путин*



Сегодня невозможно представить развитие цивилизации без атомной энергии.

Курская АЭС вошла в тройку самых производительных АЭС России, выработав в 2017 году 28 млрд 631,8 млн кВтч электроэнергии. Это превышает 14% от рекордной выработки АЭС России, которые в 2017 году впервые за всю историю существования российской атомной энергетики передали в энергосистему страны 202,868 млрд кВтч электроэнергии.

Всего с момента пуска в 1976 году Курская атомная станция выработала свыше 887 млрд 686 млн кВтч электроэнергии.

Доля Курской АЭС в установленной мощности всех электростанций Черноземья 49%.

В составе двух действующих очередей Курской АЭС эксплуатируются четыре энергоблока с реакторами большой мощности канального типа.

Электрическая мощность одного энергоблока 1000 МВт, тепловая – 3200 МВт.

Энергоблоки станции были подключены к единой энергетической системе страны в 1976, 1979, 1983 и 1985 годах. В 1994-2009 годах все действующие энергоблоки прошли глубокую техническую модернизацию.

Курская АЭС - крупнейший в Среднерусском Черноземье генерирующий источник электроэнергии.

Курская АЭС входит в первую четверку равных по мощности атомных станций страны и является важнейшим узлом Единой энергетической системы России.

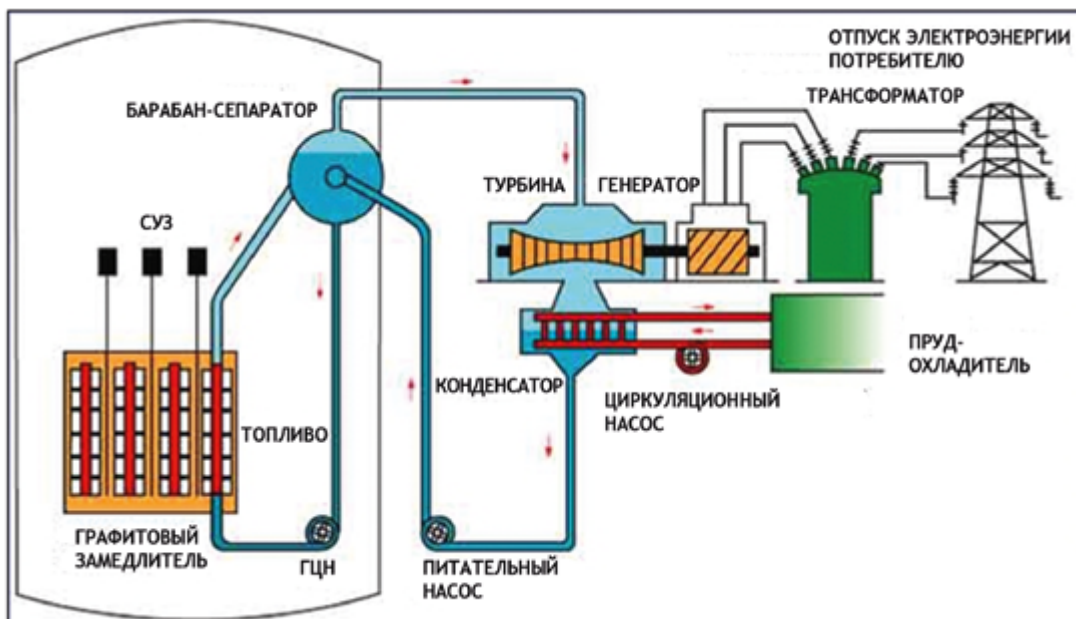
Курская атомная станция расположена к юго-западу от города Курска, на левом берегу реки Сейм. В трех километрах от станции находится г. Курчатова.

На долю АЭС приходится около 96% установленной мощности всех электростанций области.

При этом 80% вырабатываемой электроэнергии направляется в энергосистему «Центр», которая питает 19 областей Центрального федерального округа и соседней Украины.



## Схема атомной станции с реактором РБМК-1000



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

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

вающее 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.

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).



## 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА



В 2017 году в соответствии с приказом АО Концерн «Росэнергоатом» от 17.11.2016 № 9/1487-П была введена актуализированная Экологическая политика.

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

Целью Экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом» является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики

и поддержания такого уровня безопасности АС, при котором воздействие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

Для достижения цели и реализации основных принципов Экологической политики Курская атомная станция приняла на себя обязательство внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента.

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

- сочетание экологических, экономических и социальных интересов Концерна, персонала и населения в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности АС с учетом презумпции экологической опасности любой производственной деятельности;
- обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- обеспечение соответствия производственной деятельности законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником норм и правил в области обеспечения безопасности персонала и населения и охраны окружающей среды;
- улучшение деятельности Концерна, направленной на достижение, поддержание и совершенствование высокого уровня ядерной, радиационной и экологической безопасности и снижение негативного воздействия на окружающую среду путем применения наилучших доступных технологий производства, способов и методов

охраны окружающей среды, совершенствования системы экологического менеджмента;

- система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду;
- постоянная готовность руководства и персонала Концерна к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, локализации и ликвидации их последствий;
- системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- обязательность оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- прозрачность и доступность экологической информации, в том числе посредством публикации отчетов по экологической безопасности АС и публичных отчетов о результатах деятельности Концерна, эффективная информационная работа руководства и специалистов Концерна с общественными организациями и населением.



**Для достижения цели и реализации основных принципов экологической деятельности Концерн принимает на себя следующие обязательства:**

- на всех этапах жизненного цикла АЭС выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты эксплуатационной деятельности с целью последующей оценки, снижения и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;
- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с Госкорпорацией «Росатом» органами государственной власти РФ и субъектов РФ, органами местного самоуправления;
- обеспечивать экономически приемлемое снижение показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объемов образования отходов, в том числе радиоактивных, других видов негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечивать постоянную готовность по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддержание безусловно приемлемого радиационного риска для населения на локальном и региональном уровнях;
- обеспечивать повышение экологической эффективности управленческих решений с ис-

пользованием индикаторов экологической эффективности при подготовке и реализации природоохранных мероприятий;

- совершенствовать системы производственного экологического контроля атомной станции, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;
- обеспечивать природоохранную деятельность необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- осуществлять взаимодействие с международными, общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- обеспечивать открытость и доступность объективной и научно обоснованной информации о воздействии АЭС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районах расположения атомных станций;
- содействовать формированию экологической культуры, развитию экологического образования, воспитания и просвещения персонала и населения в районах расположения АЭС.











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

#### 3.1 Система экологического менеджмента

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

С 20.06.2017 по 23.06.2017 аудиторами ООО «ДКС РУС» проведены ресертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и инспекционный аудит на соответствие требованиям

международного стандарта ISO 14001. По итогам аудитов Курской АЭС продлен действующий международный сертификат № 477508UM и выдан экологический сертификат соответствия национальному стандарту № PC001083.

В течение 2017 года с целью подготовки к внешнему аудиту системы экологического менеджмента было проведено 37 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. № 01 100 1718842/5 со сроком действия до 26.12.2020, выданного органом по сертификации TÜV Rheinland Cert GmbH, по видам деятельности «Управление сооружением объектов использования атомной энергии, производство и поставка электрической энергии».

В филиале АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция» приказом директора от 11.05.2017 № 9/992-1-3 принято к руководству и исполнению Заявление о Политике в области качества АО «Концерн Росэнергоатом», утвержденное приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 14.04.2017 № 9/501-П. Руководствуясь целями организации и Политикой АО «Концерн Росэнергоатом», разработана Политика в области качества Курской АЭС, включающая в себя обязательства соответствия и постоянного повышения результативности системы менеджмента качества.

С целью координации деятельности структурных подразделений Курской АЭС по развитию и совершенствованию интегрированной системы управления (ИСУ), а также организации выполнения планов мероприятий по формированию ИСУ был разработан регламент Р-02-О-УК «Деятельность рабочей группы по развитию интегрированной системы управления Курской АЭС».

В 2017 году в связи с вводом в действие СТО 1.1.1.04.004.1108-2017 «Интегрированная система управления АО «Концерн Росэнергоатом». Общие положения, структура, требования» было разработано и введено в действие новое РК-02-ОУК «Руководство. Интегрированная система управления Курской АЭС».

В период с 19 по 22 сентября 2017 года комиссией СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ» была проведена проверка соблюдения Курской АЭС требований к выдаче сви-

детельств о допуске, требований стандартов (в том числе СТО СРО-С 60542960 00066-2016. «Порядок введения в действие и функционирования системы менеджмента качества»), правил саморегулирования и технических регламентов.

По результатам проверки отмечено, что установленные требования в целом выполняются, а система качества Курской АЭС соответствует требованиям международных стандартов серии ISO.



Проверки выполнения ПОКАС(Э) в подразделениях Курской АЭС проводились в 2017 году по утверждённым графикам в соответствии с требованиями положения П-02-ОУК «Проведение аудитов интегрированной системы управления и проверок выполнения требований программ обеспечения качества».

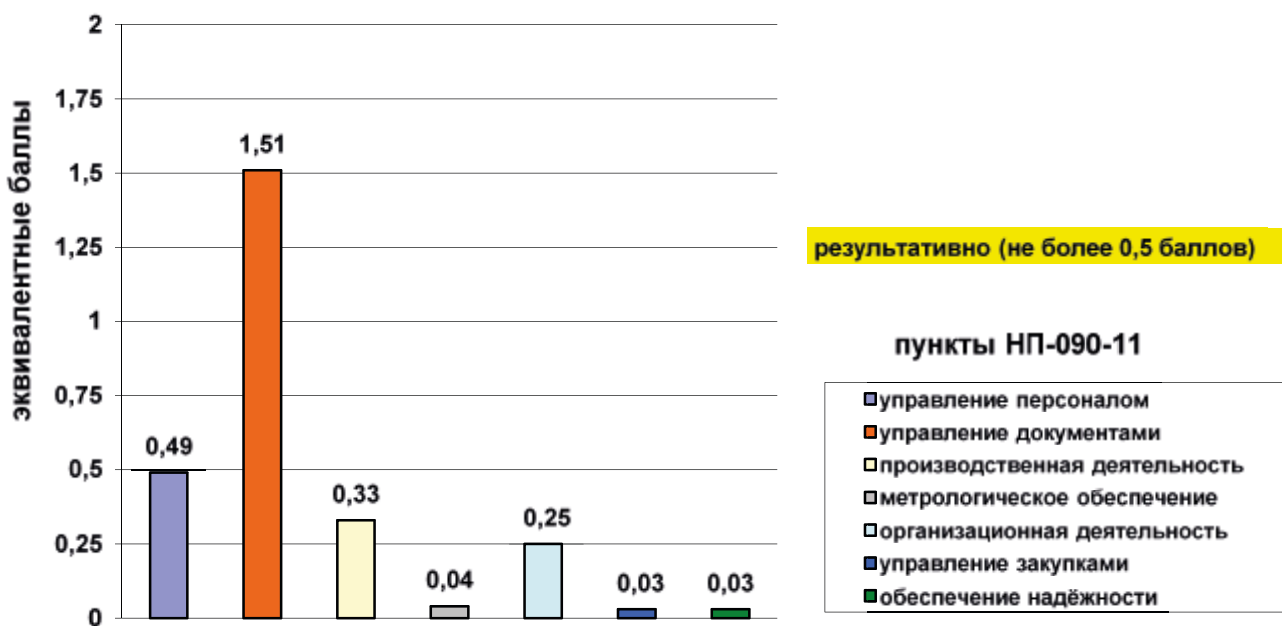
Заключения по оценке результативности выполнения ПОК готовились по результатам отчётных документов по внутренним аудитам (проверкам) выполнения требований документов ПОКАС(О), ПОКАС(Э) и СМК Курской АЭС,

проведённых в 2017 году в подразделениях Курской АЭС.

Общее количество зафиксированных несоответствий по результатам проведённых в 2017 году внутренних аудитов (проверок), в соответствии с установленными критериями оценки результативности, распределены по направлениям деятельности (разделам ПОКАС(Э) и НП-090-11) на уровне «Результативно».

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

### Диаграмма распределения средних сумм эквивалентных баллов по направлениям ПОКАС(Э) за 2017 год по всем проверенным подразделениям Курской АЭС



## 3.3 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Курской АЭС

На Курской АЭС разработана, задокументирована и внедрена в 2012 году Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья (СМ ПБиЗ), требования которой распространяются на деятельность всего персонала, включая персонал подрядных организаций и посетителей станции.

СМ ПБиЗ разработана в соответствии с требованиями стандарта OHSAS 18001:2007 и предназначена для реализации Курской АЭС своей политики в области охраны труда и достижения целей, учитывающих законодательные и нормативные требования, а также информацию о профессиональных рисках работников.

В соответствии с Типовым руководством по идентификации опасностей и оценке рисков, в 2017 году проведена идентификация опасностей, оценка рисков и установлены меры управления рисками на 59 вновь образованных рабочих местах.

Стратегическим решением руководства АО «Концерн Росэнергоатом», направленным на улучшение результатов ее деятельности, на Курской АЭС в 2017 году продолжилась работа по внедрению Интегрированной

системы управления (ИСУ), учитывающей требования современных стандартов МАГАТЭ по безопасности, а также внедрению процессного управления в дополнение к функциональному. Вопросы соответствия СМ ПБиЗ требованиям стандарта OHSAS 18001:2007 включены в программы внутренних аудитов ИСУ Курской АЭС.

В 2017 году продолжилась ранее начатая работа по включению процедур действующей СМ ПБиЗ в Интегрированную систему управления Курской АЭС и внедрению риск-ориентированного (дифференцированного) подхода в систему управления охраной труда. Данные решения позволили улучшить распределение ресурсов на устранение проблем и увидеть в новом свете деятельность по обеспечению профессиональной безопасности и здоровья работников станции во взаимосвязи с комплексом иных процессов, образующих ИСУ Курской АЭС и направленных на достижение общего результата производства и повышение безопасности труда персонала.





## 4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АЭС

**В 2017 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 9.01.1996 № 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.П. 2012 г;
- ISO 14001:2004. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
- ГОСТ Р ИСО 14001-2007. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
- СТО 1.1.1.01.0678-2007. Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций;
- СТО 1.1.1.01.999.0466-2013. Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях;
- СТО 1.1.1.01.003.0761-2014 «Руководство по системе экологического менеджмента ОАО «Концерн Росэнергоатом»»;
- СТО 1.1.1.01.003.0762-2014 «Порядок проведения внутреннего аудита системы экологического менеджмента ОАО «Концерн Росэнергоатом»»;
- Методические указания МУ 1.3.2.06.027.0045-2009. Организация радиационного контроля в районе расположения атомных станций.



**Таблица 1. Разрешительные документы, регламентирующие природоохранную деятельность Курской АЭС**

Наименование документа	Утверждено	Срок действия
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу № Э-КПДВ-308-13	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) 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 (Росприроднадзора) по Курской области	с 26.06.2014 по 18.05.2019
Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов (НДС), поступающих в поверхностные водные объекты со сточными водами по выпускам №№ 1, 3, 5	ОВР Курской области Донского БВУ	с 18.01.2012 по 18.01.2017
Решение о предоставлении водного объекта в пользование № 62 Рег. № 46-04.01.00.013-Р-PCBX -С-2012-00288/00	Департаментом экологической безопасности и природопользования Администрации Курской области	с 02.02.2012 по 18.01.2017
Разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты) № С-12-12	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области	с 15.02.2012 по 18.01.2017
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	Департаментом 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	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 (ПНООЛР) филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) 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 (Росприроднадзора) по Курской области	с 01.07.2016 по 11.02.2021
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	бессрочно
Лицензия на право пользования недрами (с/п «Орбита») № КРС 00026 ВЭ	Департаментом по недропользованию по ЦФО	с 15.03.2010 до 01.01.2019
Лицензия на право пользования недрами № КРС 00090 ВЭ	Департаментом по недропользованию по ЦФО	с 09.06.2011 до 01.05.2040
Аттестат аккредитации лаборатории экологической безопасности отдела ООС № РОСС RU.0001.516880	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Аттестат аккредитации лаборатории радиационного контроля № RA.RU.21ББ16	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Разрешение № СЕ-СРВ-101-039 от 19.10.2016 на сброс радиоактивных веществ в водные объекты	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 01.12.2016 по 01.12.2017
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-07-101-2319	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 02.03.2010 до 30.05.2018
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

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

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

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

Для выполнения контроля ЛЭБ обеспечена необходимыми аттестованными методиками измерений, аналитическим и вспомогательным оборудованием: фотометрами фотоэлектрическими КФК-3-01, КФК-5М; анализаторами жидкости Флюорат-02-3М и Флюорат-02-5М; кислородомером МАРК-302Э, системой капиллярного электрофореза «Капель-105М»; анализатором ОхiТор, газоанализаторами ДАГ-500, «Монолит МТ» (в комплекте с напорными трубками ПИТО), спектрометром «ПЭ-5400ВИ», газоанализатором «ДАГ-510МС» и др.



Мониторинг водных объектов выполняется согласно «Программе регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной». За 2017 год выполнено 5000 анализов, показывающих, что в действующих выпусках сточных вод фактические сбросы химических веществ не превышают утвержденные нормативы сброса.

На ЛЭБ отдела охраны окружающей среды Курской АЭС возложен контроль за содержанием паров ртути в местах временного хранения отходов. Согласно данным, максимальная концентрация ртути в воздухе за 2017 год составляла 2,34% от максимальной предельно допустимой концентрации ртути в воздухе рабочих мест (склад отработанных люминесцентных ламп электроцеха).



В 2017 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 22 лабораторных анализа содержания химических веществ в воде. Группой нормирования и экологического контроля ООС проводился инспекционный контроль целостности конструкции шламоотвала и осмотр прилегающей территории на предмет несанкционированного размещения отходов производства и потребления.

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

Мониторинг выбросов и атмосферного воздуха проводится в соответствии с утвержденным планом-графиком производственного контроля и выполнен в 2017 году в полном объеме. Контроль соблюдения нормативов ПДВ на источниках выбросов осуществлялся лабораторией экологической безопасности отдела охраны окружающей среды Курской АЭС. В течение 2017 года лабораторией выполнено 156 анализов по контролю содержания ВХВ в выбросах, превышений не обнаружено.

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 СЗЗ и 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 санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и зоне наблюдения (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-06Т, ДКС-96, ДРБП-03, МКС-01Р, МКС-АТ1117М, ДКС-АТ1123, КП-АД6, а также автотранспортом повышенной проходимости.

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

нижний уровень технических средств измерения и первичной обработки данных 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 стан-

ций 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 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  $^{131}\text{I}$  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 2017 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 и введена в производство рабочая документация «Системы резервирования каналов передачи данных и электропитания (СРКПДЭ) АСКРО Курской АЭС». СРКПДЭ АСКРО Курской АЭС предназначена для использования в качестве альтернативной системы передачи данных АСКРО Курской АЭС. Рабочие станции системы устанавливаются в местах размещения станций мониторинга АСКРО Курской АЭС.

- Утверждено техническое задание на разработку рабочей документации для «Метеокомплекса АСКРО с размещением в санитарно-защитной зоне Курской АЭС».

С целью объективной оценки влияния Курской АЭС на изменения состояния недр и поверхностной гидросферы под влиянием деятельности АЭС проводится объектный мониторинг состояния недр.

Ретроспективный анализ данных, приведенных в первичном отчете «Результаты объектного мониторинга состояния недр на Курской АЭС за 2008-2009 годы (гидрогеологические и гидрологические наблюдения)» и ежегодном отчете «Результаты объектного мониторинга состояния недр на Курской АЭС за 2017 год (гидрогеологические и гидрологические наблюдения)» показал, что существенных изменений режима подземных вод не наблюдается. Уровненный режим подземных вод всех водоносных горизонтов, находящихся в зоне влияния объектов АЭС, определяется климатическим и техногенным факторами.

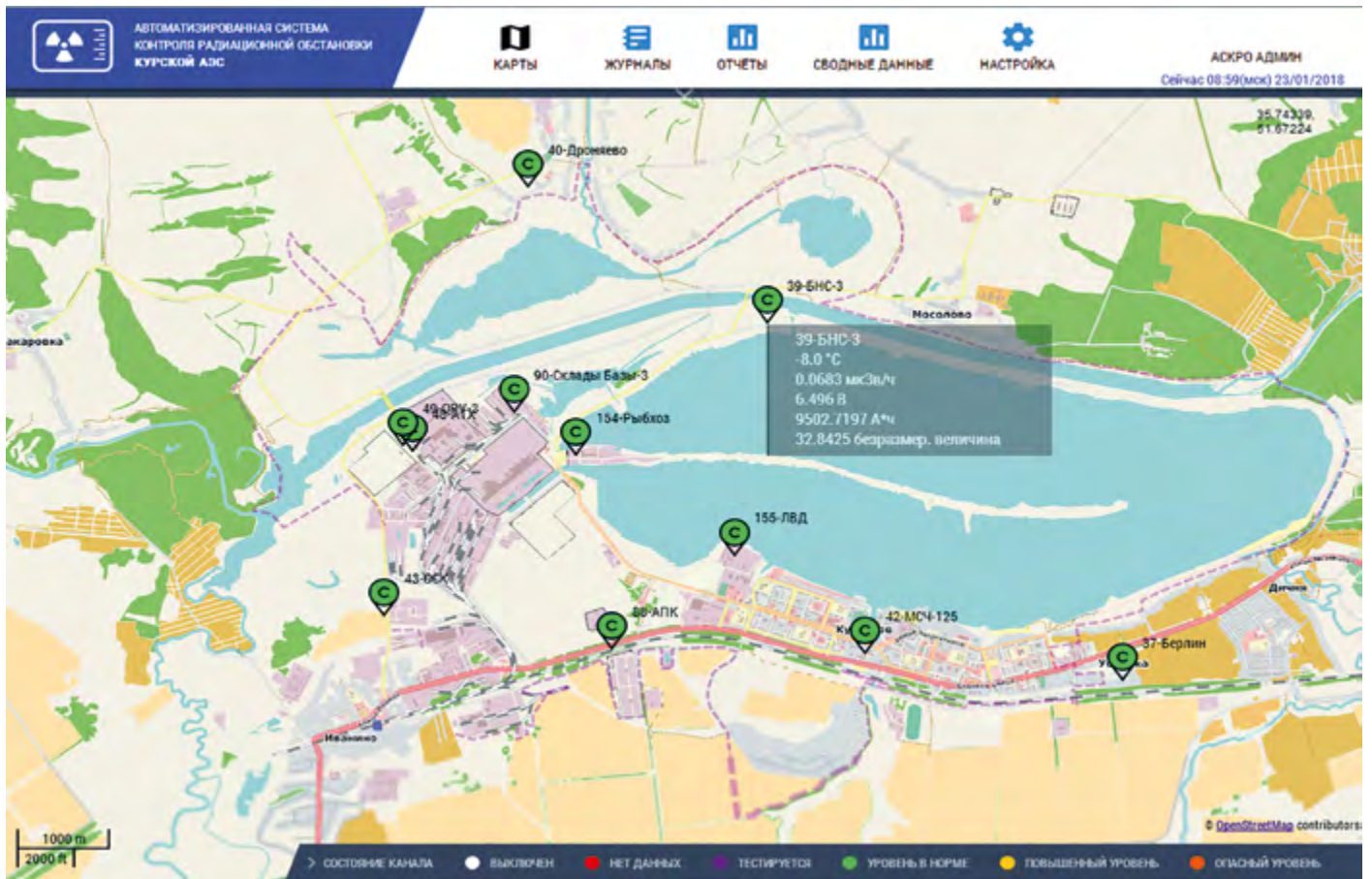




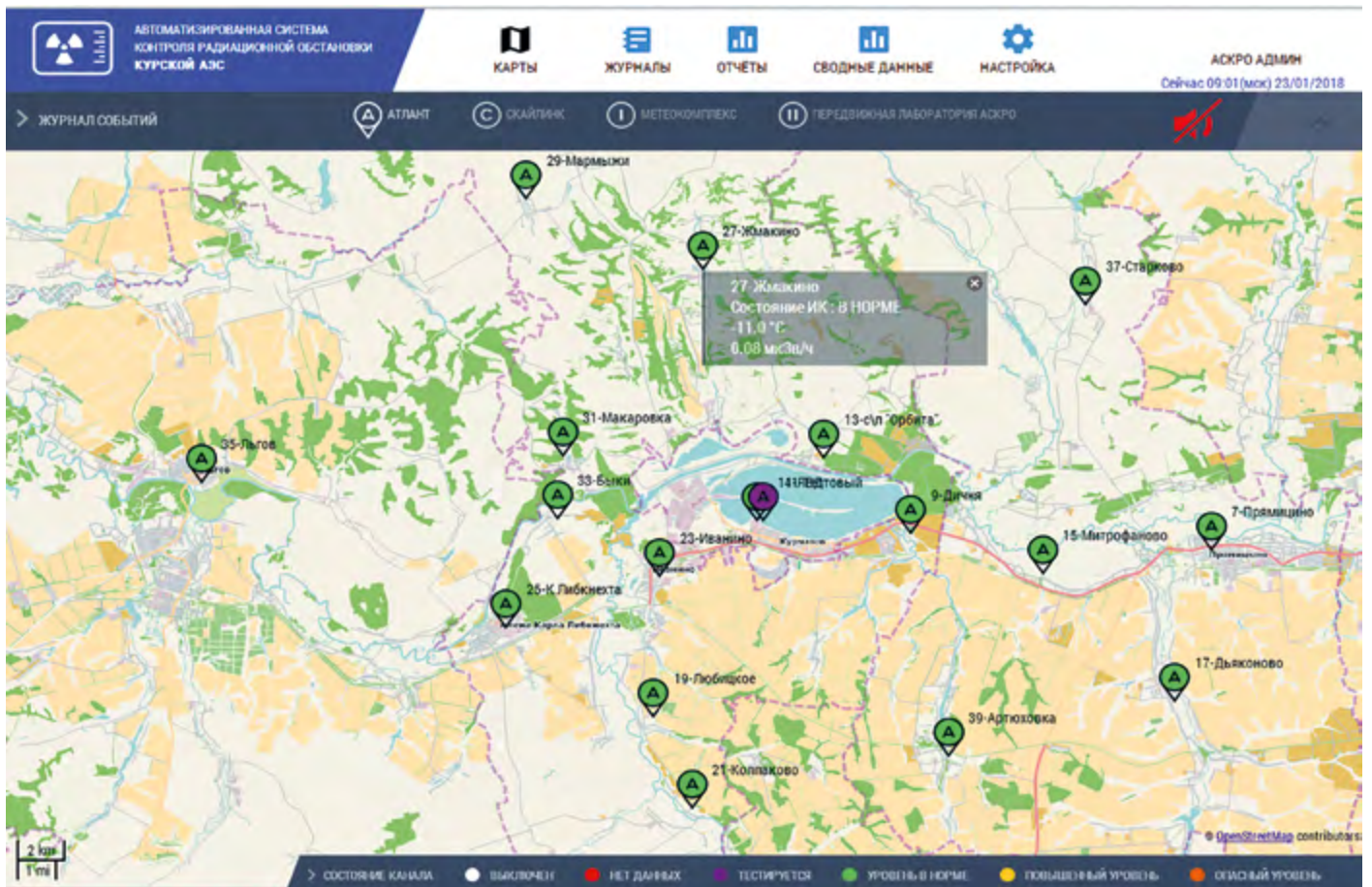




Картографическое представление данных станций мониторинга подсистемы АСКРО «SkyLink»

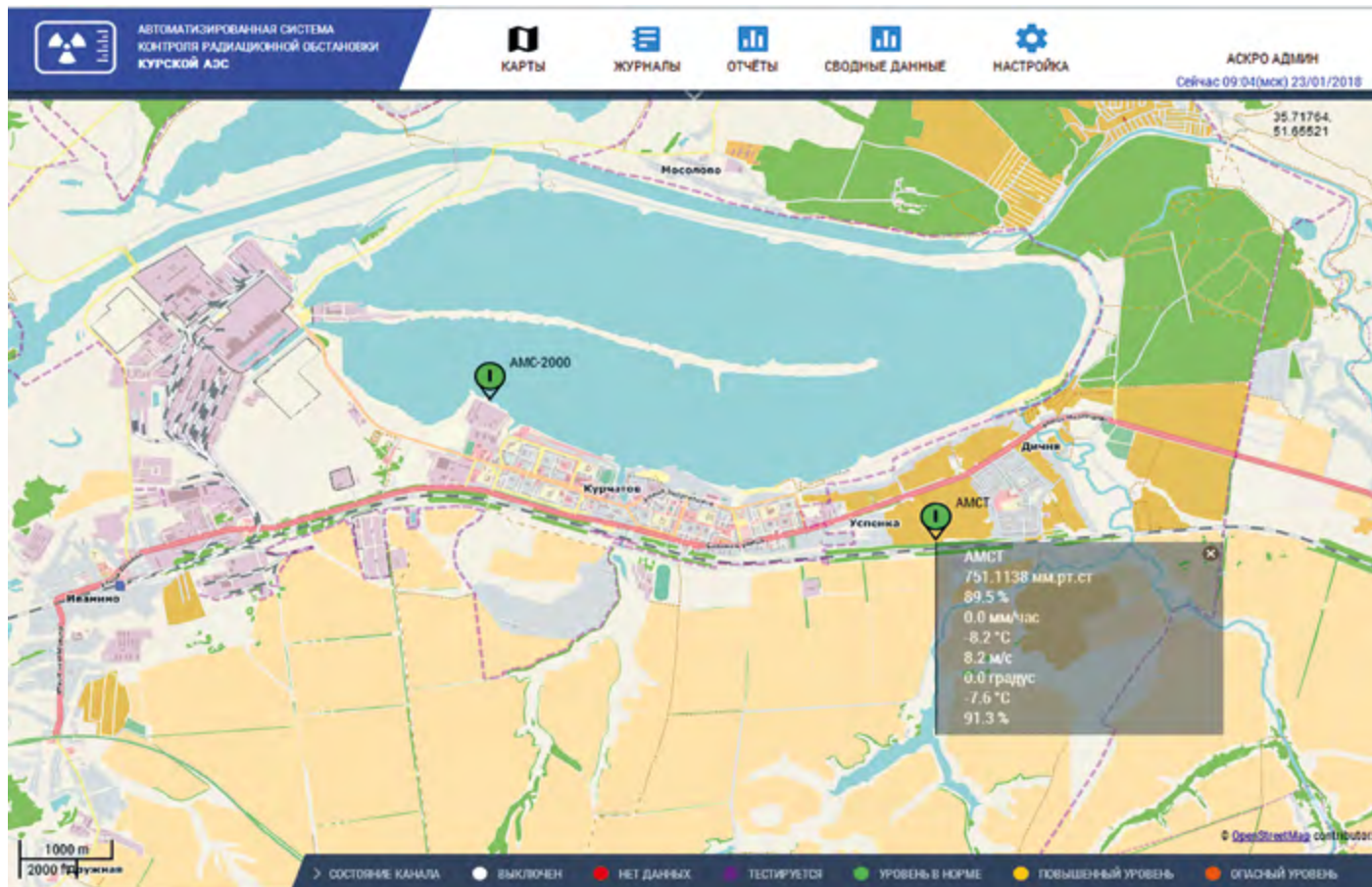


Картографическое представление данных станций мониторинга подсистемы АСКРО «Атлант»





### Картографическое представление данных автоматических метеостанций АСКРО 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.

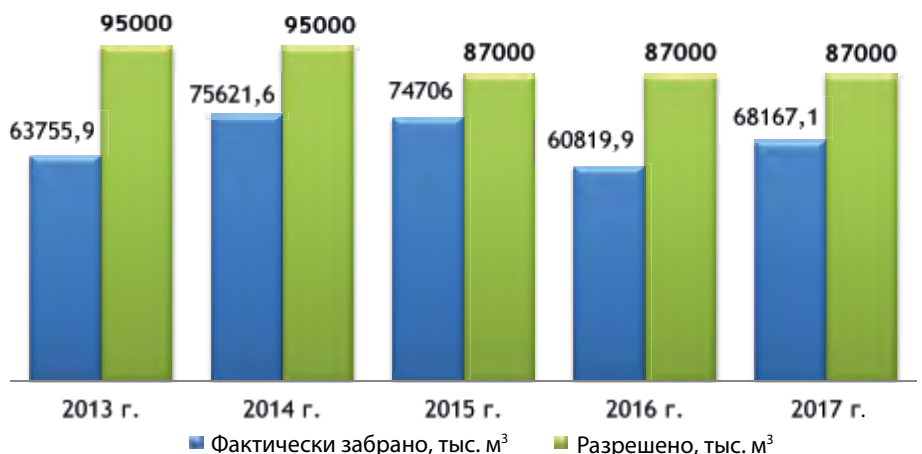
Вода поступает на объекты предприятия из трех источников:

- 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.

Лимит забора воды из поверхностных водных объектов (р. Сейм) на 2017 год был согласован ОВР по Курской области Донского БВУ в объеме 87000 тыс.м<sup>3</sup>/год.

**Подпитка водоема-охладителя Курской АЭС**



Величина забора воды из р. Сейм для Курской АЭС в 2017 году составила 68167,1 тыс.м<sup>3</sup>, что на 7347,2 тыс.м<sup>3</sup> больше, чем в 2016 году (60819,9 тыс.м<sup>3</sup>). Увеличение объема забора воды из р. Сейм связано с:

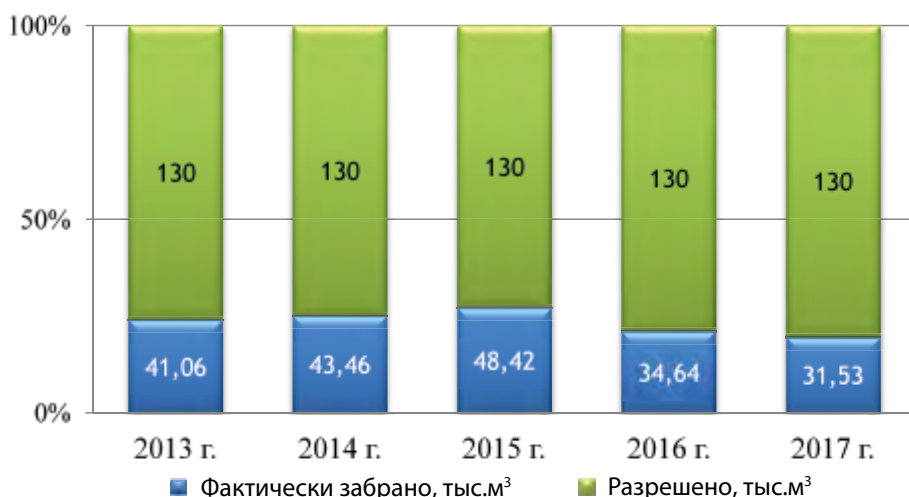
- увеличением объема выработки электроэнергии на 1,143 млрд кВтчас;

- климатическими условиями: количество выпавших осадков в 1 и 2 кварталах находилось на уровне ниже климатической нормы, что повлекло увеличение подпитки для поддержания уровня воды, охлаждающей способности водоема-охлаждителя Курской АЭС и бесперебойного

водоснабжения всех потребителей АЭС, сохраняя расход воды р. Сейм ниже БНС-3 в пределах определенной договором водопользования величины.

Объем использованной оборотной технической воды за 2017 год составил 5 605,4 млнм<sup>3</sup>.

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



Забор воды на хозяйственно-питьевые нужды из подземных водных объектов с/п «Орбита» за 2017 год составил 31,53 тыс.м<sup>3</sup>, или 24,3% от разрешенного лицензией объема забора воды 130 тыс.м<sup>3</sup>.

Хозбытовое водоснабжение промплощадки I–II очереди и городских объектов Курской АЭС осуществляется из системы МУП «Гортеплосети» г. Курчатова по договорам. Артезианская вода из водопровода МУП «ГТС» в объеме 4447,98 тыс.м<sup>3</sup> была израсходована на хозяйственные и производственные нужды промплощадки и городских объектов Курской АЭС, а также использовалась на другие нужды (передавалась в виде горячей воды МУП «ГТС» г. Курчатова, в виде холодной и горячей воды субабонентам согласно договорам).

## 6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

В 2017 году выпуск сточных вод в поверхностные водные объекты Курской АЭС осуществлялся тремя водо-выпусками – №№ 1, 3, 4.

Фактический сброс составил 5129,7 тыс.м<sup>3</sup>/год, в 2016 году – 5013,71 тыс.м<sup>3</sup>/год.

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

**Выпуск №1.** Нормативно-чистые сточные воды промливневой канализации, сбрасываются в р. Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2017 год составил 5074,98, что на 124,9 тыс.м<sup>3</sup> больше, чем в 2016 году (4950,08 тыс.м<sup>3</sup>), что обусловлено увеличением объема воды, расходуемого на охлаждение вспомогательного оборудования для нужд АЭС. Согласованный лимит сброса на 2017 год составляет 5270,12 тыс.м<sup>3</sup>/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 м<sup>3</sup>/сут. Согласованный лимит сброса по данному выпуску составляет 97,82 тыс.м<sup>3</sup>/год.

За 2017 год в р. Сейм отведено 28,2 тыс.м<sup>3</sup>/год сточных вод, за 2016 год – 32,26 тыс.м<sup>3</sup>/год. Уменьшение объема сброса связано с уменьшением числа отдыхающих в с/п «Орбита». Забор артезианской воды с/п «Орбита» составил 31,53 тыс.м<sup>3</sup>/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 2017 год составил 26,52 тыс.м<sup>3</sup>. Согласованный лимит сброса – 29,43 тыс.м<sup>3</sup>/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».



## 6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Таблица 2. Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ)

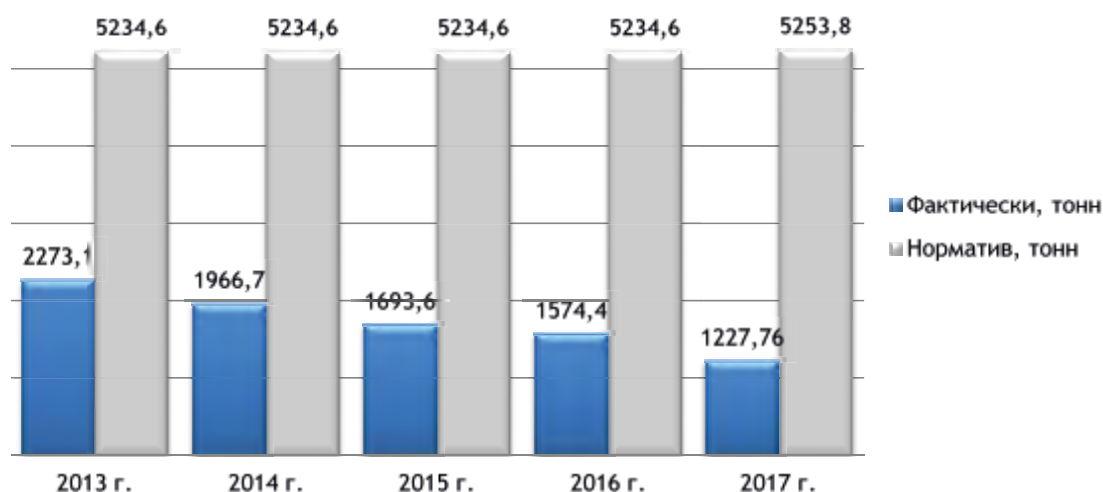
№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Установленный сброс (НДС), т/год	Фактический сброс в 2017 г.	
				т/год	% от нормы
1	Азот аммонийный	4	2,656	0,01053	0,4
2	СПАВ	-	0,00976	0,0017	17,4
4	Взвешенные вещества	-	43,035	0,292	0,7
5	Нефтепродукты	3	0,43053	0,0019	0,4
6	Нитрит-ион	4	0,0139	0,002196	15,8
7	Нитрат-ион	4	5,381	1,5031	27,9
9	Фосфаты (поР)	4	1,142	0,076	6,7
10	Сульфаты	4	1205,0766	396,015	32,9
11	Хлориды	4	375,05	136,937	36,5
	<b>Всего</b>		<b>1632,795</b>	<b>534,839</b>	<b>32,8</b>

Таблица 3. Основные характеристики сбрасываемых вод

№	Сбрасываемое вещество	Средняя концентрация, мг/дм <sup>3</sup>	ПДК, мг/дм <sup>3</sup>	Установленный сброс, т/год	Фактический сброс, т/год	% от нормы
1	БПКполн	1,58	3	17,868	0,054	0,3
2	Сухой остаток	519	1000	3599,75	692,822	19,2



**Диаграмма валового сброса химических веществ**



**6.2.2 Сбросы радионуклидов**

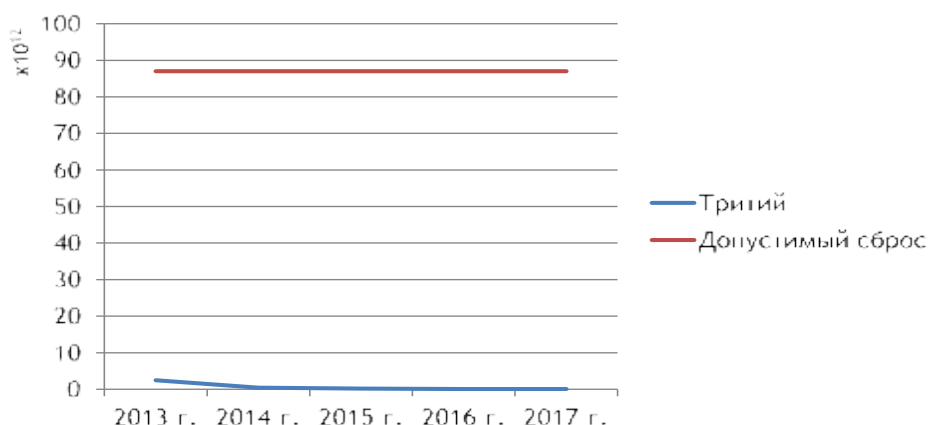
**Таблица 4. Поступление радионуклидов со сточными водами в реку Сейм в 2017 году**

Источник сточных вод	Носитель сбросов	Приемник сбросов (река, водоем)	Объем сброса, м <sup>3</sup>	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк	Индекс сброса
Дебалансные воды I-II очереди	БЧК	р. Сейм	27210	H-3	2,906·10 <sup>10</sup>	8,7·10 <sup>13</sup>	3,3·10 <sup>-4</sup>
				Cr-51	3,53·10 <sup>6</sup>	1,1·10 <sup>12</sup>	3,2·10 <sup>-6</sup>
				Mn-54	3,53·10 <sup>6</sup>	5,2·10 <sup>8</sup>	6,8·10 <sup>-3</sup>
				Fe-59	3,53·10 <sup>6</sup>	2,1·10 <sup>10</sup>	1,7·10 <sup>-4</sup>
				Co-58	3,53·10 <sup>6</sup>	3,4·10 <sup>9</sup>	1,0·10 <sup>-3</sup>
				Co-60	3,53·10 <sup>6</sup>	7,5·10 <sup>8</sup>	4,7·10 <sup>-3</sup>
				Zn-65	3,53·10 <sup>6</sup>	1,3·10 <sup>8</sup>	2,7·10 <sup>-2</sup>
				Sr-89	1,41·10 <sup>6</sup>	1,8·10 <sup>9</sup>	7,8·10 <sup>-4</sup>
				Sr-90	1,79·10 <sup>6</sup>	1,3·10 <sup>8</sup>	1,4·10 <sup>-2</sup>
				Zr-95	3,53·10 <sup>6</sup>	2,1·10 <sup>10</sup>	1,7·10 <sup>-4</sup>
				Ru-103	3,53·10 <sup>6</sup>	4,0·10 <sup>10</sup>	8,8·10 <sup>-5</sup>
				Ru-106	3,53·10 <sup>6</sup>	8,5·10 <sup>8</sup>	4,1·10 <sup>-3</sup>
				I-131	3,53·10 <sup>6</sup>	7,9·10 <sup>8</sup>	4,5·10 <sup>-3</sup>
				Cs-134	3,53·10 <sup>6</sup>	2,5·10 <sup>8</sup>	1,4·10 <sup>-2</sup>
				Cs-137	4,53·10 <sup>6</sup>	3,6·10 <sup>8</sup>	1,2·10 <sup>-2</sup>
Ce-141	3,53·10 <sup>6</sup>	7,6·10 <sup>10</sup>	4,6·10 <sup>-5</sup>				
Ce-144	3,53·10 <sup>6</sup>	1,0·10 <sup>10</sup>	3,5·10 <sup>-4</sup>				

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 атомной станции должно выполняться соотношение Y < 1, где Y - индекс сброса. Суммарный индекс сброса в р. Сейм в 2017 году составил 0,090.

### Диаграмма сброса трития (Бк) с жидкими стоками с 2013 по 2017 годы



## 6.3 Выбросы в атмосферный воздух

### 6.3.1 Выбросы вредных химических веществ

В 2017 году на предприятии осуществлялся выброс из 167 источников выбросов, в том числе, 127 организованных, 2 из которых оснащены газопылеулавливающими установками. В процессе производства в атмосферу выбрасывалось 47 различных химических веществ. Основными стационарными источниками выбросов химических веществ являются: пуско-резервная котельная и котельная с/п «Орбита», очистные сооружения промплощадки и с/п «Орбита», сварочные посты, баки хранения мазута.

В 2017 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 79,688 т/год, в 2016 году – 87,312 т/год. Валовой выброс по Курской АЭС снизился относительно 2016 года в связи с уменьшением времени работы установки сжигания РАО (на 288 часов) и снижением выбросов загрязняющих веществ от котельной с/п «Орбита».

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 2017 году составил 13,8% 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

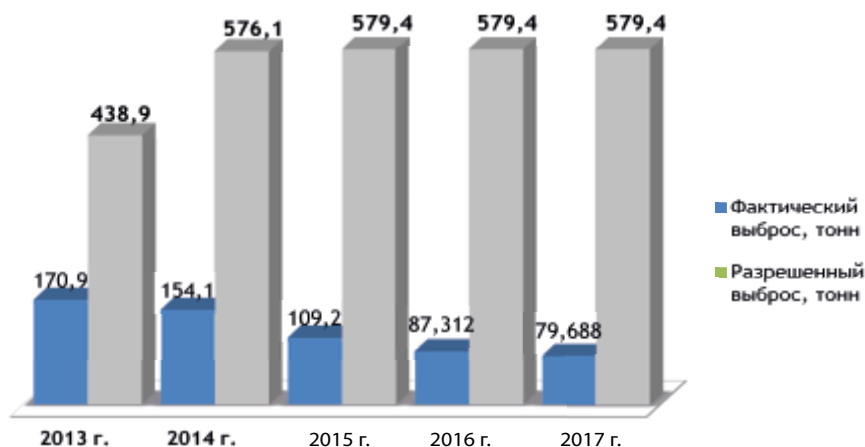


Таблица 5. Разрешенные и фактические выбросы загрязняющих веществ в 2017 году

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т	Фактически выброшено в 2017 году	
				т	% от нормы
1	Твердые вещества	-	13,749	2,121	15,4
2	Диоксид серы	3	430,175	44,472	10,3
3	Оксиды азота	-	42,308	7,577	17,9
4	Углерода оксид	4	41,61	6,902	16,6
5	Летучие органические соединения	-	24,66	10,578	42,9
6	Прочие газообразные и жидкие	-	1,908	0,691	36,2
7	Метан	4	24,99	7,347	29,4
	<b>Всего</b>		<b>579,4</b>	<b>79,688</b>	<b>13,8</b>



**Таблица 6. Показатели эффективности работы очистного оборудования по предприятию**

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2017 году	Уловлено и обезврежено от поступивших на очистку, %
Всего	т	79,688	37,399/99*
в том числе:			
Твердых веществ	т	2,121	24,978/99
Жидких и газообразных веществ	т	77,567	12,421/99
из них:			
Диоксид серы	т	44,472	12,31/99

\* 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 1-ой очереди (ВТ-1, h=150 м), вентиляционная труба 2-ой очереди (ВТ-2, h=150 м), венттрубы машзала (ВМ-1, ВМ-2, h=50 м), вентиляционная труба хранилища отработавшего ядерного топлива (ВТ-ХОЯТ, h=26 м), венттруба здания 54 (ВТ-зд. 54, h=40 м), венттруба 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 № СЕ-ВРВ-101-016 от 21.08.2014, выданном СЕМТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора.

В таблице 7 приведены данные о суммарном газоаэрозольном выбросе через венттрубы АЭС в целом за 2017 год и по месяцам.

В 2017 году случаев превышения допустимых и контрольных уровней газоаэрозольных выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, подлежащих расследованию и учету, не произошло.

На графиках представлены значения годового выброса ИРГ и <sup>131</sup>I за последние 10 лет.

**Таблица 7. Значения годового выброса ИРГ и <sup>131</sup>I за последние 10 лет**

Период времени (месяц)	Регламентируемые радионуклиды				
	ИРГ (любая смесь), ТБк	<sup>131</sup> I (газовая + аэрозольная форма), ГБк	<sup>60</sup> Co, МБк	<sup>134</sup> Cs, МБк	<sup>137</sup> Cs, МБк
1	35,2	0,062	2,4	0,3	1,4
2	26,2	0,047	14,3	0,2	0,8
3	27,7	0,064	58,4	0,4	1,1
4	24,4	0,108	25,5	1,1	2,2
5	12,2	0,083	11,4	0,6	1,9
6	20,8	0,078	4,0	3,3	6,7
7	46,5	0,133	29,1	1,3	11,0
8	59,3	0,141	10,2	4,7	9,3
9	73,4	0,078	10,2	0,3	3,1
10	52,1	0,076	10,9	0,3	2,3
11	54,3	0,047	3,3	0,2	1,6
12	47,9	0,113	5,3	0,3	1,6
Выброс за год	480,2	1,030	185,0	13,0	43,0
% от ДВ	13,0%	1,2%	7,4%	0,9%	1,1%
% от КУ при тах выбросе за месяц	37,4%	1,8%	28,1%	4,1%	3,3%
% от КУ при тах выбросе за сутки (указать дату)	37,9% (01.09.2017)	5,9% (01.09.2017)	Выбросов, сравнимых и превышающих контрольные уровни, не было		

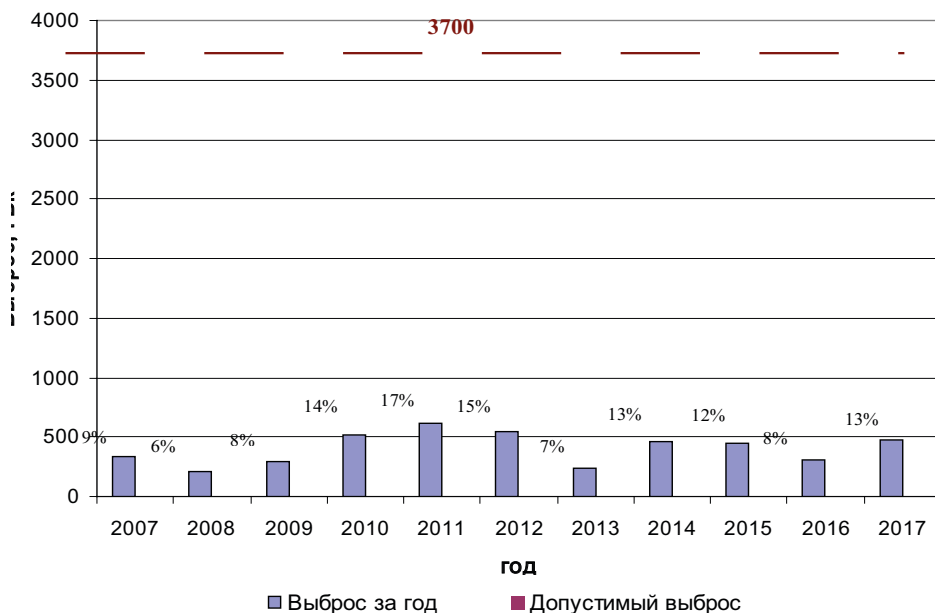




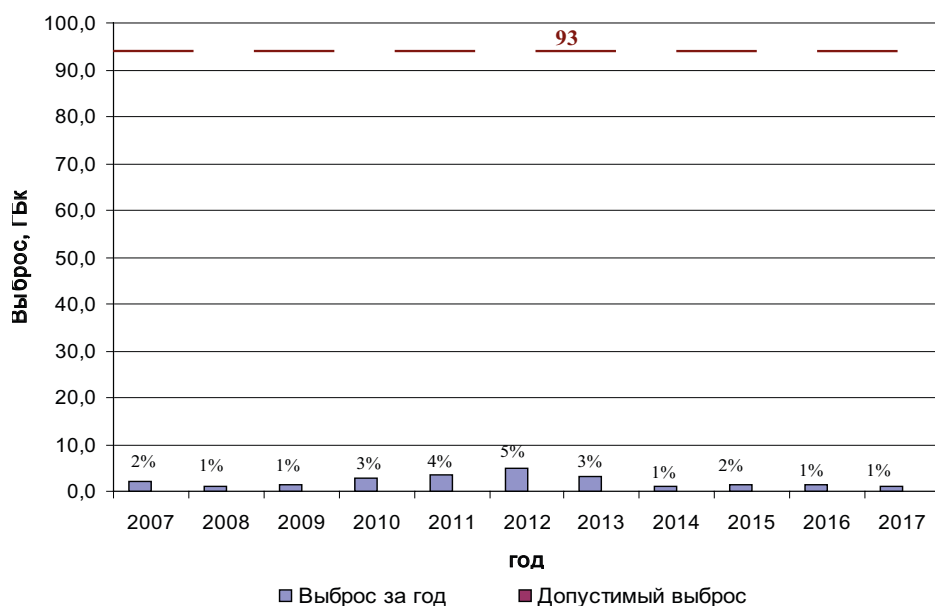




### Годовые выбросы ИРГ в период с 2007 по 2017 год



### Годовые выбросы <sup>131</sup>I в период с 2007 по 2017 год



В 2017 году была введена в опытно-промышленную эксплуатацию система радиационного контроля ХТРО-III, предназначенная для осуществления контроля над основными радиационными параметрами, определяющими уровни облучения персонала и населения во всех режимах работы, включая аварии.

Стенд периодического контроля



Стенд дозиметрического контроля







## 6.4 Отходы

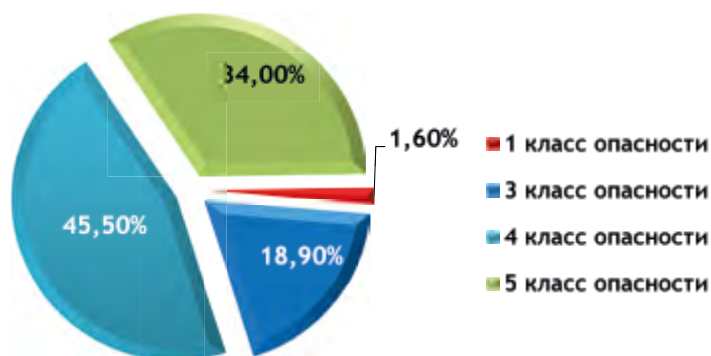
### 6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

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.

Общее количество отходов производства и потребления, образовавшихся за 2017 год, составляет 2406,344 т. Основное количество составляют отходы 4 класса опасности (малоопасные) – 1130,766 т (в большей части – это мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); мусор и смет с территории предприятия; мусор от сноса и разборки зданий (несортированный), а также отходы 5 класса опасности (практически неопасные) – 817,068 т (в основном, это лом черных и цветных металлов); керамические изделия, потерявшие потребительские свойства; отходы (мусор) от уборки территории и помещений; прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства.

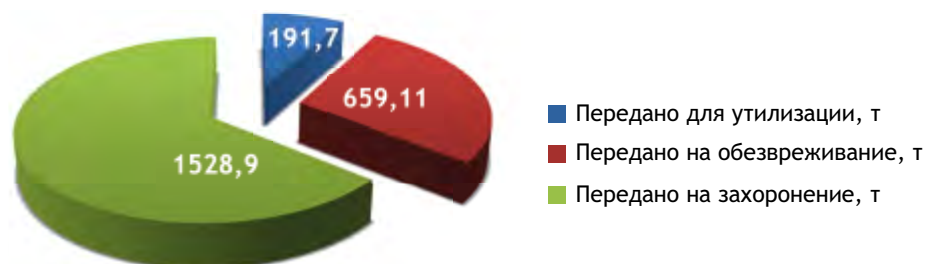
Случаев сверхлимитного размещения отходов не было.

#### Процентное отношение образованных в 2017 году отходов по классам опасности\*

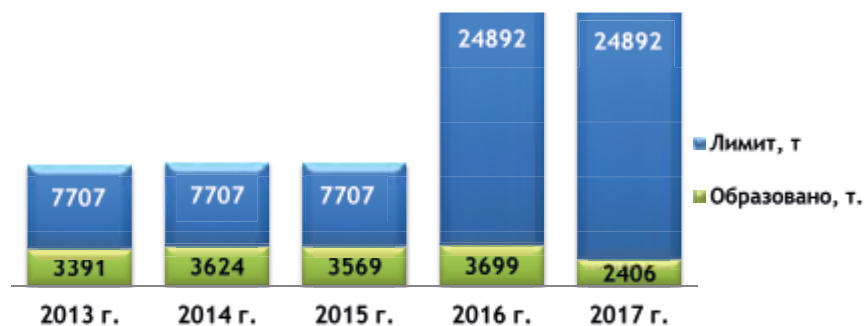


\* Отходы 2 класса опасности в 2017 году не образовывались.

#### Передача отходов сторонним организациям в 2017 году



#### Обращение с отходами производства и потребления за 2013-2017 годы



### 6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

Цех по обращению с радиоактивными отходами (ЦОРО) на Курской АЭС реализует концепцию обращения с твердыми радиоактивными отходами (ТРО). Данная концепция обращения с радиоактивными отходами (РАО) является законченным циклом обращения с РАО на площадке станции и охватывает все этапы обращения с РАО при эксплуатации и продлении сроков эксплуатации энергоблоков Курской АЭС.

Основным направлением развития концепции по обращению с РАО является комплекс по переработке РАО Курской АЭС. Новый комплекс по переработке радиоактивных отходов - воплощение лучших технологий, разработанных в настоящее время и нацеленных в будущее. Оборудование нового комплекса сконструировано с учетом и с применением современных мировых тенденций в области обращения с радиоактивными отходами. Концепция предполагает обращение только с отходами, образовавшимися на Курской АЭС и никакого поступления извне, с других площадок не будет.



Здесь представлены основные этапы по обращению с жидкими и твердыми радиоактивными отходами, включая их кондиционирование и упаковку. Кондиционирование радиоактивных отходов – это технологические операции по приведению радиоактивных отходов в физическую форму и состояние, пригодные для их захоронения, где конечная цель – передача отходов национальному оператору для вывоза и захоронения.

В комплекс по переработке РАО Курской АЭС (КП РАО) входят следующие основные элементы:

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

На сегодняшний день:

- закончено строительство стен и перекрытий производствен-



ного корпуса КП ЖРО в осях 17-25, ведется монтаж грузоподъемных механизмов;

- начато строительство эстакад КП РАО;
- завершены строительные работы каркаса склада едкого натра;
- ведется отделка фасадов КП

ТРО, монтаж технологического оборудования и трубопроводов, электромонтажные работы;

- ведется монтаж стен и перекрытия производственного корпуса ХП РАО;
- ведется монтаж стен и перекрытия ЗРУ-6кВт.

**В производственном корпусе предполагается разместить оборудование для:**

<p><b>Фрагментации и дезактивации МРАО</b></p>	<p><b>Прессования ТРО и фильтров систем спец. вентиляции</b></p>	<p><b>Термической переработки ТРО (шахтная печь сжигания) с системой очистки и мониторинга (химический, радиологический) дымовых газов</b></p>	<p><b>Переработки отработанных ионообменных смол</b></p>
<p>Пиролизный реактор</p>	<p>Печь сжигания</p>	<p>Газоочистка</p>	<p>Электрохимическая дезактивация</p>
<p>Сухо-струйная абразивная очистка</p>	<p>Супер-пресс</p>	<p>Радиологический мониторинг</p>	<p>Испаритель ЖРО</p>

Все используемое оборудование имеет успешный опыт применения на других станциях, как в России, так и в мире. Таким образом, к началу вывода из эксплуатации блоков Курской АЭС комплекс будет обеспечивать переработку РАО, которые будут образовываться при

производстве работ по выводу из эксплуатации. А также обеспечит переработку, образующихся в результате эксплуатации блоков АЭС ежегодно.



Общий вид КП РАО



Комплекс по переработке твердых радиоактивных отходов (склад едкого натра)





Склад тары КП ЖРО

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

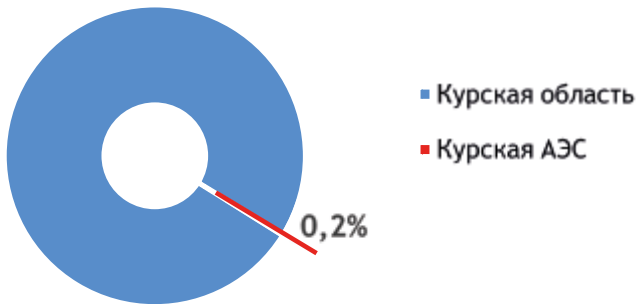
Таблица 8. Удельный вес показателей выбросов, сбросов, объемов сбросов, образования отходов

Показатель	Ед. изм.	Курская область	Курская АЭС	Удельный вес в области (%)
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	т	38 800	79,688	0,2*
Объемы сброса сточных вод в водные объекты	тыс. м <sup>3</sup>	85 470	5129,7	6,0
Образование опасных отходов	т	55 156 000	2406,344	0,004

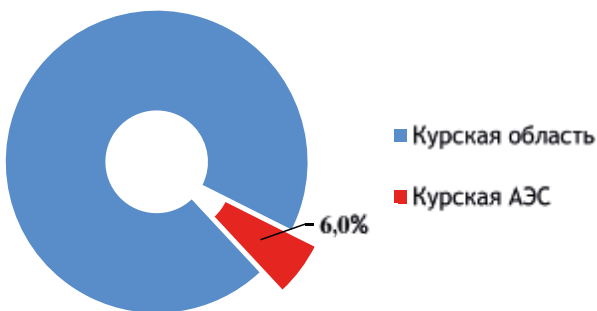
\*Удельный выброс загрязняющих веществ по итогам 2017 года определялся без учета вклада передвижных источников (автомобильного транспорта).

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 2016 году».

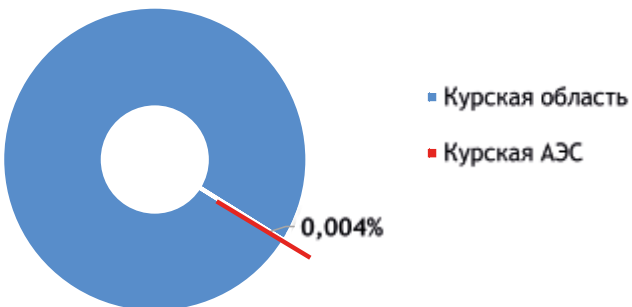
Удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Курской АЭС в общем объеме по Курской области



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 2017 году работы по рекультивации нарушенных почвенных покровов не проводились. Результаты многолетних работ по мониторингу наземных и водных экосистем, выполняемых по договору специализированной научной организацией, подтверждают соответствие земель усредненным геохимическим показателям региона.

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

ные 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.



## 6.7 Медико-биологическая характеристика региона расположения Курской АЭС

Среднегодовая численность населения города Курчатова за 2017 год составила 45142 человек. Доля населения в трудоспособном возрасте в общей численности

населения составила 55,1%. Демографическая ситуация в городе характеризуется процессом естественного прироста населения.

**Таблица 9. Медико-демографические показатели города Курчатова**

№	Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1.	Численность контингента, обслуживаемого ФГБУЗ МСЧ № 125 ФМБА России – всего, из них:	46950	48743	46023	45109	45174
	женщины	24554	25470	24533	20099	20394
	мужчины	22396	23273	21490	17325	17147
	дети	7739	7675	7641	7685	7633
	население пенсионного возраста	5758	7420	8254	11132	9062
2.	Динамика прироста населения:	1,0	0,8	0,9	0,5	3,3
	количество родившихся	459	455	425	416	374
	количество умерших	414	418	391	392	412
	рождаемость	9,7	9,5	9,2	9,1	8,3
	смертность	8,7	8,7	8,3	8,6	9,1
3.	Смертность					
	Структура смертности по группам заболеваний (на 100 000 населения):					
	сердечно-сосудистые заболевания	379	346,9	413,3	435,8	367,7
	новообразования	208,2	194,3	180,3	204,1	177,2
	от внешних факторов	12,6	18,8	11,8	52,67	59,81
	Смертность:					
	мужчин;	225	227	227	231	216
	женщин.	189	191	164	161	196
4.	Заболеваемость					
	Структура заболеваемости у взрослых:					
	заболевания мочеполовой системы	338,9	239,6	260,6	249,9	218,7
	заболевания органов пищеварения	291,8	177,9	248,9	286,1	195,3
	заболевания сердечно-сосудистой системы	248,0	173,9	221,2	363,9	217,4
	Структура заболеваемости у детей по группам заболеваний:					
	заболевания органов дыхания	1848,4	1905,4	1835,5	2027,3	2385,4
	заболевания органов пищеварения	406,4	363,6	356,0	453,9	295,9





## 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.

**Таблица 10. Основные мероприятия Плана реализации Экологической политики Курской АЭС на 2017 год (в редакции «Комплексного плана по реализации Экологической политики Госкорпорации «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

**Таблица 11. Выполнение природоохранных мероприятий в рамках выполнения производственно-технических мероприятий Плана реализации экологической политики и Плана природоохранных мероприятий Курской АЭС в 2017 году**

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятий в 2017 году
Зарыбление водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС мальком травоядных рыб	1 629,567	Мероприятие выполнено. Проводилось плановое зарыбление водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС для восстановления и поддержания биологического баланса в следующих объемах: - мальком толстолобика – 2,0 млн шт.; - мальком белого амура – 1,0 млн шт.; - мальком черного амура – 0,5 млн шт.; - сазана – 2,0 млн шт.; - рыбами старших возрастных групп – 17,0 тыс. кг.
Ведение мониторинга наземных и водных экосистем региона Курской АЭС	1 000,0	Мероприятие выполнено. В 2017 году мониторинг состояния наземных и водных экосистем региона расположения Курской АЭС, выполненный ООО НПО «Гидротехпроект» по договору от 11.07.2017 № 9/33512-Д, показал, что наземные и водные экосистемы региона Курской АЭС не нарушены, деятельность АЭС не оказывает пагубное влияние на окружающие экосистемы.
Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны КуАЭС	450,0	Мероприятие выполнено. Выполнялись работы по подготовке картографических материалов, подготовлен отчет. Дополнены видовые списки флоры и фауны, проведены учёты биотических компонентов, картирование местоположений.
Биолого-химический мониторинг водоема-охладителя по результатам зарыбления	2649,153	Мероприятие выполнено. Работы проводились согласно договору с ООО «Гидротехпроект», г. Санкт-Петербург. Велся мониторинг развития биообрастаний в технологическом оборудовании, мониторинг уровня развития мшанки; разработаны мероприятия по улучшению качества технической воды.
Морфометрические работы по мониторингу поверхностных вод р. Сейм	386,0	Мероприятие выполнено. Морфометрические работы в 2017 году выполнялись 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	2920,0	Выполнен полный объём работ на 2017 год в соответствии с заключённым договором. Составлен отчёт по данным обследования подводных частей ГТС.
Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя 1 и 2 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 (БНС-3), наблюдение за мутностью, скоростным режимом водоема - охладителя, уровнем и температурным режимом водоема-охладителя и р. Сейм, камеральная обработка данных.
Проведение экологических мероприятий по очистке прибрежной полосы водоема-охладителя I-II очередей Курской АЭС		Мероприятие выполнено. Во 2-м квартале 2017 года в рамках Всероссийского экологического субботника «Зелёная весна-2017» работники Курской атомной станции приняли участие в субботнике «Чистое побережье» (охват - 100 человек). Убрано 8 км прибрежной полосы водоема-охладителя и 3 км территории, прилегающей к автодороге № 1 Курчатова - Курская АЭС, примыкающей с южной стороны к водоему-охладителю. Собрано и вывезено на полигон ТБО 15 м <sup>3</sup> отходов.



Передача на обезвреживание отработанных ртутьсодержащих ламп	140,164	Мероприятие выполнено. В 2017 году на обезвреживание в специализированную организацию переданы отработанные ртутьсодержащие лампы в количестве 17704 шт. общим весом 3984,94 кг.
Передача промышленных отходов 3-5 классов опасности на полигон для обезвреживания и размещения	2387,032	Мероприятие выполнено. В 2017 году на полигон промышленных отходов «Старково» передано для обезвреживания 485,465 т отходов 3-5 классов опасности.
Передача на полигон ТБО отходов 4-5 классов опасности для захоронения	2376,198	Мероприятие выполнено. Работы выполняются по договору с «ТКО-Транс» № 62926 от 20.06.2016. В 2017 году на полигон ООО «Экопол» вывезено 3374,75м <sup>3</sup> отходов 4-5 класса опасности.
Замена выключателей ВНВ-750кВ 3 эн. блока	51200,0	Мероприятие выполнено. В 4 кв.2017г.на ОРУ-750 кВ 2-й очереди произведена замена одного воздушного выключателя-отключателя ВО РШ ВЛ.
Проведение внешнего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ) Курской АЭС	186,0	Мероприятие выполнено. Внешний аудит на подтверждение соответствия сертифицированной системы экологического менеджмента Курской АЭС требованиям международного стандарта ISO 14001 и ресертификационный аудит на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007 проведён во 2 кв. 2017 года.
Приобретение оборудования и химических реактивов для проведения производственного экологического мониторинга	150,77	Для проведения производственного экологического мониторинга в 2017г. приобретены: химреактивы, лабораторная посуда, СИЗ, стандартные образцы для лаборатории экологической безопасности, запасные части к лабораторным приборам и газоанализаторам.





### Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Текущие затраты на охрану окружающей среды, из них:	404 087 тыс. рублей
текущие эксплуатационные затраты	230 074 тыс. рублей
затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения	89 437 тыс. рублей
оплата услуг природоохранного назначения	84 576 тыс. рублей

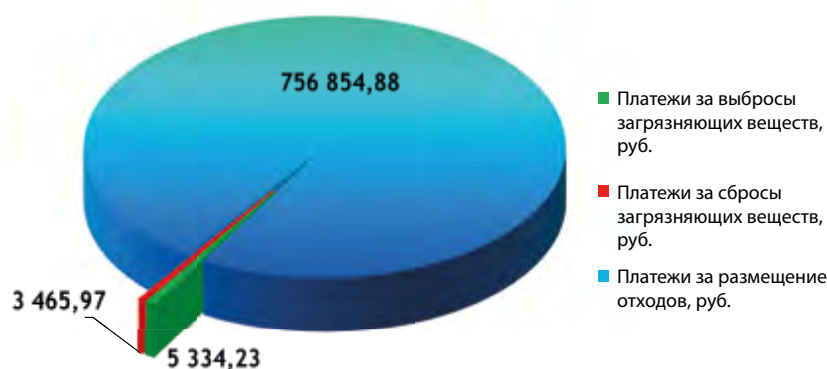
### Основные работы, запланированные на 2018 год:

- совершенствование функционирования системы экологического менеджмента (СЭМ) на Курской АЭС, подготовка к проведению в августе 2018 года к сертификационному аудиту на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016;
- подтверждение компетентности аккредитованной лаборатории экологической безопасности отдела охраны окружающей среды;
- заключение договора на проведение мониторинга наземных и водных экосистем;

- повышение квалификации руководителей и специалистов Курской АЭС по теме: «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами обще-хозяйственных систем управления»;
- заключение договора и проведение инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция».

### Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2017 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 деятельность и деятельность по информированию населения в 2017 году проводились под эгидой Года экологии и особо охраняемых природных территорий в России.

С этой целью Курской АЭС осуществлялось взаимодействие с заинтересованными сторонами и проводились различного рода экологические мероприятия.



## 8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

Курская атомная станция активно сотрудничает со всеми ветвями власти. Формами сотрудничества являются ежемесячные круглые столы руководства 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.

**16-18 июня** Курская атомная станция приняла участие в выездном международном выставочном форуме в рамках XXVII Международной универсальной опто-розничной Курской Коренской ярмарки.

**3 августа** был организован технический тур на строящиеся объекты Курской АЭС с участием депутатов Курчатовской городской Думы и членов Общественного совета города.

**24 августа**, реализуя экополитику открытости и взаимосодействия, члены Общественной палаты Курской области посетили с визитом участок по поддержанию качества технической воды, познакомились с передовыми технологиями Курской АЭС, направленными на охрану природы и окружающей среды, получили теоретический опыт работы в области разведения рыб-биомелиораторов.

Курская АЭС приняла участие в региональном и всероссийском конкурсе «МедиаТЭК-2017» в номинации «Экологическая инициатива».





## 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 оказывает большое влияние на формирование экологической грамотности населения в регионе расположения АЭС.

Успех эколого-просветительской деятельности зависит от периодичности и эмоциональной насыщенности информации. В ходе этой системной работы налаживается обратная связь с аудиторией путем проведения мероприятий для различных целевых групп.

В рамках Дней защиты от экологической опасности большое внимание уделялось эколого-просветительской работе и пропаганде экологических знаний в регионе расположения Курской АЭС.

**26 апреля** на базе МБУ ДО «Центр детского творчества» (г. Курск) и МКОУ «Плодосовхозская СОШ» Кореневского района состоялись выездные презентации «О влиянии Курской АЭС на окружающую среду» в рамках круглого стола «Мирный атом: давние угрозы и новые возможности».

Среди учащихся образовательных учреждений региона расположения Курской АЭС проведены интеллектуальные игры «ЭкоМир вокруг АЭС». Во взаимодействии с центральным аппаратом АО «Концерн Росэнергоатом» проведен международный конкурс детских фотографий «В объятиях природы».

**28 апреля** специалисты Курской АЭС совместно с комитетом образования города Курчатова подготовили и провели экологический марафон «Только вместе улучшим экологию на планете». Участие в нем приняли более 300 учащихся школ, воспитанники учреждений дополнительного образования города Курчатова и Курчатовского района, а также студенты Курчатовского филиала Курского государственного политехнического колледжа. Поскольку возраст участников варьировался от 10 лет и старше, организаторы подготовили сразу три программы. Самым маленьким экологам было предложено пройти образовательный экологический маршрут «Знают взрослые и дети – за природу мы в ответе», ребята постарше состязались в фотокроссе «Мой Атомград – зеленый самый!». Самым старшим участникам доверили создание социально-экологических плакатов под единым лозунгом «В гармонии с природой!».







Большая работа проведена по направлению взаимодействия с Центрально-Черноземным биосферным заповедником имени профессора В.В. Алехина. В 2017 году исполнилось 10 лет, как ученые приступили к исследованию территории вокруг Курской АЭС, что позволило продемонстрировать широкой общественности убедительные факты экологической безопасности. Все исследования вошли в монографию изучения динамики биологического разнообразия – второе издание, выпущенное при поддержке Концерна «Росэнергоатом» и Курской АЭС.

Работники атомной станции помогли заповеднику в работах по обрезке и расчистке старого сада плодовых деревьев и совершили увлекательный тур по уникальным уголкам Стрелецкой степи.

В 2017 году курские атомщики впервые подключились к всероссийской акции «Живи, лес!». Совместно с комитетом лесного хозяйства региона проведены акции по высадке пяти тысяч саженцев сосны и красного дуба на двух гектарах пустующих земель.





## КУРСКАЯ АЭС

Совместно с Неправительственным экологическим фондом имени В.И. Вернадского проведены обучающие семинары в режиме видеоконференции для работников образовательных и медицинских учреждений региона расположения Курской АЭС.

Под эгидой Курской АЭС в рамках взаимодействия с общественными организациями, населением организованы субботники, выездные акции, фестивали цветников и другие экологические мероприятия по благоустройству и озеленению территории города Курчатова. В 2017 году на территории города было высажено около 900 саженцев, собрано более 600 мешков мусора.

В апреле работники подразделений атомной станции, ветераны Курской АЭС поддержали всероссийскую экологическую акцию «Зеленая весна».







## 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 2017 году в городских, региональных и корпоративных СМИ было опубликовано 248 материалов 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](http://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;
- трансляция радиогазеты «Страна Росатом»;
- распространение полиграфической продукции Курской АЭС.
- размещение растяжек, билбордов в местах проведения акций;
- социальные медиа (Facebook, Вконтакте, Одноклассники).



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 августе представители 19 ведущих региональных изданий, информационных агентств, ТВ-каналов приняли участие в пресс-туре «От истоков курской энергетики до наших дней: влияние Курской АЭС на окружающую среду». Они собственными глазами увидели, как организован мониторинг радиационной обстановки вокруг атомной станции, убедились в безопасной работе предприятия на примере собранного урожая овощей и фруктов в селе Быки.

В сентябре был организован и проведен экологический семинар «Состояние водоема-охладителя Курской АЭС. Экология в санитарно-защитной зоне» для журналистов областных СМИ и студентов журналистских факультетов. Участники семинара ознакомились с технологиями, применяемыми на Курской атомной станции для снижения влияния на окружающую среду: фильтрацией, переработкой и утилизацией отходов, биологической очисткой воды, модернизацией оборудования.





**3 июня** Курская АЭС организовала и провела велопробег «Чистая энергия – безопасное и экологичное будущее» по экологически знаковым местам территории расположения атомной станции. Участие в нем приняли около 100 работников и ветеранов предприятия, а также представители средств массовой информации, а также жители города Курчатова с детьми.



В 2017 году экскурсионно-просветительская работа Управления информации и общественных связей проходила под эгидой Года экологии и 25-летия концерна «Росэнергоатом». Так, по музейным и выставочным экспозициям центра и в подразделения Курской АЭС при содействии специалистов УИОС проведено 832 экскурсии с общим количеством посетителей 14998 человек, в ходе которых демонстрировались экологические аспекты деятельности предприятия, проводились тематические викторины.



В течение года на мероприятиях было показано 159 видеоматериалов на тему «Экология региона расположения Курской АЭС» (Центрально-Черноземный заповедник имени В.В. Алехина, «Экологическая безопасность Курской АЭС», «Экологическая политика КуАЭС», «В мире с радиацией», «Флора и фауна разделительной косы водоема-охладителя», и др.).







**5 июня** Курская АЭС провела для жителей необычное мероприятие «День эколога – праздник каждого». Каждый житель города-спутника атомной станции смог внести свою лепту в экологическую составляющую малой родины. Представители более десяти местных предприятий, учреждений и просто горожане приняли участие в конкурсе садово-парковых инсталляций «Вторая жизнь вещей». Такой конкурс проводился в Курчатове впервые. Его смысл в том, чтобы дать вторую жизнь предметам, предназначенным на выброс. Курчатовцы проявили фантазию и представили около 30-ти невероятно красивых композиций. Юные участники праздника проявили фантазию в конкурсе по росписи экосумок, придумав рисунки, связанные с темой природы и экологии.

Два масштабных экологических мероприятия «Сохраним природу вместе» организовала Курская АЭС в честь 25-летия концерна «Росэнергоатом» и Года экологии в городском Дворце культуры. На мероприятиях



состоялось открытие фотовыставки: сразу трех фотовыставок, посвященных теме родной природы и экологии Курского края, презентация брошюры «Экомир вокруг АЭС», изданной по материалам ученых Центрально-Черноземного заповедника и Курского регионального отделения союза писателей России при под-

держке Курской АЭС в рамках конкурса социально значимых проектов Госкорпорации «Росатом», презентация монографии изучения динамики биологического разнообразия.



## Награды Курской АЭС в 2017 году

1. Общественно-экспертная комиссия XIII всероссийского конкурса «Лидер природоохранной деятельности России-2017» признала Курскую атомную станцию победителем конкурса. В состав жюри конкурса входили представители федеральных министерств, профильных комитетов Совета Федерации и Госдумы ФС РФ, руководители общественных организаций, известные ученые и ректоры вузов.

2. Победив в региональном туре, заняв I место, Курская АЭС вошла в призеры третьего всероссийского конкурса «МедиаТЭК-2017» и заняла второе место в номинации «Экологическая инициатива» за проект «Только вместе улучшим экологию на планете».

3. Коллектив Курской АЭС и наиболее активные и инициативные работники награждены благодарственными письмами администрации Курской области, главы города

Курчатова И.В. Корпункова, председателя комитета лесного хозяйства Курской области С.А. Максименко 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@knp.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

Заместитель главного инженера по радиационной защите  
**Щиголев Андрей Владимирович**  
тел. 5-68-19

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](http://www.kunpp.rosenergoatom.ru)