



РОСЭНЕРГОАТОМ
**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

ОТЧЁТ

по экологической
безопасности
за 2016 год

2016

отчёт по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности



г. Волгодонск, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ



Фото 1. Общий вид АЭС

Раздел 1. Общая характеристика и основная деятельность Ростовской АЭС.....	2
Раздел 2. Экологическая политика Ростовской АЭС.....	3
Раздел 3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда Ростовской АЭС.....	5
3.1. Система экологического менеджмента.....	5
3.2. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.....	6
3.3. Система менеджмента качества.....	6
Раздел 4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Ростовской АЭС.....	7
Раздел 5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды.....	12
Раздел 6. Воздействие на окружающую среду.....	15
6.1. Забор воды из водных источников.....	15
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть.....	16
6.2.1. Сбросы вредных химических веществ.....	18
6.2.2. Сбросы радионуклидов.....	21
6.3. Выбросы в атмосферный воздух.....	23
6.3.1. Выбросы вредных химических веществ.....	23
6.3.2. Выбросы радионуклидов.....	24
6.4. Отходы.....	25
6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления.....	25
6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Ростовской АЭС в общем объеме по территории расположения Ростовской АЭС.....	26
6.6. Состояние территории расположения Ростовской АЭС.....	26
Раздел 7. Реализация экологической политики в отчетном году.....	27
Раздел 8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность.....	29
8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления.....	29
8.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением.....	30
8.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения.....	34
Раздел 9. Медико-биологическая характеристика региона расположения Ростовской АЭС.....	35
Раздел 10. Адреса и контакты.....	36



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОСТОВСКОЙ АЭС



Фото 2. Общий вид Ростовской АЭС

Ростовская атомная станция расположена в Ростовской области, на берегу Цимлянского водохранилища, в 13,5 км от г. Волгодонска.

Ростовская АЭС относится к серии унифицированных проектов АЭС с реакторами типа ВВЭР-1000.

Строительство станции начато в октябре 1979 г. Энергоблок №1 введён в промышленную эксплуатацию в 2001 году, энергоблок №2 – в 2010 году, энергоблок №3 – в 2015 году. Ведётся строительство энергоблока №4.

Ростовская АЭС является одним из крупнейших предприятий энергетики на Юге России. Атомная станция обеспечивает более 50% производства электроэнергии в Ростовской области. Суточная выработка составляет свыше 75 млн кВт.ч.

Основными структурными подразделениями, обеспечивающими эксплуатацию оборудования, являются: реакторный цех первой очереди (РЦ-1) и второй очереди (РЦ-2), турбинный цех первой очереди (ТЦ-1) и второй очереди (ТЦ-2), электрический цех (ЭЦ), химический цех (ХЦ), цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ), цех вентиляции (ЦВ), цех обеспечивающих систем (ЦОС).

Основным видом деятельности Ростовской атомной станции является производство электрической энергии при соблюдении нормативных требований безопасности, надёжности, водоохранного законодательства, норм и правил водопользования.

Таблица 1. Основные производственные показатели Ростовской АЭС по выработке, отпуску электроэнергии и КИУМ за 2016 год.

Показатели	План	Факт
Выработка	24 000,0 млн кВт*ч	24 000,7 млн кВт*ч
Отпуск	22 760,0 млн кВт*ч.	22 828,5 млн кВт*ч.
КИУМ	91,07 %	91,08 %



2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОСТОВСКОЙ АЭС

Впервые «Экологическая политика филиала концерна «Росэнергоатом» – «Волгодонская атомная станция» введена в действие приказом от 26.10.06 №1250.

Актуализированная «Экологическая политика филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» введена в действие приказом Ростовской АЭС от 15.03.2016 №293 и соответствует основным принципам Экологической политики Госкорпорации «Росатом». Экологическая политика предприятия, согласно приказу Госкорпорации «Росатом» от 05.09.2013 №1/937-11 «Об актуализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и её организаций» содержит следующие принципы в отношении экологических показателей деятельности:

- *сочетания экологических, экономических и социальных интересов* АО «Концерн Росэнергоатом» и АС, персонала и населения в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности с учётом презумпции экологической опасности любой производственной деятельности;

- *научной обоснованности* – обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- *соответствия* – обеспечение соответствия производственной деятельности законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником АС норм и правил в области охраны окружающей среды и обеспечения безопасности персонала и населения;
- *постоянного совершенствования* – система действий, направленных на достижение, поддержание и совершенствование высокого уровня ядерной, радиационной и экологической безопасности, снижения негативного воздействия на окружающую среду путём применения наилучших существующих технологий производства, совершенствования



РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСТОВСКАЯ
АЭС

Экологическая политика филиала АО «Концерн Росэнергоатом» - "Ростовская атомная станция"

Настоящая экологическая политика разработана на основе Единой отраслевой Экологической политики Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом» (далее - Концерн) и является неотъемлемой частью политики Ростовской атомной станции (далее - АС) по обеспечению безопасного и экономически эффективного производства электрической и тепловой энергии, наращиванию производственного потенциала атомной энергетики, реализации программ, направленных на сооружение, эксплуатацию, реконструкцию, модернизацию и вывод из эксплуатации энергоблоков АС, обращение с образующимся ядерным топливом, радиоактивными и опасными химическими веществами.

Неотъемлемым элементом деятельности Ростовской АЭС, как крупного производителя электрической энергии в Южном Федеральном округе, является охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, снижение воздействия станции на окружающую среду, персонал и население до возможно низкого и практически достижимого уровня.

Главной целью экологической политики Ростовской АЭС является - обеспечение 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.

В своей природоохранной деятельности Ростовская АЭС руководствуется принципами:

- **принципом сочетания экологических, экономических и социальных интересов** Концерна и АС, персонала и населения в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности с учетом презумпции экологической опасности (рисков) любой производственной деятельности;
- **принципом научной обоснованности** - обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- **принципом соответствия** - обеспечение соответствия производственной деятельности законодательным и другим нормативным требованиям, стандартам, в том числе международным, в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником АС норм и правил в области охраны окружающей среды и обеспечения безопасности персонала и населения;
- **принципом постоянного совершенствования** - система действий, направленных на достижение, поддержание и совершенствование высокого уровня ядерной, радиационной и экологической безопасности и снижение негативного воздействия на окружающую среду путем применения наилучших существующих технологий производства, способов и методов охраны окружающей среды, совершенствования системы экологического менеджмента;
- **принципом предупреждения негативного воздействия** - система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду;
- **принципом готовности** - постоянная готовность руководства и персонала АС к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций, локализации и ликвидации последствий при их возникновении;
- **принципом системности** - системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, детального планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- **принципом информационной открытости** - прозрачность и доступность экологической информации для заинтересованных сторон, в том числе посредством публикации ежегодных отчетов по экологической безопасности АС, эффективная информационная работа руководства и специалистов АС с общественными организациями и населением.

Для достижения поставленной цели и реализации основных принципов экологической деятельности директор и персонал Ростовской АЭС принимают на себя следующие обязательства:

- выполнять требования законодательства Российской Федерации, международных договоров и соглашений, ратифицированных Российской Федерацией, стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения при эксплуатации энергоблоков № 1, № 2, №3 и в ближайшей перспективе энергоблока №4;
- на всех этапах жизненного цикла АС выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты эксплуатационной деятельности с целью последующей оценки, снижения и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;
- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с Госкорпорацией «Росатом», Концерном, органами государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления;
- обеспечивать экономически приемлемое снижение удельных показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объемов образования отходов, в том числе радиоактивных, других видов негативного воздействия на окружающую среду, персонал и население;
- обеспечивать сбор, временное хранение и размещение нерадиоактивных отходов безопасным для окружающей среды способом;
- соблюдать установленные нормативы выбросов радиоактивных и вредных химических веществ в атмосферу, сбросов вредных химических веществ и радиоактивных веществ в водные объекты, образования и размещения отходов;
- совершенствовать систему производственного экологического контроля АС, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;
- обеспечивать постоянную готовность по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддерживать безупречно приемлемый радиационный риск для населения на локальном и региональном уровнях;
- обеспечивать повышение экологической эффективности управленческих решений с использованием индикаторов экологической эффективности при подготовке и реализации природоохранных мероприятий;
- обеспечивать деятельность по обеспечению экологической безопасности и охране окружающей среды 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 г. Волгодонска и Ростовской области по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования АС, содействовать формированию экологической культуры, повышению уровня экологического образования и культуры безопасности персонала, экологическому просвещению населения в районе расположения АС;
- обеспечивать открытость и доступность объективной и научно обоснованной информации о воздействии АС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районе расположения АС.

Наши обязательства распространяются на всю деятельность Ростовской АЭС и включены в систему деловых отношений с Госкорпорацией «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом» и партнерами.

Руководство и персонал Ростовской АЭС берет на себя ответственность за реализацию изложенных принципов настоящей Экологической политики и прилагает все необходимые усилия для выполнения принятых обязательств.

Утверждена и введена в действие
приказом Ростовской АЭС от 15.03.2016 №293



РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСТОВСКАЯ
АЭС

систем учёта и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов с целью предотвращения их незаконного оборота и несанкционированного использования, способов и методов охраны окружающей среды, совершенствования и эффективного функционирования системы экологического менеджмента;

- *предупреждения негативного воздействия* – система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду;
- *постоянная готовность руководства и персонала АС* к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций, природного и техногенного характера, локализации и ликвидации последствий;
- *принципом системности* – системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учётом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- *информационной открытости* – прозрачность и доступность экологической информации для заинтересованных сторон, в том числе посредством публикации ежегодных отчётов по экологической безопасности АС, эффективная информационная работа руководства и специалистов АС с общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Для соблюдения указанных принципов на всех этапах жизненного цикла будет обеспечено:

- выполнение требований законодательства Российской Федерации, международных договоров и соглашений РФ, стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения при эксплуатации энергоблоков №1 и №2;
- развитие и совершенствование системы экологического менеджмента;
- идентификация и систематизация возможных отрицательных экологических аспектов эксплуата-

ционной деятельности с целью последующей оценки, снижения и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;

- принятие и реализация управленческих решений с учётом экологических аспектов;
- соблюдение установленных нормативов выбросов радиоактивных и вредных химических веществ в атмосферу, сбросов вредных химических веществ и радиоактивных веществ в водные объекты;
- сокращение объёмов образования радиоактивных отходов;
- обеспечение сбора, временного хранения, обезвреживания, транспортировки и размещения нерадиоактивных отходов безопасным для окружающей среды способом;
- проведение производственного экологического контроля по нерадиационному и радиационному факторам;
- обеспечение постоянной готовности по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддержание безусловно приемлемого радиационного риска для населения на локальном и региональном уровнях;
- обеспечение деятельности по экологической безопасности и охране окружающей среды необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- внедрение и поддержание лучших методов экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- конструктивное взаимодействие с контролирующими надзорными органами, общественными организациями и гражданами, администрациями г. Волгодонска и Ростовской области по вопросам охраны окружающей среды;
- совершенствование системы отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к проведению природоохранных работ на АС, повышение уровня экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;
- обеспечение открытости и доступности объективной и обоснованной информации о воздействии Ростовской АЭС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районе расположения АС.

Обязательства распространяются на всю деятельность Ростовской АЭС и включены в систему деловых отношений с партнёрами.



Фото 3. Зона наблюдения Ростовской АЭС

3. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

3.1. СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В период с 25 по 27 апреля 2016 г. на Ростовской АЭС проведён первый инспекционный аудит Системы экологического менеджмента Ростовской АЭС представителями независимого органа по сертификации систем управления ООО ССУ «ДЭКУЭС». По результатам аудита составлен акт проверки и оценки системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» на соответствие требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и требованиям Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям МПР России.

Независимый орган по сертификации ООО ССУ «ДЭКУЭС» подтвердил результативное функционирование системы экологического менеджмента Ростовской АЭС и подтвердил соответствие системы экологического менеджмента Ростовской АЭС требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и требованиям Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям МПР России, и продлил действие сертификата соответствия СЭМ Ростовской АЭС требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007.

В соответствии с «Графиком проведения внутренних аудитов системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция на 2016 год», введённым в действие приказом директора Ростовской АЭС от 18.11.15 №794А, проведены внутренние аудиты СЭМ в следующих подразделениях Ростовской АЭС: РЦ-1, ТЦ-1, ЦВ, ЦОС, ЭЦ, ХЦ, ЦЦР, УПТК, ЦХО, УИОС, Профилакторий, ТЦ-2, РЦ-2, ОМ, ЦТАИ, ЦОРО, УТП с целью установления соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007, определения возможностей для улучшения системы, оценки пригодности СЭМ на соответствие требованиям стандартов ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и ISO 14001:2004.

По итогам внутренних аудитов СЭМ подразделений оформлены отчёты о проведённых внутренних аудитах и составлены протоколы несоответствия стандартам ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и ISO 14001:2004, которые направлены в подразделения для устранения.

За 2016 год график проведения внутренних аудитов системы экологического менеджмента выполнен в полном объёме. Выявленные внутренним аудитом несоответствия стандартам устранены в установленные в протоколах сроки.

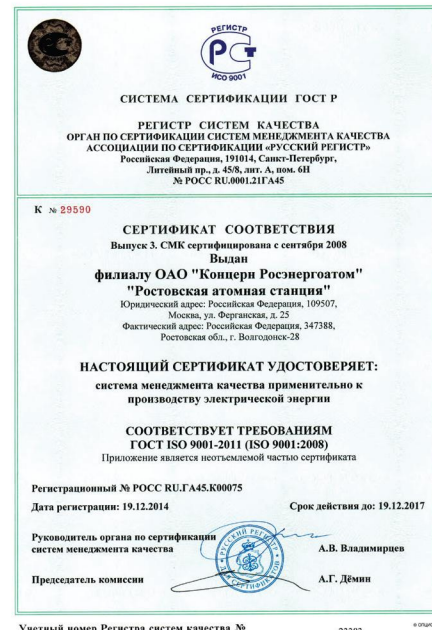


РОСЭНЕРГОАТОМ
**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

3.2. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

В период с 16.11.2016 по 17.11.2016 экспертами Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» выполнен инспекционный контроль соответствия системы менеджмента качества (СМК) Ростовской АЭС требованиям международного стандарта ISO 9001:2008 и межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 9001-2011. По результатам инспекционного контроля подтверждено, что система менеджмента качества поддерживается в действии, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения и результативна. Подтверждено действие сертификатов соответствия от 19.12.2014 №14.1373.026, от 19.12.2014 №РОСС RU.ГА45.К00075.

Для оценки соответствия деятельности подразделений Ростовской АЭС требованиям ПОКАС, ISO 9001:2008, ГОСТ ISO 9001-2011, согласно графику внутренних аудитов и АИ.07, выполнено 22 аудита подразделений АС в системе менеджмента качества. Общая оценка результативности и эффективности процессов по результатам аудита оформлена в соответствии с критериями оценки П.47.03. Комиссиями Ростовской АЭС в соответствии с графиком внешних аудитов и положением П.00.45 выполнены 3 аудиторские проверки программ обеспечения качества организаций, с которыми Ростовская АЭС заключила договоры на выполнение ремонтных работ на оборудовании систем, важных для безопасности, работ по модернизации, наладке, монтажу, эксплуатации блоков АС.



3.3. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА



В соответствии с приказом Ростовской АЭС от 25.12.2015 №916А «Об утверждении графика проведения внутренних аудитов СМ ПБиз в 2016» проведены внутренние аудиты в подразделениях Ростовской АЭС с целью установления соответствия требованиям OHSAS 18001-2007. В результате проведенных в подразделениях внутренних аудитов выявлено 17 несоответствий. По итогам внутренних аудитов СМ ПБиз подразделений выпущены отчеты и составлены протоколы несоответствия, которые направлены в подразделения для устранения. Выявленные внутренним аудитом несоответствия устранены.

Для внедрения и перехода на интегрированную систему управления (ИСУ):

1. Разработан, утверждён Генеральным директором АО «Концерн Росэнергоатом» и внедряется «Детализированный план развития и совершенствования в АО «Концерн Росэнергоатом Интегрированной системы управления (ИСУ), отвечающей требованиям документа МАГАТЭ №GSR Part 2 «Лидерство и управление в целях безопасности. Общие требования безопасности»;

2. В соответствии с планом на текущий момент:

- сформированы Управляющий совет и рабочая группа ЭО по внедрению ИСУ;
- разработан и утверждён Регламент рабочей группы;
- организовано обучение специалистов Концерна в форме обучающих семинаров, миссий технической поддержки, в том числе внешнего опыта зарубежных АЭС и в режиме видеоконференцсвязи;
- сформированы годовые графики проверок АЭС по внедрению ИСУ (внутренние и внешние);
- разработано «Руководство Интегрированная система управления АО «Концерн Росэнергоатом». Общие положения, структура, требования» СТО 1.1.1.04.1108-2016.



4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОСТОВСКОЙ АЭС

В своей деятельности Ростовская АЭС руководствуется документами, регулирующими природоохранную деятельность:

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 21.11.1995 №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- 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 РФ»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ;
- СП-АС-03 «Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций»;
- СП 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности. (НРБ-99/2009)»;
- Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности. ОСПОРБ-99/2010 СП 2.6.1.2612-10;
- Правила радиационной безопасности при эксплуатации атомных станций. ПРБ АС-99.

Таблица 2. Перечень документов, регламентирующих природоохранную деятельность.

Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для Ростовской АЭС	Приказ от 25.12.2014 №2941	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	25.12.2014	с 25.12.2014 по 24.12.2019
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для объектов обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	№ 05-15/2525	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	27.06.2011	с 27.06.2011 по 26.06.2016



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для объектов обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	Приказ от 05.07.2016 №09/911	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	05.07.2016	с 05.07.2016 по 31.12.2020
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (для источников выбросов нерадиоактивных веществ), производственная площадка Ростовской АЭС	№В-15/105	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	05.05.2015	с 08.05.2015 по 24.12.2019
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников, расположенных на объектах обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	№В-15/246	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	27.06.2011	с 27.06.2011 по 26.06.2016
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников, расположенных на объектах обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	№В-15/196	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	08.08.2016	с 08.08.2016 по 31.12.2020
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект со сточными водами по выпуску №1	Пер. №Р-184(1)	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	10.08.2012	с 10.08.2012 по 31.12.2016
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект со сточными водами по выпуску №1	Пер. №204	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	14.09.2016	с 14.09.2016 по 14.09.2021
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с продувочными водами водоёма-охладителя по выпуску №2	Пер. №Р-191(1)	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	24.12.2012	с 24.12.2012 по 23.12.2017
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №3	120815196-001	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	12.08.2015	с 17.10.2015 по 17.10.2020
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №4	Пер. №Р-223(1)	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	06.08.2014	с 06.08.2014 по 31.12.2016



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №4	Рег. №267	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	01.11.2016	с 01.11.2016 по 01.11.2019
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №5	Рег. №Р-208(1)	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	11.03.2014	с 11.03.2014 по 31.12.2018
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №6	250515114-001	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	25.05.2015	с 25.05.2015 по 24.05.2020
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №1)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01331/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 30.12.2016
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №2)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01336/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 22.12.2017
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №3)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01334/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 17.10.2020
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №4)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01335/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 31.12.2016
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №5)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01332/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 31.12.2018
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №6)	№61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01333/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	08.02.2016	с 08.02.2016 по 31.12.2019
Решение о предоставлении водного объекта в пользование (строительство гидротехнического сооружения, связанного с изменением дна и берегов водного объекта (насосная станция добавочной воды в районе х. Харсеев))	№61-05.01.03.009-Х-РЛБК-Т-2016-01398/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	29.04.2016	01.09.2016
Решение о предоставлении водного объекта в пользование (строительство гидротехнического сооружения, связанного с изменением дна и берегов водного объекта (насосная станция добавочной воды в районе х. Харсеев))	№61-05.01.03.009-Х-РЛБК-Т-2016-01486/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	15.08.2016	01.12.2016
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №1	№С-15/12	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	11.10.2012	с 11.10.2012 по 31.12.2016



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №1	№С-15/35	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	01.12.2016	с 01.12.2016 по 14.09.2021
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №2	№С-15/02	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	05.02.2013	с 05.02.2013 по 23.12.2017
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №3	№С-15/27	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	28.09.2015	с 17.10.2015 по 17.10.2020
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №4	№С-15/23	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	22.10.2014	с 22.10.2014 по 31.12.2016
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №5	№С-15/08	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	30.04.2014	с 30.04.2014 по 31.12.2018
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №6	№С-15/16	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	01.07.2015	с 01.07.2015 по 24.05.2020
Лицензия на осуществление деятельности: по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности	№077 851	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	19.09.2016	бессрочно
Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение	№1416	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	04.07.2014	с 04.07.2014 по 03.07.2019
Договора водопользования: <ul style="list-style-type: none"> забор из Цимлянского водохранилища, использование акватории водоёма-охладителя, использование акватории р. Дон базы отдыха 	№61-05.01.03. 009-Х-ДЗВХ-Т-2014-00867/00	ДБВУ	11.04.2014	с 11.04.2014 по 11.04.2019
	№61-05.01.03. 009-Х-ДИБК-Т-2014-00868/00	ДБВУ	11.04.2014	с 11.04.2014 по 11.04.2019
	№61-05.01.03. 009-Х-ДИБК-Т-2016-01568/00	Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области	17.11.2016	с 17.11.2016 по 17.11.2021
	№61-05.01.03. 010-Р-ДИБК-С-2009-00204/00		30.06.2009	с 30.06.2009 по 30.06.2019
Лицензии на недропользование: <ul style="list-style-type: none"> артезианская скважина б/о «Белая Вежа»; артезианская скважина б/о «Белая Вежа»; артезианская скважины 1,2 б/о «Золотые Пески»; артезианская скважина 1-МО на территории мойки автотранспорта на 3 поста; артезианские скважины №1,2,3,4 для резервного водоснабжения на случай чрезвычайных ситуаций; 	РСТ 02460 ВЭ	Федеральное агентство по недропользованию	01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031
	РСТ 80449 ВЭ		04.05.2016	с 04.05.2016 по 04.05.2041
	РСТ 02461 ВЭ		01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031
	РСТ 02746 ВЭ		01.08.2012	с 01.08.2012 по 31.07.2032
	РСТ 02101 ВЭ		15.01.2010	с 15.01.2010 по 14.01.2030



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
<ul style="list-style-type: none"> артезианские скважины №1-3 в х. Подгоренский для хозяйственных нужд резервного водоснабжения АЭС; артезианские скважины № 1,2 для водоснабжения защитного пункта управления противоаварийными действиями района эвакуации без противорадиационного укрытия в с. Дубовское. артезианские скважины №№1,2 для резервного водоснабжения на случай чрезвычайных ситуаций (комплекс ИТМГО МПЧС, убежище на 1200 укрываемых) артезианские скважины (водопонижение строительной площадки энергоблоков №3 и №4) 	РСТ 02108 ВЭ РСТ 02180 ВЭ РСТ 02462 ВЭ РСТ 02106 ВЭ с изм. №1, №2, №3, №4	Федеральное агентство по недропользованию	28.01.2010 04.08.2010 01.07.2011 28.01.2010	с 28.01.2010 по 23.04.2029 с 04.08.2010 по 03.08.2030 с 01.07.2011 по 30.06.2031 с 28.01.2010 по 15.08.2018
Разрешение №15 на сброс РВ в водные объекты по выпускам №1, №3, №5	№15	Донское МТУ «Ростехнадзор»	02.03.2016	10.12.2016
Разрешение №20 на сброс РВ в водные объекты по выпускам №1, №3, №5	№20	Донское МТУ «Ростехнадзор»	11.12.2016	10.12.2017
Разрешение №10 на выброс РВ в атмосферный воздух	№10	Донское МТУ «Ростехнадзор»	05.11.2015	05.11.2020
Лицензия на эксплуатацию ядерной установки энергоблока №1	ГН-03-101-2232	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	30.12.2009	01.01.2020
Лицензия на эксплуатацию ядерной установки энергоблока №2	ГН-03-101-2362	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	30.04.2010	30.09.2019
Лицензия на эксплуатацию ядерной установки энергоблока №3	ГН-03-101-2949	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	14.11.2014	14.11.2044
Лицензия на обращение с радиоактивными веществами при их транспортировании	ДО-06-501-2180	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	07.08.2015	07.08.2025



Фото 4. Цимлянское водохранилище



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с Федеральным законом от 21.11.1995 №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» санитарно-защитная зона Ростовской АЭС – 3,0 км, зона наблюдения – 30 км.

На Ростовской атомной станции в рамках соблюдения природоохранного законодательства выполняется комплексный радиационный и экологический мониторинг района расположения АЭС и производственный радиационный и экологический контроль.

Производственный экологический контроль на Ростовской АЭС выполняется:

- по нерадиационному фактору – лабораторией охраны окружающей среды (ОООС);
- по радиационному фактору – отделом радиационной безопасности (ОРБ).

Лаборатория охраны окружающей среды (ЛООС)

ОООС (аттестат аккредитации № RA.RU.21АН44 от 22.12.2015 срок действия – бессрочный) осуществляет инструментальный контроль качества воды по гидрохимическим показателям водоёма-охладителя и Цимлянского водохранилища вдоль плотины водоёма-охладителя в соответствии с «Программами наблюдений за водными объектами», а также контроль качества всех сбросов, осуществляемых в водоём-охладитель с целью определения влияния сбросов на качество воды водоёма-охладителя и Цимлянского водохранилища с фильтрационными потоками, проходящими через тело плотины.

Лаборатория оснащена всеми необходимыми для контроля приборами (фотоколориметр КФК-3, анализатор жидкости «Флюорат-02-5М», анализатор растворённого кислорода МАРК-302Э, анализатор содержания нефтепродуктов в воде АН-2, рН-метр «Эксперт», Весы Pioneer P-214C), оборудованием, аттестованными методиками.



В регламент радиационного контроля окружающей среды (РКОС) включены следующие объекты контроля:

- газо-аэрозольные выбросы АС;
- жидкие сбросы АС;
- приземный слой воздуха, атмосферные выпадения;
- сбросная вода (брызгальные бассейны, сбросной канал, очистные сооружения);
- поверхностные водоёмы (водоём-охладитель, Цимлянское водохранилище);
- сеть питьевого водоснабжения (г. Волгодонск, ЗН);
- подземные воды на территории промплощадки АС;
- поверхностный слой почвы, полевая растительность;
- донные отложения и водоросли;
- пищевые продукты местного производства;
- мощность дозы на местности вокруг АС.

Определяется суммарная бета-активность, альфа-активность, радионуклидный состав проб и активность гамма-излучающих радионуклидов, активность трития.

В измерениях используются методики и инструкции по измерению проб окружающей среды, утверждённые главным инженером, аттестованные ГНМЦ «ВНИИФТРИ» Госстандарта России.

Контроль содержания радионуклидов в пробах проводился следующими аттестованными средствами контроля: спектрометрами «Гамма плюс» «SBS-55», «Canberra» с блоком детектирования GC2018, гамма-спектрометром на основе анализатора DSA-1000, «Quantulus-1220», «Guardian-1414», радиометрами КРК-1 и УМФ-2000.

Контроль интегральной дозы на местности проводился с помощью термolumинисцентных дозиметров типа ДТЛ-01, размещённых в 17 пунктах и экспонируемых 12 месяцев.

Измерение мощности дозы проводилось с помощью переносных дозиметров КП-АД6, ДКГ-01 «Сталкер», МКС-14ЭЦ и 22 стационарных постов контроля на базе УМКС-99Р «Атлант-М» в составе АСКРО.

Для экспресс-контроля радиационной обстановки по пяти маршрутам вокруг АС используется передвижная радиологическая лаборатория.

На территории Ростовской АЭС в районах потенциальных источников радиоактивных загрязнений расположены наблюдательные скважины, предназначенные для контроля за радиоактивностью подземных вод и идентификации возможного источника загрязнений. Контроль проводится посредством отбора проб воды из скважин и измерений их активности в лабораторных условиях. На балансе Ростовской АЭС находится 27 наблюдательных скважин.

Контроль мощности дозы гамма-излучения в СЗЗ и

<div> <div> Заместитель руководителя Федеральной службы по аккредитации М.А. Якутова инженер, фотопечать </div> <div> Приложение к аттестату аккредитации № RA RU.21.044 от 22.12.2015 На 3 листах, лист 1 </div> </div>						
ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ Эколого-аналитический центр отдела охраны окружающей среды филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» Волгодонск-28, Ростовской обл., 347388						
№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТН ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	ПНД Ф 14.1:2.4.113-97 (изд. 2011г.)	Поверхностные, сточные воды	-	-	Активный хлор, мг/дм³	0,05 – 5,0
2	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 (изд. 2012г.)		-	-	Нефтепродукты, мг/дм³	0,005 – 50,0
3	ПНД Ф 14.1:2.4.5-95 (изд. 2011г.)		-	-	Нефтепродукты, мг/дм³	0,05 – 50,0
4	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95 (изд. 2011г.)		-	-	Нитрат-ионы, мг/дм³	0,1 – 100
5	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95 (изд. 2011г.)		-	-	Нитрит-ионы, мг/дм³	0,02 – 3,0
6	ПНД Ф 14.1:2.15-95 (изд. 2011г.)		-	-	ПАВ аноноактивные, мг/дм³	0,01 – 10,0
7	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000 (изд. 2014г.)		-	-	ПАВ аноноактивные, мг/дм³	0,025 – 100
8	ПНД Ф 14.1:2.4.60-96 (изд. 2011г.)	Природные (поверхностные, подземные), очищенные сточные, сточная вода	-	-	Цинк, мг/дм³	0,005 – 5,0
9	ПНД Ф 14.1:2.101-97 (изд. 2004г.)		-	-	Аммоний-ионы, мг/дм³	0,05 – 50
10	ПНД Ф 14.1:2.34.123-97 (изд. 2004г.)		-	-	БПК ₅ / БПК _{полн} , мг/дм³	0,5 – 1000
11	ПНД Ф 14.1:2.110-97 (изд. 2004г.)		-	-	Взвешенные вещества, мг/дм³	3,0 – 100,0
12	ПНД Ф 14.1:2.34.121-97 (изд. 2004г.)		-	-	Водородный показатель, ед. рН	1 – 14
13	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96 (изд. 2011г.)		-	-	Железо общее, мг/дм³	0,1 – 10
14	ПНД Ф 14.1:2.98-97 (изд. 2004г.)		-	-	Жесткость общая, °Ж	0,1 – 100,0
15	ПНД Ф 14.1:2.95-97 (изд. 2004г.)		-	-	Кальций, мг/дм³	1,0 – 300,0
						Перечень ПДК и ОБУВ вредных веществ рыбохозяйственных водоемов, М.99 СанПиН 2.1.5.980-000, ГН 2.1.5.1315-03, СанПиН 2.1.4.1175-02; Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водный объект

Рис. 1. Аттестаты аккредитации



ЗН осуществляется как с использованием термolumинисцентных дозиметров, экспонируемых на местности в течение года, так и с использованием переносных дозиметрических приборов. Радиационный контроль района размещения Ростовской АЭС в автоматизированном режиме осуществляет АСКРО.

АСКРО Ростовской АЭС включает в себя 22 поста контроля мощности дозы гамма-излучения и позволяет получать информацию о радиационной обстановке, динамике её изменения в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АС и осуществлять её прогнозирование.

Для контроля содержания радионуклидов в атмосферном воздухе района размещения Ростовской АЭС используются расположенные в 10 пунктах стационарные фильтровентиляционные установки (ФВУ), позволяющие



РОСЭНЕРГОАТОМ
**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Согласно рекомендациям «Заключения экспертной комиссии Государственной экологической экспертизы по проекту строительства Ростовской АЭС разработана и

- по проведению наблюдений по «Регламенту гидрологических наблюдений» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту метеорологических наблюдений» – АО ИК «АСЭ», Цимлянская гидрометеорологическая станция;
- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга под-

- земных вод на промплощадке» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту производства геодезических работ по наблюдениям за осадками фундаментов и деформациями зданий и сооружений» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту микродеформаций грунтового основания энергоблоков» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту геодезического обеспечения по наблюдениям за современными движениями земной коры в районе площадки» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга гравитационного поля размещения АС» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению контроля за состоянием почвенного покрова сельскохозяйственных полей в рамках экологического мониторинга – АО «Атомэнергопроект»;
- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга здоровья населения» – ФМБА России;
- по проведению работ по контролю за содержанием трития, углерода-14, йода-131, цезия-137 – лаборатория внешней радиационной разведки ОРБ;
- по проведению наблюдений по «Регламенту сети станции сейсмологического мониторинга и проведения режимных наблюдений на геодинамическом полигоне» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Программе экологического мониторинга наземных и водных экосистем» – АО «Атомэнергопроект».

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Забор воды из водных источников

Лимит забора воды на 2016 год – 85007 тыс. м³ – выбран не полностью, так как лимит определён расчётом водопотребления на максимально неблагоприятный, засушливый год, из расчёта работы трёх энергоблоков на максимальной мощности. В 2016 году энергоблок №3 Ростовской АЭС с сентября по ноябрь находился в продолжительном ремонте. Таким образом, для поддержания оптимального уровня водоёма-охладителя и обеспечения безопасной работы Ростовской АЭС потребовалось меньше подпиточной воды по сравнению с утверждённым лимитом.

Диаграмма 1. Забор воды из Цимлянского водохранилища за 2015-2016 гг.

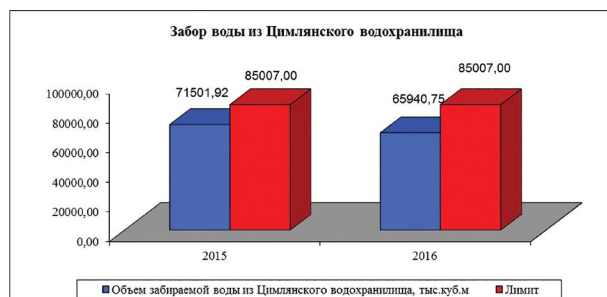


Таблица 3. Объёмы водопользования Ростовской АЭС за 2016 год.

№ п.п.	Наименование	Размерность	Фактический объём использованной воды
1	Техническая вода, в том числе: – на технологические нужды – на подпитку водоёма-охладителя	тыс. м ³ тыс. м ³ тыс. м ³	65940,75 19455,12 46485,63
2	Подземный водозабор	тыс. м ³	958,921
3	Безвозвратные потери	тыс. м ³	19101,51*+36306,66**+663,18***
4	Вода питьевая	тыс. м ³	262,281
	Итого (сумма строк 1, 2, 4)	тыс. м³	67161,952

* – фильтрация через тело плотины;

** – дополнительное и естественное испарение;

*** – забор воды на обессоливание (технологические нужды).

Водопотребление Ростовской АЭС по сравнению с 2015 годом уменьшилась по следующим причинам:

- средневзвешенный уровень в Цимлянском водохранилище в 2016 году больше по сравнению с 2015 годом, средневзвешенный уровень в 2016 году 32,92-33,27 мБС и средневзвешенный уровень в 2015 году 31,16-32,54 мБС,
- фильтрация через тело плотины в 2016 году была меньше по сравнению с 2015 годом на 8334,62 тыс. м³ (2016 год – 19101,51 тыс. м³, 2015 год – 27436,13 тыс. м³),
- внеплановые ремонты энергоблока №3 с 11.01.2016 по 15.01.2016, с 03.09.2016 по 22.11.2016, разгрузка энергоблока №3 до уровня мощности 200 МВт (20% от номинальной) во втором квартале.
- работы по техническому обслуживанию НДВ-1 (насосной добавочной воды), в связи с чем забор воды из

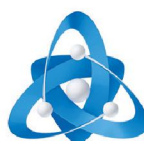
Цимлянского водохранилища вёлся одним насосом.

На Ростовской АЭС две системы оборотного водоснабжения:

- 1) система охлаждения оборудования турбинного отделения (неответственных потребителей) – оборотная вода водоёма-охладителя и башенной испарительной градирни;
- 2) система охлаждения оборудования реакторного отделения (ответственных потребителей) – оборотная вода брызгальных бассейнов.

Объём воды в двух системах оборотного водоснабжения составил – 4 624 792,142 тыс. м³.

Расход воды в системе оборотного водоснабжения в 2016 году на 402 471,56 тыс. м³ больше, чем в 2015 году. Это связано с большим количеством часов работы блоков №№1,2,3 в 2016 году по сравнению с 2015 годом.



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

К контролируемой системе водоотведения относятся:

- сброс загрязняющих веществ со сточными водами, прошедших биологическую очистку и доочистку на блоке доочистки на очистных сооружениях канализации зоны «свободного» режима в водоём-охладитель (выпуск №1);
- сброс продувочных вод водоёма-охладителя в Цимлянское водохранилище (выпуск №2), осуществляется с 2010 года;
- сброс очищенных дождевых сточных вод с территории энергоблоков №1,2 в водоём-охладитель (выпуск №3), осуществляется с 2011 года после ввода в эксплуатацию очистных сооружений дождевой канализации энергоблоков №1 и №2;
- сброс коллекторно-дренажных вод водопонижения строительной площадки энергоблока №4 в Цимлянское водохранилище (выпуск №4), осуществляется с 2012 года.
- сброс очищенных дождевых сточных вод с территории энергоблоков №3,4 в водоём-охладитель (выпуск №5), осуществляется с 2016 года.
- сброс очищенных дождевых сточных вод с территории НДВ (х. Харсеев) в Цимлянское водохранилище (выпуск №6), осуществляется с 2016 года.

Диаграмма 3. Объём сбрасываемых продувочных вод (выпуск №2) за 2015-2016 гг.

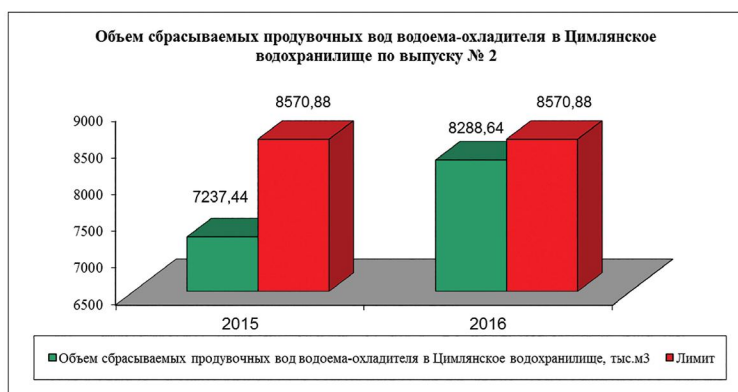


Диаграмма 2. Объём сбрасываемых сточных вод по выпуску №1 за 2015-2016 гг.



Объём сброса сточных вод (выпуск №1) очистных сооружений канализации зоны «свободного» режима в водоём-охладитель за отчётный период (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование на сброс очищенных сточных вод с очистных сооружений «свободного» режима в водоём-охладитель от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01331/00) составил 204,97 тыс.м³, что на 39,21 тыс.м³ больше по сравнению с 2015 годом. Увеличение объёма стоков, поступающих на очистные сооружения, объясняется увеличением количества персонала, связанного с проведением ремонта энергоблока №3 и строительством энергоблока №4.

В период с 01 апреля по 31 мая на Ростовской атомной станции была проведена седьмая продувка водоёма-охладителя (выпуск №2). Утверждённый расход продувочных вод составляет – 8570,88 тыс.м³. Объём сброшенных продувочных вод за отчётный период (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01336/00 (сброс продувочных вод в Цимлянское водохранилище выпуск №2)) составил 8288,64 тыс.м³, что на 1051,2 тыс.м³ больше по сравнению с 2015 годом. Увеличение объёма сброса связано с увеличением времени проведения продувки в 2016 году – 61 день, в 2015 году – 54 дня.



Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод за отчётный период (выпуск №3) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01334/00 составил 2,271 тыс.м³, что на 2,011 тыс.м³ больше по сравнению с 2015 годом. Увеличение объёмов водоотведения по выпуску №3 в водоём-охладитель в 2016 году связано с большим количеством осадков.

Диаграмма 4. Объём сбрасываемых сточных вод (выпуск №3) за 2015-2016 гг.



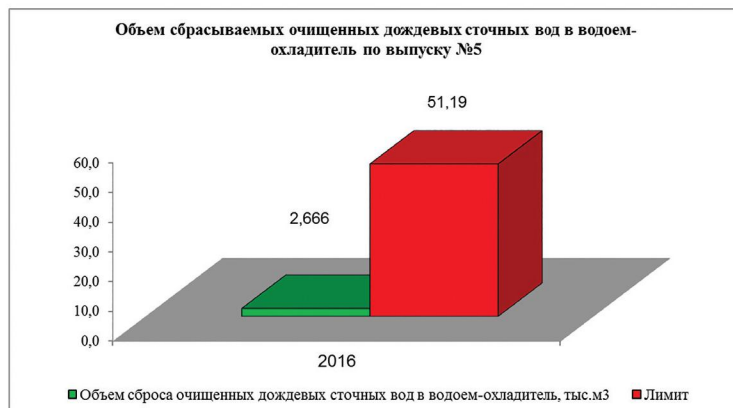
Объём сброшенных коллекторно-дренажных вод водопонижения строительной площадки энергоблоков №3 и №4 (выпуск №4) (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01335/00) за отчётный период составил 951,44 тыс.м³, что на 434,97 тыс.м³ меньше по сравнению с 2015 годом. Уменьшение объёма сброса связано с выводом из эксплуатации скважин №38В, №39В, в связи с завершением строительства здания ОНС (объединённая насосная станция) №2 энергоблока №4.

Диаграмма 5. Объём сбрасываемых коллекторно-дренажных вод (выпуск №4) за 2015-2016 гг.



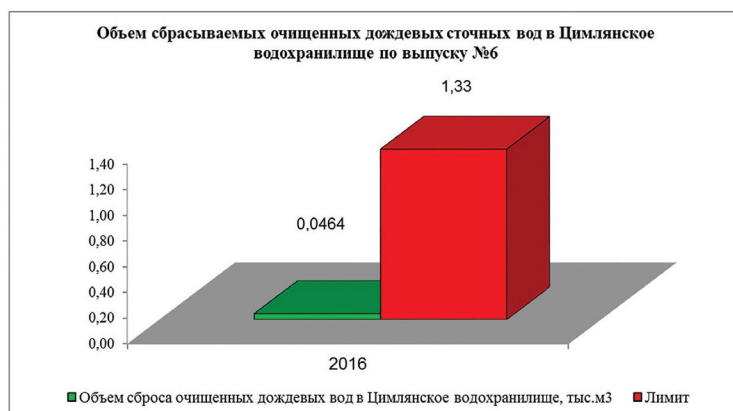
Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод за отчётный период (выпуск №5) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01332/00 составил 2,666 тыс.м³.

Диаграмма 6. Объём сбрасываемых ливневых вод (выпуск №5) за 2016 г.



Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод за отчётный период (выпуск №6) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01333/00 составил 0,0464 тыс.м³.

Диаграмма 7. Объём сбрасываемых ливневых вод (выпуск №6) за 2016 г.



6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Таблица 4. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №1 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		1,787	0,264	14,8
Хлориды	4э	33,254	15,081	45,4
Сульфаты		57,947	26,126	45,0
Железо _{общ.}	4	0,0448	0,018	40,2
Азот аммонийный	4	0,2789	0,125	44,8
Нитриты	4э	0,0336	0,015	44,6
Нитраты		17,337	7,676	44,3
Фосфор фосфатов	4э	0,3853	0,147	38,2
СПАВ анион.	4	0,0448	0,005	11,2
Медь	3	0,0009	0,00041	45,6
Сульфиды		0	н/о	-
Нефтепродукты	3	0,0224	0,001	-
ВСЕГО		111,136	49,458	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №1 приведён на диаграмме №8.

Диаграмма 8. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №1 за 2012-2016 гг.



Таблица 5.

Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №2 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		83,49	79,547	95,3
Хлориды	4э	1167,07	610,707	52,3
Сульфаты		911,70	857,342	94,0
Железо _{общ.}	4	0,742	0,663	89,4
Азот аммонийный	4	1,468	1,417	96,5
Нитраты		4,94	4,003	81,0
Медь	3	0,0169	0,0166	98,2
ВСЕГО:		2169,4269	1553,6956	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №2 приведён на диаграмме №9.

Диаграмма 9. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №2 за 2012-2016 гг.



Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №3 приведён на диаграмме №10.

Диаграмма 10. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №3 за 2012-2016 гг.



Таблица 6.
Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №3 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,10049	0,003	3,0
Нефтепродукты		0,0019325	0	-
ВСЕГО:		0,1024225	0,003	

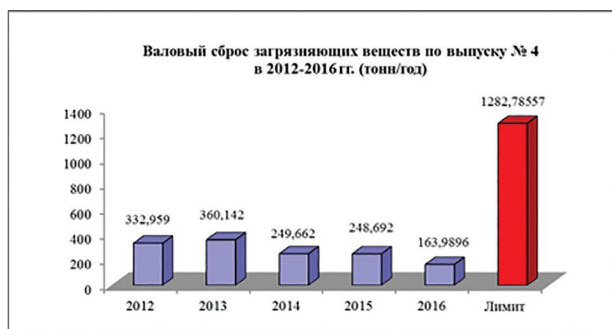
Таблица 7.
Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №4 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		5,229	1,485	28,4
Хлориды	4э	1013,617	68,049	6,7
Сульфаты		262,8	94,164	35,8
Железо общее	4	0,341	0,093	27,2
Азот аммонийный	4	0,238	0,082	34,5
Нитриты	4э	0,0527	0,001	1,9
Нитраты		0,33	0,110	33,3
Фосфор фосфатов	4э	0,0424	0,004	9,4
Медь	3	0,00527	0,0016	30,4
Нефтепродукты	3	0,1302	0,000	-
ВСЕГО:		1282,78557	163,99	



Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №4 приведён на диаграмме №11.

Диаграмма 11. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №4 за 2012-2016 гг.



Валовый сброс ВХВ за 2016 год по выпуску №5 приведён на диаграмме №12.

Диаграмма 12. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №5 за 2016 г.

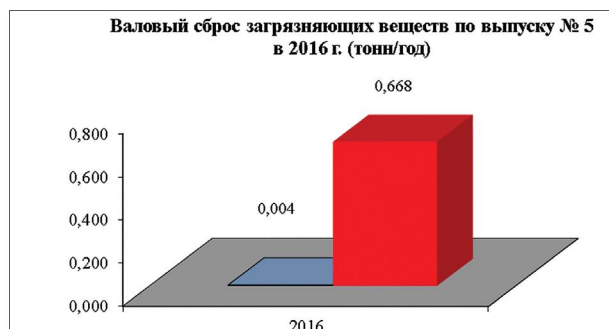


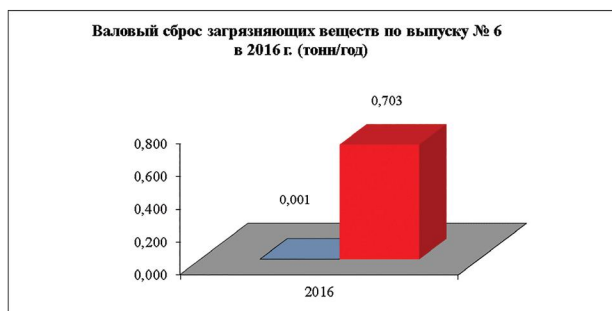
Таблица 8. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №5 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,657	0,004	0,6
Нефтепродукты		0,01095	0	-
ВСЕГО:		0,668	0,004	

Таблица 9.

Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №6 за 2016 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2016 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,699	0,001	0,14
Нефтепродукты		0,0035	0	
ВСЕГО:		0,703	0,001	



Валовый сброс ВХВ за 2016 год по выпуску №6 приведён на диаграмме №13.

Диаграмма 13. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №6 за 2016 г.

Фактический сброс по БПК5 и сухому остатку по всем выпускам приведён в сводной таблице №10.

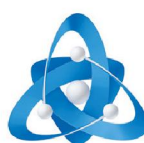
Таблица 10. Характеристика сбрасываемых вод

Показатель	Фактический сброс в 2016 году, т/год (% от нормы)					
	Выпуск №1	Выпуск №2	Выпуск №3	Выпуск №4	Выпуск №5	Выпуск №6
БПК5	0,307 (22,8)	16,70 (90,4)	0,004 (4,4)	1,878 (27,4)	0,005 (0,8)	0,001 (0,5)
Сухой остаток	110,860 (45,6)	4205,790 (49,9)	-	480,564 (4,7)	-	-

6.2.2. Сбросы радионуклидов

Таблица 11. Поступление радионуклидов в окружающую среду со сточными водами АС за 2016 год.

Источник сточных вод	Носитель сточных вод	Приёмник	Объём сброса, м³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк/год	Индекс сброса
ХБК (Выпуск №1)	Сточные воды	Водоём-охладитель	204970,0	³ H	1,08x108*	2,00x10 ¹⁴	5,39x10 ⁻⁷
				⁵¹ Cr	4,56x106*	1,00x10 ¹²	4,56x10 ⁻⁶
				⁵⁴ Mn	5,51x105*	5,33x10 ⁹	1,03x10 ⁻⁴
				⁵⁸ Co	4,74x105*	1,67x10 ¹⁰	2,84x10 ⁻⁵
				⁵⁹ Fe	7,81x105*	1,08x10 ¹⁰	7,23x10 ⁻⁵
				⁶⁰ Co	6,31x105*	5,92x10 ⁸	1,07x10 ⁻³
				⁶⁵ Zn	1,14x106*	8,25*10 ⁸	1,38x10 ⁻³
				⁸⁹ Sr	6,73x108*	1,58x10 ¹¹	4,26x10 ⁻³
				⁹⁰ Sr	2,28x106*	1,58x10 ⁸	1,44x10 ⁻²
				⁹⁵ Zr	8,78x105*	1,17x10 ¹⁰	7,51x10 ⁻⁵
				¹⁰³ Ru	5,73x105*	5,25x10 ¹⁰	1,09x10 ⁻⁵
				¹⁰⁶ Ru	6,61x106*	4,08x10 ⁹	1,62x10 ⁻³
				¹³¹ I	1,30x105*	2,92x10 ¹⁰	4,46x10 ⁻⁶
				¹³⁴ Cs	6,56x105*	2,92x10 ¹⁰	2,25x10 ⁻⁵
				¹³⁷ Cs	7,72x105*	6,83x10 ⁶	1,13x10 ⁻¹
				¹⁴¹ Ce	6,78x105*	3,67x10 ¹¹	1,85x10 ⁻⁶
¹⁴⁴ Ce	4,14x106*	5,08x10 ¹⁰	8,15x10 ⁻⁵				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$							1,36x10 ⁻¹



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Источник сточных вод	Носитель сточных вод	Приёмник	Объём сброса, м³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк/год	Индекс сброса
ПЛК (выпуск №3)	Сточные воды	Водоём-охладитель	2271,0	¹³⁷ Cs	5,91x104*	5,77x10 ⁵	1,02x10 ⁻¹
				¹³⁴ Cs	5,06x104*	2,46x10 ⁹	2,06x10 ⁻⁵
				⁶⁰ Co	5,74x104*	5,00x10 ⁷	1,15x10 ⁻³
				⁵⁴ Mn	6,34x104*	4,50x10 ⁸	1,41x10 ⁻⁴
				³ H	6,90x105*	1,69x10 ¹³	4,08x10 ⁻⁵
				⁵¹ Cr	2,52x105*	8,44x10 ¹⁰	2,99x10 ⁻⁶
				⁵⁹ Fe	3,17x104*	9,15x10 ⁸	3,47x10 ⁻⁵
				⁵⁸ Co	7,03x104*	1,41x10 ⁹	4,99x10 ⁻⁵
				⁶⁵ Zn	2,14x105*	6,97x10 ⁷	3,07x10 ⁻³
				⁸⁹ Sr	1,54x107*	1,34x10 ¹⁰	1,15x10 ⁻³
				⁹⁰ Sr	1,23x105*	1,34x10 ⁷	9,20x10 ⁻³
				⁹⁵ Zr	5,27x104*	9,85x10 ⁸	5,35x10 ⁻⁵
				¹⁰³ Ru	5,74x104*	4,43x10 ⁹	1,30x10 ⁻⁵
				¹⁰⁶ Ru	3,95x105*	3,45x10 ⁸	1,14x10 ⁻³
				¹³¹ I	5,31x104*	2,46x10 ⁹	2,16x10 ⁻⁵
				¹⁴¹ Ce	4,24x104*	3,10x10 ¹⁰	1,37x10 ⁻⁶
¹⁴⁴ Ce	1,70x105*	4,29x10 ⁹	3,97x10 ⁻⁵				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$						1,19x10 ⁻¹	
ПЛК (выпуск №5)	Сточные воды	Водоём-охладитель	2666,0	³ H	6,84x104*	7,90x10 ⁵	8,66x10 ⁻²
				⁵¹ Cr	5,20x104*	3,37x10 ⁹	1,54x10 ⁻⁵
				⁵⁴ Mn	5,13x104*	6,84x10 ⁷	7,50x10 ⁻⁴
				⁵⁸ Co	7,04x104*	6,16x10 ⁸	1,14x10 ⁻⁴
				⁵⁹ Fe	1,12x109*	2,31x10 ¹³	4,84x10 ⁻⁵
				⁶⁰ Co	2,81x105*	1,16x10 ¹¹	2,42x10 ⁻⁶
				⁶⁵ Zn	3,04x104*	1,25x10 ⁹	2,43x10 ⁻⁵
				⁸⁹ Sr	7,75x104*	1,93x10 ⁹	4,02x10 ⁻⁵
				⁹⁰ Sr	2,46x105*	9,53x10 ⁷	2,58x10 ⁻³
				⁹⁵ Zr	1,78x107*	1,83x10 ¹⁰	9,70x10 ⁻⁴
				¹⁰³ Ru	1,64x105*	1,83x10 ⁷	8,94x10 ⁻³
				¹⁰⁶ Ru	5,40x104*	1,35x10 ⁹	4,00x10 ⁻⁵
				¹³¹ I	5,58x104*	6,07x10 ⁹	9,20x10 ⁻⁶
				¹³⁴ Cs	3,56x105*	4,72x10 ⁸	7,53x10 ⁻⁴
				¹³⁷ Cs	5,20x104*	3,37x10 ⁹	1,54x10 ⁻⁵
				¹⁴¹ Ce	3,54x104*	4,24x10 ¹⁰	8,34x10 ⁻⁷
¹⁴⁴ Ce	2,91x105*	5,87x10 ⁹	4,96x10 ⁻⁵				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$						1,01x10 ⁻¹	
Примечание: * В случае, если существующими на АЭС приборами и методами некоторые радионуклиды, нормируемые в сбросах, не определяются, фактическому выбросу присваивается значение ½ произведения нижнего предела измерений на суммарный объём сброса, если иное не определено МВИ.							



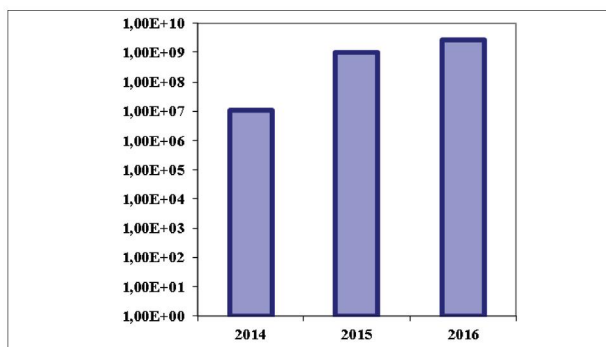
Таблица 12.

Поступление радионуклидов в брызгальные бассейны с дебалансными водами АС за 2016 год.

Источник сточных вод АС	Приёмник сточных вод АС	Радионуклид	Объём сброса, м³	Удельная активность радионуклида, Бк/кг	0,1 от предельного значения удельной активности*, Бк/кг	% от 0,1 предельного значения удельной активности *
Дебалансные воды спецкорпуса	Брызгальные бассейны энергоблока №1	¹³¹ I	82720,0	$3,36 \cdot 10^{-1}$	$6,20 \cdot 10^1$	$5,41 \cdot 10^{-1}$
		⁶⁰ Co		1,04	$4,00 \cdot 10^2$	$2,59 \cdot 10^{-1}$
		¹³⁴ Cs		$4,11 \cdot 10^{-1}$	$7,20 \cdot 10^1$	$5,71 \cdot 10^{-1}$
		¹³⁷ Cs		1,21	$1,10 \cdot 10^2$	1,10
		⁵⁴ Mn		$6,29 \cdot 10^{-2}$	-	-
		⁵⁸ Co		$9,98 \cdot 10^{-2}$	-	-
		³ H		$2,53 \cdot 10^4$	$1,00 \cdot 10^5$	$2,53 \cdot 10^1$

Примечание: * – предельные значения удельных активностей радионуклидов в жидких отходах утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 19.10.2012 №1069.

Диаграмма 14.
Динамика суммарной активности сброшенных радионуклидов со сточными водами Ростовской АЭС за 2014-2016 гг.



6.3. ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

6.3.1. ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Валовой выброс загрязняющих веществ от пускорезервной котельной в отчётном году составил 44,3% от валового выброса загрязняющих веществ предприятия. Основным загрязняющими веществами, выбрасываемыми источниками загрязнения АЭС от установлен-

ной нормы являются: диоксид серы (3 класс опасности) – 21,0%; оксид углерода (4 класс опасности) – 17,0%, оксиды азота (2 класс опасности) – 14,0% и летучие органические соединения – 45,0%, структура выброса загрязняющих веществ приведена в таблице №13.

Таблица №13. Структура выброса по основным загрязняющим веществам за 2016 год

№ п/п	Наименование основных загрязняющих веществ	Разрешенный выброс (ПДВ) тонн/год	Класс опасности	Фактический выброс тонн/год	
				тонн	% от нормы
1	Твёрдые вещества	13,594		7,742	57
2	Газообразные и жидкие	94,964		22,586	24
2.1	Диоксид серы	53,140	3	11,365	21
2.2	Оксид углерода	17,597	4	3,060	17
2.3	Оксиды азота	13,933	3	1,978	14
2.4	Углеводороды (без ЛОС)	2,411		2,411	100
2.5	Летучие органические соединения	7,476		3,365	45
2.6	Прочие газообразные и жидкие	0,407		0,407	100
Всего		108,558		30,328	28



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Диаграмма 15. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за 2011-2015 гг.



Снижение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу в отчётном году связано с уменьшением времени и режима работы пускорезервной котельной. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу для всех обследованных по план-графику контроля ИЗА не превышают установленных нормативов ПДВ. Валовой выброс вредных веществ в атмосферу от источников не превысил установленных нормативов.

На Ростовской АЭС отсутствуют установки пылегазоочистного оборудования.

6.3.2. ВЫБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Суммарная активность газоаэрозольных выбросов через вентиляционные трубы спецкорпуса, энергоблоков №1,2 и 3 Ростовской АЭС за 2016 год представлена в таблице №14.

Таблица 14. Суммарная активность газоаэрозольных выбросов за 2016 год.

ИРГ		Йод-131 (газ+аэрозоли)		⁶⁰ Со, МБк		¹³⁴ Cs, МБк		¹³⁷ Cs, МБк	
ТБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ
85,5*	14,4	115*	0,636	7,07*	0,0955	3,06*	0,34	9,31*	0,465

Примечание: * – Приведено расчётное значение удельной активности ИРГ в соответствии с СТО 1.1.1.04.001.0143-2015 «Положение о годовых отчётах по оценке состояния безопасной эксплуатации энергоблоков атомных станций». В случае, если существующими на АЭС приборами и методами некоторые радионуклиды, нормируемые в выбросах, не определяются, фактическому выбросу присваивается значение 1/2 произведения нижнего предела измерений на суммарный объём выброса, если иное не определено МВИ.

Превышения значений газоаэрозольных выбросов сверх установленных пределов (допустимый выброс ДВ) за отчётный период не зарегистрировано.

Диаграмма 16. Динамика суммарной активности газоаэрозольных выбросов Ростовской АЭС за 2014-2016 гг. (без ИРГ)

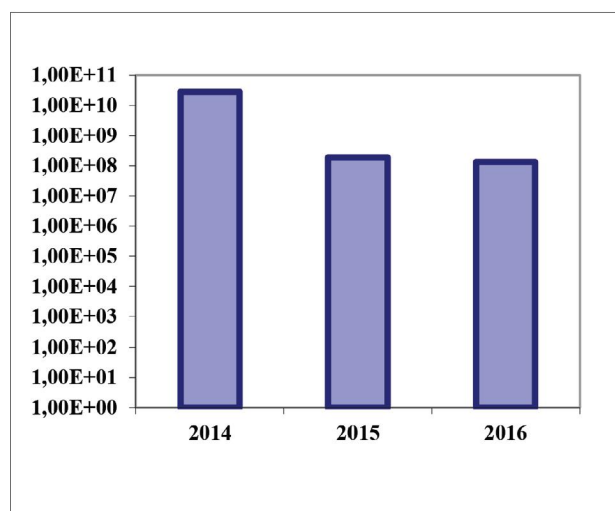
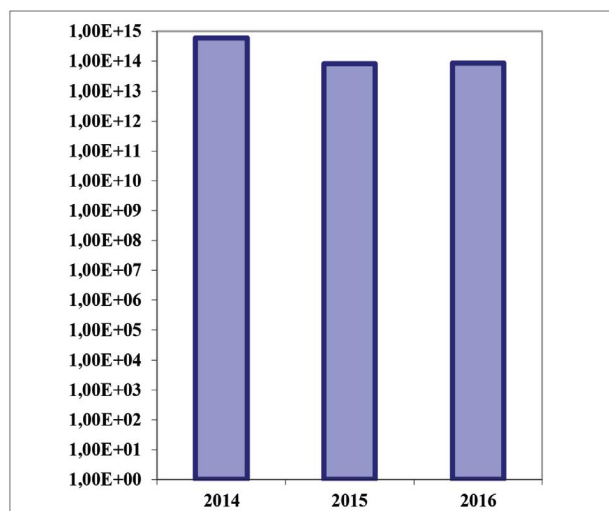


Диаграмма 17. Динамика суммарной активности ИРГ Ростовской АЭС за 2014-2016 гг.



6.4. ОТХОДЫ

6.4.1. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В филиале АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» имеются собственные объекты длительного размещения отходов с проектным сроком эксплуатации 30 лет и объекты временного размещения отходов.

Объекты длительного размещения отходов (ОРО):

- шламонакопитель твёрдых отходов (ШТО) объёмом 3000 м³;
- шламонакопитель жидких отходов (ШЖО) объёмом 5000 м³;
- иловые площадки очистных сооружений площадью 0,144 га;
- песковые площадки очистных сооружений площадью 0,0153 га.

Шламонакопитель твёрдых отходов и шламонакопитель жидких отходов включены в ГРОРО приказом Федеральной службы в сфере природопользования от 31.12.2014 №870.

В соответствии с письмом МПР от 18.08.2014 №05-12-44/18132 иловые и песковые площадки очистных сооружений не относятся к объектам размещения отходов, регистрируемым в ГРОРО.

Места временного хранения отходов:

- складские помещения и площадки складского хозяйства управления производственно-технической комплектации (СХ УПТК);
- площадка хранения «чистого» металла на время проведения планово-предупредительного ремонта;
- площадка хранения отходов растительности;
- площадка хранения отходов древесины;
- площадка хранения отходов (невозвратной тары);
- площадка железнодорожного хозяйства (ЖДХ) для отработанных шпал;
- контейнеры ТБО;
- контейнеры для сбора металлической чёрной (цветной) стружки;
- контейнеры для сбора отработанной замасленной ветоши;
- ёмкость для сбора отработанных масел (ПРК).

Свалки и неорганизованные места хранения отходов на станции отсутствуют.

Основное количество отходов, образующихся в процессе деятельности станции, относятся к малоопасным отходам 4-го и практически неопасным 5-го классов опасности.

Соотношение по классам опасности образованных в 2016 году отходов производства и потребления и их движение приведены на диаграмме №18.

Диаграмма 18. Обращение с отходами производства и потребления в 2016 г.



Как видно из диаграмм, за отчётный период полностью передаются специализированным предприятиям отходы 1-го, 2-го классов опасности и практически полностью отходы 3-го, 4-го и 5-го классов опасности.

На специализированных площадках АЭС на длительном хранении находятся отходы химводоочистки, осадки очистных сооружений.

Подготовлены к вывозу специализированным организациям лом и отходы стальные несортированные, лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные. В 2016 году объём отходов, образовавшихся в целом по всем классам опасности на АЭС составил 2854,996 тонны, что, по сравнению с 2015 годом (3859,052 т), меньше на 1004,56 тонны. Образование отходов по всем классам опасности за период с 2012 по 2016 годы приведены на диаграммах №19 и №20.

Диаграмма 19. Образование отходов 1,2,3 класса опасности на предприятии за 2012-2016 гг.

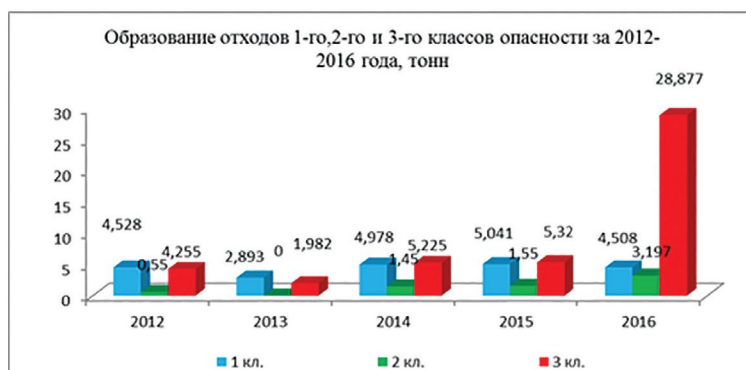


Диаграмма 20. Образование отходов 4 и 5 классов опасности на предприятии за 2012-2016 гг.



6.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ РОСТОВСКОЙ АЭС В ОБЩЕМ ОБЪЁМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ РОСТОВСКОЙ АЭС

Удельный вес выбросов, сбросов и отходов АС за 2016 год в общем объёме по территории Ростовской области и г. Волгодонска указаны на диаграммах (по данным официального документа правительства Ростовской области «Экологический вестник Дона»).

Диаграмма 21.



6.6. СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ РОСТОВСКОЙ АЭС

По данным производственного экологического контроля и экологического мониторинга за период эксплуатации Ростовской АЭС, по наблюдениям, проведённым Северо-Кавказским УГМС территорий (участков земель, водоёмов) промплощадки, сани-

тарно-защитной зоны и зоны наблюдения Ростовской АЭС, влияния Ростовской АЭС на загрязнения объектов окружающей среды в 30-км зоне не выявлено. Мероприятий на устранение загрязнённых территорий не разрабатывалось.

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЁТНОМ ГОДУ



Фото 6.
Итоговое совещание
по аудиту СЭМ



Фото 7.
Продувка
водоёма-охладителя

С целью реализации Экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовской атомной станции» в отчётный период выполнены следующие мероприятия:

1. Проведены работы по альголизации водоёма-охладителя и приплотинного участка Цимлянского водохранилища с целью подавления биологических помех – предотвращения «цветения» водных объектов в 2016 году;

2. Выполнены работы по проведению анализа состояния экосистемы водоёма-охладителя Ростовской АЭС (гидрохимический, гидробиологический, ихтиологический мониторинг) с выдачей рекомендаций по биомелиорации;

3. В период с 01 апреля по 31 мая на Ростовской атомной станции была проведена продувка водоёма-охладителя. Отделом охраны окружающей среды организовано её техническое сопровождение (производственный контроль и проведение биологического и ихтиологического мониторинга в Цимлянском водохранилище и водоёме-охладителе станции, оценка эффективности РЗУ с привлечением специализированной организации – ООО НПО «Гидротехпроект»);

4. Проведены работы по биологическому мониторингу в Цимлянском водохранилище в районе продувки водоёма-охладителя и оценка эффективности РЗУ при проведении продувки водоёма-охладителя;

5. Проведена оценка эффективности рыбозащитного устройства на объекте: «Насосная станция добавочной воды (НДВ) с водоподводящим ковшом энергоблоков №3,4 Ростовской АЭС»;

6. В полном объёме выполнены «Программы наблю-

дения за водными объектами» и Графики контроля работы очистных сооружений «свободного» и «строгого» режимов;

7. С целью повышения технической безопасности и надёжности гидротехнических сооружений проведено подводное обследование аванкамер БНС1 и БНС2, водозаборного ковша НДВ энергоблоков №1, №2, проведены геодезические измерения пьезометрических скважин плотины водоёма-охладителя.

8. В период с 25 по 27 апреля 2016 г. на Ростовской АЭС проведён первый инспекционный аудит Системы экологического менеджмента Ростовской АЭС представителями независимого органа по сертификации систем управления ООО ССУ «ДЭКУЭС». По результатам аудита составлен акт проверки и оценки системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» на соответствие требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и требованиям Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям МПР России.

9. Проведено обучение и аттестация персонала Ростовской АЭС в области обеспечения экологической безопасности и осуществлении производственного контроля (20 человек).

10. Реализованы компенсационные мероприятия по возмещению ущерба рыбному хозяйству в 2016 году – воспроизводство и выпуск особей мальков леща (21 млн. штук) и сазана (700 тыс. штук).

В полном объёме выполнены запланированные на



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

2016 год природоохранные мероприятия и мероприятия филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», затраты составили 22677,6 тыс. руб.

Затраты на текущий и капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения, в том числе на оплату услуг природоохранного назначения, выполнение мероприятий по обеспечению экологической безопасности за отчётный год составили 383892 тыс. руб.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в 2016 году произведены на сумму 431174 тыс. руб.

Затраты на проведение экологического мониторинга района расположения Ростовской АЭС в отчётном году составили: 63,05 млн. руб.

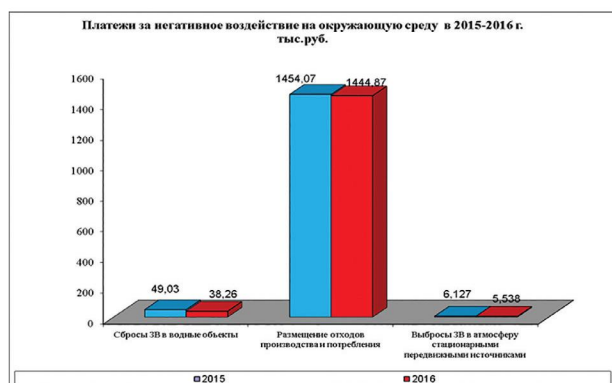
Фото 8. Выпуск молоди рыб



Диаграмма 22. Текущие затраты на охрану окружающей среды за период 2012-2016 гг.



Диаграмма 23. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду 2015-2016 года тыс. руб.



В текущем году платежи за негативное воздействие на окружающую среду по сравнению с прошлым годом:

- уменьшились по сбросам в водные объекты в связи с сокращением объёма сброса коллекторно-дренажных вод;
- уменьшились по выбросам в атмосферу в связи с уменьшением времени работы котельной.
- уменьшились за размещение отходов производства в связи с уменьшением объёма образовавшихся отходов. Это связано с вводом в эксплуатацию энергоблока №3 (сократилось образование строительного мусора в связи с наведением эксплуатационного порядка на введённом в эксплуатацию энергоблоке №3), а также с завершением работ по разборке и вывозу списанных товарно-материальных ценностей (оборудования) с баланса Ростовской АЭС в виде лома чёрных и цветных металлов (приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 12.04.2012 №9/328-П).

Ростовская атомная станция

ОТЧЁТ
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
за 2016 год



т по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности



8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Экологическая и информационно-просветительская деятельность на Ростовской АЭС осуществляется в соответствии с Экологической политикой АО «Концерн Росэнергоатом», Экологической политикой филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Политикой внутренних и внешних коммуникаций АО «Концерн Росэнергоатом», Политикой информирования общественности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Политикой в области обеспечения радиационной безопасности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», ведётся с учётом анализа работы отдела охраны окружающей среды (ОООС), отдела радиационной безопасности (ОРБ), управления информации и общественных связей (УИОС) и межрегионального управления №5 Федерального медико-биологического агентства РФ.



Фото 9.

8.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Ростовская АЭС активно сотрудничает с органами исполнительной, законодательной власти Ростовской области, органами местного самоуправления г. Волгодонска и сельских районов региона расположения атомной станции. Формами сотрудничества являются информационный обмен, организация и проведение социально-значимых мероприятий, пресс-конференций, совещаний, экскурсий в Информационный центр, учебно-тренировочное подразделение атомной станции и на Ростовскую АЭС.

В Информационном центре Ростовской атомной станции работает общественная приёмная губернатора Ростовской области В.Ю. Голубева.

12 февраля губернатор Ростовской области посетил с рабочим визитом Ростовскую АЭС. На пресс-конференции, состоявшейся в рамках визита, В.Ю. Голубев подчеркнул, что с пуском четвёртого энергоблока атомной станции Ростовская область войдёт в десятку

российских регионов-лидеров по объёму генерации.

5 августа в Информационном центре Ростовской АЭС губернатор провёл встречу с молодёжью города Волгодонска, посетил стройплощадку энергоблока №4 и общался с бойцами студенческих стройотрядов, работающих на сооружении объекта.

В соответствии с соглашением, подписанным Госкорпорацией «Росатом» и правительством Ростовской области, часть средств, а именно 204,3 млн рублей, поступивших в областную казну от атомщиков в качестве дополнительных налогов, были направлены на развитие социальной сферы Волгодонска. На средства, полученные от концерна «Росэнергоатом», город атомщиков приобрёл 10 единиц общественного транспорта (пять автобусов и пять троллейбусов) и 17 единиц специализированной коммунальной техники. 5 сентября в рамках визита в Волгодонск В.Ю. Голубев передал ключи от новой техники горожанам.



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

Фото 10. На презентации экологического отчёта



В июне и сентябре 2016 г. прошли традиционные презентации Отчёта об экологической безопасности атомной станции за предыдущий год.

Документ был представлен руководителям администрации города, депутатам Волгодонской городской Думы, Законодательного Собрания Ростовской области, представителям предприятий и организаций, бизнес-сообщества, а также журналистам. Презентации экологического отчёта проходили на площадках администрации г. Волгодонска и Информационного центра по атомной энергии в г. Ростове-на-Дону.

13 мая Ростовскую АЭС посетил председатель Законодательного Собрания Ростовской области В.Е. Дерябкин. На стройплощадке энергоблока №4 Ростовской АЭС спикер Донского парламента обсудил с руководством Ростовской АЭС вопросы текущей деятельности и перспективы сотрудничества.

11 августа на Ростовской АЭС состоялось совещание на тему обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации атомной станции с участием председателя Законодательного Собрания Ростовской области В.Е. Дерябкина и руководителей исполни-



тельной власти Ростовской области и г. Волгодонска.

На территории расположения Ростовской АЭС в 2016 году совместно с ОМСУ г. Волгодонска и Дубовского района Ростовской области проведено шесть общественных слушаний и обсуждений по теме Ростовской АЭС (по материалам оценки воздействия на окружающую среду эксплуатации энергоблока №4 Ростовской АЭС в г. Волгодонске и Дубовском районе; по материалам обоснования лицензии на эксплуатацию энергоблока №4 Ростовской АЭС в г. Волгодонске и Дубовском районе; по материалам оценки воздействия на окружающую среду эксплуатации энергоблока №2 Ростовской АЭС на мощности 104% от номинальной в г. Волгодонске и Дубовском районе. В общественных слушаниях приняли участие проектировщики и специалисты в области эксплуатации Ростовской АЭС, представители концерна «Росэнергоатом», государственных и независимых экологических организаций, представители ОМСУ, общественных организаций, СМИ, жители города Волгодонска и Дубовского района. Всего в общественных слушаниях приняло участие 2262 человека.

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

2016 год на Ростовской АЭС проходил под знаком празднования 15-летия пуска первого энергоблока атомной станции. Особое внимание на мероприятиях, организованных и проводимых Управлением информации и общественных связей, уделялось вопросам экологической и производственной безопасности Ростовской АЭС. В течение года специалисты Ростовской атомной станции провели и приняли участие в 177 эколого-просветительских мероприятиях, общее количество участников которых составило более 8 000 человек.

Активный отклик среди общественных экологических организаций, научных и социальных институтов, средств массовой информации, а также населения г. Волгодонска и Ростовской области нашёл V юбилейный фестиваль

экологического туризма «Воспетая степь». Традиционно это масштабное экологическое мероприятие проходит на территории государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». В рамках фестиваля работали около сотни эколого-просветительских площадок. На одной из них – в направлении «Наука и техника» – свою экспозицию представила Ростовская атомная станция, высшим приоритетом которой является безопасное производство экологически чистой электроэнергии. Каждому, кто пожелал познакомиться с работой АЭС, были вручены тематические книги и брошюры.

При участии отдела охраны окружающей среды были проведены следующие мероприятия:

Фото 11. Участники фестиваля «Воспетая степь»



- общественные слушания по теме: обсуждение «Материалов оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №4 Ростовской АЭС» в городе Волгодонске (30.06.2016) и селе Дубовское (28.06.2016).
- общественные слушания по теме: обсуждение «Предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду эксплуатации энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной» в городе Волгодонске (20.10.2016) и селе Дубовское (18.06.2016).
- общественные обсуждения по теме: обсуждение «Материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация энергоблока №4 Ростовской АЭС» в городе Волгодонске (27.10.2016) и селе Дубовское (25.06.2016).
- С 17 по 21 октября 2016 г. в городе Балаково проходил заключительный этап III конкурса

Фото 13. Команда победителей конкурса профмастерства Концерна



Фото 12. Общественность Дубовского района во время экскурсии на АЭС



- профессионального мастерства «Лучший специалист в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности атомных станций». В конкурсе приняли участие специалисты ООС Ростовской АЭС. По результатам конкурса специалисты ООС заняли I место в личном и командном зачёте конкурса профессионального мастерства «Лучший специалист в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности атомных станций».
- Экскурсия представителей общественности Дубовского района на Ростовскую АЭС. На атомной станции гости посетили блочный щит управления и машзал третьего энергоблока, осмотрели стройплощадку энергоблока №4. Дубовчане впервые оказались на АЭС, поэтому наибольший интерес участников экскурсии вызвали вопросы обеспечения надёжной эксплуатации Ростовской АЭС, и, в частности, – повышения безопасности объекта в связи с событиями на АЭС Фукусима. Специалисты-атомщики, сопрово-

Фото 14. Участники экологического тура берут пробы почв





Фото 15. Пресс-тур журналистов региональных СМИ на АЭС

ждавшие гостей, ответили на вопросы, рассказали о принципах работы атомной станции, мерах по обеспечению экологической и радиационной безопасности.

- Два экологических тура с участием волгодонских школьников, студентов и преподавателей физического факультета Южного федерального университета.
- VIII городская открытая научно-практическая конференция Академии юных исследователей. Конференция проходила по шести направлениям, в 48 секциях, 12 из которых проводились на базе Информационного центра Ростовской АЭС, в том числе направления «Экология и жизнь» (секции «Экологический мониторинг окружающей среды», «Юный исследователь природы»).
- Пресс-тур журналистов региональных СМИ на Ростовскую АЭС. Пресс-тур состоялся в рамках подготовки к проведению общественных слушаний по предварительным материалам оценки воздействия на окружающую среду эксплуатации энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной. На атомной станции представители СМИ посетили блочный щит управления и машзал второго энергоблока.
- XII международная научно-практическая конференция «Безопасность ядерной энергетики». В 2016 году работа конференции проходила в пяти секциях, четыре из которых возглавили руководители Ростовской АЭС («Проектирование

и строительство энергоблоков АЭС», «Эксплуатация энергоблоков АЭС», «Экологическая безопасность эксплуатации АЭС», «Культура безопасности на объектах ядерной энергетики»). На форуме было сделано 60 секционных и 25 стендовых докладов.

- Всероссийский фестиваль энергосбережения #ВместеЯрче. На площадках фестиваля прошли выставки компаний-производителей энергосберегающей техники и технологий. Также были

Фото 16. Работа площадки Ростовской АЭС на форуме «Ростов-2016»



представлены предприятия, занимающиеся генерацией электроэнергии. Один из самых ярких стендов принадлежал Ростовской АЭС. Специалисты управления информации и общественных связей атомной станции знакомили посетителей с устройством и спецификой работы АЭС, проводили викторины, дарили призы с символикой станции.

- Информационно-презентационная площадка Ростовской АЭС в рамках образовательного молодёжного форума Южного федерального округа «Ростов-2016»: работа лекторов, представление макетов и стендов с разъяснительной информацией о деятельности атомной станции.
- Обучающие семинары для работников медицинских и образовательных учреждений на тему атомной энергетики, радиации и экологии. Организатор – концерн «Росэнергоатом» и НИИ-ПЭ НЭФ им. Вернадского. Семинары проходили в режиме видеоконференции на базе Информационного центра Ростовской АЭС. По окончании теоретической части участники семинаров посетили информационно-выставочный комплекс и полномасштабный тренажёр учебно-тренировочного подразделения Ростовской АЭС.
- IX открытый городской фотоконкурс «Моя малая Родина», соучредителем которого является Ростовская АЭС. На выставке, оформленной по итогам конкурса, было представлено 550 фоторабот в семи номинациях.
- V открытый региональный конкурс рисунков «Рисуют дети атомграда».
- Цикл уроков «Атомных знаний». Проведено 163 выездных уроков.
- По результатам оценки деятельности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности за 2016 год Ростовская АЭС заняла 1 место в конкурсе «Экологически образцовая организация атомной отрасли».
- Информационно-презентационная площадка Ростовской атомной станции на VII фестивале науки юга России.
- Информационно-презентационная площадка Ростовской атомной станции на XVIII Межрегиональном фестивале авторской песни «Струны души».
- Экологический форум «Экомир».
- Экологическая акция, приуроченная ко Всемирному дню древонасаждения. В рамках акции были посажены деревья в микрорайонах г. Волгодонска.
- Экологические субботники.
- Технический тур представителей администрации г. Волгодонска, депутатов городской Думы Волгодонска, руководителей ведущих предприятий и общественности города. Посещение действующего энергоблока, строительной площад-

Фото 17. Урок атомных знаний



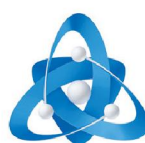
Фото 18. Директор Ростовской АЭС Андрей Сальников получает награду «Экологически образцовая организация атомной отрасли»



ки, встреча с руководством в формате «круглого стола».

В выпусках информационного бюллетеня Ростовской АЭС «Энергия атома» регулярно публиковались материалы о положительных практиках атомной станции в области экологической культуры.

УИОС Ростовской АЭС продолжает активное взаимодействие с учебными заведениями. 5 октября в лицее №24 открыт атомкласс. Это четвертый атомный класс в городе атомщиков и шестой в Ростовской области, открытый в рамках реализации проекта Госкорпорации «Росатом» по созданию классов с углублённым изучением физики и математики. Один из лицейских кабинетов для изучения математики и физики теперь оснащён самым современным оборудованием, в том числе, интерактивной доской с консолью управления и ноутбуками.



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ

С целью выполнения поставленных перед УИОС задач, оперативного и постоянного информирования общественности по утвержденному списку (120 адресов) электронной почтой распространяются пресс-релизы и ежедневная «Социально-значимая информация о работе Ростовской АЭС и радиационной обстановке в 30-км зоне на 8:00 часов текущих суток».

Организована бесплатная доставка информационного бюллетеня «Энергия атома» в государственные и общественные организации, образовательные учреждения, библиотеки, предприятия, властные структуры и т.п. и на промплощадку АЭС. В соответствии с графиком выпуска издания в свет вышло 26 номеров газеты общим тиражом 25974 экземпляра.

Круглосуточно работают телефоны-автоответчики 8(8639)23-61-77, 29-70-45 с постоянно обновляющейся информацией о режиме работы атомной станции и радиационном фоне в 30-км зоне.

В Информационном центре Ростовской АЭС регулярно проводятся экскурсии с использованием современных технических средств и компьютерных программ, научно-практические конференции и пресс-конференции для СМИ, встречи с общественностью, властными структурами.

Экскурсии на базе Информационного центра Ростовской АЭС проходят в виде «уроков атомных знаний» и лекций с использованием информационных слайдов, учебных фильмов. Средняя продолжительность лекции или экскурсии 45-60 минут. В согласованный план данного мероприятия входят основные разделы:

- история и современные этапы развития атомной энергетики в мире и России;
- безопасность современных атомных станций;
- система контроля экологической и радиационной обстановки зоны наблюдения вокруг АЭС;

Фото 19. На экскурсии
в Информационном центре



- ответы на вопросы посетителей.

Лекции адаптированы для слушателей различного возраста, социальных групп.

В 2016 году Информационный центр посетили 4353 человека.

Приоритетными для всех групп экскурсантов являются темы экологической и технической безопасности работы АЭС, аварийной готовности персонала, оборудования и специальных формирований атомной станции к ликвидации нештатных ситуаций и их последствий.

Продолжается сотрудничество УИОС Ростовской АЭС и Ростовского отделения Союза журналистов России. Традиционно в начале года подводятся итоги творческого конкурса для СМИ «Мирный атом». Конкурс организован с целью содействия системной информационной работе в медиа-сообществе по вопросам работы Ростовской АЭС и других предприятий атомной отрасли. Политика информационной открытости и объективности, помогает выстраивать с журналистским сообществом честные и партнёрские отношения. Результат этой работы – спокойное и объективное отношение населения к такому объекту как атомная станция, интерес к его деятельности и уважение к атомной станции как к предприятию, обеспечивающему экономическую и энергетическую безопасность региона.

Действуют и регулярно обновляются тематические книжно-журнальные экспозиции:

- ЦБС, г. Волгодонск, ул. Ленина, 75;
- ВИТИ НИЯУ МИФИ, г. Волгодонск, ул. Ленина, 73/94;
- администрации Волгодонского, Цимлянского, Дубовского, Зимовниковского районов;
- подшефная школа им. Е.И. Игнатенко, с. Новогорлык, Сальского района, Ростовской области.

За отчётный период УИОС Ростовской АЭС подготовлено и распространено 245 пресс-релизов. В региональных СМИ размещено 1509 публикаций (в т. ч. статьи, комментарии, видеосюжеты).

Информация о работе Ростовской атомной электростанции доступна на сайтах: www.rosatom.ru, www.rosenergoatom.ru, www.russianatom.ru, www.ecoatominf.ru.

9. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ РОСТОВСКОЙ АЭС

Филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в городе Волгодонске осуществляется мониторинг воздействия факторов окружающей среды на демографическую ситуацию региона.

Исследования проводятся в рамках Программы наблюдения объектов окружающей среды по социально-гигиеническому мониторингу на территории г. Волгодонска вредных химических веществ: азот диоксид,

аммиак, взвешенные вещества, сера диоксид, марганец и его соединения, углерода оксид, свинец, дигидросульфид, бензол, формальдегид, хром, медь, кадмий, цинк.

Приоритетным фактором загрязнения окружающей среды является химическое загрязнение атмосферного воздуха, обуславливающее формирование заболеваемости населения.

Структура первичной заболеваемости по классам болезней:

Возрастная категория «дети»	Возрастная категория «взрослые»
1 место – болезни органов дыхания	1 место – болезни органов дыхания
2 место – травмы и отравления	2 место – травмы и отравления
3 место – болезни кожи	3 место – болезни системы кровообращения

Продолжительность жизни жителей г. Волгодонска (женщин – 74,37 лет, мужчин – 63,84 лет) по сравнению с предыдущим периодом возросла на 1%.

Ведущими причинами смерти населения г. Волгодонска явились болезни системы кровообращения, зло-

качественные новообразования, травмы, заболевания органов пищеварения.

Структура коллективных доз облучения населения г. Волгодонска за 2016 год представлена на диаграмме №23.

Диаграмма 24. Структура коллективных доз облучения населения г. Волгодонска



Проведённые исследования позволяют сделать вывод, что отрицательного воздействия Ростовская АЭС на демографическую ситуацию региона не оказывает.



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

10. АДРЕСА И КОНТАКТЫ



Почтовый адрес:

Волгодонск-28, Ростовской обл., 347388

Директор Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»	Сальников Андрей Александрович Тел. 8(8639)29-73-59 Факс 8(8639)29-72-66 E-mail: admin@rosnpp.org.ru
Заместитель главного инженера по безопасности и надёжности	Макеев Виталий Валентинович Тел. 8(8639)29-73-14
Начальник отдела охраны окружающей среды	Горская Ольга Ивановна Тел. 8(8639)29-79-94

Ростовская атомная станция

ОТЧЁТ
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
за 2016 год



т по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности

отчёт по экологической безопасности

