

РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ
АЭС**

г. Волгодонск

2018

ОТЧЁТ

по экологической
безопасности
за 2017 год



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 качества.....	6
3.3. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.....	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 среду.....	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 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.....	30
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

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 года.

Энергоблок №1 введён в промышленную эксплуатацию в 2001 году, энергоблок №2 – в 2010 году, энергоблок №3 вступил в строй действующих 17 сентября 2015 года. Этап физического пуска энергоблока №4 начался 6 декабря 2017 года. 2018. 1 февраля энергоблок №4 подключён к энергосистеме России.

Ростовская АЭС является одним из крупнейших предприятий энергетики на Юге России. Атомная станция обеспечива-

ет 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 2017 год.

Показатели	План	Факт
Выработка	22 940,0 млн кВт*ч.	23 177,7 млн. кВт*ч.
Отпуск	21 776,0 млн кВт*ч.	21 950,5 млн. кВт*ч.
КИУМ	87,29 %	88,20 %

2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОСТОВСКОЙ АЭС

Впервые «Экологическая политика филиала концерна «Росэнергоатом» – «Волгодонская атомная станция» введена в действие приказом от 26.10.2006 №1250.

Актуализированная «Экологическая политика филиала АО «Концерн Росэнергоатом» – «Ростовская атомная станция» введена в действие приказом Ростовской АЭС от 19.01.2017 №9/53-По/Ф10 и соответствует основным принципам Экологической политики Госкорпорации «Росатом». Экологическая политика предприятия 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 дру-

гим нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником АЭС 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 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 воздей-

**Экологическая политика филиала
АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»**

Настоящая экологическая политика разработана на основе Единой отраслевой Экологической политики Госкорпорации 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 отработавшим 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 АС на окружающую среду до возможно низкого и практически достижимого уровня.

Главной целью экологической политики Ростовской АЭС является – обеспечение устойчивого экологического ориентированного развития атомной энергетики с учётом приоритета ядерной и радиационной безопасности и поддержание 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:

- 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 АЭС 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 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;
- постоянной готовности 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 угроз;
- обязательности оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- информационной открытости – прозрачность и доступность экологической информации для заинтересованных сторон, в том числе посредством публикации ежегодных отчетов по экологической безопасности АЭС, эффективная информационная работа руководителей и специалистов АС с общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Для достижения главной цели и реализации основных принципов природоохранной деятельности Ростовская АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- выполнять требования законодательства и нормативно правовых актов Российской Федерации, международных договоров и соглашений Российской Федерации, национальных и отраслевых стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения при проектировании, сооружении, эксплуатации, выводе из эксплуатации энергоблоков и других технологических комплексов АС;
- 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;
- соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, в том числе: соблюдение установленных нормативов выбросов радиоактивных и вредных химических веществ в атмосферу, сбросов вредных химических веществ и радиоактивных веществ в водные объекты, лимитов образования и размещения отходов;
- обеспечивать сбор, временное хранение и размещение нерадиоактивных отходов безопасным для окружающей среды способом;
- совершенствовать методы и средства радиационного и производственного экологического контроля АС, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;
- разрабатывать и реализовывать новые экономически эффективные и экологически безопасные технологии сокращения объёмов образования, кондиционирования и приведения радиоактивных отходов в соответствие критериям приемлемости для их захоронения, сокращения объёмов образования отходов производства и потребления, повышения безопасности хранения на территории АС отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- обеспечивать постоянную готовность по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддержание безусловно приемлемого радиационного риска для населения на локальном и региональном уровнях;
- совершенствовать системы обеспечения готовности АС к действиям в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера;
- использовать зарубежный опыт при решении природоохранных проблем;
- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с Госкорпорацией «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», органами государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления;
- 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, совершенствовать, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- 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;
- осуществлять взаимодействие с международными, общественными организациями и населением г. Волгограда и Ростовской области по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- 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 в настоящей Экологической политике и применяет все необходимые усилия для выполнения принятых обязательств.

Утверждена и введена в действие приказом Ростовской АЭС от 19.01.2017 №9/53-По/Ф10

- ствие на человека и окружающую среду;
- *постоянной готовности руководства и персонала АЭС к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций, природного и техногенного характера, локализации и ликвидации последствий;*
- *принцип 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 АЭС, эффективная информационная работа руководства и специалистов АЭС с общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Для соблюдения указанных принципов на всех этапах жизненного цикла обеспечивается:

- 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, 2, 3;
- развитие и совершенствование системы экологического менеджмента;
- идентификация и систематизация возможных отрицательных экологических аспектов эксплуатационной 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;
- сбор, временное хранение, обезвреживание, транспортировка и размещение нерадиоактивных отходов безопасным для окружающей среды способом;
- проведение производственного экологического контроля по нерадиационному и радиационному факторам;
- постоянная готовность к предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддержание безусловно приемлемого радиационного риска для населения на локальном и региональном уровнях;
- деятельность 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, администрацией г. Волгодонска и Ростовской области по вопросам охраны окружающей среды;
- совершенствование системы отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к проведению природоохранных работ на АЭС, повышение уровня экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;
- открытость и доступность объективной и обоснованной информации о воздействии Ростовской АЭС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районе расположения АЭС.

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 соответствии с приказом Ростовской АЭС от 02.06.2017 №9/309-Па/Ф10 в период с 27.06.2017 по 30.06.2017 на Ростовской АЭС проведён ресертификационный аудит СЭМ на соответствие требований международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

По результатам аудита составлен отчёт по аудиту и проведена оценка системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

Независимый орган по сертификации ООО ССУ «ДЭКУЭС» подтвердил результативное функционирование системы экологического менеджмента Ростовской АЭС и соответствие системы экологического менеджмента Ростовской АЭС требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и выдал сертификаты соответствия.

В связи с переходом Ростовской АЭС на требования новых стандартов международного ISO 14001:2015 и национального ГОСТ Р ИСО 14001-2016 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» и в соответствии с «Программой проведения внутренних аудитов системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция на 2017 год», введённой в действие приказом директора Ростовской АЭС от 21.03.2017 №9/139-Па/Ф10, проведены внутренние аудиты СЭМ в следующих подразделениях Ростовской АЭС: ОИТПЭ, РЦ-1,



ТЦ-1, ЦВ, ЦОС, УИОС, ОЯБИН, ЭЦ, ХЦ, ЦЦР, УПТК, ЦХО, Профилакторий, ТЦ-2, РЦ-2, ОМ, ПТО, ОРБ, ОРП, ОК, ЮО, ОУК, ОПОК УКС, ОТНС УКС, ОДО, УЗ, ОООС, ЦОРО, УТП с целью установления соответствия новым требованиям стандартов ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016, определению возможностей для улучшения системы, оценке пригодности и результативности СЭМ.

По итогам внутренних аудитов СЭМ подразделений оформлены отчёты о проведённых внутренних аудитах и составлены протоколы несоответствия стандартам ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и ISO 14001:2015, которые направлены в подразделения для устранения.

За 2017 год Программы проведения внутренних аудитов системы экологического менеджмента выполнены в полном объёме. Выявленные во внутреннем аудите 74 несоответствия устранены в установленные в протоколах несоответствия сроки.

3.2. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА



В 2017 году в рамках сертификации системы менеджмента качества (СМК) АО «Концерн Росэнергоатом» получен сертификат соответствия СМК Ростовской АЭС требованиям международного стандарта ISO 9001:2015, выданный органом по сертификации TÜV Rheinland, от 27.12.2017 №01 100 1718842/2.

Для оценки соответствия деятельности подразделений Ростовской АЭС требованиям ПКАС, ISO 9001:2015, согласно графику внутренних аудитов и АИ.07, проведены внутриванционные аудиты (проверки) интегрированной системы управления Ростовской АЭС (СМК, СЭМ, СЭНМ, СМ ПБиз, выполнения программ обеспечения качества) в 27 подразделениях, подчинённых заместителям директора, заместителям главного инженера АЭС.

Общая оценка результативности процессов по результатам аудитов 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 17.01.2017 №9/26-Па/Ф10 «Об утверждении графика проведения внутренних аудитов СМ ПБиз в 2017 году» проведены внутренние аудиты в подразделениях Ростовской АЭС с целью установления соответствия требованиям OHSAS 18001-2007. В результате проведённых в подразделениях внутренних аудитов выявлено 11 несоответствий. По итогам внутренних аудитов СМ ПБиз подразделений выпущены отчёты и составлены протоколы несоответствия, которые направлены в подразделения для устранения. Выявленные внутренним аудитом несоответствия устранены.

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 Росприроднадзора по ЮФО	25.12.2014	с 25.12.2014 по 24.12.2019
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для Ростовской АЭС	Приказ от 20.06.2017 №09/569	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	20.06.2017	с 20.06.2017 по 19.06.2022
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для объектов обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	Приказ от 05.07.2016 №09/911	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	05.07.2016	с 05.07.2016 по 31.12.2020



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (для источников выбросов нерадиоактивных веществ), производственная площадка Ростовской АЭС	№В-15/105	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	05.05.2015	с 08.05.2015 по 24.12.2019
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (для источников выбросов нерадиоактивных веществ), производственная площадка Ростовской АЭС	№В-15/133	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	20.07.2017	с 20.09.2017 по 19.06.2022
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников расположенных, на объектах обеспечения войсковой охраны Ростовской АЭС	№В-15/196	Департамент Росприроднадзора 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. №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 продувочными водами водоёма-охладителя по выпуску №2	Пер. №159	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	02.08.2017	с 02.08.2017 по 02.08.2022
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. №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	Пер. №Р-208 (1)	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	11.03.2014	с 11.03.2014 по 31.12.2018



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 №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-РСВХ-Т-2016-01593/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	23.12.2016	с 31.12.2016 по 14.09.2021
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №2)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-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 №2)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2017-01713/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	18.07.2017	с 24.12.2017 по 24.12.2022
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №3)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-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-РСВХ-Т-2016-01592/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	23.12.2016	с 01.01.2017 по 01.11.2019
Решение о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №5)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-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-РСВХ-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 трубопровода, связанное с изменением дна и берегов Цимлянского водохранилища)	№61-05.01.03.009-Х-РЛБК-Т-2017-01654/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	17.04.2017	с 17.04.2017 по 31.12.2017
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 №2	№С-15/28	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	29.08.2017	с 29.08.2017 по 02.08.2022
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-15/40	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	15.12.2016	с 01.01.2017 по 01.11.2019
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



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
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: размещение отходов I класса опасности, обезвреживание отходов II класса опасности, размещение отходов II класса опасности, размещение отходов III класса опасности, размещение отходов IV класса опасности	№077 69	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	31.03.2017	бессрочно
Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение (промплощадка Ростовской АЭС)	№1416	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	04.07.2014	с 04.07.2014 по 03.07.2019
Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение (промплощадка Ростовской АЭС)	№09/526	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	14.06.2017	с 14.06.2017 по 13.06.2022
Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение объектов обеспечения войсковой охраны РоАЭС	№09/812	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	27.06.2016	с 27.06.2016 по 26.06.2021
Договоры водопользования:				
• забор из Цимлянского водохранилища,	№61-05.01.03.009-Х-ДЗВХ-Т-2014-00867/00	ДБВУ	11.04.2014	с 11.04.2014 по 11.04.2019
• использование акватории водоёма-охладителя,	№61-05.01.03.009-Х-ДИБК-Т-2016-01568/00	ДБВУ	17.11.2016	с 17.11.2016 по 17.11.2021
• использование акватории	№61-05.01.03.010-Р-ДИБК-С-2009-00204/00	Комитет ООС и природных ресурсов Администрации РО	30.06.2009	с 30.06.2009 по 30.06.2019
• р. Дон – базы отдыха				
Лицензии на недропользование:				
• артезианская скважина б/о «Белая Вежа»;	РСТ 02460 ВЭ		01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031
• артезианская скважина б/о «Белая Вежа»;	РСТ 80449 ВЭ		04.05.2016	с 04.05.2016 по 04.05.2041
• артезианская скважины 1,2 б/о «Золотые Пески»;	РСТ 02461 ВЭ		01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031
• артезианская скважина 1-МО на территории мойки автотранспорта на 3 поста;	РСТ 02746 ВЭ		01.08.2012	с 01.08.2012 по 31.07.2032
• артезианские скважины №№1,2,3,4 для резервного водоснабжения на случай чрезвычайных ситуаций;	РСТ 02101 ВЭ		15.01.2010	с 15.01.2010 по 14.01.2030
• артезианские скважины №№1-3 (х. Подгоренский) для хозяйственных нужд резервного водоснабжения АЭС;		Федеральное агентство по недропользованию	28.01.2010	с 28.01.2010 по 23.04.2029



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия
<ul style="list-style-type: none"> артезианские скважины №№1,2 для водоснабжения защитного пункта управления противоаварийными действиями района эвакуации без противорадиационного укрытия (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 02180 ВЭ	Федеральное агентство по недропользованию	04.08.2010	с 04.08.2010 по 03.08.2030
	РСТ 02462 ВЭ		01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031
	РСТ 02106 ВЭ с изм. №1, №2, №3, №4		28.01.2010	с 28.01.2010 по 15.08.2018
Разрешение №20 на сброс РВ в водные объекты по выпускам №1, №3, №5	№20	Донское МТУ «Ростехнадзор»	11.12.2016	10.12.2017
Разрешение на сброс радиоактивных веществ в водные объекты	№28	Донское МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора	26.10.2017	12.12.2017-31.12.2018
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 эксплуатацию ядерной установки энергоблока №4	ГН-03-101-3452	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	04.12.2017	04.12.2057
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
Свидетельство о постановке на государственный учёт объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	№ВННАQS4	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	21.07.2017	бессрочно



Фото 4. Цимлянское водохранилище



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

Лаборатория охраны окружающей среды ОООС и лаборатория радиационного контроля ОРБ входят в состав эколого-аналитического центра. Аттестат аккредитации

эколого-аналитического центра №РА.RU.21АН44 от 22.12.2015, срок действия – бессрочный.

Лаборатория охраны окружающей среды ОООС 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-214С), оборудованием, аттестованными методиками.

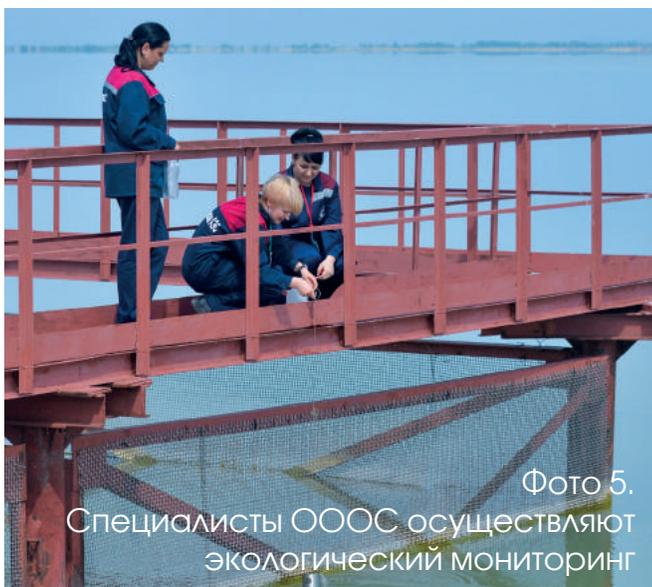


Фото 5. Специалисты ОООС осуществляют экологический мониторинг



Фото 6. Отбор проб на подводящем канале

Лаборатория радиационного контроля ОРБ осуществляет контроль в соответствии с регламентом радиационного контроля окружающей среды, куда 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 проводится 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 термомюминисцентных дозиметров типа ДТЛ-01, размещённых в 17 пунктах и экспонируемых 12 месяцев.

Измерение мощности дозы проводилось с помощью переносных дозиметров КП-АДб, МКС-АТ1117М и 22 стационарных постов контроля на базе УМКС-99Р «Атлант-М» в составе АСКРО.

Для экспресс-контроля радиационной обстановки по пяти маршрутам вокруг АЭС 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

Рис.1.

Заместитель руководителя
Федеральной службы по аккредитации
 М.А. Якутова
инженер-химик, физико-химия

Привязание к аттестату аккредитации
№ RA.RU.21AH44 от 22.12.2015
На 3 листах, лист 1

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ
Эколого-аналитический центр отдела охраны окружающей среды
ФПЛА 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 ТП ВЭД ТС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения	Документы, устанавливающие требования к объекту исследования, измерений (технические регламенты и документы в области стандартизации)
1	ПНД Ф 14.1:24.113-97 (изд. 2011г.)	Поверхностные, сточные воды	-	-	Активный хлор, мг/дм ³	0,05 – 5,0	Перечень ПДС 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
2	ПНД Ф 14.1:24.128-98 (изд. 2012г.)		Нефтепродукты, мг/дм ³	0,005 – 50,0			
3	ПНД Ф 14.1:24.5-95 (изд. 2011г.)		Нефтепродукты, мг/дм ³	0,05 – 50,0			
4	ПНД Ф 14.1:24.4-95 (изд. 2011г.)		Нитрат-ионы, мг/дм ³	0,1 – 100			
5	ПНД Ф 14.1:24.3-95 (изд. 2011г.)		Нитрат-ионы, мг/дм ³	0,02 – 3,0			
6	ПНД Ф 14.1:2.15-95 (изд. 2011г.)		ПАВ анионоактивные, мг/дм ³	0,01 – 10,0			
7	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000(изд. 2014г.)		ПАВ анионоактивные, мг/дм ³	0,025 – 100			
8	ПНД Ф 14.1:2.4.60-96 (изд. 2011г.)		Цинк, мг/дм ³	0,005 – 5,0			
9	ПНД Ф 14.1:2.101-97 (изд. 2004г.)		Аммония ионы, мг/дм ³	0,05 – 50			
10	ПНД Ф 14.1:2.3.4.123-97 (изд. 2004г.)	БПК ₅ / БПК _{полн} , мг/дм ³	0,5 – 1000				
11	ПНД Ф 14.1:2.110-97 (изд. 2004г.)	Взвешенные вещества, мг/дм ³	3,0 – 100,0				
12	ПНД Ф 14.1:2.3.4.121-97 (изд. 2004г.)	Водородный показатель, ед. рН	1 – 14				
13	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96 (изд. 2011г.)	Железо общее, мг/дм ³	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/дм ³	1,0 – 300,0				

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 ЗН осуществляется как с использованием термомюминесцентных 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 АЭС 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 осажать на фильтрах Петрянова аэрозоли, содержащиеся в атмосферном воздухе. ФВУ эксплуатируются непрерывно в течение года. Фильтры меняются каждые 15-30 дней.

В контролируемой зоне Ростовской АЭС для сбора атмосферных выпадений установлено 18 кювет, установленных на специальных подставках. Период экспозиции – 1 месяц.

Осуществляется ежеквартальный контроль источников питьевого водоснабжения г. Волгодонска. Кроме того, осуществляется ежегодный отбор проб воды источников питьевого водоснабжения в трёх населённых пунктах 30-км зоны, на промплощадке АС, а также в кон-



Рис.2. Схема размещения постов контроля АСКРО в СЗЗ и ЗН



трольном пункте – с. Дубовское.

Донные отложения являются депозитарием радиоактивного загрязнения водоёма-охладителя и Цимлянского водохранилища. Донные отложения водоёмов отбираются вблизи береговой линии и представляют собой заиленный песок. Определяющим активность донных отложений радионуклидов является природный калий-40. Содержание остальных радионуклидов ниже предела обнаружения.

Для контроля активности радионуклидов в почве пробоотбор проводится в 9 контрольных точках, расположенных на расстоянии от 0 км до 35 км.

Для контроля активности радионуклидов в продуктах питания местного производства пробы отбираются в следующих пунктах ЗН: ст. Жуковская, ст. Подгоренская, г. Волгодонск, с. Дубовское. Рыба отбирается из водоёма-охладителя и Цимлянского водохранилища.

Согласно рекомендациям «Заключения экспертной комиссии Государственной экологической экспертизы по проекту строительства Ростовской АЭС» разработана и согласована с надзорными органами «Комплексная программа экологического мониторинга района и площадки Ростовской АЭС», в соответствии с которой проводятся мониторинговые наблюдения в пределах промплощадки Ростовской АЭС и в зоне наблюдения при эксплуатации блоков № №1,2 и блоков № №3,4.

К выполнению работ по комплексной программе экологического мониторинга привлечены следующие проектные, научно-исследовательские организации:

- по проведению наблюдений по «Регламенту гидрологических наблюдений» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту ме-

теорологических наблюдений» – АО ИК «АСЭ», Цимлянская гидрометеорологическая станция;

- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга подземных 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 – участок радиационного контроля окружающей среды 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».

На Ростовской АЭС проводятся наблюдения по «Программе мониторинга подземных вод на промплощадке».

Гидрогеологические условия территории промплощадки Ростовской АЭС в 2017 году характеризуются наличием двух водоносных горизонтов. Наблюдения за режимом подземных вод в 2017 году велись по 53 действующим скважинам, оборудованными на первый водоносный горизонт (vdQII-III) и 29 скважинам, оборудованными на второй водоносный горизонт (N2e-aQIII).

По результатам мониторинга концентрация загрязняющих веществ в грунтовых водах в контрольных скважинах на промплощадке Ростовской АЭС и в пределах её воздействия на окружающую среду не превышает фоновых концентраций.

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Забор воды из водных источников

Лимит забора воды на 2017 г. (по договору №61-05.01.03.009-Х-ДЗВХ-Т-2014-00867/00) – 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 2017 году энергоблоки №1 и №3 Ростовской АЭС находились на продолжительном ремонте. Таким образом, для поддержания оптимального уровня водоёма-охладителя и обеспечения безопасной работы АЭС потребовалось меньше подпиточной воды по сравнению с утверждённым лимитом.

Водопотребление Ростовской АЭС по сравнению с 2016 годом уменьшилась по следующим причинам:

- средневзвешенный уровень в Цимлянском водохранилище в 2017 г. больше по сравнению с 2016 г. (2016 г. – 32,92-33,27 мБС, 2017 г. – 33,81-34,15 мБС);
- фильтрация через тело плотины в 2017 г. была меньше по сравнению с 2016 годом на 5643,15 тыс.м³ (2016 год – 19101,51 тыс. м³, 2017 год – 13458,36 тыс. м³),
- внеплановый ремонт энергоблока №3 с 24.04.2017 по 19.07.2017, капитальный ремонт энергоблока №1 в период с 10.03.2017 по 23.04.2017.

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 – 4 417 198, 31 тыс. м³.

Расход воды в системе оборотного водоснабжения в 2017 году на 207 593,83 тыс. м³ меньше, чем в 2016 году (в 2016 г. – 4624792,14 тыс. м³). Это связано с меньшим количеством часов работы энергоблоков №№1,2,3 в 2017 году по сравнению с 2016 годом.

Объём повторно используемых вод – 295,05 тыс. м³.

Расход воды в системе повторного водоснабжения в 2017 году на 1,68 тыс. м³ больше, чем в 2016 году (в 2016 г. – 293,37 тыс.м³). Это связано с тем, что в 2017 году уве-

Диаграмма 1. Забор воды из Цимлянского водохранилища за 2016-2017 гг.

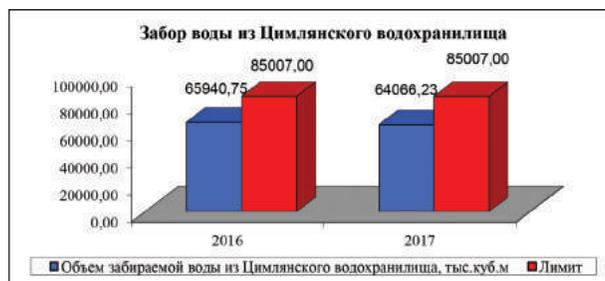


Диаграмма 2. Забор воды из подземных источников за 2016-2017 гг.

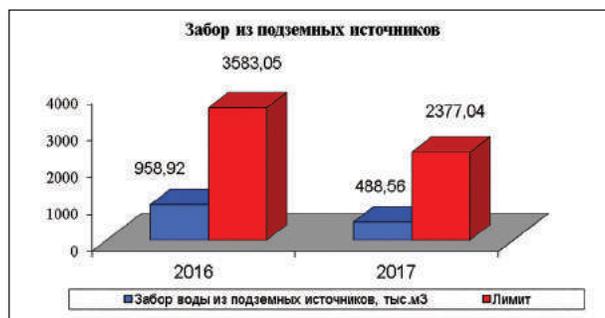


Таблица 3. Объёмы водопользования Ростовской АЭС за 2017 год.

№ п.п.	Наименование	Размерность	Фактический объём использованной воды	
1	Техническая вода, в том числе:	тыс. м ³	64066,23	
		• на технологические нужды	тыс. м ³	4961,21
		• на подпитку водоёма-охладителя	тыс. м ³	59105,02
2	Подземный водозабор	тыс. м ³	488,56	
3	Безвозвратные потери	тыс. м ³	13458,36*+41780,33**+811,73***	
4	Вода питьевая	тыс. м ³	295,96	
Итого (сумма строк 1, 2, 4)		тыс. м³	64850,75	

* – фильтрация через тело плотины;

** – дополнительное и естественное испарение;

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

личился объём стоков, поступающих на очистные сооружения «строгого» режима и очистные сооружения промливневой канализации.



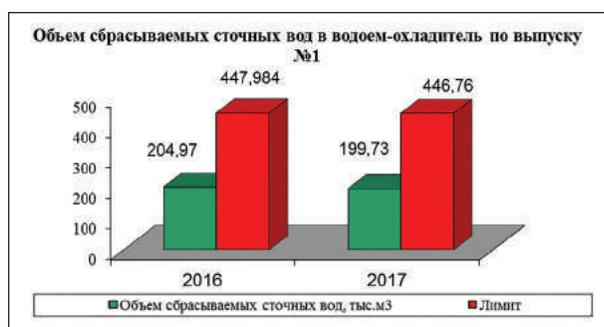
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

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 энергоблоков №3 и №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.

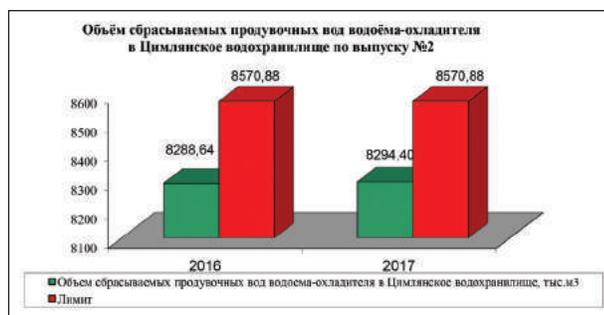
Объём сброса сточных вод (выпуск №1) очистных сооружений канализации зоны «свободного» режима в водоём-охладитель за отчётный период (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование на сброс очищенных сточных вод с очистных сооружений «свободного» режима в водоём-охладитель №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2016-01593/00 от 23.12.2016) составил 199,73 тыс. м³, что на 5,24 тыс. м³ меньше по сравнению с 2016 г. Уменьшение объёма стоков, поступающих на очистные сооружения, объясняется меньшим количеством персонала, связанного с проведением ремонта энергоблоков №№1,3 и строительством энергоблока №4.

Диаграмма 3. Объём сбрасываемых сточных вод по выпуску №1 за 2016-2017 гг.



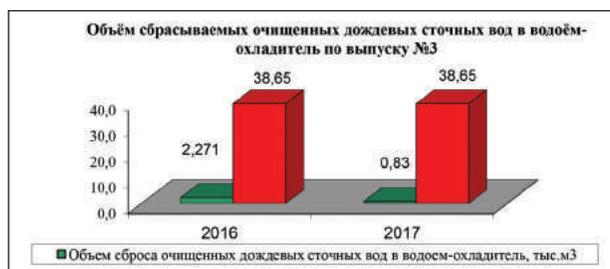
В период с 1 апреля по 31 мая 2017 года на Ростовской атомной станции была проведена седьмая продувка водоёма-охладителя (выпуск №2). Утверждённый расход продувочных вод составляет – 8570,88 тыс. м³. Объём сброшенных продувочных вод за отчётный период (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2016-01336/00 от 08.02.2016, а также решение №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2017-01713/00 от 18.07.2017 (сброс продувочных вод в Цимлянское водохранилище выпуск №2) составил 8294,40 тыс. м³, что на 5,76 тыс. м³ больше по сравнению с 2016 годом. Увеличение объёма сброса связано с увеличением времени проведения продувки (в 2017 году продувка осуществлялась на 1 час больше по сравнению с 2016 годом).

Диаграмма 4. Объём сбрасываемых продувочных вод (выпуск №2) за 2016-2017 гг.



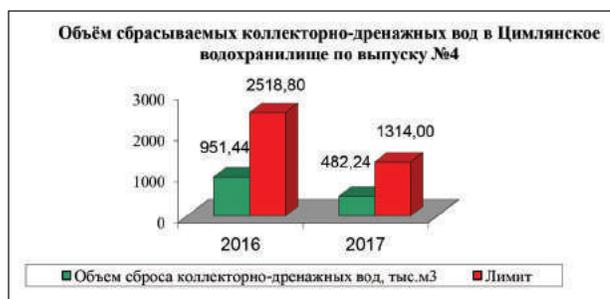
Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод за отчётный период (выпуск №3) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01334/00 от 08.02.2016 составил 0,83 тыс. м³, что на 1,441 тыс. м³ меньше по сравнению с 2016 г. Уменьшение объёмов водоотведения по выпуску №3 в водоём-охладитель в 2017 г. связано с меньшим объёмом стоков, поступающих на очистные сооружения.

Диаграмма 5. Объём сбрасываемых сточных вод (выпуск №3) за 2016-2017 гг.



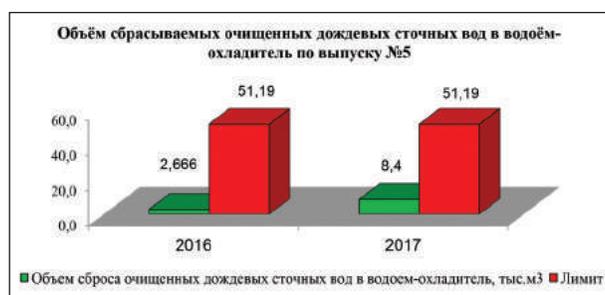
Объём сброшенных коллекторно-дренажных вод водопонижения строительной площадки энергоблоков №3 и №4 (выпуск №4) (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01592/00 от 23.12.2016) за отчётный период составил 482,24 тыс. м³, что на 469,2 тыс. м³ меньше по сравнению с 2016 г. Уменьшение объёма сброса связано с выводом из эксплуатации скважин, в связи с завершением строительства здания ОНС №2 (объединённая насосная станция) энергоблока №4.

Диаграмма 6. Объём сбрасываемых коллекторно-дренажных вод (выпуск №4) за 2016-2017 гг.



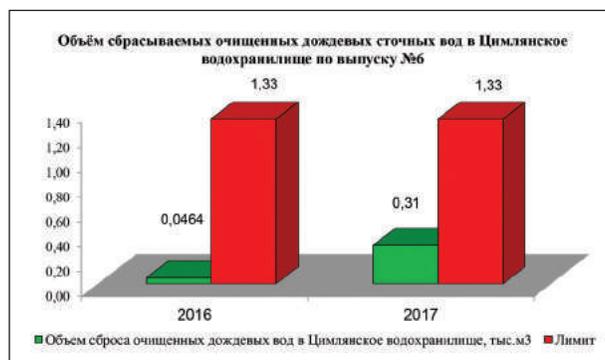
Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод за отчётный период (выпуск №5) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01332/00 от 08.02.2016 составил 8,40 тыс. м³, что на 5,73 тыс. м³ больше по сравнению с 2016 годом. Увеличение объёма стоков объясняется тем, что в 2016 году сброс осуществлялся с июня по декабрь.

Диаграмма 7. Объём сбрасываемых ливневых вод (выпуск №5) за 2016-2017 гг.



Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод с территории НДВ в х. Харсеев за отчётный период (выпуск №6) в Цимлянское водохранилище (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСБХ-Т-2016-01333/00 от 08.02.2016 составил 0,31 тыс. м³, что на 0,2636 тыс. м³ больше по сравнению с 2016 годом. Увеличение объёма стоков объясняется тем, что в 2016 году сброс осуществлялся только в декабре.

Диаграмма 8. Объём сбрасываемых ливневых вод (выпуск №6) за 2016-2017 гг.



6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Таблица 4. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №1 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		1,303	0,320	24,6
Хлориды	4э	35,272	16,045	45,5
Сульфаты		65,192	29,023	44,5
Железо _{общ.}	4	0,043	0,0177	41,2
Азот аммонийный	4	0,369	0,165	44,7
Нитриты	4э	0,0390	0,017	43,6
Нитраты		19,543	8,038	41,1
Фосфор фосфатов	4э	0,434	0,181	41,7
СПАВ анион.	4	0,012	0,005	41,7
Медь	3	0,0012	0,00047	39,2
Сульфиды		0	н/о	-
Нефтепродукты	3	0,0131	0,000	-
ВСЕГО		122,221	53,812	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №1 приведён на диаграмме №9

Диаграмма 9. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №1 за 2013-2017 гг.

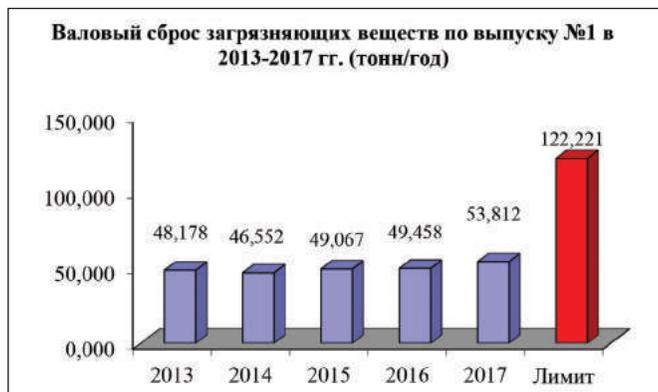


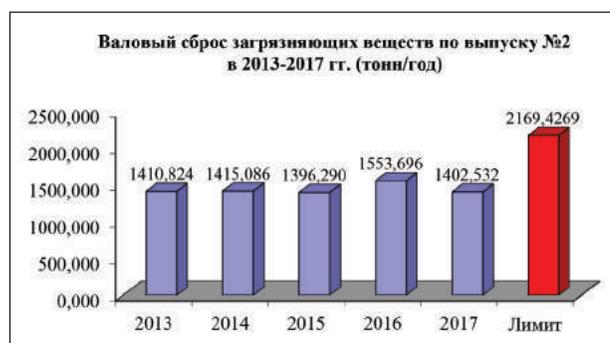
Таблица 5.

Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №2 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		83,49	36,564	43,8
Хлориды	4э	1167,07	481,231	41,2
Сульфаты		911,70	878,423	96,4
Железо _{общ.}	4	0,742	0,663	85,3
Азот аммонийный	4	1,468	1,296	88,3
Нитраты		4,94	4,340	87,9
Медь	3	0,0169	0,0154	91,1
ВСЕГО:		2169,4269	1402,5324	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №2 приведён на диаграмме №10.

Диаграмма 10.
Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №2 за 2013-2017 гг.



Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №3 приведён на диаграмме №11.

Диаграмма 11. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №3 за 2013-2017 гг.



Таблица 6.
Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №3 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,10049	0,002	2,0
Нефтепродукты		0,0019325	0	-
ВСЕГО:		0,10242	0,002	

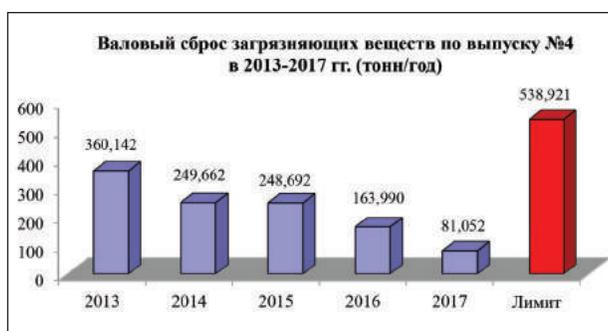
Таблица 7.
Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №4 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		2,497	0,627	25,1
Хлориды	4э	394,2	32,722	8,3
Сульфаты		141,78	47,574	33,6
Железо общее	4	0,132	0,041	31,1
Азот аммонийный	4	0,105	0,037	35,2
Нитриты	4э	0,028	0,000	-
Нитраты		0,138	0,049	35,5
Медь	3	0,0024	0,0016	66,7
Нефтепродукты	3	0,039	0,000	-
ВСЕГО:		538,9214	81,0516	



Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №4 приведён на диаграмме №12.

Диаграмма 12. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №4 за 2013-2017 гг.



Валовый сброс ВХВ за 2016-2017 гг. по выпуску №5 приведён на диаграмме №13.

Диаграмма 13. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №5 за 2016-2017 гг.

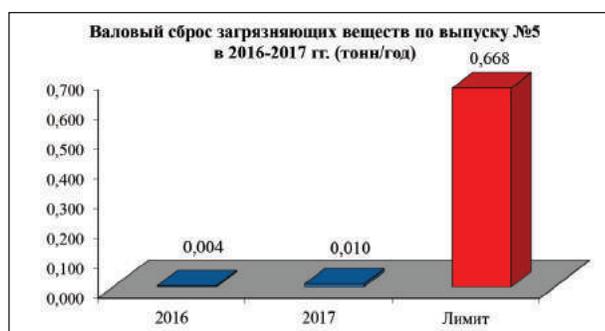


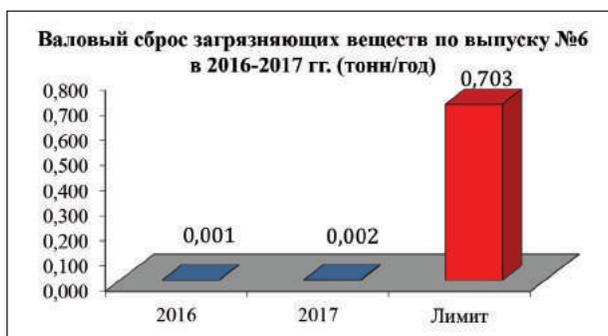
Таблица 8. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №5 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,657	0,010	2,0
Нефтепродукты		0,01095	0	-
ВСЕГО:		0,668	0,010	

Таблица 9.

Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №6 за 2017 год

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,699	0,002	0,29
Нефтепродукты		0,0035	0	
ВСЕГО:		0,703	0,002	



Валовый сброс ВХВ за 2016-2017 гг. по выпуску №6 приведён на диаграмме №14.

Диаграмма 14. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №6 за 2016-2017 гг.

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

Таблица 10. Характеристика сбрасываемых вод

Показатель	Фактический сброс в 2017 году, т/год (% от нормы)					
	Выпуск №1	Выпуск №2	Выпуск №3	Выпуск №4	Выпуск №5	Выпуск №6
БПК5	0,260 (37,4)	11,542 (90,1)	0,0012 (1,9)	0,629 (29,4)	0,010 (2,3)	0,0003 (0,2)
Сухой остаток	111,487 (45,4)	4230,605 (50,2)	-	271,432 (20,7)	-	-

6.2.2. Сбросы радионуклидов

Таблица 11. Поступление радионуклидов в окружающую среду со сточными водами АЭС за 2017 год

Источник сточных вод	Носитель сточных вод	Приёмник	Объём сброса, м ³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк/год	Индекс сброса
ХБК (Выпуск №1)	Сточные воды	Водоём-охладитель	199726,00	¹³⁷ Cs	$3,85 \cdot 10^{5*}$	$6,83 \cdot 10^6$	$5,63 \cdot 10^{-2}$
				¹³⁴ Cs	$3,26 \cdot 10^{5*}$	$2,92 \cdot 10^{10}$	$1,12 \cdot 10^{-5}$
				⁶⁰ Co	$3,94 \cdot 10^{5*}$	$5,92 \cdot 10^8$	$6,66 \cdot 10^{-4}$
				⁵⁴ Mn	$2,93 \cdot 10^{5*}$	$5,33 \cdot 10^9$	$5,50 \cdot 10^{-5}$
				³ H	$1,10 \cdot 10^{8*}$	$2,00 \cdot 10^{14}$	$5,49 \cdot 10^{-7}$
				⁵¹ Cr	$2,52 \cdot 10^{6*}$	$1,00 \cdot 10^{12}$	$2,52 \cdot 10^{-6}$
				⁵⁹ Fe	$4,52 \cdot 10^{5*}$	$1,08 \cdot 10^{10}$	$4,19 \cdot 10^{-5}$
				⁵⁸ Co	$2,39 \cdot 10^{5*}$	$1,67 \cdot 10^{10}$	$1,43 \cdot 10^{-5}$
				⁶⁵ Zn	$7,03 \cdot 10^{5*}$	$8,25 \cdot 10^8$	$8,52 \cdot 10^{-4}$
				⁸⁹ Sr	$4,73 \cdot 10^{8*}$	$1,58 \cdot 10^{11}$	$3,00 \cdot 10^{-3}$
				⁹⁰ Sr	$1,51 \cdot 10^{6*}$	$1,58 \cdot 10^8$	$9,53 \cdot 10^{-3}$
				⁹⁵ Zr	$4,25 \cdot 10^{5*}$	$1,17 \cdot 10^{10}$	$3,63 \cdot 10^{-5}$
				¹⁰³ Ru	$2,82 \cdot 10^{5*}$	$5,25 \cdot 10^{10}$	$5,37 \cdot 10^{-6}$
				¹⁰⁶ Ru	$2,99 \cdot 10^{6*}$	$4,08 \cdot 10^9$	$7,33 \cdot 10^{-4}$
				¹³¹ I	$1,06 \cdot 10^{5*}$	$2,92 \cdot 10^{10}$	$3,62 \cdot 10^{-6}$
¹⁴¹ Ce	$4,05 \cdot 10^{5*}$	$3,67 \cdot 10^{11}$	$1,10 \cdot 10^{-6}$				
¹⁴⁴ Ce	$2,31 \cdot 10^{6*}$	$5,08 \cdot 10^{10}$	$4,56 \cdot 10^{-5}$				
Индекс сброса для суммы радионуклидов						$\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$	$7,13 \cdot 10^{-2}$

Источник сточных вод	Носитель сточных вод	Приёмник	Объём сброса, м ³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк/год	Индекс сброса
ПЛК (Выпуск №3)	Сточные воды	Водоём-охладитель	829,00	¹³⁷ Cs	2,20 · 10 ⁴	5,77 · 10 ⁵	3,80 · 10 ⁻²
				¹³⁴ Cs	1,49 · 10 ⁴	2,46 · 10 ⁹	6,04 · 10 ⁻⁶
				⁶⁰ Co	1,65 · 10 ⁴	5,00 · 10 ⁷	3,30 · 10 ⁻⁴
				⁵⁴ Mn	9,51 · 10 ³	4,50 · 10 ⁸	2,11 · 10 ⁻⁵
				³ H	1,09 · 10 ⁷	1,69 · 10 ¹³	6,44 · 10 ⁻⁷
				⁵¹ Cr	7,43 · 10 ⁴	8,44 · 10 ¹⁰	8,81 · 10 ⁻⁷
				⁵⁹ Fe	1,66 · 10 ⁴	9,15 · 10 ⁸	1,81 · 10 ⁻⁵
				⁵⁸ Co	1,01 · 10 ⁴	1,41 · 10 ⁹	7,18 · 10 ⁻⁶
				⁶⁵ Zn	5,72 · 10 ⁴	6,97 · 10 ⁷	8,21 · 10 ⁻⁴
				⁸⁹ Sr	2,56 · 10 ⁴	1,34 · 10 ¹⁰	1,91 · 10 ⁻⁶
				⁹⁰ Sr	1,70 · 10 ⁴	1,34 · 10 ⁷	1,27 · 10 ⁻³
				⁹⁵ Zr	2,07 · 10 ⁴	9,85 · 10 ⁸	2,10 · 10 ⁻⁵
				¹⁰³ Ru	9,79 · 10 ³	4,43 · 10 ⁹	2,21 · 10 ⁻⁶
				¹⁰⁶ Ru	9,05 · 10 ⁴	3,45 · 10 ⁸	2,62 · 10 ⁻⁴
				¹³¹ I	1,30 · 10 ⁴	2,46 · 10 ⁹	5,30 · 10 ⁻⁶
¹⁴¹ Ce	1,39 · 10 ⁴	3,10 · 10 ¹⁰	4,48 · 10 ⁻⁷				
¹⁴⁴ Ce	1,01 · 10 ⁵	4,29 · 10 ⁹	2,36 · 10 ⁻⁵				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$							4,08 · 10 ⁻²
ПЛК (выпуск №5)	Сточные воды	Водоём-охладитель	2542,00	¹³⁷ Cs	5,31 · 10 ⁴ *	7,90 · 10 ⁵	6,73 · 10 ⁻²
				¹³⁴ Cs	2,77 · 10 ⁴ *	3,37 · 10 ⁹	8,21 · 10 ⁻⁶
				⁶⁰ Co	2,86 · 10 ⁴ *	6,84 · 10 ⁷	4,18 · 10 ⁻⁴
				⁵⁴ Mn	6,18 · 10 ⁴ *	6,16 · 10 ⁸	1,00 · 10 ⁻⁴
				³ H	4,26 · 10 ⁷ *	2,31 · 10 ¹³	1,84 · 10 ⁻⁶
				⁵¹ Cr	2,14 · 10 ⁵ *	1,16 · 10 ¹¹	1,84 · 10 ⁻⁶
				⁵⁹ Fe	2,10 · 10 ⁴ *	1,25 · 10 ⁹	1,68 · 10 ⁻⁵
				⁵⁸ Co	6,22 · 10 ⁴ *	1,93 · 10 ⁹	3,22 · 10 ⁻⁵
				⁶⁵ Zn	1,06 · 10 ⁵ *	9,53 · 10 ⁷	1,11 · 10 ⁻³
				⁸⁹ Sr	2,96 · 10 ⁶ *	1,83 · 10 ¹⁰	1,62 · 10 ⁻⁴
				⁹⁰ Sr	1,82 · 10 ⁶ *	1,83 · 10 ⁷	9,94 · 10 ⁻²
				⁹⁵ Zr	2,52 · 10 ⁴ *	1,35 · 10 ⁹	1,87 · 10 ⁻⁵
				¹⁰³ Ru	2,57 · 10 ⁴ *	6,07 · 10 ⁹	4,24 · 10 ⁻⁶
				¹⁰⁶ Ru	3,35 · 10 ⁵ *	4,72 · 10 ⁸	7,09 · 10 ⁻⁴
				¹³¹ I	3,16 · 10 ⁴ *	3,37 · 10 ⁹	9,38 · 10 ⁻⁶
¹⁴¹ Ce	5,05 · 10 ⁴ *	4,24 · 10 ¹⁰	1,19 · 10 ⁻⁶				
¹⁴⁴ Ce	1,71 · 10 ⁵ *	5,87 · 10 ⁹	2,91 · 10 ⁻⁵				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$							1,69 · 10 ⁻¹
Примечание: * – В случае если существующими на АЭС приборами и методами некоторые радионуклиды, нормируемые в сбросах, не определяются, фактическому сбросу присваивается значение ½ произведения нижнего предела измерений на суммарный объём сброса, если иное не определено МВИ.							



Таблица 12.

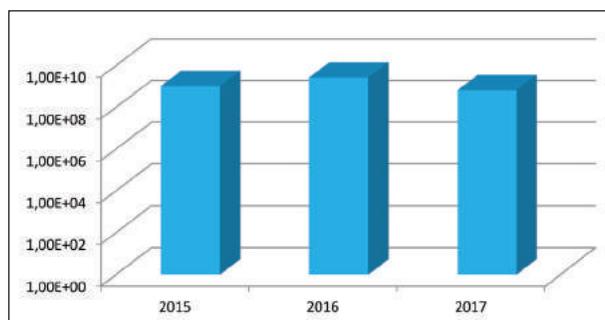
Поступление радионуклидов в брызгальные бассейны с дебалансными водами АЭС за 2017 год

Источник сточных вод АС	Приёмник сточных вод АС	Объём сброса, м ³	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Удельная активность радионуклида, Бк/кг	0,1 от предельного значения удельной активности*, Бк/кг	% от 0,1 предельного значения удельной активности*
Вода контрольных баков СВО СК	Брызгальный бассейн энергоблока №1	82720,0	¹³¹ I	$1,85 \cdot 10^5$	$2,31 \cdot 10^{-3}$	$6,20 \cdot 10^1$	$3,73 \cdot 10^{-3}$
			⁶⁰ Co	$3,09 \cdot 10^7$	$3,87 \cdot 10^{-1}$	$4,00 \cdot 10^2$	$9,67 \cdot 10^{-2}$
			¹³⁴ Cs	$2,09 \cdot 10^7$	$2,61 \cdot 10^{-1}$	$7,20 \cdot 10^1$	$3,63 \cdot 10^{-1}$
			¹³⁷ Cs	$3,80 \cdot 10^7$	$4,75 \cdot 10^{-1}$	$1,10 \cdot 10^2$	$4,32 \cdot 10^{-1}$
			⁵⁴ Mn	$1,72 \cdot 10^6$	$2,15 \cdot 10^{-2}$	-	-
			⁵⁸ Co	$6,44 \cdot 10^6$	$8,05 \cdot 10^{-2}$	-	-
			³ H	$2,07 \cdot 10^{12}$	$2,59 \cdot 10^4$	$1,00 \cdot 10^5$	$2,59 \cdot 10^1$

Примечание:

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

Диаграмма 15.
Динамика суммарной активности сброшенных радионуклидов со сточными водами Ростовской АЭС за 2015-2017 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 43,0% от валового выброса загрязняющих веществ предприятия. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми источниками загрязнения АЭС от установлен-

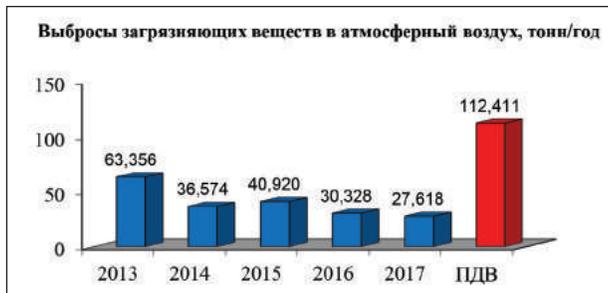
ной нормы, являются: диоксид серы (3 класс опасности) – 19,0%; оксид углерода (4 класс опасности) – 11,0%, оксиды азота (3 класс опасности) – 10,0% и летучие органические соединения – 41,0%. Структура выброса загрязняющих веществ приведена в таблице №13.

Таблица №13. Структура выброса по основным загрязняющим веществам за 2017 год

№ п/п	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ) тонн/год	Фактический выброс тонн/год	
				тонн	% от нормы
1	Твёрдые вещества		12,007	7,609	63
2	Газообразные и жидкие (Σ строк 3-8)		100,404	20,009	20
3	Диоксид серы	3	53,749	10,165	19
4	Оксид углерода	4	19,733	2,135	11
5	Оксиды азота	3	15,93	1,568	10
6	Углеводороды (без ЛОС)		2,411	2,411	100
7	Летучие органические соединения		8,17	3,321	41
8	Прочие газообразные и жидкие		0,411	0,409	99,5
Всего (Σ строк 1-2)			112,411	27,618	25



Диаграмма 16. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за 2013-2017 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 №№1,2,3 и 4 Ростовской АЭС за 2017 год представлена в таблице №14.

Таблица 14. Суммарная активность газоаэрозольных выбросов за 2017 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
83,8*	14,2	33,7*	0,187	51,4*	0,695	25,0*	2,78	53,9*	2,69

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 17. Динамика суммарной активности газоаэрозольных выбросов Ростовской АЭС за 2015-2017 гг. (без ИРГ).

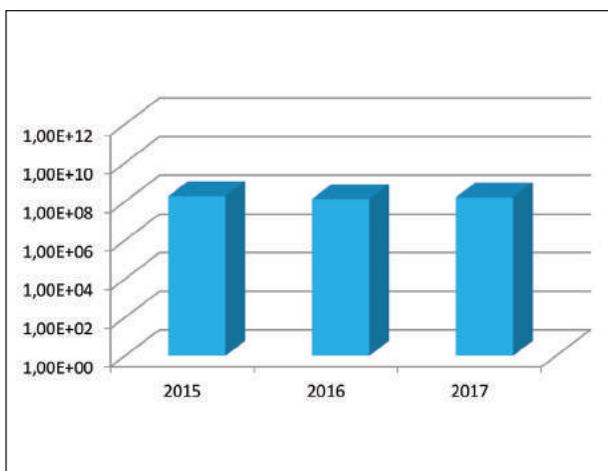
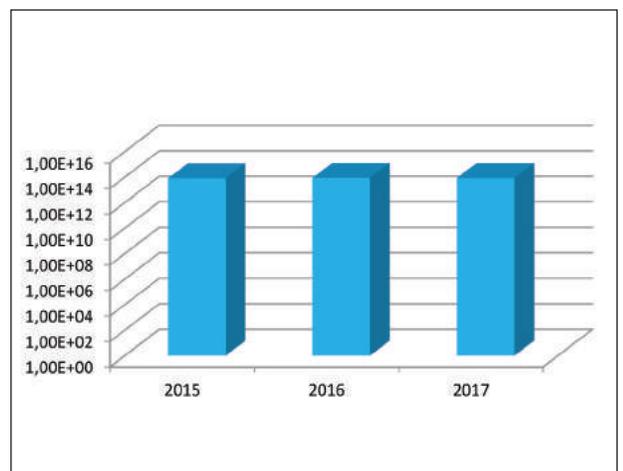


Диаграмма 18. Динамика суммарной активности ИРГ Ростовской АЭС за 2015-2017 гг.



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 МПП 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.

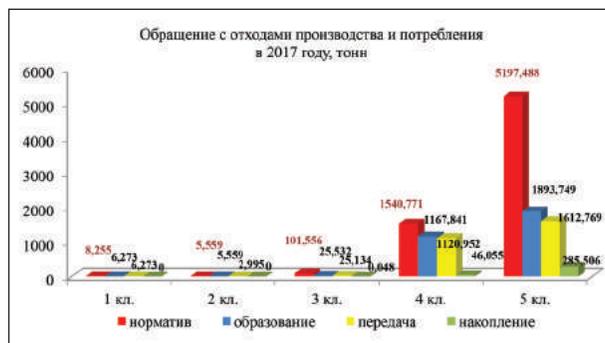
Основное количество отходов, образующихся в процессе деятельности станции, относятся к малоопасным отходам 4-го и практически неопасным 5-го классов опасности.

Соотношение по классам опасности образованных в 2017 году отходов производства и потребления и их движение приведены на диаграмме №19.

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

На специализированных площадках АЭС на длительном хранении находятся отходы химводоочистки, осад-

Диаграмма 19. Обращение с отходами производства и потребления в 2017 г.



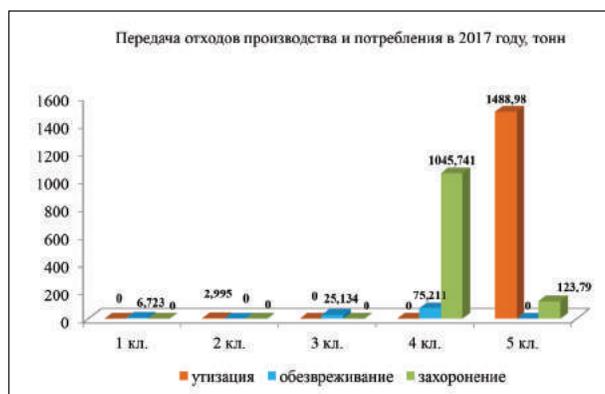
ки очистных сооружений.

Специализированными организациями подготовлены к вывозу лом и отходы стальные несортированные, лом и отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.

За отчётный период:

- незначительно увеличился объём отходов 1-го класса опасности (отходы конденсаторов с пентахлордифенилом) в связи с их списанием и вывозом на обезвреживание;
- увеличился объём отходов 2-го класса опасности – в отчётном году проведено списание аккумуляторов свинцовых отработанных, неповреждённых, с электролитом электрического цеха, источников бесперебойного питания оборудования компьютерной сети и серверного оборудования;
- незначительно уменьшился объём отходов 3-го класса опасности;
- незначительно увеличился объём отходов 4-го

Диаграмма 20. Передача отходов производства и потребления в 2017 г.



класса опасности в связи с тем, что проведены планово-предупредительные ремонты на всех трёх энергоблоках станции;

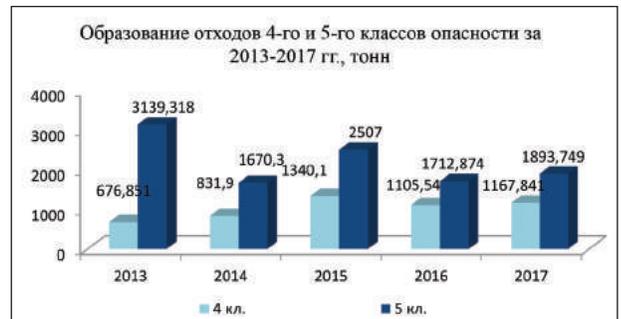
- незначительно увеличился объём отходов 5-го класса, в связи с тем, что проведены планово-предупредительные ремонты на всех трёх энергоблоках станции.

Образование отходов по всем классам опасности за период с 2013 по 2017 год приведены на диаграммах №21 и №22.

Диаграмма 21.
Образование отходов 1,2,3 классов опасности на предприятии за 2013-2017 гг.



Диаграмма 22.
Образование отходов 4 и 5 классов опасности на предприятии за 2013-2017 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 АЭС за 2016 год в общем объёме на территории Ростовской области и г. Волгодонска указаны на диаграммах (по данным официального документа правительства Ростовской области «Экологический вестник Дона»).

Диаграмма 23. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Ростовской АЭС в общем объёме по территории расположения Ростовской АЭС



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, санитарно-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.

По результатам мониторинга окружающей среды территории промплощадки, санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения Ростовской АЭС состояние объектов окружающей среды в районе размещения Ростовской АЭС не изменилось и находится на уровне «нулевого фона», измеренного до пуска первого энергоблока Ростовской АЭС.

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЁТНОМ ГОДУ

С целью реализации Экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом» на Ростовской АЭС 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 2017 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 1 апреля по 31 мая 2017 года на Ростовской АЭС проведена продувка водоёма-охладителя. Отделом ООС 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 наблюдения за водными объектами» и Графики контроля работы очистных сооружений «свободного» и «строного» режимов.

7. С целью повышения технической безопасности и надёжности гидротехнических сооружений выполнено подводное обследование аванкамер БНС-1 и БНС-2, водозаборного ковша НДВ энергоблоков №1, №2, закрытого отводящего канала блока №1.

8. В период с 27.06.2017 по 30.06.2017 на Ростовской АЭС проведён ресертификационный аудит СЭМ на соответствие требований международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

По результатам ресертификационного аудита составлен отчёт по аудиту и проведена оценка системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» на соответствие



требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Независимый орган по сертификации ООО ССУ «ДЭКУЭС» подтвердил результативное функционирование системы экологического менеджмента Ростовской АЭС и соответствие системы экологического менеджмента Ростовской АЭС требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016, выданы сертификаты соответствия.

9. Проведены обучение и аттестация персонала Ростовской АЭС в области обеспечения экологической безопасности и осуществления производственного контроля (52 человек).

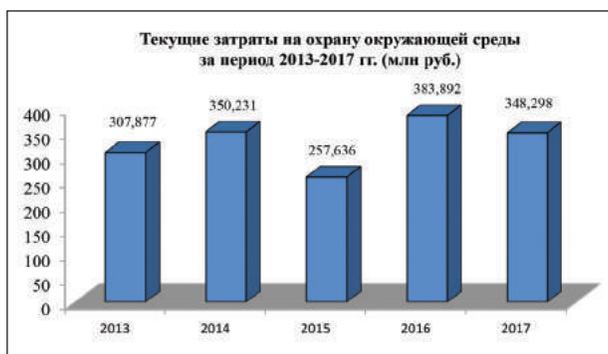
10. В рамках реализации экологических мероприятий Ростовская АЭС внесла свой вклад в сохранение и приумножение водных биоресурсов Донского региона: выпущено более 21 миллиона особей мальков леща (август 2017 года), около 830 тысяч мальков сазана (октябрь 2017 года) (партнёр – АО «Кулешовское рыбноводное хозяйство»).

11. 14.02.2017 проведены общественные слушания по предварительному варианту материалов оценки воздействия на окружающую среду «Эксплуатация энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от но-

минальной» в с. Дубовское. 16.02.2017 проведены общественные слушания по предварительному варианту материалов оценки воздействия на окружающую среду «Эксплуатация энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной» в г. Волгодонске.

12. Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы по материалам обоснования лицензии на эксплуатацию энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной, утверждено приказом Департамента Росприроднадзора по ЮФО от 31.08.2017 №131/ОД.

Диаграмма 24.
Текущие затраты на охрану окружающей среды за период 2013-2017 гг.



13. Проведено информационно-аналитическое и экспертное сопровождение общественной экологической экспертизы «Материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии. Эксплуатация энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной».

В полном объеме выполнены запланированные на 2017 год природоохранные мероприятия и мероприятия филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», затраты на выполнение мероприятий составили 31412,346 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 отчетный год составили 348298 тыс. руб.

Эксплуатационные затраты составили 167341 тыс. руб.

Затраты по оплате услуг природоохранного назначения составили 178204 тыс. руб.

Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды составили 2754 тыс. руб.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2017 году произведены на сумму 654719 тыс. руб.

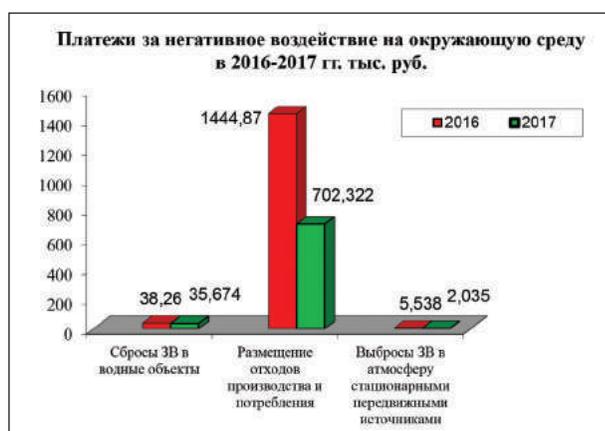
Затраты на проведение экологического мониторинга района расположения Ростовской АЭС в отчетном году составили: 27,2 млн руб.

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 объема сброса коллекторно-дренажных вод;
- уменьшились по выбросам в атмосферу в связи с уменьшением времени работы котельной;
- уменьшились за размещение отходов производства: незначительно увеличился объем отходов 1-го класса опасности (отходы конденсаторов с пентахлордифенилом) в связи с их списанием и вывозом на обезвреживание; увеличился объем отхода 2-го класса опасности – в отчетном году проведено списание аккумуляторов свинцовых отработанных неповрежденных, с электролитом электрического цеха, источников бесперебойного питания оборудования компьютерной сети и серверного оборудования; незначительно уменьшился объем отхода 3-го класса опасности; незначительно увеличился объем отходов 4-го класса опасности в связи с тем, что проведены планово-предупредительные ремонты на всех трех энергоблоках станции; незначительно увеличился объем отходов 5-го класса в связи с тем, что проведены планово-предупредительные ремонты на всех трех энергоблоках станции.

Данные по платежам за негативное воздействие приведены на 15.01.2017 г.

Диаграмма 25.
Платежи за негативное воздействие на окружающую среду 2016-2017 гг. тыс. руб.



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 Росэнерго-

атом» «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 8.
Брызгальные бассейны
атомной станции



8.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ



Фото 9. Презентация отчёта по экологической безопасности

Ростовская АЭС активно сотрудничает с органами исполнительной, законодательной власти Ростовской области, органами местного самоуправления г. Волгодонска и сельских районов. 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. В 2017 году Губернатор посетил г. Волгодонск и Ростовскую АЭС четыре раза. А 6 декабря В.Ю. Голубев присутствовал на начале первого этапа пусковых операций на энергоблоке №4 Ростовской АЭС.

В сентябре 2017 г. прошли традиционные презентации Отчёта об экологической безопасности атомной станции. Документ был представлен руководителям администрации города, депутатам Волгодонской городской Думы, Законодательного собрания Ростовской области, представителям предприятий и организаций, бизнес-сообщества, а также журналистам (фото 8). Презентации отчёта проходили на площадках администрации г. Волгодонска и Информационного центра по атомной энергии в г. Ростове-на-Дону.

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

Особое внимание в мероприятиях, организованных и проведённых Управлением информации и общественных связей Ростовской АЭС (УИОС) в 2017 году, уделялось вопросам экологической и производственной безопасности в атомной станции. В 2017 году специалисты Ростовской атомной станции провели и приняли участие в 186 эколого-просветительских мероприятиях, общее количество участников которых составило более 9000 человек.

Активный отклик среди общественных экологических организаций, научных и социальных институтов, а также

населения г. Волгодонска и Ростовской области нашли следующие мероприятия:

1. Общественные слушания по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация энергоблока №2 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной» в с. Дубовское и г. Волгодонске.

2. IX городская открытая научно-практическая конференция Академии юных исследователей. Традиционно Ростовская АЭС получила сертификат на право проведения направлений НПК АЮИ на базе Информационного центра. Конференция проходила по 6-ти направлениям, в 48 секциях, 12 из которых проводились на базе Информационного центра Ростовской АЭС. В направлении «Экология и жизнь» (секции «Экологический мониторинг окружающей среды», «Юный исследователь природы») работники АЭС приняли участие в работе жюри.

3. VI 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. Каждый, кто пожелал познакомиться с работой АЭС, получил в подарок книги и брошюры о деятельности Ростовской АЭС и её вкладе в развитие региона (фото 9).



Фото 10. Участники фестиваля «Воспетая степь»



Фото 11. НПК «Безопасность ядерной энергетики»

4. XIII международная научно-практическая конференция «Безопасность ядерной энергетики». Была организована работа пяти секций, четыре из которых возглавили руководители Ростовской АЭС. В пленарном заседании НПК приняли более 200 участников, поступило 70 научных докладов. Большой интерес у участников НПК вызвала лекция директора Ростовской АЭС, кандидата технических наук, председателя учёного совета ВИТИ НИЯУ МИФИ Андрея Сальникова на тему «Уроки, извлечённые из аварии на АЭС «Фукусима» (Япония)» (фото 10).

5. Масштабные комплексные противоаварийные учения (КПУ) на Ростовской АЭС с участием группы оказания экстренной помощи атомным станциям (ОПАС), с привлечением сил и средств МЧС, органов власти, Минобороны, наблюдателей из шести стран (Болгария, Белоруссия, Финляндия, Южная Корея, Франция и Швеция). Всего в КПУ было задействовано более тысячи специалистов и более ста единиц спецтехники (фото 11).

6. Информационно-презентационная площадка Ростовской АЭС в рамках образовательного молодёжного форума «Ростов-2017. Территория успеха», собравшего более тысячи участников. В образовательной программе форума за-



Фото 13. Площадка Ростовской АЭС на форуме «Ростов-2017»



Фото 12. Комплексные противоаварийные учения на АЭС

метное место занял блок Ростовской АЭС, включающий в себя встречу участников форума с директором Департамента информации и общественных связей АО «Концерн Росэнергоатом» Андреем Тимоновым; лекцию заместителя директора по науке НИИФ ЮФУ, к.х.н., доцента технической физики физфака ЮФУ Елены Бураевой об источниках природной и искусственной радиоактивности и радиационной обстановке в Ростовской области и Южном федеральном округе; презентацию директора Ростовского информационного центра атомной отрасли Алексея Боровика «Будущее энергетики и радиационные технологии». Также на площадке Ростовской АЭС каждый желающий, участвуя в тематических играх и конкурсах, мог присоединиться к Всероссийскому фестивалю энергосбережения «#ВместеЯрче» (фото 12).

7. Два экологических тура с участием волгодонских школьников и студентов физического факультета Южного федерального университета (фото 13).

8. Обучающие семинары для работников медицинских и образовательных учреждений по вопросам атомной энергетики, радиации и экологии. Организатор – концерн «Росэнергоатом» и НИИПЭ НЭФ им. Вернадского. Семинары проходили в режиме видеоконферен-



Фото 14. Полевые исследования вблизи Ростовской АЭС



Фото 15. На экскурсии в Информационном центре

ции на базе Информационного центра Ростовской АЭС. По окончании теоретической части участники семинаров посетили полномасштабный тренажёр учебно-тренировочного подразделения Ростовской АЭС (ПМТ), где получили подробную информацию о назначении ПМТ и подготовке оперативного персонала станции.

9. IX открытый городской фотоконкурс «Моя малая Родина». На выставке, оформленной по итогам конкурса, было представлено 480 фоторабот в семи номинациях.

10. Цикл уроков «атомных знаний». Проведено 122 урока атомных знаний (фото 14).

11. V открытый региональный конкурс рисунков «Рисуют дети атомграда» (фото 15).

12. Информационно-презентационная площадка Ростовской атомной станции на XVIII Межрегиональном фестивале авторской песни «Струны души».

13. Экологическая акция, приуроченная к Всемирному дню древонасаждения. В рамках акции были посажены деревья в микрорайонах г. Волгодонска.

14. Встреча директора Ростовской АЭС Андрея Сальникова с руководителями ведущих СМИ и информационных агентств Ростовской области и их визит на атомную станцию, в ходе которого они посетили блочный пункт управления энергоблока №3, машзал этого же энергоблока, побывали на строящемся энергоблоке №4.

15. Девять пресс-туров на Ростовскую АЭС, в которых приняли участие более 140 человек.

16. Открытие «Атомкласса» в лицее №24.

17. Экологический проект «Чистый город», реализованный в двух микрорайонах города Волгодонска (благоустройство и озеленение).

18. Проект, направленный на поддержку районов, расположенных в 30-ти километровой зоне Ростовской АЭС (благоустройство центрального сквера села Дубовское).

19. 3-й Всероссийский фестиваль региональных СМИ «Энергичные люди», проходивший в сентябре 2017 года в Волгодонске. В нём приняли участие 85 представителей средств массовой информации, концерна «Росэнергоатом», пресс-служб атомной отрасли, корпоративных изданий, среди них – 49 победителей и призёров региональных



Фото 16.

«Рисуют дети атомграда»

этапов конкурса, который проводился в регионах присутствия атомных станций. Программа трёхдневного фестиваля была насыщенной и включала в себя разнообразные лекции, мастер-классы, тренинги, экскурсии, командообразующие мероприятия, посещение площадки пускового 4-го блока Ростовской АЭС и завода «Атоммаш» (фото 17).

20. Экологические субботники (фото 16).

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 и дошкольными учреждениями. В детском саду «Жемчужинка» в 2017 году приступили к реализации инновационного проекта «Развитие познавательного интереса у детей дошкольного возраста к атомной грамоте через проектно-исследовательскую деятельность в атомгруппе». Проект одобрен Министерством образования Ростовской области, ему присвоен статус областной инновационной площадки. Ключевая цель данного проекта, срок реализации которого рассчитан на 5 лет, – повышение интереса и уровня знаний дошкольников в области атомной энергетики, её использования и охраны окружающей среды, формирование представлений о безопасности атомной энергии. В ходе реализации проекта дети приобрели знания об атомной энергетике, атомных технологиях, узнали, что такое АЭС, как используется атомная энергия и как она применяется во благо человеку.



Фото 17.
Атомщики
сажают деревья

Фото 18. Участники фестиваля «Энергичные люди» на полномасштабном тренажёре в учебно-тренировочном подразделении Ростовской АЭС



РОСЭНЕРГОАТОМ

РОСТОВСКАЯ
АЭС

8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ



Фото 19. Семья работников Ростовской АЭС

С целью выполнения поставленных перед УИОС задач, оперативного и постоянного информирования общественности по утверждённому 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 08:00 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 25 974 экземпляра.

Круглосуточно работают телефоны-автоответчики 8(8639)23-61-77, 29-70-45 с актуальной 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 экскурсии 45-60 минут, в экскурсионную лекцию входит:

- история и современные этапы развития атомной энергетики в мире и России;
- безопасность современных атомных станций;
- система контроля экологической и радиацион-

ной обстановки зоны наблюдения вокруг АЭС;

- ответы на вопросы посетителей.

Лекции адаптированы для слушателей различного возраста, социальных групп.

В 2017 году проведено 148 экскурсий. Информационный центр посетили 3100 человек.

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

Успешно продолжается сотрудничество УИОС Ростовской АЭС и Ростовского отделения Союза журналистов России. 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;
- подшефная школа им. Е.И. Игнатенко, с. Новогорлык, Сальского района, Ростовской области.

За отчётный период УИОС Ростовской АЭС подготовлено и распространено 327 пресс-релизов. В региональных СМИ размещено 1674 публикации.

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

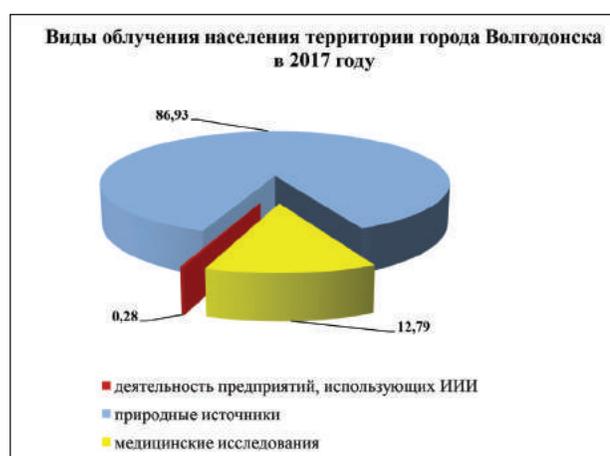
Продолжительность жизни жителей г. Волгодонска женщин – 74,37 лет, мужчин – 63,84 по сравнению с предыдущим периодом возросла на 1%.

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

чественные новообразования, травмы, заболевания органов пищеварения.

Структура коллективных доз облучения населения г. Волгодонска за 2017 год представлена на диаграмме №26.

Диаграмма 26. Структура коллективных доз облучения населения г. Волгодонска



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

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 2017 год

