



РОСЭНЕРГОАТОМ

**РОСТОВСКАЯ  
АЭС**

г. Волгодонск

**2019**

# ОТЧЁТ

по экологической  
безопасности  
за 2018 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.....	17
6.1. Забор воды из водных источников.....	17
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую среду.....	18
6.2.1. Сбросы вредных химических веществ.....	20
6.2.2. Сбросы радионуклидов.....	23
6.3. Выбросы в атмосферный воздух.....	25
6.3.1. Выбросы вредных химических веществ.....	25
6.3.2. Выбросы радионуклидов.....	26
6.4. Отходы.....	27
6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления.....	27
6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов АЭС в общем объеме по территории расположения Ростовской АЭС.....	28
6.6. Состояние территории расположения Ростовской АЭС.....	28
Раздел 7. Реализация экологической политики в отчетном году.....	29
Раздел 8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность.....	31
8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления.....	32
8.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением.....	32
8.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения.....	35
Раздел 9. Медико-биологическая характеристика региона расположения Ростовской АЭС.....	36
Раздел 10. Адреса и контакты.....	37

# 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 – 17 сентября 2015 года, энергоблок №4 – 28 сентября 2018 года.

Ростовская АЭС является одним из крупнейших предприятий энергетики на Юге России. Атомная станция обеспечивает более 50% производства электроэнергии в Ростовской об-

ласти. Суточная выработка составляет свыше 100 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 2018 год.

Показатели	План	Факт
Выработка	26 260,0 млн кВт*ч.	29 369,594 млн кВт*ч.
Отпуск	22 007,0 млн кВт*ч.	27 638,861 млн кВт*ч.
КИУМ	87,98%	89,7%

## 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОСТОВСКОЙ АЭС

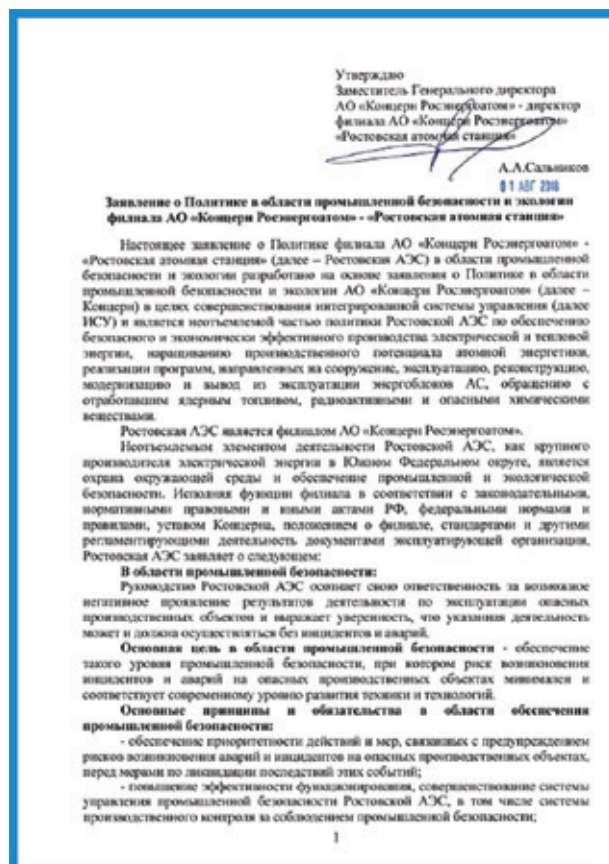
Впервые «Экологическая политика филиала концерна «Росэнергоатом» – «Волгодонская атомная станция» введена в действие приказом от 26.10.06 г. №1250.

Актуализированное заявление о Политике в области промышленной безопасности и экологии филиала АО «Концерн Росэнергоатом» – «Ростовская атомная станция» разработано на основе заявления о Политике в области промышленной безопасности и экологии АО «Концерн Росэнергоатом» в целях совершенствования интегрированной системы управления, введено в действие приказом Ростовской АЭС от 09.08.2018 №9/8683-По/Ф10 и является неотъемлемой частью политики Ростовской АЭС 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, обращению с отработавшим ядерным топливом, радиоактивными и опасными химическими веществами.

**Главная цель Ростовской АЭС в области экологической безопасности** – обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики 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.

Основные принципы природоохранной деятельности Ростовская АЭС и методы достижения Ростовской АЭС целей в области экологической безопасности:

- принцип сочетания экологических, экономических и социальных интересов Концерна и АС, персонала и населения в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности с учётом презумпции экологической опасности любой производственной деятельности;
- принцип соответствия – обеспечение соответствия производственной деятельности требованиям законодательства и нормативно правовых актов РФ, международных договоров и соглашений РФ, национальных и отраслевых стандартов, правил и норм в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения;
- принцип научной обоснованности – установление единых требований в Концерне и на Ростов-



- ской АЭС к организации работ в области производственного экологического контроля (ПЭК), обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности с учётом мирового опыта;
- принцип постоянного совершенствования – система действий, направленных на достижение, поддержание и совершенствование высокого уровня ядерной, радиационной и экологической безопасности и снижение негативного воздействия на окружающую среду путём применения наилучших существующих технологий производства, способов и методов охраны окружающей среды, непрерывного функционирования и совершенствования системы экологического менеджмента, являющейся составной частью интегрированной системы управления;
- принцип предупреждения негативного воздействия – система приоритетных действий, на-

правленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду, стремление к достижению у всех работников Ростовской АЭС понимания, что выполнение требований экологической безопасности, с соблюдением установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;

- *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, экологических ущербов, признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников Ростовской АЭС по отношению к результатам производственной деятельности;
- *принцип готовности* – постоянная готовность руководства и персонала АЭС к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций, и решение экологических проблем (локализации и ликвидации последствий) при их возникновении;
- *принцип 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 объединениями и населением.

Для достижения главной цели и реализации основных принципов деятельности в области экологической безопасности руководство Ростовской АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- выполнять требования законодательства Российской Федерации, международных договоров и соглашений, ратифицированных Российской Федерацией, стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения при эксплуатации энергоблоков №1, №2, №3, №4;
- обеспечивать деятельность в области экологической безопасности, в том числе в части повышения эффективности функционирования и совершенствования ПЭК и СЭМ Ростовской АЭС, всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными, временными);
- обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационно-технических документов Ростовской АЭС в области экологической безопасности;
- совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств радиационного и

- производственного экологического контроля;
- на всех этапах жизненного цикла АЭС выявлять, идентифицировать и систематизировать экологические аспекты эксплуатационной деятельности с целью последующей их оценки, снижения и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;
- соблюдать установленные нормативы выбросов радиоактивных и вредных химических веществ в атмосферу, сбросов вредных химических веществ и радиоактивных веществ в водные объекты, образования и размещения отходов;
- 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;
- повышать эффективность взаимодействия с общественными организациями и объединениями и населением г. Волгодонска и Ростовской области по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- обеспечивать открытость и доступность объективной и научно обоснованной информации о воздействии АЭС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районе расположения АЭС;
- совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования АЭС;
- повышать уровень экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения в районе расположения АЭС;
- развивать сотрудничество с международными организациями и широко использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем;
- обеспечивать повышение экологической эффективности управленческих решений с использованием индикаторов экологической эффективности при подготовке и реализации природоохранных мероприятий;
- обеспечивать системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведение природоохранной деятельности с учётом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов.

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

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

## 3.1. СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В период с 28.05.2018 по 01.06.2018 российским отделением международного органа по сертификации систем управления ООО ССУ «ДЭКУЭС» проведён первый инспекционный аудит системы экологического менеджмента (СЭМ) Ростовской АЭС.

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

Результаты первого инспекционного аудита, в том числе 7 сильных сторон и 4 потенциала для улучшения СЭМ отражены в Отчёте по инспекционному аудиту ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016 от 01.06.2018.

В полном объёме выполнен график и программа проведения внутренних аудитов СЭМ (распоряжение директора от 02.03.2018 №9/176-Ра/Ф10 «О введении в действие Программ внутреннего аудита СЭМ в подразделениях Ростовской АЭС на 2018 год»).

Ежеквартально проводится анализ показателей процесса ИСУ ООС «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и её защиты» по результатам мониторинга показателей эффективности деятельности в целях безопасности.



### 3.2. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

В 2018 году в рамках ресертификации системы менеджмента качества (СМК) АО «Концерн Росэнергоатом» при проведении первого надзорного аудита подтверждено действие сертификата 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 ПОКАС, ISO 9001:2015, согласно графику внутренних аудитов и АИ.07 «Административная инструкция. Организация и проведение аудитов (проверок) интегрированной системы управления Ростовской атомной станции», проведены внутриванционные аудиты (проверки) интегрированной системы управления Ростовской АЭС (СМК, СЭМ, СЭНМ, ПБиЗ, вы-



полнения программ обеспечения качества) в 22 подразделениях, подчинённых заместителям директора, заместителям главного инженера АЭС.

Общая оценка результативности процессов по результатам аудитов оформлена в соответствии с критериями оценки П.47.03 «Положение. Совет по качеству и культуре безопасности Ростовской атомной станции». Комиссиями Ростовской АЭС в соответствии с графиком внешних аудитов и положением П.00.45 «Положение. Порядок проведения проверки (аудита) выполнения программ обеспечения качества подрядными организациями, выполняющими работы и оказывающими услуги Ростовской атомной станции» выполнены 4 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 21.02.2018 №9/100- Па/Ф10 «О утверждении графика проведения внутренних аудитов СМ ПБиЗ в 2018» проведены внутренние аудиты в подразделениях Ростовской АЭС с целью установления соответствия требованиям OHSAS 18001-2007. В результате проведённых в подразделениях внутренних аудитов выявлено 9 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 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 21.11.1995 г. №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 11.07.2011 г. №190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г. №2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О

защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Федеральный закон от 04.05.2011 г. №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Водный Кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. №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;
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» ОСПОРБ-99/2010;
- СП 2.6.1.28-2000 «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 (начало-окончание)
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для Ростовской АЭС	Приказ от 20.06.2017 №09/569	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования 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 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования 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 (начало-окончание)
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (для источников выбросов нерадиоактивных веществ), производственная площадка Ростовской АЭС	№В-15/133	Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования 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 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЮФО	08.08.2016	с 08.08.2016 по 31.12.2020
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект со сточными водами по выпуску №1	Пер. №140916204-001	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. №020817159-001	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	Пер. №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. №011116267-001	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
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №5	Пер. №230718137-001	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	23.07.2018	с 23.07.2018 по 23.07.2023
Нормативы допустимых сбросов (НДС), веществ и микроорганизмов, поступающих в поверхностный водный объект с поверхностными сточными водами по выпуску №6	Пер. №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-2017-01713/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	18.07.2017	с 24.12.2017 по 24.12.2022

Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия (начало-окончание)
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 прекращении действия решения о предоставлении водного объекта в пользование. (выпуск №4)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2018-01844/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	26.06.2018	26.06.2018
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 №5)	№61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2018-01868/00	Донское бассейновое водное управление (ДБВУ)	05.09.2018	с 01.01.2019 по 23.07.2023
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
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-15/28	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
Разрешение на сброс ВХВ со сточными водами: выпуск №5	№С-15/32	Департамент Росприроднадзора по ЮФО	12.09.2018	с 12.09.2018 по 23.07.2023
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 12	Федеральная служба по надзору в сфере природпользования	09.02.2018	бессрочно
Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	№077 149	Федеральная служба по надзору в сфере природпользования	17.09.2018	бессрочно



Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия (начало-окончание)
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
Договора 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 р. Дон – базы отдыха	№ 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
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;	РСТ 02108 ВЭ	Федеральное агентство по недропользованию	28.01.2010	с 28.01.2010 по 23.04.2029
• артезианские скважины №1,2 для водоснабжения защитного пункта управления противоаварийными действиями района эвакуации без противорадиационного укрытия с. Дубовское.	РСТ 02180 ВЭ		04.08.2010	с 04.08.2010 по 03.08.2030
• артезианские скважины №№1,2 для резервного водоснабжения на случай чрезвычайных ситуаций (комплекс ИТМГО МПЧС, убежище на 1200 укрываемых)	РСТ 02462 ВЭ		01.07.2011	с 01.07.2011 по 30.06.2031

Наименование документа	Регистрационный номер	Наименование органа, выдавшего документ	Дата регистрации	Срок действия (начало-окончание)
Разрешение №31 на сброс РВ в водные объекты по выпускам №1, №3	№31	Донское МТУ «Ростехнадзор»	23.11.2018	08.11.2025
Разрешение №34 на выброс РВ в атмосферный воздух	№34	Донское МТУ «Ростехнадзор»	06.12.2018	01.01.2024
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 Ростовской АЭС	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 3. Цимлянское водохранилище



# 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Федеральная служба по аккредитации  
 М.А. Восток  
 Приказом в области аккредитации  
 № 440/НС от 22.12.2015  
 № 7 (вместе с лист 1)

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ**

Эколого-аналитический центр в области охраны окружающей среды  
 филиал ФАЭС «Область Ростовская» «Радиационная зона Ростовская»  
 Волгодонск, Ростовской обл., МТФВ

№	Документ, регламентирующий процесс и методы выполнения (исполнитель, номер)	Наименование объекта	Код ОКП	Код ТИ ВУД ТС	Описание характеристик (показатели)	Диапазон измерений	Документ, устанавливающий требования к оборудованию, измерений (методические рекомендации и документы в области стандартизации)
1	ФНД Ф 14.1.2.4.11.1-07 (дата: 2011 г.)	Повышенное, сточные воды			Активный хлор, мг/л	0,05 - 5,0	Поручения ЦКК и ОКР/В в области радиационной безопасности объектов, методические рекомендации, МР
2	ФНД Ф 14.1.2.4.13-08 (дата: 2012 г.)				Аммоний, мг/л	0,05 - 30,0	
3	ФНД Ф 14.1.2.4.14-09 (дата: 2011 г.)				Нитрит-ионы, мг/л	0,05 - 30,0	
4	ФНД Ф 14.1.2.4.14-09 (дата: 2011 г.)				Нитрат-ионы, мг/л	0,1 - 100	
5	ФНД Ф 14.1.2.4.15-09 (дата: 2011 г.)				Свободная азотная кислота, мг/л	0,05 - 5,0	
6	ФНД Ф 14.1.2.15-04 (дата: 2011 г.)				ТНП аммонийно-серный, мг/л	0,05 - 100	
7	ФНД Ф 14.1.2.15-04 (дата: 2011 г.)				ТНП аммонийно-сульфатный, мг/л	0,05 - 100	
8	ФНД Ф 14.1.2.4.16-06 (дата: 2011 г.)	Прочие (неповышенное, сточные воды)			Сухое вещество, мг/л	0,05 - 5,0	СНБМБ 2.1.3.000-000; СНБМБ 2.1.3.1314-00; СНБМБ 2.1.4.1173-00; МР/В в области радиационной безопасности объектов, методические рекомендации, МР
9	ФНД Ф 14.1.2.161-07 (дата: 2006 г.)				Аммоний, мг/л	0,05 - 50	
10	ФНД Ф 14.1.2.161-07 (дата: 2006 г.)				Аммоний, мг/л	0,5 - 1000	
11	ФНД Ф 14.1.2.116-07 (дата: 2006 г.)				Тяжелые металлы, мг/л	1,0 - 1000	
12	ФНД Ф 14.1.2.14.021-07 (дата: 2006 г.)				Общественный потенциал, мВ, pH	1 - 14	
13	ФНД Ф 14.1.2.4.16-06 (дата: 2011 г.)				Железо общее, мг/л	0,5 - 10	
14	ФНД Ф 14.1.2.4.16-06 (дата: 2011 г.)				Железо растворимое, мг/л	0,5 - 100	
15	ФНД Ф 14.1.2.161-07 (дата: 2006 г.)				Ванний, мг/л	1,0 - 300,0	

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

блюдения – 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:

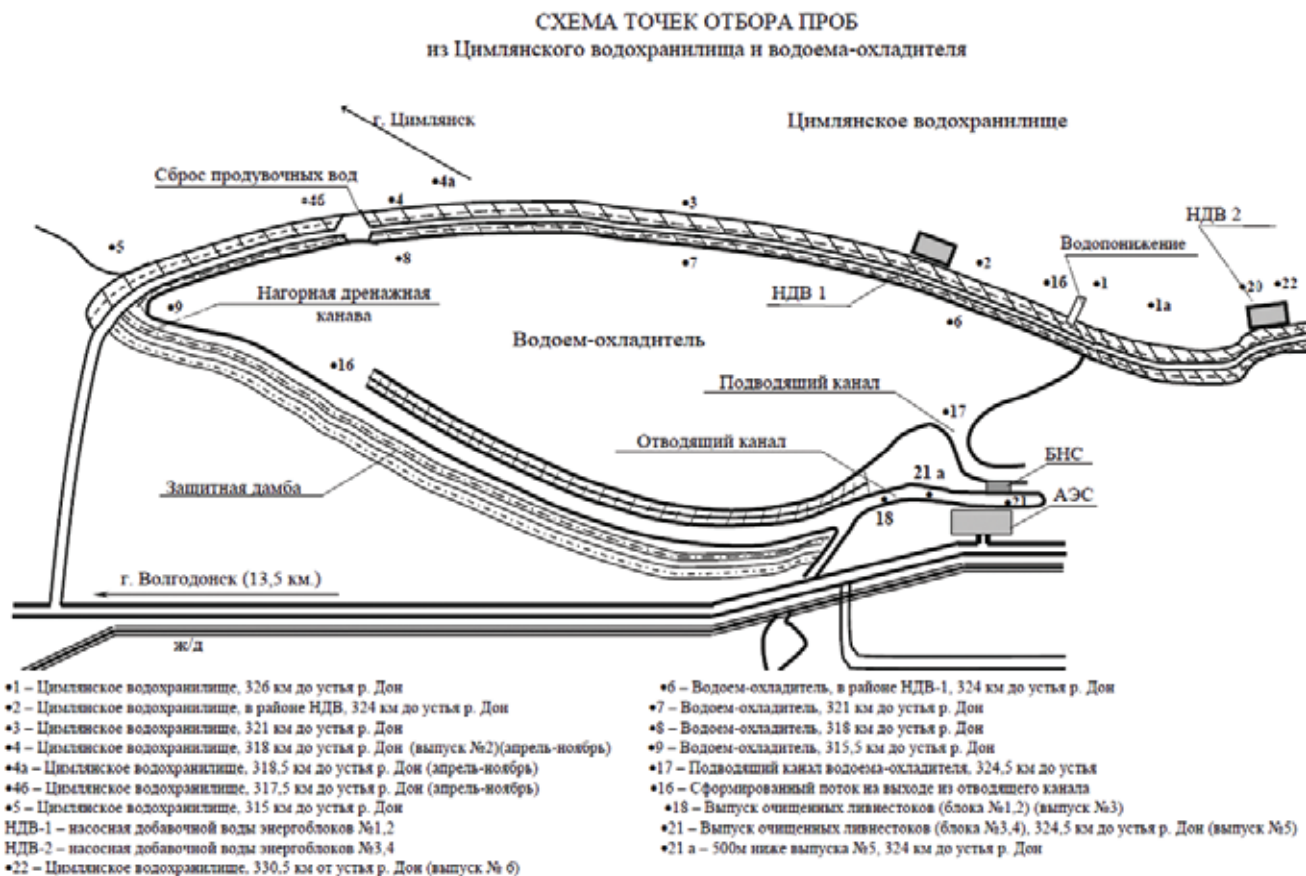
- по нерадиационному фактору – лабораторией охраны окружающей среды отдела охраны окружающей среды (ОООС);
- по радиационному фактору – отделом радиационной безопасности (ОРБ).

Лаборатория охраны окружающей среды (ЛООС) ОООС и лаборатория радиационного контроля (ЛРК) ОРБ входят в состав эколого-аналитического центра. Аттестат аккредитации эколого-аналитического центра №РА. RU.21АН44 от 22.12.2015 срок действия – бессрочный.



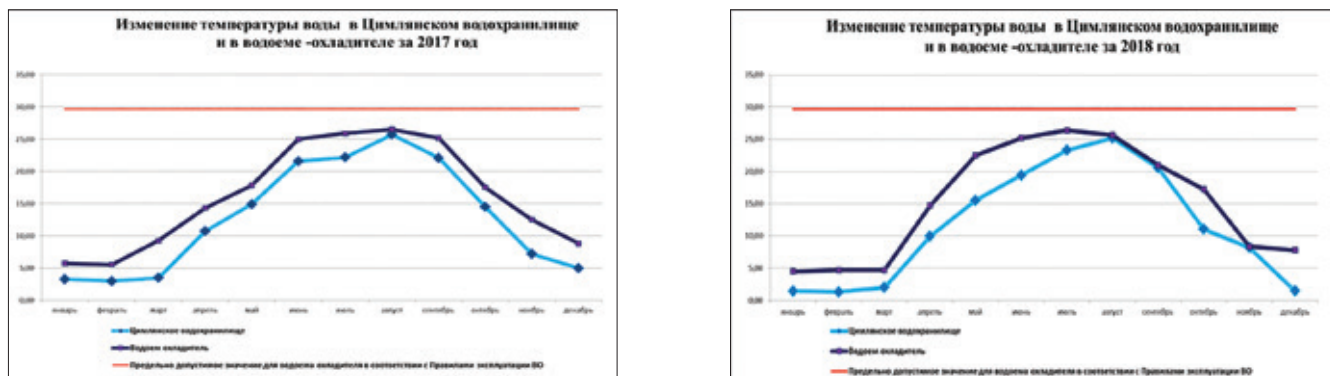
**Фото 4.**  
Отбор проб на переливной станции и на отводящем канале

**Рис. 1.** Схема точек отбора проб ЛООС ООС из Цимлянского водохранилища и водоема-охладителя Ростовской АЭС

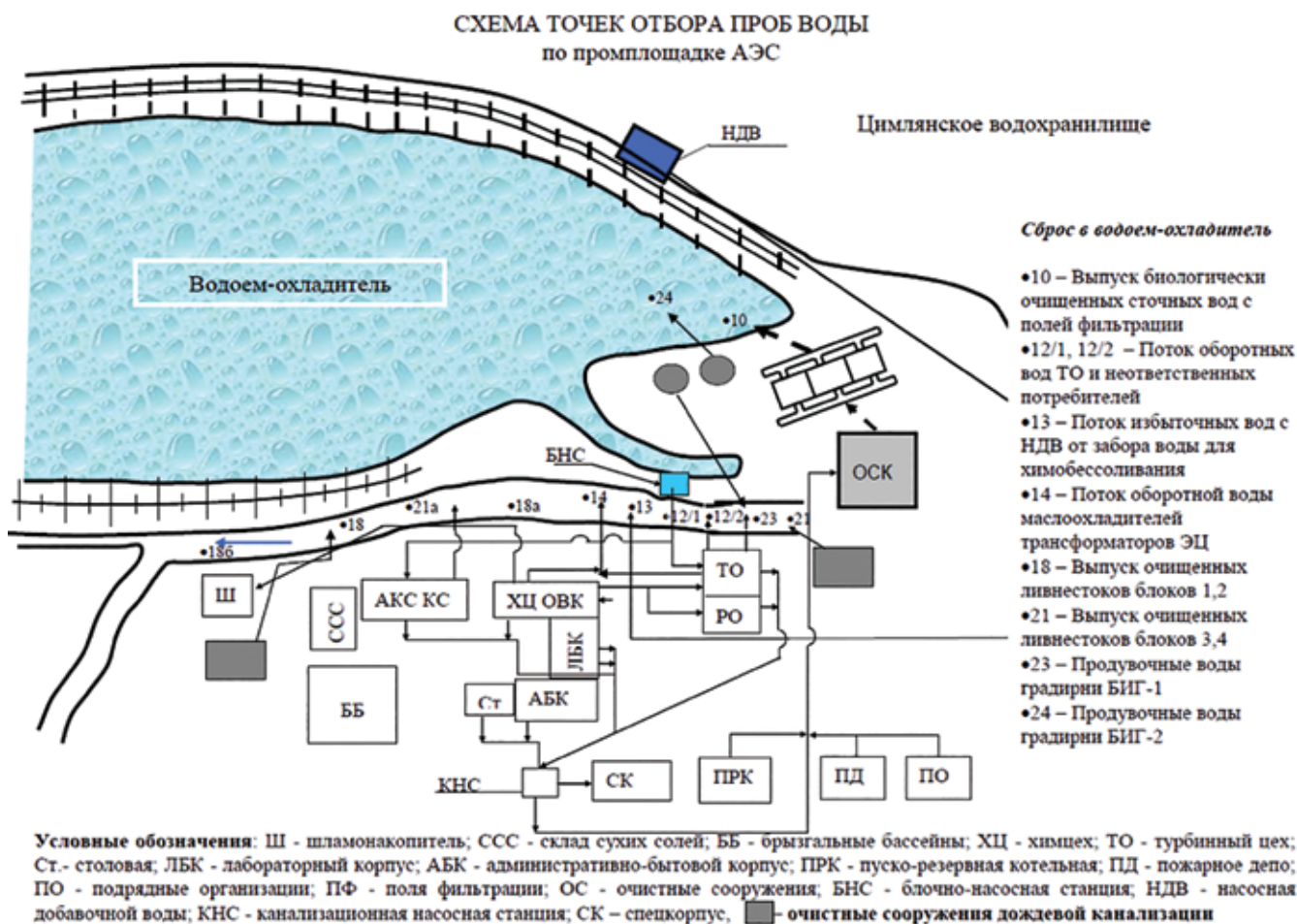


Лаборатория охраны окружающей среды (ЛООС) ООС осуществляет инструментальный контроль качества воды по гидрохимическим показателям водоема-охладителя и Цимлянского водохранилища вдоль плотины водоема-охладителя в соответствии с «Программами наблюдений за водными объектами», а также контроль качества всех сбросов, осуществляемых в водоем-охладитель с целью определения влияния сбросов на качество воды водоема-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 растворенного кислорода МАРК-302Э, анализатор содержания нефтепродуктов в воде АН-2, рН-метр «Эксперт», Весы Pioneer P-214С), оборудованием, аттестованными методиками.

**Рис. 2.** Результаты мониторинга среднесуточной температуры воды водоема-охладителя и Цимлянского водохранилища в 2017-2018



**Рис. 3.** Схема точек отбора проб воды ЛООС ООС на промплощадке Ростовской АЭС



Лаборатория радиационного контроля (ЛРК) ОРБ осуществляет контроль в соответствии с регламентом радиационного контроля окружающей среды (РКОС), 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 проводился следующими аттестованными средствами контроля: спектрометрами «Гамма плюс» «SBS-55», «Canberra» с блоком детектирования GC2018, гамма-спектрометром на основе анализатора DSA-1000, «Quantulus-1220», «Guardian-1414», радиометрами КРК-1 и УМФ-2000.

Контроль интегральной дозы на местности проводился с помощью термолюминисцентных дозиметров типа Harshaw 8814, размещённых в 17 пунктах и экспонируемых 12 месяцев.

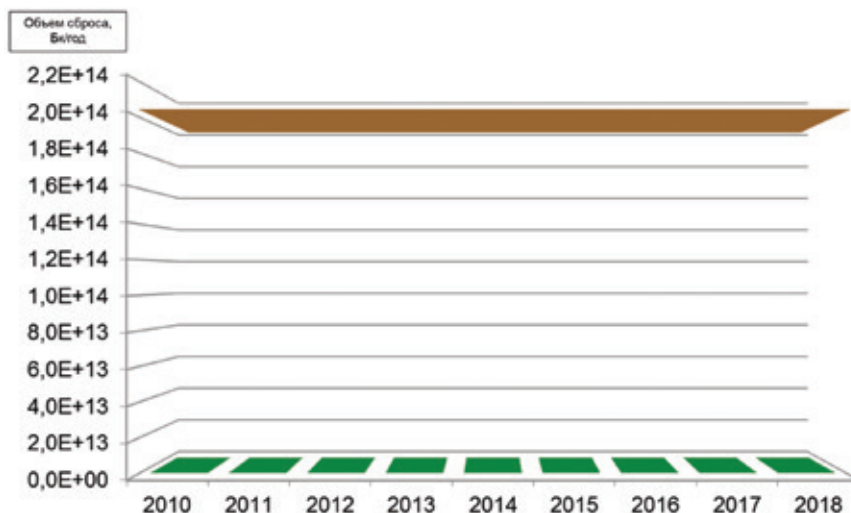
Измерение мощности дозы проводилось с помощью переносных дозиметров КП-АД6, МКС-АТ1117М и 22 стационарных постов контроля на базе УМКС-99Р «Атлант-М» в составе АСКРО.

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





**Рис. 4.** Сбросы радионуклидов трития в водные объекты Ростовской АЭС



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

Контроль мощности дозы гамма-излучения в СЗЗ и ЗН осуществляется как с использованием термoluminesцентных 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 по-

лучать информацию о радиационной обстановке, динамике её изменения в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения АС и осуществлять её прогнозирование.

Для контроля содержания радионуклидов в атмосферном воздухе района размещения Ростовской АЭС используются расположенные в 10 пунктах стационарные фильтровентиляционные установки (ФВУ), позволяющие осаждать на фильтрах Петрянова аэрозоль, 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.

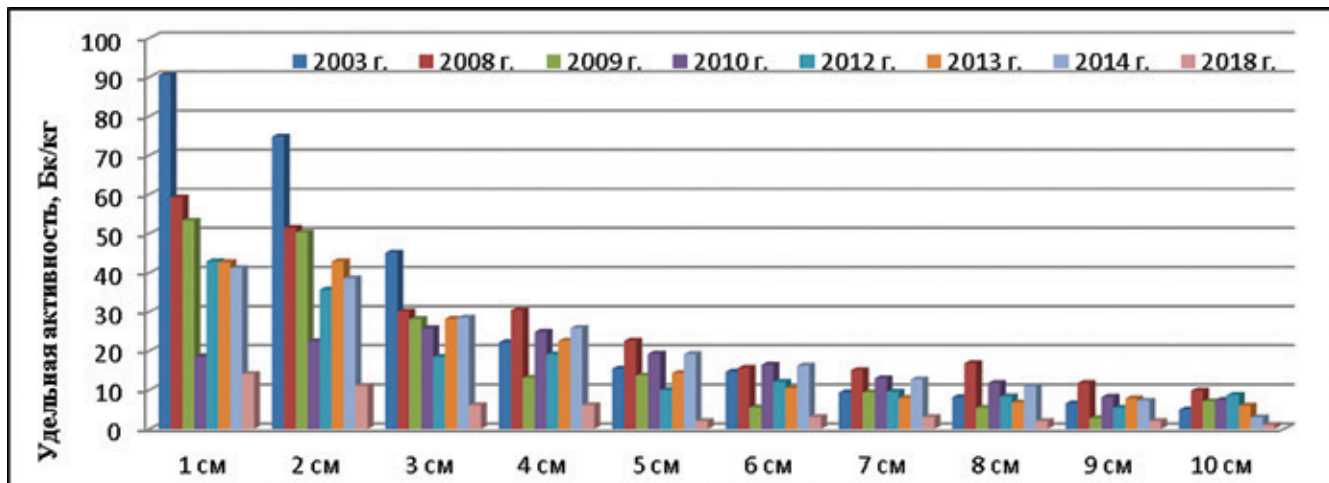
Осуществляется ежеквартальный контроль источников питьевого водоснабжения г. Волгодонска. Кроме того, осуществляется ежегодный отбор проб воды источников питьевого водоснабжения в 3 населённых пунктах 30-км. зоны, на промплощадке АС, а также в контрольном пункте – с. Дубовское.

Донные отложения являются депозитарием радиоактивного загрязнения водоёма-охладителя и Цимлянского водохранилища. Донные отложения водоёмов отбираются вблизи береговой линии и представляли собой заиленный песок. Определяющим активностью 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.

**Рис. 5.** Схема размещения постов контроля АСКРО в СЗЗ и ЗН





**Рис. 6.** Результаты мониторинга почвенного покрова уд. активности Cs-137

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 водоема-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» – ООО НПО «Гидротехпроект»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту метеорологических наблюдений» – ООО НПО «Гидротехпроект»;
- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга подземных вод на промплощадке» – ООО НПО «Гидротехпроект»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту производства геодезических работ по наблюдениям за осадками фундаментов и деформациями зданий и сооружений» – ООО НПО «Гидротехпроект»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту микродеформаций грунтового основания энергоблоков» – АО ИК «АСЭ»;
- по проведению наблюдений по «Регламенту геодезического обеспечения по наблюдениям за со-

временными 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 «РАОПРОЕКТ»;
- по проведению наблюдений по «Программе мониторинга здоровья населения» – ФМБА России;
- по проведению работ по контролю за содержанием трития, 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 «РАОПРОЕКТ».

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

Гидрогеологические условия территории промплощадки Ростовской АЭС в 2018 году характеризуются наличием двух водоносных горизонтов. Наблюдения за режимом подземных вод в 2018 году велись по 42 действующим скважинам, оборудованным на первый водоносный горизонт (vdQII-III) и 16 скважинам, оборудованным 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 2018 г. (по договору №61-05.01.03.009-Х-ДЗВХ-Т-2014-00867/00) – 107324,13 тыс. м<sup>3</sup> выбран не полностью, так как лимит определен расчётом водопотребления на максимально неблагоприятный, засушливый год, из расчёта работы трёх энергоблоков на максимальной мощности.

Водопотребление Ростовской АЭС увеличилось по следующим причинам.

1) энергетический пуск энергоблока №4 (с 01.02.2018 г.)

2) капитальные ремонты: энергоблока №1 в период с 02.09.2018 г. по 11.10.2018 г., энергоблока №2 в период с 16.07.2018 г. по 24.08.2018 г., энергоблока №3 в период с 13.06.2018 г. по 15.06.2018 г. Общая продолжительность ремонтов в 2018 г. – 113 суток, что на 19 суток меньше, чем в 2017 (2017 – 132 суток).

На основании натурных гидрометеорологических наблюдений за гидротехническими сооружениями Ростовской АЭС на акватории и береговой зоне водоёма-охладителя отмечается:

В 2018 г. минимальные и максимальные значения уровня воды в Цимлянском водохранилище больше по сравнению с 2017 годом (33,51-36,04 мБС в 2018 г. и 33,09-34,94 мБС в 2017 г.), а объём фильтрации меньше по сравнению с 2017 годом.

Фильтрация через тело плотины в Цимлянское водохранилище в 2018 г. меньше по сравнению с 2017 г. на 4341,32 тыс. м<sup>3</sup> (2018 г. – 9117,04 тыс. м<sup>3</sup>, 2017 г. – 13458,36 тыс. м<sup>3</sup>). Фильтрация находится в пропорциональной зависимости от разницы уровней Цимлянского водохранилища и ВО. Так как уровень воды в Цимлянском водохранилище в 2018 г. больше, чем в 2017 г., соответственно фильтрация воды через плотину уменьшилась по сравнению с 2017 г. на 4341,32 тыс. м<sup>3</sup> (2018 г. – 9117,04 тыс. м<sup>3</sup>, 2017 г. – 13458,36 тыс. м<sup>3</sup>).

Объём, выпавших на водную поверхность водоёма-охладителя осадков, в 2018 году уменьшился на 5111,05 тыс. м<sup>3</sup>, по сравнению с 2017 годом (7439,74 тыс. м<sup>3</sup> – в 2018 г.

Диаграмма 1. Забор воды из Цимлянского водохранилища за 2017-2018 гг.



Диаграмма 2. Забор воды из подземных источников за 2017-2018 гг.



Таблица 3. Объёмы водопользования Ростовской АЭС за 2018 год.

№ п.п.	Наименование	Размерность	Фактический объём использованной воды
1	Техническая вода, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	85384,33
		тыс. м <sup>3</sup>	39122,69
		тыс. м <sup>3</sup>	46261,64
2	Подземный водозабор	тыс. м <sup>3</sup>	6,34
3	Безвозвратные потери	тыс. м <sup>3</sup>	9117,04 *+44279,83 **+2033,68 ***
4	Вода питьевая	тыс. м <sup>3</sup>	273,13
	<b>Итого (сумма строк 1, 2, 4)</b>	<b>тыс. м<sup>3</sup></b>	<b>85663,8</b>

\* – фильтрация через тело плотины;

\*\* – дополнительное и естественное испарение;

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

и 12550,79 тыс. м<sup>3</sup> – в 2017 г.). Испарение с площади ВО в 2018 г. составило 44279,83 тыс. м<sup>3</sup>, что на 2499,50 тыс. м<sup>3</sup> больше, чем в 2017 году. (41780,33 тыс. м<sup>3</sup> – в 2017 г.).



## 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 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 г.) составил 199,16 тыс.м<sup>3</sup>, что на 0,57 тыс. м<sup>3</sup> меньше по сравнению с 2017 г. (199,73 тыс. м<sup>3</sup>). Уменьшение связано с сокращением персонала подрядных организаций, участвующих в сооружении энергоблока №4.

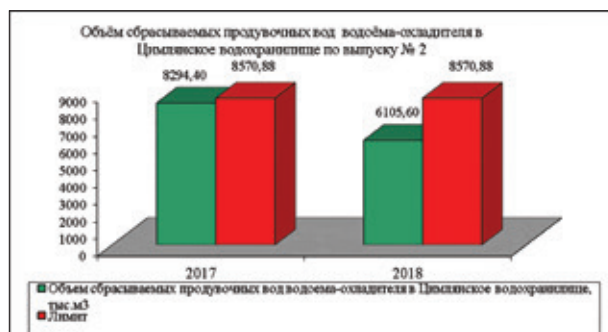
В период с 01 апреля по 15 мая на Ростовской атомной станции была проведена продувка водоёма-охладителя (выпуск №2). Утверждённый расход продувочных вод составляет – 8570,88 тыс. м<sup>3</sup>. Объём сброшенных продувочных вод за отчётный период (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 18.07.2017 №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2017-01713/00 (сброс продувочных вод в Цимлянское водохранилище

выпуск №2)) составил 6105,60 тыс. м<sup>3</sup>, что на 2188,80 тыс. м<sup>3</sup> меньше по сравнению с 2017 г. Уменьшение объёма сброса связано с уменьшением времени проведения продувки (в 2018 году продувка осуществлялась на 16 дней меньше по сравнению с 2017 г.).

**Диаграмма 3. Объём сбрасываемых сточных вод по выпуску №1 за 2017-2018 гг.**



**Диаграмма 4. Объём сбрасываемых продувочных вод (выпуск №2) за 2017-2018 гг.**



Объём сброшенных очищенных дождевых сточных вод с территории энергоблоков №1,2 за отчётный период (выпуск №3) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2016-01334/00 от 08.02.2016 г. составил 0,17 тыс. м<sup>3</sup>, что на 0,66 тыс. м<sup>3</sup> меньше по сравнению с 2017 г. Уменьшение объёмов стоков по выпуску №3 в водоём-охладитель в 2018 г. связано с меньшим объёмом стоков, поступающих на очистные сооружения и меньшим количеством выпавших осадков в 2018 г.

**Диаграмма 5. Объем сбрасываемых сточных вод (выпуск №3) за 2017-2018 гг.**



В 2018 г. выпуск №4 не осуществлялся в связи с окончанием строительства и вводом в эксплуатацию зданий и сооружений, относящихся к энергоблоку №4 (01.02.2018 г. состоялся энергетический пуск энергоблока №4).

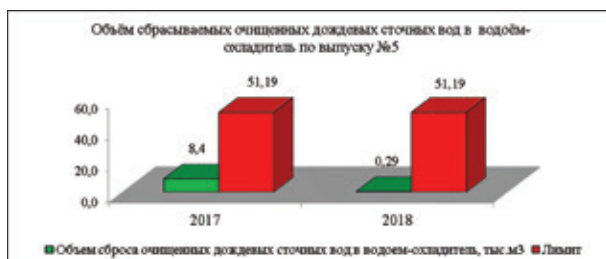
26.06.2018 г. Донским БВУ выдано Решение о прекращении действия выпуска №4 рег. №61-05.01.03.009-Х-Р СВХ-Т-2018-01844/00.

**Диаграмма 6. Объем сбрасываемых коллекторно-дренажных вод (выпуск №4) за 2017-2018 гг.**



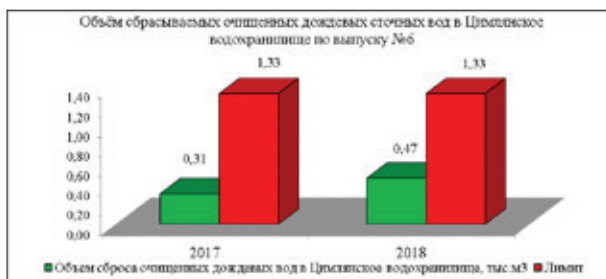
Объем сброшенных очищенных дождевых сточных вод с территории энергоблоков №3,4 за отчетный период (выпуск №5) в водоём-охладитель (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2016-01332/00 составил 0,29 тыс. м³, что на 8,11 тыс. м³ меньше по сравнению с 2017 годом. Уменьшение объема стоков объясняется меньшим количеством выпавших осадков в 2018 г. по сравнению с 2017 г.

**Диаграмма 7. Объем сбрасываемых ливневых вод (выпуск №5) за 2017-2018 гг.**



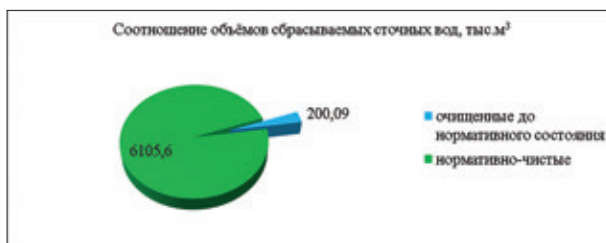
Объем сброшенных очищенных дождевых сточных вод с территории НДС в х. Харсеев за отчетный период (выпуск №6) в Цимлянское водохранилище (основание – Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 08.02.2016 №61-05.01.03.009-Х-РСВХ-Т-2016-01333/00 составил 0,47 тыс. м³, что на 0,16 тыс. м³ больше по сравнению с 2017 годом. Увеличение объема стоков незначительное.

**Диаграмма 8. Объем сбрасываемых ливневых вод (выпуск №6) за 2017-2018 гг.**



Соотношение объемов очищенных до нормативного состояния и нормативно-чистых сточных вод приведено на диаграмме 9.

**Диаграмма 9. Соотношение объемов сбрасываемых сточных вод.**



## 6.2.1 СБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

**Таблица 4. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №1 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		1,303	0,306	23,5
Хлориды	4э	35,272	15,877	45,0
Сульфаты		65,192	29,551	45,3
Железо <sub>общ.</sub>	4	0,043	0,0179	41,6
Азот аммонийный	4	0,369	0,165	44,7
Нитриты	4э	0,0390	0,017	43,6
Нитраты		19,543	8,766	44,9
Фосфор фосфатов	4э	0,434	0,157	36,2
СПАВ анион.	4	0,012	0,005	41,7
Медь	3	0,0012	0,00046	38,3
Сульфиды		0	н/о	-
Нефтепродукты	3	0,0131	0,000	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>122,221</b>	<b>54,862</b>	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №1 приведён на диаграмме №10.

**Диаграмма 10. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №1 за 2014-2018 гг.**



**Таблица 5.**

**Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №2 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		58,796	31,823	54,1
Хлориды	4э	1520,405	465,841	30,6
Сульфаты		871,092	625,852	71,8
Железо <sub>общ.</sub>	4	0,844	0,569	67,4
Азот аммонийный	4	3,336	1,742	52,2
Нитраты		9,933	2,477	24,9
Медь	3	0,0211	0,0122	57,8
<b>ВСЕГО:</b>		<b>2464,4271</b>	<b>1128,316</b>	

Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №2 приведён на диаграмме №11.

**Диаграмма 11. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №2 за 2013-2017 гг.**



Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №3 приведён на диаграмме №12.

**Диаграмма 12. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №3 за 2014-2018 гг.**



**Таблица 6.**

**Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №3 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,10049	0,000	-
Нефтепродукты		0,0019325	0,000	-
<b>ВСЕГО:</b>		<b>0,10242</b>	<b>0,000</b>	

**Таблица 7.**

**Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №4 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		1,3405	0,000	-
Хлориды	4э	211,68	0,000	-
Сульфаты		76,134	0,000	-
Железо общее	4	0,071	0,000	-
Азот аммонийный	4	0,056	0,000	-
Нитриты	4э	0,015	0,000	-
Нитраты		0,074	0,000	-
Медь	3	0,0013	0,000	-
Нефтепродукты	3	0,021	0,000	-
<b>ВСЕГО:</b>		<b>289,3928</b>	<b>0,000</b>	



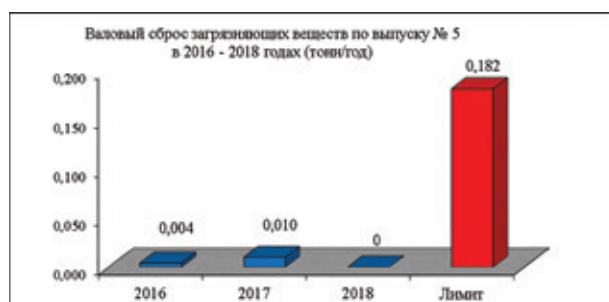
Валовый сброс ВХВ в динамике по выпуску №4 приведён на диаграмме №13.

**Диаграмма 13. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №4 за 2014-2018 гг.**



Валовый сброс ВХВ за 2016-2018 года по выпуску №5 приведён на диаграмме №14.

**Диаграмма 14. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №5 за 2016-2018 гг.**



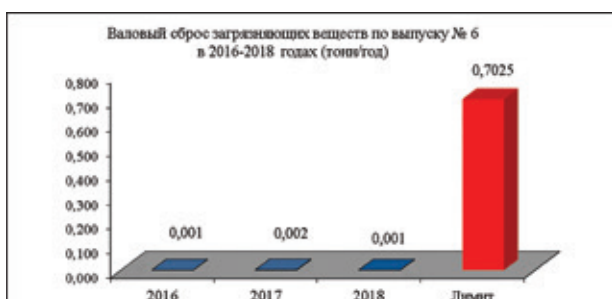
**Таблица 8. Количество ВХВ, сброшенных в водоём-охладитель через выпуск №5 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,1798	0,000	-
Нефтепродукты		0,002	0,000	-
<b>ВСЕГО:</b>		<b>0,1818</b>	<b>0,000</b>	

**Таблица 9.**

**Количество ВХВ, сброшенных в Цимлянское водохранилище через выпуск №6 за 2018 год**

Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	НДС, т/год	Фактический сброс в 2017 году	
			т/год	% от нормы
Взвешенные вещества		0,699	0,001	0,14
Нефтепродукты		0,0035	0,000	-
<b>ВСЕГО:</b>		<b>0,7025</b>	<b>0,001</b>	



Валовый сброс ВХВ за 2016-2018 гг. по выпуску №6 приведён на диаграмме №15.

**Диаграмма 15. Валовый сброс загрязняющих веществ по выпуску №6 за 2016-2018 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 2018 году, т/год (% от нормы)					
	Выпуск №1	Выпуск №2	Выпуск №3	Выпуск №4	Выпуск №5	Выпуск №6
БПК <sub>5</sub>	0,377 (54,2)	11,267 (86,8)	0,000 (1,9)	0,000 (-)	0,000 (-)	0,000 (-)
Сухой остаток	111,223 (45,3)	3227,857 (38,3)	-	0,000 (-)	-	-

## 6.2.2. СБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

**Таблица 11. Поступление радионуклидов в окружающую среду со сточными водами АС за 2018 год**

Источник сточных вод	Носитель сбросов	Приёмник сточных вод	Объём сброса, м <sup>3</sup>	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк	Индекс сброса
ХБК (Выпуск №1)	Сточные воды	Водоём-охладитель	199160,00	<sup>137</sup> Cs	$3,17 \cdot 10^5$ *	$6,83 \cdot 10^6$	$4,65 \cdot 10^{-2}$
				<sup>134</sup> Cs	$2,82 \cdot 10^5$ *	$2,92 \cdot 10^{10}$	$9,67 \cdot 10^{-6}$
				<sup>60</sup> Co	$3,28 \cdot 10^5$ *	$5,92 \cdot 10^8$	$5,53 \cdot 10^{-4}$
				<sup>54</sup> Mn	$2,37 \cdot 10^5$ *	$5,33 \cdot 10^9$	$4,45 \cdot 10^{-5}$
				<sup>3</sup> H	$1,10 \cdot 10^8$ *	$2,00 \cdot 10^{14}$	$5,48 \cdot 10^{-7}$
				<sup>51</sup> Cr	$2,11 \cdot 10^6$ *	$1,00 \cdot 10^{12}$	$2,11 \cdot 10^{-6}$
				<sup>59</sup> Fe	$3,86 \cdot 10^5$ *	$1,08 \cdot 10^{10}$	$3,58 \cdot 10^{-5}$
				<sup>58</sup> Co	$2,01 \cdot 10^5$ *	$1,67 \cdot 10^{10}$	$1,20 \cdot 10^{-5}$
				<sup>65</sup> Zn	$6,00 \cdot 10^5$ *	$8,25 \cdot 10^8$	$7,27 \cdot 10^{-4}$
				<sup>89</sup> Sr	$2,27 \cdot 10^8$ *	$1,58 \cdot 10^{11}$	$1,44 \cdot 10^{-3}$
				<sup>90</sup> Sr	$1,64 \cdot 10^6$ *	$1,58 \cdot 10^8$	$1,04 \cdot 10^{-2}$
				<sup>95</sup> Zr	$3,60 \cdot 10^5$ *	$1,17 \cdot 10^{10}$	$3,07 \cdot 10^{-5}$
				<sup>103</sup> Ru	$2,38 \cdot 10^5$ *	$5,25 \cdot 10^{10}$	$4,54 \cdot 10^{-6}$
				<sup>106</sup> Ru	$2,47 \cdot 10^6$ *	$4,08 \cdot 10^9$	$6,06 \cdot 10^{-4}$
				<sup>131</sup> I	$9,45 \cdot 10^4$ *	$2,92 \cdot 10^{10}$	$3,23 \cdot 10^{-6}$
<sup>141</sup> Ce	$3,45 \cdot 10^5$ *	$3,67 \cdot 10^{11}$	$9,39 \cdot 10^{-7}$				
<sup>144</sup> Ce	$1,96 \cdot 10^6$ *	$5,08 \cdot 10^{10}$	$3,85 \cdot 10^{-5}$				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$						$6,04 \cdot 10^{-2}$	

Источник сточных вод	Носитель сбросов	Приёмник сточных вод	Объём сброса, м <sup>3</sup>	Радионуклид	Величина сброса за год, Бк	Допустимый сброс, Бк	Индекс сброса
ПЛК (Выпуск №3)	Сточные воды	Водоём-охладитель	170,00	<sup>137</sup> Cs	4,87 · 10 <sup>3*</sup>	5,77 · 10 <sup>5</sup>	8,44 · 10 <sup>-3</sup>
				<sup>134</sup> Cs	3,16 · 10 <sup>3*</sup>	2,46 · 10 <sup>9</sup>	1,28 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>60</sup> Co	2,34 · 10 <sup>3*</sup>	5,00 · 10 <sup>7</sup>	4,67 · 10 <sup>-5</sup>
				<sup>54</sup> Mn	2,09 · 10 <sup>3*</sup>	4,50 · 10 <sup>8</sup>	4,64 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>3</sup> H	3,42 · 10 <sup>6*</sup>	1,69 · 10 <sup>13</sup>	2,02 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>51</sup> Cr	1,67 · 10 <sup>4*</sup>	8,44 · 10 <sup>10</sup>	1,97 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>59</sup> Fe	4,85 · 10 <sup>3*</sup>	9,15 · 10 <sup>8</sup>	5,30 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>58</sup> Co	3,92 · 10 <sup>3*</sup>	1,41 · 10 <sup>9</sup>	2,78 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>65</sup> Zn	9,29 · 10 <sup>3*</sup>	6,97 · 10 <sup>7</sup>	1,33 · 10 <sup>-4</sup>
				<sup>89</sup> Sr	7,43 · 10 <sup>3*</sup>	1,34 · 10 <sup>10</sup>	5,54 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>90</sup> Sr	3,40 · 10 <sup>3*</sup>	1,34 · 10 <sup>7</sup>	2,54 · 10 <sup>-4</sup>
				<sup>95</sup> Zr	4,46 · 10 <sup>3*</sup>	9,85 · 10 <sup>8</sup>	4,52 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>103</sup> Ru	2,25 · 10 <sup>3*</sup>	4,43 · 10 <sup>9</sup>	5,07 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>106</sup> Ru	1,45 · 10 <sup>4*</sup>	3,45 · 10 <sup>8</sup>	4,21 · 10 <sup>-5</sup>
				<sup>131</sup> I	3,85 · 10 <sup>3*</sup>	2,46 · 10 <sup>9</sup>	1,56 · 10 <sup>-6</sup>
<sup>141</sup> Ce	4,95 · 10 <sup>3*</sup>	3,10 · 10 <sup>10</sup>	1,60 · 10 <sup>-7</sup>				
<sup>144</sup> Ce	1,65 · 10 <sup>4*</sup>	4,29 · 10 <sup>9</sup>	3,83 · 10 <sup>-6</sup>				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$							8,94 · 10 <sup>-3</sup>
ПЛК (выпуск №5)	Сточные воды	Водоём-охладитель	285,00	<sup>137</sup> Cs	8,28 · 10 <sup>3*</sup>	7,90 · 10 <sup>5</sup>	1,05 · 10 <sup>-2</sup>
				<sup>134</sup> Cs	5,52 · 10 <sup>3*</sup>	3,37 · 10 <sup>9</sup>	1,64 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>60</sup> Co	4,71 · 10 <sup>3*</sup>	6,84 · 10 <sup>7</sup>	6,88 · 10 <sup>-5</sup>
				<sup>54</sup> Mn	6,27 · 10 <sup>3*</sup>	6,16 · 10 <sup>8</sup>	1,02 · 10 <sup>-5</sup>
				<sup>3</sup> H	5,56 · 10 <sup>6*</sup>	2,31 · 10 <sup>13</sup>	2,41 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>51</sup> Cr	3,45 · 10 <sup>4*</sup>	1,16 · 10 <sup>11</sup>	2,97 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>59</sup> Fe	5,98 · 10 <sup>3*</sup>	1,25 · 10 <sup>9</sup>	4,78 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>58</sup> Co	5,42 · 10 <sup>3*</sup>	1,93 · 10 <sup>9</sup>	2,81 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>65</sup> Zn	2,15 · 10 <sup>4*</sup>	9,53 · 10 <sup>7</sup>	2,26 · 10 <sup>-4</sup>
				<sup>89</sup> Sr	9,46 · 10 <sup>3*</sup>	1,83 · 10 <sup>10</sup>	5,17 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>90</sup> Sr	6,54 · 10 <sup>3*</sup>	1,83 · 10 <sup>7</sup>	3,57 · 10 <sup>-4</sup>
				<sup>95</sup> Zr	7,64 · 10 <sup>3*</sup>	1,35 · 10 <sup>9</sup>	5,66 · 10 <sup>-6</sup>
				<sup>103</sup> Ru	4,19 · 10 <sup>3*</sup>	6,07 · 10 <sup>9</sup>	6,90 · 10 <sup>-7</sup>
				<sup>106</sup> Ru	4,50 · 10 <sup>4*</sup>	4,72 · 10 <sup>8</sup>	9,53 · 10 <sup>-5</sup>
				<sup>131</sup> I	3,77 · 10 <sup>3*</sup>	3,37 · 10 <sup>9</sup>	1,12 · 10 <sup>-6</sup>
<sup>141</sup> Ce	5,13 · 10 <sup>3*</sup>	4,24 · 10 <sup>10</sup>	1,21 · 10 <sup>-7</sup>				
<sup>144</sup> Ce	3,42 · 10 <sup>4*</sup>	5,87 · 10 <sup>9</sup>	5,83 · 10 <sup>-6</sup>				
Индекс сброса для суммы радионуклидов $\sum_i \frac{Q_i}{ДС_i} \leq 1$							1,13 · 10 <sup>-2</sup>
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 АС за 2018 год

Источник сточных вод АЭС	Приёмник сточных вод АЭС	Объём сброса, м <sup>3</sup>	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	98140,0	<sup>131</sup> I	1,02 · 10 <sup>7</sup>	1,04 · 10 <sup>-1</sup>	6,20 · 10 <sup>-1</sup>	1,68 · 10 <sup>-1</sup>
			<sup>60</sup> Co	1,09 · 10 <sup>8</sup>	1,12	4,00 · 10 <sup>-2</sup>	2,79 · 10 <sup>-1</sup>
			<sup>134</sup> Cs	1,09 · 10 <sup>7</sup>	1,11 · 10 <sup>-1</sup>	7,20 · 10 <sup>-1</sup>	1,54 · 10 <sup>-1</sup>
			<sup>137</sup> Cs	3,22 · 10 <sup>7</sup>	3,28 · 10 <sup>-1</sup>	1,10 · 10 <sup>-2</sup>	2,98 · 10 <sup>-1</sup>
			<sup>54</sup> Mn	5,01 · 10 <sup>6</sup>	5,11 · 10 <sup>-2</sup>	-	-
			<sup>58</sup> Co	4,16 · 10 <sup>7</sup>	4,24 · 10 <sup>-1</sup>	-	-
			<sup>3</sup> H	2,46 · 10 <sup>12</sup>	2,50 · 10 <sup>4</sup>	1,00 · 10 <sup>5</sup>	2,50 · 10 <sup>1</sup>

Примечание:

\* – Дебалансными водами спецкорпуса производится подпитка брызгальных бассейнов энергоблока №1.

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

Диаграмма 16. Динамика изменения индекса сброса радионуклидов в водоём-охладитель Ростовской АЭС за 2015-2018 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 63,0% от валового выброса загрязняющих веществ предприятия. Основным загрязняющими веществами, выбрасываемыми источниками загрязнения АЭС от установлен-

ной нормы являются: диоксид серы (3 класс опасности) – 45,3%; оксид углерода (4 класс опасности) – 20,0%, оксиды азота (3 класс опасности) – 11,5% и летучие органические соединения – 38,3,0%, структура выброса загрязняющих веществ приведена в таблице №13.

Таблица №13. Структура выброса по основным загрязняющим веществам за 2018 год

№ п/п	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешённый выброс (ПДВ) тонн/год	Фактический выброс тонн/год	
				тонн	% от нормы
1	Твёрдые вещества		12,145	9,147	75,3
2	Газообразные и жидкие (Σ строк 3-8)		106,909	37,491	35,1
3	Диоксид серы	3	54,488	24,675	45,3
4	Оксид углерода	4	22,26	4,45	20,0
5	Оксиды азота	3	18,35	2,105	11,5
6	Углеводороды (без ЛОС)		2,411	2,411	100,0
7	Летучие органические соединения		8,991	3,441	38,3
8	Прочие газообразные и жидкие		0,409	0,409	100
Всего (Σ строк 1-2)			119,054	46,638	39,2

**Диаграмма 17. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за 2014-2018 гг.**



Увеличение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу в отчётном году связано с увеличением 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 2018 год представлена в таблице №14.

**Таблица 14. Суммарная активность газоаэрозольных выбросов за 2017 год**

ИРГ		Йод-131 (газ+аэрозоли)		<sup>60</sup> Со, МБк		<sup>134</sup> Cs, МБк		<sup>137</sup> Cs, МБк	
ТБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ	МБк	% от ДВ
99,35*	16,78	80,75*	0,45	52,28*	0,71	25,93*	2,88	50,02*	2,50

Примечание: \* – Приведено расчётное значение активности газоаэрозольных выбросов 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.

**Таблица 15. Суммарная активность газоаэрозольных выбросов за 2018 в сравнении с нормативами, установленными СП АС-03**

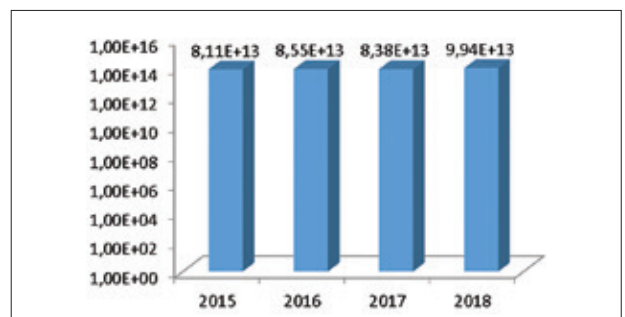
ИРГ		Йод-131 (газ+аэрозоли)		<sup>60</sup> Со		<sup>134</sup> Cs		<sup>137</sup> Cs	
ТБк	% от ДВ СП АС-03	МБк	% от ДВ СП АС-03	МБк	% от ДВ СП АС-03	МБк	% от ДВ СП АС-03	МБк	% от ДВ СП АС-03
99,35	14,4	80,75	0,45	52,28	0,71	25,93	2,88	50,02	2,50

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

**Диаграмма 18. Динамика суммарной активности газоаэрозольных выбросов Ростовской АЭС за 2015-2018 гг. (без ИРГ).**



**Диаграмма 19. Динамика суммарной активности ИРГ Ростовской АЭС за 2015-2018 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 м<sup>3</sup>;
- шламонакопитель жидких отходов (ШЖО) объёмом 5000 м<sup>3</sup>;
- иловые площадки очистных сооружений площадью 0,144 га;
- песковые площадки очистных сооружений площадью 0,0153 га.

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

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

Места временного хранения отходов:

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

Свалки и неорганизованные места хранения отходов на станции отсутствуют.

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

Соотношение по классам опасности образованных в 2018 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, осадки очистных сооружений.

Подготовлены к вывозу специализированным организациям лом и отходы стальные несортированные, лом и отходы, содержащие незагрязнённые черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные.

**Диаграмма 20. Обращение с отходами производства и потребления в 2018 г.**



**Диаграмма 21. Передача отходов производства и потребления в 2018 г.**

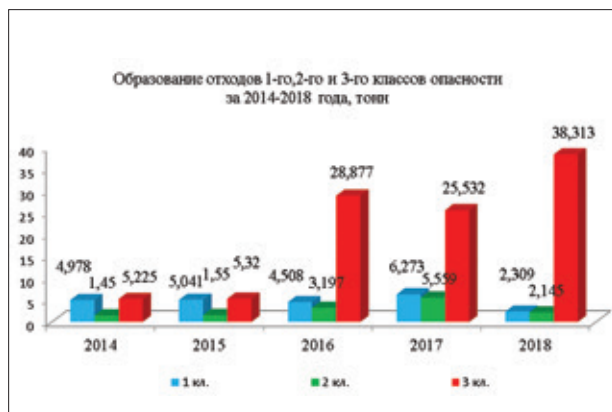


За отчётный период:

- уменьшился объём отходов 1-го класса опасности (в завершающей стадии замена ртутных светильников на светодиодные);
- уменьшился объём отхода 2-го класса опасности – в отчётном году проведено списание аккумуляторов свинцовых отработанных неповреждённые, с электролитом электрического цеха;
- увеличился объём отхода 3-го класса опасности в связи с тем, что проведены планово-предупредительные ремонты на всех трёх энергоблоках станции;
- 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 2014 по 2018 года приведены на диаграммах №22 и №23.

**Диаграмма 22.**  
**Образование отходов 1,2,3 класса опасности на предприятии за 2014-2018 гг.**



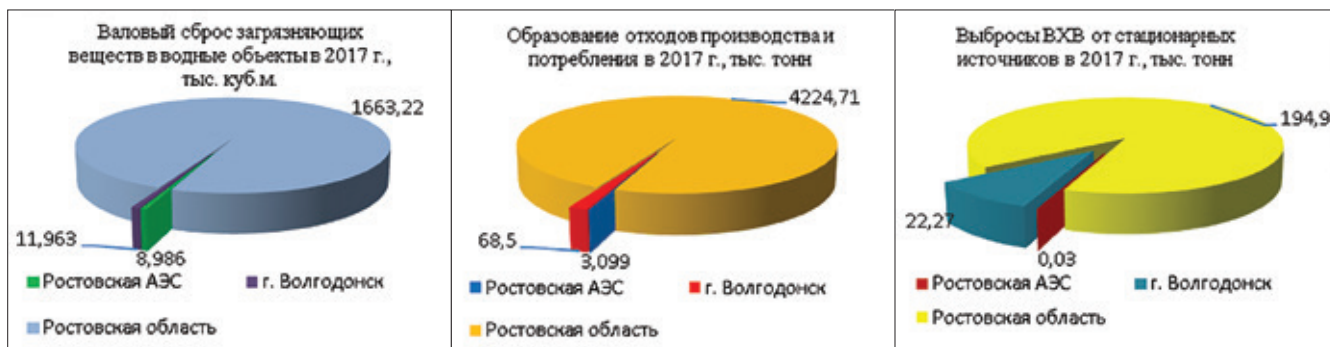
**Диаграмма 23.**  
**Образование отходов 4,5 класса опасности на предприятии за 2014-2018 гг.**



## 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 2017 год в общем объёме по территории Ростовской области и г. Волгодонска указаны на диаграммах (по данным официального документа правительства Ростовской области «Экологический вестник Дона»).

**Диаграмма 24.**  
**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 за-

грязнённых 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



Фото 5. Штамм хлореллы вносят в водоём-охладитель

С целью реализации Экологической политики филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» 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 2018 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 15 мая 2018 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 в районе продувки водоёма-охладителя и оценка эффективности РЗУ при проведении продувки водоёма-охладителя с привлечением специализированной организации – ООО НПО «Гидротехпроект».

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

5. Проведены наблюдения в соответствии с «Программой экологического мониторинга наземных и водных экосистем региона Ростовской АЭС», «Программой мониторинга подземных вод на промплощадке и дамбе водоёма-охладителя Ростовской АЭС», «Программой гидрологических и метеорологических режимных наблюдений в районе Ростовской АЭС», дана оценка параметров состояния окружающей среды региона Ростовской АЭС.

6. С целью повышения технической безопасности и надёжности гидротехнических сооружений выполнено обследование подводных частей ГТС: аванкамер и водозаборного ковша БНС 1,2, водозаборного ковша НДВ 1,2, отводящего канала, плотины водоёма-охладителя.

7. Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы по материалам обоснования лицензии на эксплуатацию энергоблока №1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной (приказ ДРПН по ЮФО от 28.01.2019 №17/ОД).

8. В рамках ввода в промышленную эксплуатацию энергоблока №4 Ростовской АЭС завершена модернизация очистных сооружений «свободного режима» с вводом в эксплуатацию трёхступенчатого биореактора, установки дефосфотации и ультрафиолетовой установки для обеззараживания очищенных вод.

9. Внедрена процедура по сбору, накоплению, транспортировке и продаже отходов бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства. За год собрано 36 тонн отходов бумаги и картона. Доход от реализации указанных отходов составил 130 тыс. руб.

С целью реализации Экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовской атомной станции» на 2019 год запланированы следующие мероприятия:

1. Разработка и сопровождение согласования в надзорных органах проекта нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов по выпускам №2,4,6,7,8, утверждение нормативов в Донском бассейновом водном управлении.

2. Проведение наблюдений в соответствии с «Программой экологического мониторинга наземных и водных экосистем региона Ростовской АЭС», «Программой мониторинга подземных вод на промплощадке и дамбе водоёма-охладителя Ростовской АЭС», «Программой гидрологических и метеорологических режимных наблюдений в районе Ростовской АЭС» и оценка параметров состояния окружающей среды региона Ростовской АЭС.

3. Проведение биологического мониторинга в Цимлянском водохранилище и оценка эффективности РЗУ при проведении продувки водоёма-охладителя.

4. Проведение альголизации водоёма-охладителя и приплотинного участка Цимлянского водохранилища с целью подавления биологических помех – предотвращения «цветения» водных объектов.

5. Реализация компенсационных мероприятий по возмещению ущерба рыбному хозяйству – воспроизводство и выпуск молоди белого амура и сазана.

6. Проведение общественных слушаний по теме: «Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №3 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной с вентиляторными градирнями» в г. Волгодонске и с. Дубовское.

7. Проведение общественных обсуждений по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация энергоблока №3 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной с вентиляторными градирнями» в г. Волгодонске и с. Дубовское.

В полном объёме выполнены запланированные на 2018 год природоохранные мероприятия и мероприятия филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», затраты на выполнение мероприятий составили 33 604,281 тыс. руб.

Текущие (эксплуатационные) затраты составили 174226 тыс. руб.

Затраты по оплате услуг природоохранного назначения составили 190474 тыс. руб.

Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды составили 1207 тыс. руб.

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2018 году произведены на сумму 598185 тыс. руб.

Затраты на проведение экологического мониторинга района расположения Ростовской АЭС в отчётном году составили: 24,05 млн руб.

**Диаграмма 25.**  
**Текущие затраты на охрану окружающей среды за период 2014-2018 гг.**



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

- уменьшились по сбросам в водные объекты в связи с ликвидацией сброса коллекторно-дренажных вод;
- увеличились по выбросам в атмосферу в связи с увеличением времени работы котельной.
- увеличились за размещение отходов производства (связано с проведением планово-предупредительного ремонта на всех трёх энергоблоках станции).

**Диаграмма 26.** Платежи за негативное воздействие на окружающую среду 2017-2018 гг., тыс. руб.





# 8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Экологическая и информационно-просветительская деятельность на Ростовской АЭС осуществляется в соответствии с Заявлением о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области промышленной безопасности и экологии, Заявлением о Политике в области промышленной безопасности и экологии филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Заявлением о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области Интегрированной системы управления, Заявлением о Политике в области Интегрированной системы управления филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Заявлением о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области промышленной культуры безопасности, Заявлением о Политике в области промышленной культуры безопасности филиала АО «Концерн

Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Заявлением о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области обеспечения безопасности АС, Заявлением о Политике в области обеспечения безопасности АС филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция», Заявлением о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области коммуникаций и публичной отчетности, Заявлением о Политике в области коммуникаций и публичной отчетности 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 территориального отдела межрегионального управления №165 Федерального медико-биологического агентства РФ.

**Фото 6.**  
Общий вид АЭС



## 8.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Ростовская АЭС активно сотрудничает с органами исполнительной, законодательной власти Ростовской области, органами местного самоуправления г. Волгодонска и сельских районов. 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 течение 2018 г. Губернатор посетил г. Волгодонск три раза. В декабре в информационном центре Ростовской АЭС В.Ю. Голубев провёл приём по личным вопросам.

В августе 2018 г. состоялись 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. Презентации экологического отчёта проходили на площадках администрации г. Волгодонска, учебно-тренировочного подразделения Ростовской АЭС и Информационного центра по атомной энергии в г. Ростове-на-Дону.

19 апреля в Волгодонске состоялись общественные слушания по теме: «Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной».

28 августа в Волгодонске состоялись общественные обсуждения по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования ядерной энергии «Эксплуатация энергоблока №1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной».

Распоряжением Правительства Ростовской области от 01.06.2018 №280 присвоено звание «Лучший эколог Дона» начальнику отдела охраны окружающей среды Горской Ольге Ивановне.



**Фото 7.** Общественные слушания в г. Волгодонске



**Фото 8.** Начальник ООС Ростовской АЭС Ольга Горская презентует экологический отчёт

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

Особое внимание в мероприятиях, организованных и проводимых УИОС в 2018 году, уделялось вопросам экологической и производственной безопасности Ростовской АЭС. В 2018 году специалисты Ростовской атомной станции провели и приняли участие в 210 эколого-просветительских мероприятиях, общее количество участников которых составило более 15 000 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 предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду при эксплуатации энергоблока №1 на мощности реакторной установки 104% от номинальной в Волгодонске и общественные обсуждения по материалам обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования ядерной энергии «Эксплуатация энергоблока



**Фото 9.**  
Ростовская АЭС  
на фестивале  
экологического  
туризма  
«Воспетая степь»

№1 Ростовской АЭС в 18-месячном топливном цикле на мощности реакторной установки 104% от номинальной».

2. X 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, 9 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. VII фестиваль экологического туризма «Воспетая степь». Традиционно это масштабное экологическое мероприятие проходит на территории государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». В рамках фестиваля работали около сотни эколого-просветительских площадок. На одной из них – в направлении «Наука и техника» – свою экспозицию представила Ростовская атомная станция, высшим приоритетом которой является безопасное производство экологически чистой электроэнергии. Каждый, кто пожелал познакомиться с работой АЭС, получил в подарок книги и брошюры о деятельности Ростовской АЭС и её вкладе в развитие региона.

4. XIX Международная научно-практическая конференция «Безопасность ядерной энергетики». Была организована работа пяти секций, четыре из которых возглавили руководители Ростовской АЭС. НПК имеет огромное значение и для научного сообщества, и для студентов, и для предприятий отрасли. Она позволяет вести заинтересованные дискуссии производственников, учёных, молодёжи, обмениваться наработками и идеями. В работе конференции приняли участие свыше 200 участников из России, Германии, Китая, Алжира и Белоруссии, заслушано более 70 научных докладов. Также в рамках НПК в учебно-тренировочном подразделении Ростовской АЭС состоялся



**Фото 10.** Субботник «Зелёная весна»

«круглый стол», посвящённый проблемам и перспективам практикоориентированной подготовки иностранных и российских студентов на базе Ресурсного центра НИЯУ МИФИ.

5. Два экологических тура с участием преподавателей и студентов физического факультета Южного федерального университета. Участники научной экспедиции отбирали пробы грунта для исследования на предмет содержания естественных и искусственных радионуклидов, измеряли радиационный фон местности, давали оценку радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы. Мониторинг состояния экосистем ведётся с предпускового периода 1-го энергоблока Ростовской АЭС. Его результаты свидетельствуют о том, что на протяжении всех лет деятельности атомной станции количество радионуклидов в почве и радиационный фон данной местности остаются на уровне природных значений (0,10-0,14 мкЗв/ч) и не изменились с допускового момента. Кроме научно-исследовательской деятельности экотур решает и просветительскую задачу. На этот раз он включал в себя лекции по темам «Занимательная радиоэкология» и «Исследование радиоактивности в зоне Ростовской АЭС и Новочеркасской ГРЭС».

6. Всероссийский экологический субботник «Зелёная весна», в котором Ростовская атомная станция каждый год принимает активное участие. В 2018 году Ростовская АЭС вошла в число предприятий, награждённых за активное участие в этом масштабном мероприятии. В отчётном году волгодонские атомщики в рамках экологического проекта провели несколько субботников, в которых в общей сложности приняли участие более 3000 работников. В итоге было убрано 8600 кв. метров территории, 800 м прибрежной полосы; высажено 85 деревьев и 1730 кустарников; сформировано 450 кв. метров газонов; полито 1152 дерева и кустарника.

7. 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 и машзал энергоблока №3.

8. Межрегиональный фестиваль исторических реконструкций «Великий шёлковый путь на Дону», приуроченный к празднованию 68-ой годовщины г. Волгодонска. Ростовская АЭС на фестивале была представлена информационно-презентационной площадкой. В течение дня на празднике работала тематическая фотозона, проводились конкурсы и викторины с вопросами об атомной энергетике и Ростовской АЭС.

9. Проект «Атомный марафон», в рамках которого Ростовская атомная станция организовала информационно-презентационные площадки в рамках праздничных мероприятий, посвящённых датам создания посёлков, городов и районов, соседствующих с АЭС. Жители с удовольствием отвечали на вопросы, участвовали в конкурсах, получали призы и приглашения посетить с экскурсией Информационный центр атомной станции, фотографировались в фотозоне Ростовской АЭС. Фотографии размещены в группах Ростовской АЭС в социальных сетях.

10. Информационно-презентационная площадка Ростовской АЭС в рамках образовательного молодёжного форума «Ростов-2018. Время возможностей», собравшего более тысячи участников. В образовательной программе форума заметное место занял атомный блок Ростовской АЭС.

11. Обучающие семинары для работников медицинских и образовательных учреждений на тему атомной энергетике, радиации и экологии. Организатор – концерн «Росэнергоатом» и НИИПЭ НЭФ им. Вернадского. Семинары проходили в режиме видеоконференции на базе Информационного центра Ростовской АЭС. По окончании теоретической части участники семинаров посетили полномасштабный тренажёр учебно-тренировочного подразделения Ростовской АЭС, где получили подробную информацию о назначении ПМТ и подготовке оперативного персонала станции.

12. Всероссийский фестиваль энергосбережения #ВместеЯрче, в котором традиционно принимает участие Ростовская АЭС. В рамках фестиваля информационно-просветительские площадки Ростовской АЭС работали в Волгодонске и близлежащих районах (Цимлянском, Зимовниковском, Дубовском и Волгодонском). Специалисты управления информации и общественных связей Ростовской АЭС знакомили посетителей с устройством и спецификой работы атомной станции, отвечали на вопросы, проводили конкурсы и викторины, дарили подарки с символикой Ростовской АЭС.

13. IX открытый городской фотоконкурс «Моя малая Родина». В 2018 году в фотоконкурсе приняли участие 145 юных фотохудожников. На суд жюри было представлено свыше 350 снимков.

14. V открытый региональный конкурс рисунков «Рисуют дети атомграда». В 2018 году в конкурсе приняли участие юные художники из Волгодонска, Цимлянска, Новошахтинска, Морозовска, Пролетарска, станицы Романовская, села Дубовское. Всего 224 участника. Отборочный тур прошли 87 юных художников.

15. Цикл уроков «атомных знаний». Проведено 125 уроков атомных знаний в информационном центре Ростовской АЭС и в школах г. Волгодонска.

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

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

18. Экологические субботники.

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



Фото 11. Фотозона Ростовской АЭС на Дне города



Фото 12. Атомщики на экологическом субботнике

### 8.3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ



Фото 13.  
Информационный  
центр

С целью выполнения поставленных перед УИОС задач распространяются пресс-релизы и ежедневная «Социально-значимая информация о работе Ростовской АЭС и радиационной обстановке в 30-км зоне на 8:00 часов текущих суток».

Организована бесплатная доставка информационно-го бюллетеня «Энергия атома» в государственные, муниципальные и общественные организации, образовательные учреждения, библиотеки, предприятия, 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 постоянно обновляющейся информацией о режиме работы атомной станции и радиационном фоне в 30-км зоне.

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

Экскурсии на базе информационного центра Ростовской АЭС проходят в виде «уроков атомных знаний» и лекций с использованием информационных слайдов, учебных фильмов.

Средняя продолжительность лекции или экскурсии 45-60 минут. В согласованный план данного мероприятия входят основные разделы:

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

Лекции адаптированы для слушателей различного возраста, социальных групп.

В 2018 году проведено 165 экскурсий. Информационный центр посетили 4 254 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.

Традиционно журналисты Ростовской области принимают участие во Всероссийском фестивале региональных СМИ «Энергичные люди». В 2018 году фестиваль проходил в г. Заречный Свердловской области. В состав делегации Ростовской АЭС вошли сотрудники Управления информации и общественных связей и журналисты, освещающие деятельность АЭС. Журналист ГТРК «Дон-ТР» Евгений Данильчук одержал победу в номинации «Объектив» за репортаж об энергетическом пуске энергоблока №4 Ростовской АЭС. «Серебро» в номинации «Правда онлайн» завоевала корреспондент ИА России ИТАР-ТАСС Гулия Керлин за цикл публикаций о деятельности Ростовской АЭС.

В 2018 году на Ростовской АЭС организовано и проведено шесть пресс-туров, в которых приняли участие более 100 человек.

Действуют и регулярно обновляются тематические книжно-журнальные экспозиции:

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

За отчетный период УИОС Ростовской АЭС подготовлено и распространено 290 пресс-релизов. В местных и региональных СМИ размещено 1900 публикаций.

Информация о работе Ростовской атомной станции доступна на сайтах: [www.rosatom.ru](http://www.rosatom.ru). [www.rosenergoatom.ru](http://www.rosenergoatom.ru). [www.russianatom.ru](http://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, взвешенные вещества, сера диоксид, углерода оксид, дигидросульфид, формальдегид.

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

Численность населения города Волгодонска на 01.01.2018 г. составила 171471 человек, что на 913 человек (или на 0,5%) больше, чем на 01.01.2017 г.

Показатель смертности населения по городу Волгодонску в 2017 году (10,21 на 1000 населения) ниже показателя 2016 года (11,3 на 1000 населения).

В 2017 году отмечается существенное снижение

смертности детского населения, так показатель младенческой смертности снизился с 7,6 на 1000 родившихся до 4,32 на 1000 родившихся; показатель смертности детей в возрасте до 17 лет включительно снизился с 7,9 на 10 тыс. детей до 3,07 на 10 тыс. детей. Случаи материнской смертности отсутствуют.

В структуре общей заболеваемости (известные ранее хронические заболевания и вновь выявленные), которая наиболее достоверно свидетельствует о состоянии здоровья населения, болезни системы кровообращения составляют – 31,04 %, болезни эндокринной системы – 23,7%, болезни органов пищеварения составляют – 15,8%, злокачественные новообразования установлены в 0,7% случаев (288 случаев).

В 2017 году отмечается снижение заболеваемости злокачественными заболеваниями с 476,54 на 100 тыс. населения (666 чел.) до 414,58 на 100 тыс. населения (611 чел.).

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



Фото 14.  
Семья работников  
Ростовской АЭС

# 10. АДРЕСА И КОНТАКТЫ



**Почтовый адрес:**

Волгодонск-28, Ростовской обл., 347388

Директор Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»	<b>Сальников Андрей Александрович</b> 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	<b>Макеев Виталий Валентинович</b> Тел. 8(8639)29-73-14
Начальник отдела охраны окружающей среды	<b>Горская Ольга Ивановна</b> Тел. 8(8639)29-79-94

# Ростовская атомная станция

ОТЧЁТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ за 2018 год

