

ОТЧЁТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ





СОДЕРЖАНИЕ

НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС	4
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС	7
Система экологического менеджмента.	9
СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА	
Система качества	
Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	
Интегрированная система управления (ИСУ)	4
ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС	5
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	2
6.1 Забор воды из водных источников.	
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть	2
6.2.1 Сбросы загрязняющих химических веществ 22 6.2.2 Сбросы радионуклидов 24	24
6.3 Выбросы в атмосферный воздух	6
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ	6 7
6.4 Отходы	7
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	
6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Нововоронежской АЭС в общем объёме по территории Воронежской области	
6.6 Состояние территории расположения Нововоронежской АЭС	
6.7 Медико-демографическая характеристика региона расположения Нововоронежской АЭС 38	
Вклад различных источников ионизирующего излучения в облучение населения36	6
РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	7
Плата за негативное воздействие на окружающую среду40	0
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ	1
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	1
8.2 Взаимодействие с общественными организациями, научными	
и социальными институтами и населением	4
8.3 Экологическая деятельность и деятельность	7





ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

ововоронежская АЭС – первая из отечественных атомных станций с реакторами Lтипа ВВЭР. Здесь осваивались головные энергоблоки с реакторами ВВЭР-440 и ВВЭР-1000. С пуском 30 сентября 1964 года энергоблока №1 Нововоронежской АЭС начался отсчет в истории становления промышленной атомной энергетики не только России, но и ряда стран Восточной и

Центральной Европы.

Нововоронежская АЭС расположена в лесостепной местности на левом берегу реки Дон в 45 км к югу от города Воронеж и на расстоянии 50 км к северо-востоку от наиболее крупного после Воронежа населенного пункта в районе Нововоронежской АЭС города Лиски. Воронеж и Лиски являются крупными культурными и промышленными центрами, железнодорожными и автотранспортными узлами. Расстояние до города-

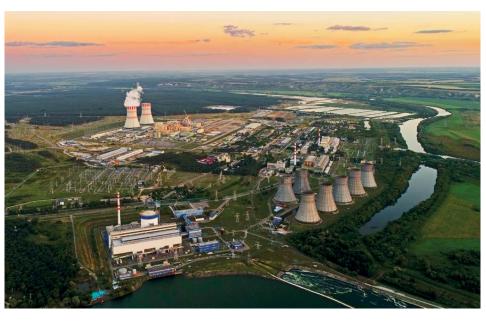
спутника Нововоронеж - 3,5 км.

Всего на Нововоронежской площадке было построено и введено в эксплуатацию шесть энергоблоков с реакторами типа ВВЭР. В 2017 году в эксплуатации находились три энергоблока [№№4,5 Нововоронежской АЭС и №1 Нововоронежской АЭС-2] суммарной мощностью 2597 МВт. Каждый из ныне действующих реакторов является головным - прототипом серийных энергетических реакторов водо-водяного типа: ВВЭР-440, ВВЭР-1000 и ВВЭР-1200.

Станция сооружена в четыре очереди: первая - энергоблоки №1 (ВВЭР-210 - в 1964 году) и Nº2 (ВВЭР-365 - в 1969 году) Нововоронежской АЭС, вторая - энергоблоки №3 и №4 Нововоронежской АЭС (ВВЭР-440 - в 1971 и 1972 годах), третья - энергоблок №5 Нововоронежской АЭС [ВВЭР-1000 - в 1980 году], четвертая - энергоблок Nº1 Нововоронежской АЭС-2 (ВВЭР-1200 - в феврале 2017 года).

В 1984 году из эксплуатации после 20-летней работы был выведен энергоблок № 1 Нововоронежской АЭС, в 1990 году – энергоблок № 2 Нововоронежской АЭС. С этих энергоблоков вывезено ядерное топливо, и они переведены в ядерно-безопасное состояние.

С 1995 года Нововоронежская АЭС осуществляет поэтапную модернизацию энергоблоков



для приведения их в соответствие с современными стандартами безопасности. На энергоблоках №3 и №4 Нововоронежской АЭС впервые в Европе был выполнен уникальный комплекс работ по продлению их сроков эксплуатации на 15 лет (до 2016 и 2017 года соответственно), получены лицензии Ростехнадзора.

25 декабря 2016 года закончился дополнительный срок службы энергоблока №3 Нововоронежской АЭС, но его работа продолжится в режиме эксплуатации без генерации. Системы и герметичное ограждение третьего энергоблока будут использованы для энергоблока №4.

С 2010 по 2011 год на энергоблоке № 5 Нововоронежской АЭС - первом в России блоке-миллионнике - проводились модернизационные работы с целью продления срока его эксплуатации. В результате выполненных работ энергоблок № 5 Нововоронежской АЭС, принадлежавший ко второму поколению и отработавший 30 лет, сегодня

относят к третьему поколению. Он соответствует российским стандартам и рекомендациям МАГАТЭ. В ходе модернизации энергоблока был также проанализирован и учтен опыт аварии на японской АЭС «Фукусима». В частности, выполнен расчет сейсмостойкости строительных конструкций и оборудования энергоблока, смонтирована система антисейсмической защиты. Обоснован остаточный ресурс элементов энергоблока, важных для безопасности, на срок до 26 лет.

В июне 2017 года впервые в России осуществлялась модернизация турбоагрегата (ТА-14) энергоблока № 5 Нововоронежской АЭС. В результате реализации проекта мощность энергоблока № 5 повысилась на 15 МВт.

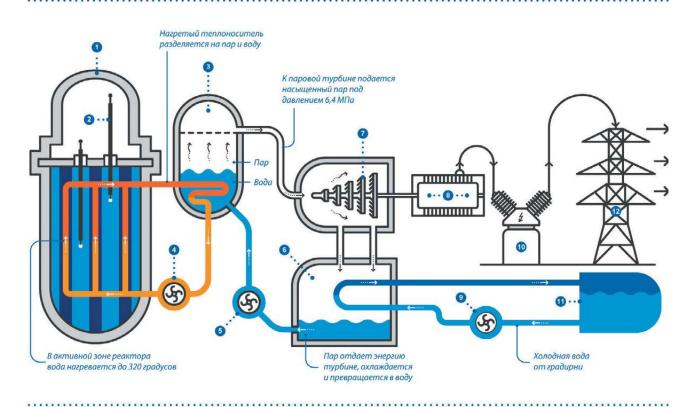
29 декабря 2017 года завершился 15-летний (сверх проектного 30 лет) дополнительный срок эксплуатации энергоблока N^0 4 Нововоронежской АЭС. 10 января 2019 года после капитального ремонта с модернизацией оборудования энергоблок N^0 4 выведен на 100% номинальной мощности. Срок его эксплуатации продлен еще на 15 лет.

С 2007 года велось сооружение двух новых энергоблоков Нововоронежской АЭС с реакторной установкой ВВЭР-1200. Генеральным подрядчиком сооружения новых энергоблоков является АО «НИАЭП», генеральным конструктором реакторной установки – АО «ОКБ Гидропресс».

05 августа 2016 года энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2 был включен в сеть (состоялся

УСТРОЙСТВО АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Основные процессы в работе АЭС



шего пара







энергопуск) и выдал первые мегаватты в энергосистему страны.

27 февраля 2017 года энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2 введен в промышленную эксплуатацию.

Энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2 - это головной блок, первый в истории проекта «АЭС-2006», инновационный, «прорывной» объект атомной отрасли, который соответствует всем существующим требованиям безопасности, включая целый ряд принципиально новых технологий. Блок является референтным для новых станций не только в России, но и за рубежом.

Нововоронежская АЭС – крупнейший производитель электрической энергии Воронежской области. Она обеспечивает около 85% потребности Воронежской области в электрической энергии, до 90% – потребности города Нововоронежа в тепле. Нововоронежская АЭС снабжает энергией 21 крупное предприятие и 2,3 млн. жителей Центрально-Черноземного региона.

Действующие блоки обеспечены всеми необходимыми вспомогательными службами и сооружениями, а также инженерными и транспортными коммуникациями, которые участвуют в производстве электроэнергии.

Основные структурные подразделения Нововоронежской АЭС: реакторно-турбинный цех №2;

реакторный цех 5 блока; турбинный цех 5 блока; реакторный цех 6 блока; турбинный цех 6 блока; электрический цех; цех тепловой автоматики и измерений; химический цех; цех обеспечивающих систем; цех по обращению с радиоактивными отходами; отдел управления качеством; производственно-технический отдел; отдел ядерной безопасности и надёжности; отдел радиационной безопасности; отдел метрологии; технический отдел по снятию блоков с эксплуатации; управление капитального строительства; управление технической поддержки ввода в эксплуатацию новых блоков; отдел инспекций и контроля обеспечения безопасности; отдел технической инспекции и промышленной безопасности; отдел использования опыта эксплуатации и расследования нарушений; отдел охраны труда; отдел охраны окружающей среды; учебно-тренировочный пункт; отдел информационно-коммуникационных технологий; отдел лицензирования; планово-экономический отдел; отдел мобилизационной подготовки, ГО и ЧС, аварийных центров; управление информации и общественных связей; юридический отдел.

В 2018 году Нововоронежской АЭС выработано 15971,4 млн. кВт.ч. За 54 года эксплуатации Нововоронежской АЭС произведено более 544,6 миллиарда кВт.ч электроэнергии.



2

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

ля понимания персоналом целей, основных принципов и обязательств Нововоронежской АЭС в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности руководство определило в Заявлении о Политике филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в области экологии [впервые введена в действие приказом директора Нововоронежской АЭС от 19.09.2008 года №1753, в настоящее время действует Заявление о Политике филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в области экологии, введенное на Нововоронежской АЭС приказом от 31.08.2018 №9/2577-Ф07-32/07) основные направления деятельности. Реализацию целей своей деятельности Нововоронежская АЭС обеспечивает следующими методами и мероприятиями:

- осуществление радиационного контроля в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии;
- осуществление производственного экологического контроля (далее ПЭК) и мониторинга (ПЭМ) в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, нормативной документации Концерна и производственно-технической документации/административных инструкций Нововоронежской АЭС;
- поддержание и постоянное улучшение системы экологического менеджмента на основе процессного подхода и риск ориентированного мышления, требований природоохранного законодательства РФ, федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, стандартов серии ISO:14000, современных практик, а также требований заинтересованных сторон;
- обеспечение соблюдения установленных для Нововоронежской АЭС нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников Нововоронежской АЭС по отношению к результатам промышленной деятельности;
- возложение на каждого работника конкретных обязанностей и четкое разграничение ответственности, стремление к достижению у всех работников Нововоронежская АЭС понимания, что выполнение требований экологической безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;

• обеспечение взаимодействия и координации деятельности в области охраны окружающей среды с Концерном, надзорными органами, органами местного самоуправления, общественными организациями, населением и другими заинтересованными сторонами.

Осознавая ответственность за реализацию основных принципов деятельности в области экологической безопасности, Нововоронежская АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- довести принятую Политику в области экологии до понимания каждого работника в соответствии с выполняемыми им обязанностями, последовательно проводить ее в практической деятельности, установить необходимые полномочия и ответственность за её реализацию;
- обеспечивать системное и комплексное решение вопросов, относящихся к экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- обеспечивать деятельность в области охраны окружающей среды и природопользования в части повышения эффективности функционирования и совершенствования ПЭК, ПЭМ и системы экологического менеджмента (далее СЭМ) Нововоронежской АЭС всеми необходимыми ресурсами (кадровыми, финансовыми, технологическими, материальными);
- обеспечивать соответствие СЭМ применимым к ней требованиям;
- совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического контроля;
- проводить анализ и повышать результативность действующей системы управления, реализовывать необходимые корректирующие и компенсирующие действия, управлять рисками, искать возможности для непрерывного улучшения;
- стимулировать вовлечение работников Нововоронежской АЭС в деятельность по реализации основных методов и мероприятий в области выполнения требований экологической безопасности;
- повышать уровень экологического образования и культуры безопасности у персонала Нововоронежской АЭС и подрядных организаций, выполняющих работы и/или оказывающих услуги для нужд Нововоронежской АЭС на дого-



Приложение 6 к прикизу от 31.08.2018 № 9/2577-Ф07-32/07 Заявление о Политике филиала АО «Концери Росэвергоатом» «Нововоронежская атомпая станция» в области экологии ответственность за её реализацию; На Нововоронежской АЭС разработвия Политика в области эколо устанавливающая приоритет обеспечения экологической безопасности объе-использования этомной энерсти (далее – ОИАЭ), основные цель, методы и меро по их достижению, обязательства руководства в области экологической безопасности. ать системное и комплексное решение вопро к экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе по их достижению, обязательства руководства в обязает и экологической безопасности. Нововороческия АЗС, фазыка АО «Концерн Росмероватом» (дакее – Концерн) – крутейшего предприятия Госкорпорации «Росстол» выполняющего функции экскнуатирующей организации атомных станций Росстийской Федерации, осуществляет выполняем термероватий экологической безопасности на свесх этаках экспечного цихая АЗС исходя из основных целей своей деятельности – производство электрической и теклювой экергии, сооружение и вывод из эксплуатации энергобилов в соответствии с теклювой экергии, сооружение и вывод из эксплуатации энергобилов в соответствии с текловой экергии, сооружение выводения умератився в обысоти и производство экектрической и текловой экергии. современных концепций анализа рисков и экологических ущербов; обеспечивать деятельность в области охраны окружающей среды и природопользования в части повышения эффективности функционирования ршенствования ПЭК, ПЭМ и системы эк логического менеджмента (далее совкуществования 1754, 1734 с всеми необходимыми ресурсами (кадр финансовыми, технологическими, материальными) обеспечивать соответствие СЭМ применимым к ней требованиям; обеспечивать соответствие СЭМ применимым к ней требованиям; совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического контроля; проводить анализ и повышать результативность действующей систем управления, реализовавать необходимые корректирующие и компексирующие действия, управления, некать возможности для непрерывного улучшения; стимулировать вовлечение работников Нововоропежкой АЭС в деятельность по реализации основных методов и мероприятий в области выполнения требований экологической бологической соответствующей сегопромень экологического образования и культурм безопасности у персонала Нововоронежской АЭС и подрядных организаций, выполняющих работы ийли коазывающих услуги для гужд. Нововоронежской АЭС на договорной основе, и осуществлять деятельность по экологическому просвещению населения; совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала АЭС; ОМА? при осуществлении освятельностии в областии использования а апоминой энергии.

Нововоронежская АЭС, руководствуясь Заявленнем о волитике в области впромышленной безопасности и экологии Концерия, обеспечивает достижение основых нелей следующими методами и мероприятиями:

осуществление аранационного контроля в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии;

осуществление производственного экологического контроля (далее ПЭК) и мониторинга (ПЭМ) в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ, нормативной документации Концерна и производственностического поддержание и постоянное улучшение системы экологического менедажента на основе процессеного подхода и риск-ориентированного мышления, требований природоохранного законодательства РФ, федеральных норм и правил в области использования атомной энергиии, стандартов серии ISO-14000, современных практик, а также требований заинтересованных сторон;

обеспечение соблюдения установлениях для Нововоронежской АЭС пормативов, олустимого воздействия и останаменных для Нововоронежской АЭС демонстрировать, поддерживать и непрерывно улучшать лидерство и управление в целях обеспечения безопасности и культуры безопасности; обеспечение соблюдения установленных для Нововоронежской АЗС
пормативов допустнымого воздействия на окружающую среду,
признание и обеспечение приоритета жизни и здоровь работников
Нововоронежской АЗС по отношению к результатам проманивленной деятельности;
возлюжение на въждого работника конкретных обязанностей и четкое
разграничение ответственности, стремление к достижению у всех работников
Нововоронежская АЗС понимания, что выполнение требований экологической
безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;
обеспечение взаимодействия и координации деятельности в области углублять сотрудничество с международными организациями и использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем. Руководство и персонал Нововоронежской тственность за реализацию настоящей Полип ожат все необходимые усилия для выполнения при охраны окружающей среды с Концерном, надзорнамим органами, органами местного самоуправления, общественными организациями, населением и другими Заместитель Генерального директора -циректор филиала АО «Концери Росэпергоатом» «Нововоронежская атомная станция» завитересованими сторонами.

Осознавам оттекственность за реализацию основных принципов деятельности в области экологической безопасности, директор и руководство Нововоровскехой АОС принципот па себя облагасьствы:
довести принцупу Политику в области экологии до понимания каждого работника в соотнествии с выполняемыми им обязанностями, последовательно

ворной основе, и осуществлять деятельность по экологическому просвещению населения;

- совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала АЭС;
- демонстрировать, поддерживать и непрерывно улучшать лидерство и управление в целях обеспечения безопасности и культуры безопасности;
- углублять сотрудничество с международными организациями и использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем.

«Заявлении о Политике филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в области экологии» разработано на основании «Заявления о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области промышленной безопасности и экологии» и является неотъемлемой частью политики филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» по обеспечению безопасного и экономически эффективного производства электрической и тепловой энергии, реализации программ, направленных на сооружение, эксплуатацию, реконструкцию, модернизацию и вывод из эксплуатации энергоблоков Нововоронежской АЭС, по обращению с отработанным ядерным топливом, радиоактивными отходами и опасными химическими веществами. Законодательные основы Экологической политики Госкорпорации «Росатом» заключаются в

соблюдении международных норм и требований, норм законодательства РФ, требований стратегических документов, к которым относятся основы государственной политики в области экологического развития до 2030 года.

Выполнен «Комплексный план реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» на 2016 год и на период до 2018 года» в части выполнения мероприятий, относящихся к Нововоронежской АЭС.

Наряду с достижением высоких экономических показателей и безопасным развитием производственного потенциала экологическая безопасность является высшим приоритетом Нововоронежской АЭС.



3

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

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ля реализации экономически приемлемых и эффективных способов охраны окружающей среды Акционерным обществом «Концерн Росэнергоатом» принято решение о внедрении в филиалах Системы экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001. Система является добровольной, её внедрение означает принятие более жестких обязательств в области охраны окружающей среды, чем того требует законодательство.

СЭМ Нововоронежской АЭС является частью общей системы административного управления станции и предназначена для реализации Экологической политики, управления экологическими аспектами, экологическими рисками, достижения установленных экологических целей.

СЭМ охватывает основные и вспомогательные структурные подразделения Нововоро-

нежской АЭС, оказывающие прямое и косвенное воздействие на окружающую среду при эксплуатации и выводе из эксплуатации энергоблоков. В 2018 году СЭМ функционировала в 52-х подразделениях Нововоронежской АЭС, а также в рамках СЭМ «аудитам второй стороны» подвергнуты подрядные организации: ЗАО «ЭлектроСтройМонтаж» г. Воронеж и ООО «Энергостройэкспертиза».

Проверка эффективности функционирования СЭМ происходит в ходе проведения внутренних и ресертификационных / инспекционных аудитов СЭМ.

В 2010-2018 годах на Нововоронежской АЭС были проведены внутренние аудиты СЭМ, позволившие на практике увидеть степень её результативности и повысить экологическую безопасность Нововоронежской АЭС.





ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРЕ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	
Количество подразделений, в которых был проведен аудит			43	50	44	50	51
Количество экологических а	спектов филиала	229	231	242	240	265	105
Количество выявленных несо 14001 2004	Несущественных	21	15	27	17	13	50
ISO 14001:2004 и ГОСТ Р ИСО 14001-2007	Значимых	23	34	37	37	41	26
Количество запланированнь экологических задач	72	69	68	70	109	150	
Количество запланированных корректирую- щих и/или предупреждающих мероприятий			47	70	52	54	75
Количество выполненных корректирующих и/или предупреждающих мероприятий			47	70	52	54	69*
Количество обращений, пред поступающих от граждан, их иных заинтересованных стор	343	603	373	395	501	322	
Количество выполненных мероприятий по программам повышения компетентностии обучения персонала в области экологического менеджмента			57	45	35	12	28
Оценка результативности функционирования СЭМ филиала			Положи-	Положи- тельная	Положи- тельная	Положи- тельная	Положи- тельная

^{* 6} в стадии исполнения

Таблица 3.1 – Результаты проведения внутренних аудитов

В период с 28.05.2018 по 01.06.2018 года на Нововоронежской АЭС аудиторской группой независимого органа по сертификации систем управления ООО ССУ «ДЭКУЭС» были проведены сертификационные аудиты системы экологического менеджмента Нововоронежской АЭС на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

По результатам сертификационных аудитов выданы:

- сертификат на соответствие СЭМ требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2006 от 18.06.2018 №РСО01377;
- сертификатов на соответствие СЭМ Нововоронежской АЭС требованиям международного стандарта ISO 14001:20015: сертификатов DQS (регистрационный номер 477507 UM15 от 18.06.2018 года на русском, английском языках) и сертификата IQNet (регистрационный номер DE-477507 UM15 UM от 18.06.2018 года).

С целью совершенствования СЭМ Нововоро-

нежской АЭС в 2018 году были организованы и проведены следующие работы:

- 1. В специализированный программно-технический комплекс по событиям низкого уровня и базу данных системы контроля проверок безопасности АО «Концерн Росэнергоатом» внесены данные о несоответствиях, выявленных в ходе проведения внутренних аудитов СЭМ подразделений (контроль устранения которых осуществляется на уровне атомной станции и Концерна).
 - Актуализирована документация по СЭМ:
 - Перечень значимых экологических аспектов подразделений Нововоронежской АЭС на 2018 год;
 - Перечень рисков подразделений Нововоронежской АЭС (в области СЭМ) на 2019 год;
- Программа экологического менеджмента Нововоронежской АЭС на 2018 год;
- План совершенствования СЭМ Нововоронежской АЭС на 2019 год.
- **3.** Разработана и утверждена следующая документация по СЭМ:





CERTIFICATE

The North Pierre



- Отчёт о функционировании СЭМ филиала AO «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» за 2017 год;
- Отчёт о внутреннем (плановом) аудите СЭМ филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция», проведённом в 2017 году;
- Заключение об оценке результативности процедуры внутреннего аудита СЭМ филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в 2017 году;
- Заключение о состоянии системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в 2017 году;
- Отчёт по оцениванию экологической результативности/эффективности в 2017 году;
 - Издан сборник «Экологическая безопасность Нововоронежской АЭС. Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в Воронежской области в 2017 году», материалы которого состоят из обобщенной информации о состоянии окружающей среды Воронежской области и рассмотрения влияния деятельности Нововоронежской АЭС на окружающую среду в 2017 году. Сборник является совместным проектом филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция», Госкорпорации «Росатом», Управления Росприроднадзора по Воронежской области и Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области. Данный сборник распространен в качестве положительного опыта и повышения уровня осведомленности населения и общественности, иных заинтересованных сторон о состоянии охраны окружающей среды в районе расположения Нововоронежской АЭС: на организованных Нововоронежской АЭС и проведенных в 2018 году практических семинарах по вопросам охраны окружающей среды и на других мероприятиях, посвященных охране окружающей среды с участием Нововоронежской АЭС.

- 4. Согласно приказу по Нововоронежской АЭС об обеспечении функционирования информационного центра директора Нововоронежской АЭС в рамках становления Нововоронежской АЭС, как ПСР-предприятия, в инфоцентре на информационной панели «Безопасность» ОООС ежеквартально оформляет раздел «Экологическая безопасность».
- 5. 28.03.2018 отделом охраны окружающей среды организовано и проведено совещание на тему «Изменения в природоохранном законодательстве РФ в области обращения с отходами производства и потребления» с участием Доктора биологических наук, профессора Заведующей кафедрой экологии и земельных ресурсов Воронежского государственного университета Руководителя Воронежского регионального центра по обращения с отходами Т.А. Девятовой.
- **6.** 10.07.2018 на Нововоронежской АЭС организовано и проведено совещание на тему: «Обсуждение процедур по обращению на Нововоронежской АЭС с твердыми коммунальными отходами» для решения вопроса в области обращения с ТКО Нововоронежской АЭС с учетом изменений в природоохранном законодательстве РФ, по результатам которого направлено письмо региональному оператору ОАО «Экотехнологии» о видах, объемах сбора и транспортирования твердых коммунальных отходов (ТКО) Нововоронежской АЭС, местах сбора и используемых контейнерах, подготовленной согласно «Документу об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 01.06.2018 г. №36, выданному Нововоронежской АЭС Управлением Росприроднадзора по Воронежской области со сроком действия до 01.06.2023 года.
- 7. Оформлен «Отчет о природоохранной деятельности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» за 2017 год.
- 8. Издан сборник статей 2-ой международной научно-практической конференции «Зеленая инфраструктура городской среды: современное и перспективы развития» (Воронеж, 29-30 августа 2018 года), в данный сборник включена ста-



тья: «Природоохранная деятельность филиала AO «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция».

- 9. С 25.06.2018 по 29.06.2018 ответственный за СЭМ – руководитель группы по экологической безопасности Совета КУБ - начальник ОООС Романова О.Н. приняла участие с докладом на тему: «Оценка рисков в подразделениях филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001:2015» на международной рабочей встрече «Управление экологической безопасностью АЭС, Экологические аспекты, риски и возможности на основе международных стандартов ISO 14001 и ISO 14031», организованной ВАО АЭС Московского центра на базе Смоленской АЭС. По результатам рабочей встречи ВАО Московского центра рекомендовал атомным станциям использовать совместно разработанную Нововоронежской АЭС с АО «ВНИИАЭС» и апробированную на Калининской АЭС и Балаковской АЭС методику оценки рисков.
- 10. 03.09.2018 на Нововоронежской АЭС был проведен практический семинар по итогам внешнего аудита СЭМ Нововоронежской АЭС в 2018 году с участием руководителей и ответственных за СЭМ структурных подразделений, в которых был проведен внешний аудит СЭМ в 2018 году. На семинаре также была проведена публичная презентация «Отчёта по экологической безопасности Нововоронежской АЭС за 2017 год» для педагогов города Нововоронеж.
- 11. В декабре 2018 года по запросу заинтересованных лиц представлена презентация о природоохранной деятельности Нововоронежской АЭС, а также обсуждена методика оценки экологических рисков (разработанная Нововоронежской АЭС совместно с АО «ВНИИАЭС») в Государственном учреждении Управлении Пенсионного фонда РФ в г. Нововоронеже в целях повышения уровня экологической культуры у сотрудников пенсионного фонда, обмена опытом по функционированию СЭМ (в т.ч. в рамках ИСУ).
- 12.19 декабря на Нововоронежской АЭС был проведен предварительный этап 4-го конкурса «Лучший специалист в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности атомных станций». Конкурс проводится раз в три года и открыт для всех желающих. В 2018 году за звание лучшего боролись 16 специалистов из различных подразделений Нововоронежской АЭС: ОООС, СБ, ОРБ, ЦОРО, ХЦ, ЦОС, УПТК, ТЦ-5, ЭЦ, АХО, УТПВЭНБ.

Впервые в конкурсе «Экологически образцовая организация атомной отрасли» Нововоронежская АЭС заняла 1-е место среди 48 экологически значимых организаций атомной отрасли Госкорпорации «Росатом».

СИСТЕМА КАЧЕСТВА

А «Концерн Росэнергоатом» проводится начиная с 2017 года централизованная поэтапная сертификации на соответствие требованиям ISO 9001:2015 систем менеджмента качества АО «Концерн Росэнергоатом» (центрального аппарата, всех АЭС, Филиала Концерна по реализации капитальных проектов и Технологического филиала Концерна, включенного в область действия сертификата в 2018 году).

Согласно графику, в 2018 году на Нововоронежской АЭС проведено обучение персонала по построению и оформлению системы менеджмента качества (далее – СМК), а также сертифицировано 19 внутренних аудиторов СМК.

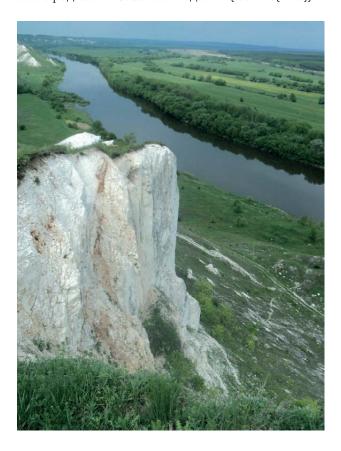
В конце ноября – начале декабря 2018 года Нововоронежская АЗС (согласно графику трехлетнего цикла ресертификации) успешно прошла 1-й надзорный аудит по подтверждению действия сертификата соответствия системы качества требованиям ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015), выданного органом по сертификации – TÜV Rheinland Cert GmbH (Германия, аккредитован в IAF, DAKKS). Сфера действия сертификата: управление сооружением объекта использования атомной энергии, производство и поставка электрической энергии.



В ходе аудита выявлено одно несоответствие, определены его причины и разработаны корректирующие действия. По предложенным по результатам аудита рекомендациям и возможностям для улучшения разработаны мероприятия.

Приоритетом при осуществлении деятельности на Нововоронежской АЭС было и остаётся обеспечение безопасности объектов использования атомной энергии. С целью регламентации деятельности по реализации установленных критериев и принципов безопасности при обращении с радио-

активными отходами (PAO), а также для обеспечения уверенности в том, что работы, связанные с обращением с PAO, удовлетворяют требованиям, установленным в технических регламентах, ФНП, проектной-конструкторской, технологической, эксплуатационной и ремонтной документации, национальных стандартах, стандартах эксплуатирующей организации, строительных нормах и правилах, введена новая «Программа обеспечения качества Нововоронежской АЭС при обращении с радиоактивными отходами» (ПОКАС(PAO)).



Оценка результативности функционирования системы качества, как базовой подсистемы Интегрированной системы управления (далее – ИСУ), проводится на основании анализа проведенных в течение года внутренних проверок ИСУ Нововоронежской АЭС. В соответствии с графиком, в 2018 году проведено 19 внутренних проверок. В соответствии с установленными критериями системе качества дана общая оценка – «результативно». В целях устранения несоответствий и их причин, выявленных по итогам внутренних проверок, в 2018 году разработано 319 мероприятий, все запланированные мероприятия выполнены.

В рамках функционирования системы качества планово проведены проверки систем качества организаций, выполняющих на Нововоронежской АЭС работы, влияющие на безопасность, при выполнении технического обслуживания и ремонта, модернизации действующих энергобло-

ков, а также в рамках комплексных инспекций Генподрядчика и подрядных организаций, осуществляющих сооружение энергоблока №2 Нововоронежской АЭС-2, проведены проверки выполнения ПОК в Нововоронежском филиале АО «Атомэнергопроект» – Дирекции по сооружению Нововоронежской АЭС-2; «Нововоронежатомэнергоремонт» – филиале АО «Атомэнергоремонт», ЗАО «ТК Металлист», ООО «Группа компаний ЭНЕРГОТЕХСЕРВИС», Нововоронежском филиале (НВАТЭ) АО «Атомтехэнерго». В результате проверок в этих организациях определены основные проблемные вопросы и области, требующие улучшения, даны рекомендации.

Результативное функционирование принятой на Нововоронежской АЭС системы качества позволяет поддерживать требуемый уровень безопасности, надежности и экономической эффективности эксплуатации энергоблоков АЭС.

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ

истема менеджмента профессиональной безопасности и здоровья на Нововоронежской АЭС функционирует в соответствии с требованиям международного стандарта OHSAS 18001:2007 Система Менеджмента в области профессиональной безопасности и здоровья (СМ ПБиЗ).

Оценка результативности функционирования системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья, как подсистемы Интегрированной системы управления (далее – ИСУ), проводится на основании анализа проведенных в течение года внутренних проверок ИСУ Нововоронежской АЭС. В соответствии с графиком в 2018 году проведено 19 внутренних проверок. В соответствии с установленными критериями системе качества дана общая оценка – «результативно». В целях устранения несоответствий и их причин, выявленных по итогам внутренних проверок, в 2018 году разработано 319 мероприятий, все запланированные мероприятия выполнены.

Результаты аудита показали:

- по направлениям «документация», «управление документами» и «управление записями» имеется потребность в изменениях и оценке возможностей для улучшения;
- процесс «внутренний аудит» системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья результативен.





В целях выявления опасностей и рисков, связанных с осуществляемыми Нововоронежской АЭС изменениями, и поддержанием информации в актуальном состоянии проведена работа по идентификации опасностей и оценка рисков на рабочих местах Нововоронежской АЭС.

Материалы по идентификации опасностей и оценка рисков на рабочих местах Нововоронежской АЭС направлены в подразделения для установления необходимых мер управления рисками.

Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья устойчива, функционирует результативно, для ее совершенствования разрабатываются предупреждающие действия.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ (ИСУ)

Птегрированная система управления направлена на достижение целей Нововоронежской АЭС путем сведения воедино всех требований к управлению для их гармонизации и исключения возможности отрицательного воздействия на безопасность.

ИСУ обеспечивает безусловный приоритет вопросов безопасности в случае возникновения конкурирующих требований в процессах ИСУ, ее элементах и подсистемах управления.

ИСУ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС: ПОДСИСТЕМЫ И ТРЕБОВАНИЯ



В 2018 году продолжалось развитие и совершенствование интегрированной системы управления Нововоронежской АЭС:

- разработана новая карта процессов ИСУ;
- пересмотрено «Руководство. Интегрированная система управления»;
- разработаны и введены в действие паспорта процессов ИСУ;
- актуализированы положение по управлению рисками на АЭС и положение по анализу ИСУ на уровне руководства.



ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-Ф3 «Об охране окружающей среды»
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-Ф3
- Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-Ф3
 - Закон РФ от 21.02.1992 №23951 «О недрах»
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-Ф3
 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Федеральный закон от 04.05.2011 №99 ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- Федеральный закон от 24.04.1995 №52-Ф3
 «О животном мире»
- Федеральный закон от 20.12.2004 №166 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»
- Федеральный закон от 21.11.1995 №170-Ф3
 «Об использовании атомной энергии»
- Федеральный закон от 09.01.1996 №3-Ф3
 «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон от 11.07.2011 №190-ФЗ
 «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- CTO 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» [ОПЗ АС]
- CTO 1.1.1.01.999.0466-2013 «Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях
- РД 30 1.1.2.05.0935-2013 «Руководство по организации работ при обращении с отходами производства и потребления»
- ПО 1.3.2.01.0198-2014 «Организация производственного контроля состояния безопасности на атомных станциях. Положение»
- НРБ-99/2009 (СанПиН 2.6.1.2523-09) «Нормы радиационной безопасности»
- «Административная инструкция. Программа обеспечения качества при эксплуатации. Проверки и ревизии» АИ-7
- «Положение о проведении «Дней безопасности Нововоронежской АЭС»» №57-АЭС

- Программа производственного экологического контроля Площадки №1 «Энергоблоки №1-5» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №124/2018-000С
- Программа производственного экологического контроля Площадки №3 «Лаборатория внешнего радиационного контроля» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №113/2018-000С
- Программа производственного экологического контроля Площадки №4 «Санаторий-профилакторий «Энергетик» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №104/2018-000С
- Программа производственного экологического контроля Площадки №5 «Насосная станция 1 и 2-го подъема Каменно-Верховского водозабора» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №107/2018-000С
- Программа производственного экологического контроля Площадки №6 «Насосная станция 3-го подъема «Лесная»» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №114/2018-000С
- Программа производственного экологического контроля Площадки №8 «Энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2» филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №132/2018-000С
- Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов шламоотвала (OOUGQ) филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» и в пределах его воздействия на окружающую среду №129/2018-000С
- «Программа производственного экологического мониторинга филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №537/2016-000С
- «Руководство по обращению с отходами производства и потребления Нововоронежской АЭС» 21-000С
- «Административная инструкция. Программа обеспечения качества при эксплуатации. Обеспечение охраны окружающей среды на Нововоронежской АЭС без учета радиационного фактора» АИ-9.4



- ОСПОРБ-99/2010 (СП 2.6.1.2612-10) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»
- СП АС-03 (СанПиН 2.6.1.24-03) «Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций»
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»
- Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011)
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Донского МТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью от 31.03.2016 №115 «Об утверждении нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферных воздух» (введены в действие приказом директора Нововоронежской АЭС от 14.04.2016 №976)
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Донского МТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью от 23.10.2018 № 124 «Об утверждении нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух» (введены в действие приказом директора Нововоронежской АЭС от 06.11.2018 №9/3270-Ф07-32/07)
- «Контрольные уровни радиационных параметров объектов Нововоронежской АЭС и окружающей среды» № 56-ОРБ
- «Допустимые сбросы радиоактивных веществ Нововоронежской АЭС в поверхностные воды», М. 2009г. (введены в действие приказом директора Нововоронежской АЭС от 09.10.2017 N^2 9/2675- Φ 07-32/07)
- Нормативы допустимых сбросов радиоактивных веществ в р. Дон с энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 (Тематический отчет АО «Атомэнергопроект» «Расчет допустимых сбросов радиоактивных веществ Нововоронежской АЭС – 2 в р. Дон» 21.04.2015) [введены в действие приказом директора Нововоронежской АЭС от 09.10.2017 № 9/2675-Ф07-32/07]
- Лицензия на право пользования недрами ВРЖ 80114 ВЭ (добыча подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения санатория-профилактория «Энергетик») (выдана Департаментом по недропользованию по Центральному ФО 25.12.2015 со сроком действия до 31.12.2035)
- Лицензия на право пользования недрами ВРЖ 00532 ВЭ (геологическое изучение, разведка и добыча подземных вод для питьевого и

- хозяйственно-бытового водоснабжения) (выдана Департаментом по недропользованию по Центральному ФО 13.09.2012 со сроком действия до 01.09.2022)
- Лицензия на добычу пресных подземных вод ВРЖ 00294 ВЗ (выдана Департаментом по недропользованию по Центральному ФО 08.06.2010 со сроком действия до 01.06.2028)
- Договор водопользования филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №36-05.01.01.008-Р-ДЗВХ-С-2014-00277/00 (заключен 29.05.2014 с Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области со сроком действия по 29.05.2019)
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №36-05.01.01.008-Р-РСВХ-С-2014-00278/00 (предоставлено 03.06.2014 Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области со сроком действия до 24.12.2018)
- Договор водопользования филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (6 блок) №36-05.01.01.008-Р-Д ЗВХ-С-2015-00349/00 (заключен 19.02.2015 с Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области со сроком действия по 19.02.2020)
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №36-05.01.01.008-Р-РСВХ-С-2015-00346/00 (предоставлено 16.02.2015 Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области со сроком действия до 16.02.2020)
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» №36-05.01.01.008-Р-РСВХ-С-2018-01588/00 (предоставлено 25.12.2018 Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области со сроком действия по 25.12.2023)
- Нормативы допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных) и микроорганизмов в водные объекты ОАО «Концерн Росэнергоатом» для филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (6 блок) (утверждены Федеральным агентством водных ресурсов Донского бассейнового водного управления 21.12.2015 со сроком действия до 21.12.2020)
- Разрешение №27 на сброс веществ (за исключением радиоактивных веществ) в водные объекты (выдано Управлением Росприроднадзора по Воронежской области 29.12.2015 со сроком действия до 21.12.2020)
 - Нормативы допустимого сброса (НДС) ве-

ществ и микроорганизмов, поступающих в реку Дон со сточными водами по выпускам №№1-3 филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (утв. Отделом водных ресурсов по Воронежской области Донского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов 24.12.2013 со сроком действия до 24.12.2018)

- Разрешение №1 на сброс веществ (за исключением радиоактивных веществ) в водные объекты (выдано Управлением Росприроднадзора по Воронежской области 01.04.2014 со сроком действия до 24.12.2018)
- Проект нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция». Площадки №1-8 (утвержден Управлением Росприроднадзора по Воронежской области 20.11.2015 со сроком действия до 20.11.2020)
- Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (утвержден Управлением Росприроднадзора по Воронежской области 22.11.2018 со сроком действия до 22.11.2025)
- Разрешение №349а на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных) (выдано 31.12.2015 Управлением Росприроднадзора по Воронежской области со сроком действия до 20.11.2020)
- Разрешение №349а на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных) (выдано 22.11.2018 Управлением Росприроднадзора по Воронежской области со сроком действия до 22.11.2025)
- Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 27.04.2016 со сроком действия до 27.04.2021)
- Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 18.04.2018 со сроком действия до 18.04.2023)
- Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение (установлены Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Воронежской области, Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение от 11.04.2017 №36-п действовал с 01.01.2018 по 31.05.2018)
- Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение (установлены Управле-

нием Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Воронежской области, «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 01.06.2018 №36 – действовал с 01.06.2018 по 31.12.2018)

- Лицензия на осуществление деятельности по эксплуатации ядерной установки энергоблока №3 НВАЭС, остановленного для вывода из эксплуатации ГН-03-101-3301 от 29.12.2016 (со сроком действия до 31.12.2031)
- Лицензия на осуществление деятельности по эксплуатации ядерной установки энергоблока №4 НВАЭС ГН-03-101-3468 от 29.12.2017 (со сроком действия до 29.12.2019)
- Лицензия на осуществление деятельности по эксплуатации ядерной установки энергоблока №5 НВАЭС ГН-03-101-3079 от 25.09.2015 (со сроком действия до 25.09.2025)
- Лицензия на осуществление деятельности по эксплуатации ядерной установки энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2 ГН-ОЗ-101-3189 от 22.03.2016 (со сроком действия до 22.03.2046)
- Лицензия на осуществление деятельности по эксплуатации хранилища для временного хранения 10000 контейнеров с радиоактивными отходами ГН-03-303-2833 от 27.12.2013 (со сроком действия до 27.12.2023)
- Свидетельства об актуализации учетных сведений об объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду:
 - № COTMY5LS от 2019-01-04 (площадка №1 1-5 энергоблоки);
 - № COTMY5LW от 2019-01-04 (площадка №3 – ЛВРК);
 - № COTMY5L2 от 2019-01-04 (площадка №4 СП «Энергетик»);
 - № COTMY5L8 от 2019-01-04 (площадка №5 «Насосная станция 1 и 2-го подъема КВВЗ»);
 - № СОТМҮ5ОА от 2019-01-04 (площадка №6 «Насосная станция 3-го подъема «Лесная»);
- Nº COTMY50C от 2019-01-04 (площадка №7 «База дирекции АЭС-2»);
- № СОТМҮ5ОЕ от 2019-01-04 (площадка энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2)
- «Декларация о воздействии на окружающую среду» от 15.02.2019 (утв. директором Нововоронежской АЭС), включающая в себя расчёты нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух, нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в р. Дон, нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, в установленном порядке направлена в Управление Росприроднадзора по Воронежской области (со сроком действия до 15.02.2026)





ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В современных условиях процесс загрязнения компонентов окружающей среды характерен практически для всех техногенных систем, имеет повсеместное распространение, протекает в течение всего времени освоения и использования урбанизированной территории.

Для обеспечения контроля за охраной окружающей среды в районе размещения АЭС и предупреждения негативного воздействия на окружающую среду на Нововоронежской АЭС организован производственный экологический контроль (ПЭК) и производственный экологический мониторинг (ПЭМ), которые осуществляются в соответствии с Программами производственного экологического контроля и производственного экологического мониторинга, утвержденными руководством Нововоронежской АЭС.

ПЭМ – осуществляемый в рамках производственного экологического контроля мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду (МР 1.3.2.09.1159-2016).

ПЭК в соответствии с требованиями статьи 67 Федерального Закона РФ от 10.01.2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рационально-



му использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

На рисунке 5.1 приведена схема зоны наблюдения и санитарно-защитной зоны вокруг Нововоронежской АЭС.

Проектная граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Нововоронежской АЭС представляет собой объединение двух окружностей: одна – радиусом 2,25 км от венттрубы 3,4 энергоблоков, другая – радиусом 2,0 км от венттрубы 5 энергоблока. Площадь СЗЗ 18 км2.

Проектная граница санитарно-защитной зоны энергоблока №1 и энергоблока №2 Нововоронежской АЭС-2 определена в границах, образованных периметром ограждения площадки Нововоронежской АЭС-2, общей площадью 76,79 га и находится внутри СЗЗ Нововоронежской АЭС (проект СЗЗ утвержден Постановлением администрации городского округа – города Нововоронеж от 12.03.2010 года №586).

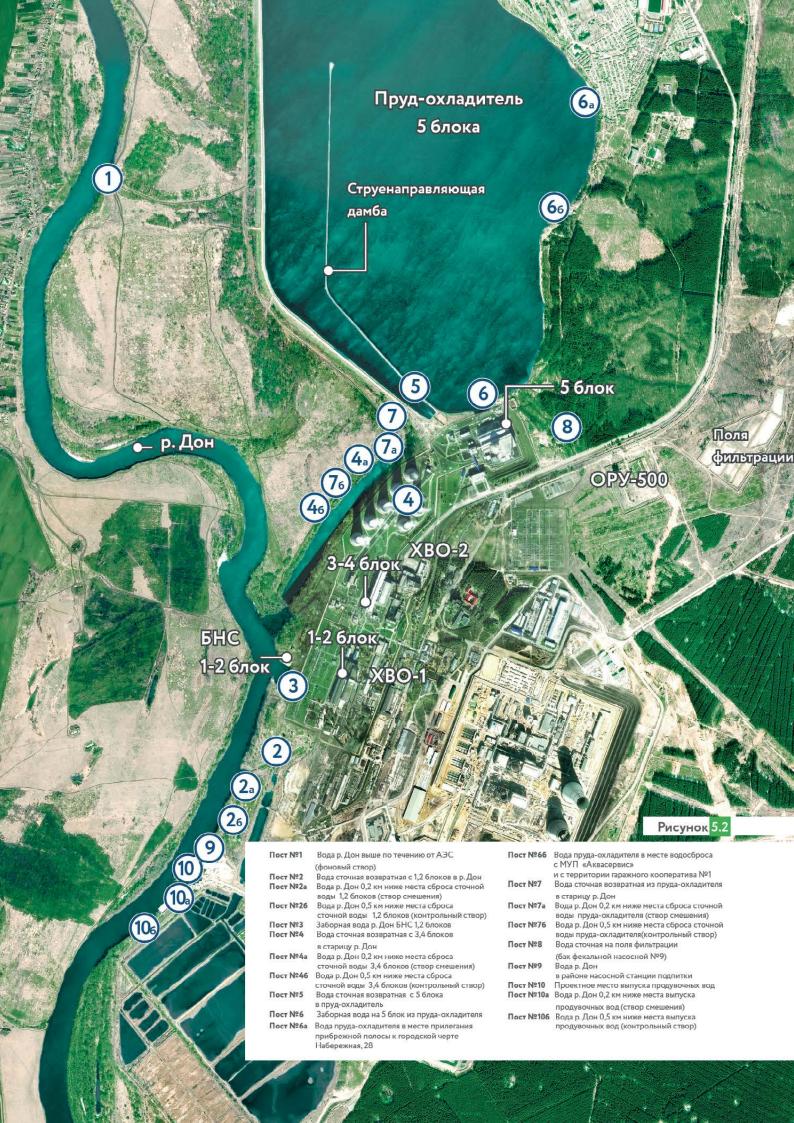
Объектами ПЭК и ПЭМ Нововоронежской АЭС являются все компоненты окружающей среды, находящиеся на промплощадке АЭС и в ее санитарно-защитной зоне.

Объекты ПЭК:

- природные подземные воды;
- сточные возвратные, ливневые (дождевые, талые) воды;
- промышленные выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
 - недра;
 - отходы производства и потребления.

Объекты ПЭМ:

- природные объекты: вода (гидробиологический, геохимический, гидрологический, биолого-химический мониторинг, контроль микробиологических показателей), атмосферный воздух, почвенный покров, донные отложения и совокупности этих систем с точки зрения определения в них загрязняющих химических веществ, изменяющих сложившееся экологическое равновесие в окружающей среде в районе расположения Нововоронежской АЭС;
- физические факторы (шум, электромагнитное поле, вибрация, влажность, происходящие от деятельности Нововоронежской АЭС);





• фитоценозы и зооценозы в районе расположения Нововоронежской АЭС.

В вышеперечисленных объектах осуществляется определение содержания загрязняющих веществ на соответствие установленным для Нововоронежской АЭС нормативам сбросов, выбросов, образования отходов и лимитов на их размещение.

Наиболее репрезентативными показателями геоэкологического состояния водосбросов являются поверхностные воды, транспортирующие загрязняющие вещества, а также донные отложения и почвы, депонирующие их.

Организационной структурой, обеспечивающей ПЭК и ПЭМ на Нововоронежской АЭС, является Отдел охраны окружающей среды.

Контроль водных сред и качества природных поверхностных, сбросных и подземных вод осуществляет водно-радиохимическая лаборатория химического цеха, имеющая аккредитацию на техническую компетентность в органах Ростехрегулирования (аттестат аккредитации №RA.RU.518574 выданной от 21.01.2016 года бессрочно).

Водно-радиохимическая лаборатория химического цеха в соответствии с утвержденным штатным расписанием укомплектована персоналом, соответствующим квалификационным требованиям.

Лабораторный контроль обеспечен средствами измерения физико-химических параметров, вспомогательными средствами измерения, испытательным оборудованием, вспомогательным оборудованием для отбора проб. Применяемые средства измерения внесены в Госреестр, проходят периодическую метрологическую поверку и аттестацию.

Контроль проводится в соответствии с аттестованными методиками физико-химического контроля, разработанными на основе требований Федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, санитарных правил и норм, ГОСТ-ов.

Схема постов контроля поверхностных природных, сточных возвратных хозяйственно-бытовых вод Нововоронежской АЭС представлена на рисунке 5.2.

Проведение измерений содержания контролируемых показателей в атмосферном воздухе с целью оценки соблюдения нормативов допустимых выбросов, оценку количественного химического состава почв, донных отложений, состояния наземных и водных экосистем и контроль сточных вод организуют Отдел охраны окружающей среды путем привлечения на договорной основе специализированных организаций, имеющих право на выполнение данного вида работ.

Результаты проведения в 2018 году производственного экологического контроля и мониторинга на территории Нововоронежской АЭС изложены в разделе 6.6 настоящего отчета.

В соответствии с Программой ведения объектного мониторинга состояния недр цех обеспечивающих систем Нововоронежской АЭС осуществляет систематические наблюдения за состоянием гидротехнических сооружений, контролирует уровень грунтовых вод и состояние сети пьезометрических скважин.

В санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения Нововоронежской АЭС действует автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО). В настоящее время вокруг Нововоронежской АЭС расположено 33 поста АСКРО.

Система производит в непрерывном режиме измерения мощности дозы гамма-излучения в районе размещения АЭС, обеспечивает информационную поддержку при оценке последствий аварий и выработке рекомендаций по мерам защиты населения.

В режиме нормальной эксплуатации Нововоронежской АЭС, система объективно подтверждает соответствие измеряемого значения мощности дозы естественному радиационному фону, характерному для района размещения Нововоронежской АЭС.

Система работает в режиме реального времени: информация из АСКРО НВАЭС, в автоматическом режиме поступает на центральный пост, размещённый в Кризисном центре Концерна «Росэнергоатом», передается в отраслевую АСКРО корпорации «Росатом» и используется для оценки реально сложившейся радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения Нововоронежской АЭС.

Мониторинг радиационных параметров объектов Нововоронежской АЭС, Нововоронежской АЭС-2 и объектов окружающей среды лабораторными методами входит в функциональные обязанности лаборатории внешнего радиационного контроля и лаборатории радиометрического контроля отдела радиационной безопасности.

Основным организационным документом при проведении радиационного контроля окружающей среды в условиях нормальной эксплуатации Нововоронежской АЭС является «Регламент радиационного контроля окружающей среды на НВАЭС» № 55-ОРБ, на основании которого персоналом лаборатории внешнего радиационного контроля ежегодно выполняется около 55 000 процедур регламентного контроля.

Лаборатория внешнего радиационного контроля в соответствии с утвержденным штатным расписанием полностью укомплектована персоналом, соответствующим квалификационным требованиям.

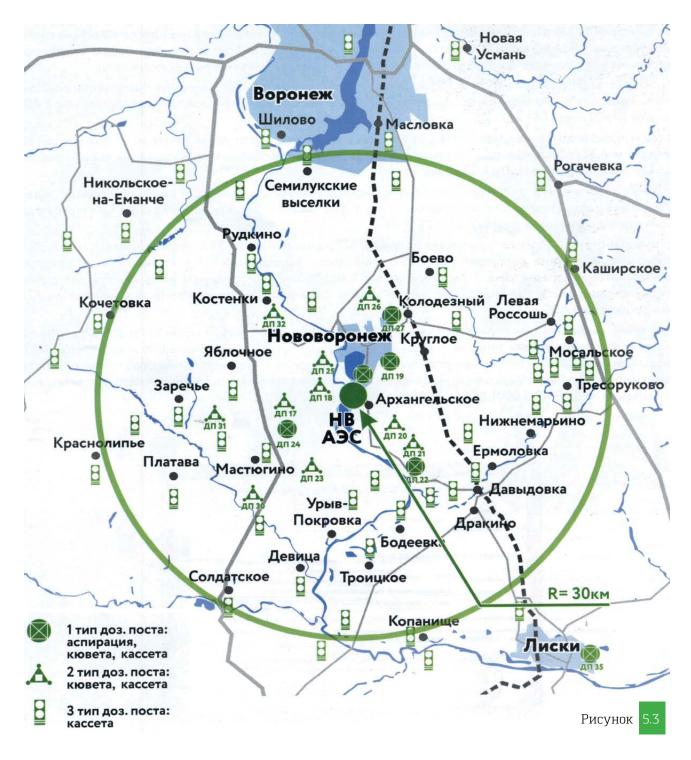
Лабораторный контроль обеспечен средствами измерения ионизирующих излучений, вспомогательными средствами измерения веса, объема, расхода воздуха, вспомогательным оборудованием для отбора проб и подготовки счетных образцов. Применяемые средства измерения внесены в Госреестр и проходят периодическую метрологическую поверку.

Контроль проводится в соответствии с аттестованными методиками радиационного контроля, разработанными на основе требований Федеральных норм и правил в области использования

атомной энергии, санитарных правил и норм, ГОСТ-ов.

Отдел радиационной безопасности в целом, в состав которого входят лаборатория внешнего радиационного контроля и участок АСКРО, аккредитован в Федеральной службе по аккредитации в качестве испытательной лаборатории (согласно ГОСТ ИСО/МЗК 17025) и имеет аттестат аккредитации RA.RU.21HH31 от 01.11.2018.

На рисунке 5.3 приведена карта-схема дозиметрических постов зоны наблюдения и санитарно-защитной зоны вокруг Нововоронежской АЭС.







ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1 ЗАБОР ВОДЫ ИЗ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Телем воды для технических нужд из поверхностного водного объекта – реки Дон.

В 2018 году водопотребление из реки Дон осуществлялось согласно Договору водопользования от 29.05.2014 N° 36-05.01.01.008-P-ДЗВХ-C-2014-00277/00, Договору водопользования от 19.02.2015 N° 36-05.01.01.008-P-ДЗВХ-C-2015-00349/00.

Разрешенный годовой объем водопотребления из реки Дон – 141 000 тыс.м³ для 1-5 блоков Нововоронежской АЭС, 64166 тыс.м³ для энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (далее – энергоблок №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2).

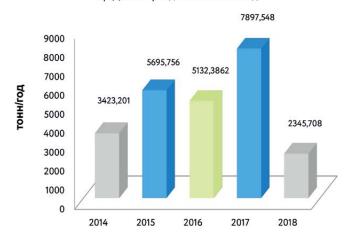
Фактическое потребление для 1-5 энергоблоков Нововоронежской АЭС в 2018 году составило 97 688,52 тыс. м³ (69% от разрешенного годового объема водопотребления) и уменьшилось на 24 467,85 тыс. м³ по сравнению с 2017 годом.

Фактическое потребление для энергоблоков №1, №2 Нововоронежской АЭС-2 в 2018 году составило 32847,95 тыс. м³ (51% от разрешенного годового объема водопотребления) и увеличилось на 6312,19 тыс. м³ по сравнению с 2017 годом.

Меньший фактический забор воды из реки Дон по отношению к установленным нормативным значениям свидетельствует о бережном отношении Нововоронежской АЭС к водным ресурсам.

Уменьшение в 2018 году общего водопотребления из р. Дон для 1-5 блоков по сравнению с 2017 годом можно объяснить остановом 4-го энер-

Валовый сброс загрязняющих химических веществ в р. Дон в период с 2014 по 2018 год



гоблока Нововоронежской АЭС в период с 11.12.2017 года по 27.12.2018 года для выполнения комплекса мероприятий по продлению срока эксплуатации.

Увеличение объема забранной воды в 2018 году для энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 по сравнению с 2017 годом связано с эксплуатацией энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2 на полной мощности и началом потребления воды для технологических нужд энергоблока №2 Нововоронежской АЭС-2.

В 2018 году в оборотном водоснабжении энергоблоков N^0 1-5 было задействовано 1808201,95 тыс. M^3 воды, энергоблоков N^0 1,2 Нововоронежской M^3 2-2 – 1101837,18 тыс. M^3 3.

Водопотребление в 2018 году из подземных источников составило 2039,28 тыс. м³ и увеличилось на 160,63 тыс. м³, что объясняется увеличением потребления артезианской воды из Каменно-Верховского водозабора по сравнению с 2017 годом в связи с увеличением водопотребления на энергоблоках №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 на хозяйственные (санитарно-питьевые) и производственные нужды, в том числе, при проведении работ, связанных с подготовкой к физпуску энергоблока №2 Нововоронежской АЭС-2.

6.2 СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ

6.2.1 Сбросы загрязняющих химических веществ

Пля Нововоронежской АЭС приёмником возвратных сточных вод является река Дон.

Забираемая Нововоронежской АЭС для охлаждения теплообменного оборудования энергоблоков Нововоронежской АЭС и Нововоронежской АЭС-2 вода реки Дон возвращается обратно по четырем выпускам:

- **выпуск № 1** концевой водосброс энергоблоков №1, №2 Нововоро-нежской АЭС;
- **выпуск № 2** продувка циркуляционной системы энергоблоков №3, №4 Нововоронежской АЭС;
- **выпуск № 3** кратковременная продувка пруда-охладителя энергоблока №5 Нововоронежской АЭС. Продувка пруда-охладителя производится в паводковый период на реке Дон;
- **сброс продувочной воды** водосброс энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2.

Таблица 6.2.1.1 – Сброс сточных вод в р. Дон

НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПУСКА СТОЧНЫХ ВОД	Объем сброса нормативно-чистых сточных вод в 2018 году, тыс.м ³	Объем сброса нормативно-чистых сточных вод в 2017 год, тыс.м ³	Допустимый объем сбрасываемых сточных вод, тыс.м ³
Выпуск №1	52208,99	45816,78	62366,005
Выпуск №2	7115,51	27734,64	40096,009
Выпуск №3	Сброс отсутствовал	Сброс отсутствовал	15000,0
Сброс продувочной воды	16396,36	15662,84	29086,0
Итого	75720,86	89214,26	146548,014

Сброс сточных вод в р. Дон в 2018 году по выпускам №№1-3 энергоблоков №1-5 Нововоронежской АЭС составил 59324,5 тыс. м³ и уменьшился на 14226,92 тыс. м³, что связано с меньшим объемом забранной воды в 2018 году по сравнению с 2017. В 2018 году сброс продувочной воды в реку Дон с энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2 составил 16396,36 тыс. м³ и увеличился на 733,52 тыс. м³ из-за большего объема забранной воды в 2018 году по сравнению с 2017 годом.

В 2018 году сброс массы загрязняющих веществ с 1-5 блоков Нововоронежской АЭС составил 226,217 тонны, в том числе по выпуску №1 – 76,74 тонны, по выпуску №2 – 149,477 тонны. По сравнению с 2017 годом произошло уменьшение массы сброса загрязняющих веществ на 2088,815 тонны, что связано с уменьшением объема сброса сточ-

ных вод в 2018 году по сравнению с 2017 годом.

Масса сброса загрязняющих веществ по выпуску продувочных вод с энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2 составила 2119,491 тонны и уменьшилась на 3463,025 тонны, что связано с отсутствием в 2018 году промывок оборудования после проведения ремонтных работ.

Общий сброс загрязняющих веществ в 2018 году в реку Дон по всем выпускам сточных вод составил 2345,708 тонны.

Содержание загрязняющих химических веществ в сточных водах Нововоронежской АЭС в 2018 году не превышали установленных нормативных значений.

Отклонения от технологического процесса, приводящие к загрязнению водных объектов, в 2018 году отсутствовали.

Таблица 6.2.1.2 – Сведения по сбросам загрязняющих химических веществ Нововоронежской АЭС за 2018 год в реку Дон

Nº	Наименование основных	овных Класс ЦПС т/го		Фактический сбр	ос в 2017 году
14-	загрязняющих веществ	опасности	НДС, т/год	т/год	% от нормы
1	Азот аммонийный	4	41,1785	0,123	0,3
2	Взвешенные вещества	4	2033,5275	10,1965	0,5
3	Медь	3	0,6635	0,0053	0,8
4	Нитрат-ион	4э	5861,92	90,460	1,5
5	Нитрит-ион	4э	14,191	0,1365	1,0
6	Сульфат-ион	-	14654,8	277,196	1,9
7	Фосфат по (Р)	4э	21,3222	0,723	3,4
8	Хлорид-ион	4э	43964,4029	100,924	0,2
9	Сухой остаток	-	146548,014	1863,794	1,3
10	Нефтепродукты	3	5,236	0,12	2,3
11	Цинк	3	1,043	0,0037	0,4
12	БПК _{полн}	-	397,447	2,026	5,0
	Итого		213543,7456	2345,708	1,1



6.2.2 Сбросы радионуклидов

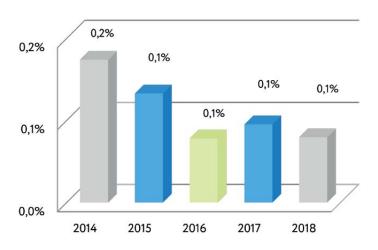
Таблица 6.2.2.1 – Сброс радионуклидов с Нововоронежской АЭС в реку Дон в 2014 – 2018 гг.

H-3	Радио- нуклид	Активность радионуклидов, Бк/год	Допустимый сброс (ДС) для НВАЭС, Бк/год	Индекс сброса (% от ДС)					
Co-60 3,4×10° 1,1×10° 3,1 I-131 2,1×10° 2,5×10° 0,9 Cs-134 4,3×10° 4,6×10° 9,3 Cs-137 8,5×10° 7,6×10° 11,1 2015 H-3 1,3×10° 1,1×10° 3,5 I-131 2,1×10° 2,5×10° 0,1 Co-60 3,9×10° 1,1×10° 0,8 Cs-134 4,2×10° 4,6×10° 9,2 Cs-137 4,2×10° 7,6×10° 5,6 2016 H-3 7,8×10° 1,1×10° 2,5 Co-60 2,8×10° 1,1×10° 2,6 I-131 2,0×10° 2,5×10° 0,1 Co-60 2,8×10° 1,1×10° 2,6 I-131 2,0×10° 2,5×10° 0,8 Cs-134 4,1×10° 2,5×10° 5,3 2017 H-3 9,5×10° 1,0×10° 5,3 2017 H-3 9,5×10° 1,0×10° 0,1 Co-60 2,0×10° 1,1×10° 1,8 I-131 1,8×10° 2,5×10° 0,7 Cs-134 3,7×10° 4,6×10° 8,0	2014								
I-131	H-3	1,7x10 ¹²	1,0x10 ¹⁵	0,2					
Cs-134 4,3x108 4,6x109 9,3 Cs-137 8,5x108 7,6x109 11,1 2015 H-3 1,3x1012 1,0x1015 0,1 Co-60 3,9x109 1,1x1011 3,5 I-131 2,1x109 2,5x1011 0,8 Cs-134 4,2x108 4,6x109 9,2 Cs-137 4,2x108 7,6x109 5,6 2016 H-3 7,8x1011 1,0x1015 0,1 Co-60 2,8x109 1,1x1011 2,6 I-131 2,0x109 2,5x1011 0,8 Cs-134 4,1x108 4,6x109 8,8 Cs-134 4,1x108 7,6x109 5,3 2017 H-3 9,5x1011 1,0x1015 0,1 Co-60 2,0x109 1,1x1011 1,8 I-131 1,8x109 2,5x1011 1,8 I-131 1,8x109 2,5x1011 0,7 Cs-134 3,7 x108 4,6x109 8,0	Co-60	3,4x10 ⁹	1,1x10 ¹¹	3,1					
Cs-137 8,5x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 11,1 2015 H-3 1,3x10 ¹² 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 3,9x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 3,5 I-131 2,1x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,8 Cs-134 4,2x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 9,2 Cs-137 4,2x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,6 2016 H-3 7,8x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,8x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 2,6 I-131 2,0x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,8 Cs-134 4,1x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,8 Cs-137 4,1x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,3 2017 H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	I-131	2,1x10 ⁹	2,5x10 ¹¹	0,9					
2015 H-3 1,3x10¹² 1,0x10¹⁵ 0,1 Co-60 3,9x10° 1,1x10¹¹ 3,5 I-131 2,1x10° 2,5x10¹¹ 0,8 Cs-134 4,2x10® 4,6x10° 9,2 Cs-137 4,2x10® 7,6x10° 5,6 2016 H-3 7,8x10¹¹ 1,0x10¹⁵ 0,1 Co-60 2,8x10° 1,1x10¹¹ 2,6 I-131 2,0x10° 2,5x10¹¹ 0,8 Cs-134 4,1x10® 4,6x10° 8,8 Cs-137 4,1x10® 7,6x10° 5,3 2017 H-3 9,5x10¹¹ 1,0x10¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10° 1,1x10¹¹ 1,8 I-131 1,8x10° 2,5x10¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10® 4,6x10° 8,0	Cs-134	4,3x10 ⁸	4,6x10 ⁹	9,3					
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Cs-137	8,5x10 ⁸	7,6x10 ⁹	11,1					
Co-60 $3,9 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $3,5$ I-131 $2,1 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,2 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $9,2$ Cs-137 $4,2 \times 10^8$ $7,6 \times 10^9$ $5,6$ 2016 H-3 $7,8 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,8 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $2,6$ I-131 $2,0 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,1 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,8$ Cs-137 $4,1 \times 10^8$ $7,6 \times 10^9$ $5,3$ 2017 H-3 $9,5 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,0 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $1,8$ I-131 $1,8 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,7$ Cs-134 $3,7 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,0$		20	15						
I-131 $2,1 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,2 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $9,2$ Cs-137 $4,2 \times 10^8$ $7,6 \times 10^9$ $5,6$ 2016 H-3 $7,8 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,8 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $2,6$ I-131 $2,0 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,1 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,8$ Cs-137 $4,1 \times 10^8$ $7,6 \times 10^9$ $5,3$ 2017 H-3 $9,5 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,0 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $1,8$ I-131 $1,8 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,7$ Cs-134 $3,7 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,0$	H-3	1,3x10 ¹²	1,0x10 ¹⁵	0,1					
Cs-134 $4,2x10^8$ $4,6x10^9$ $9,2$ Cs-137 $4,2x10^8$ $7,6x10^9$ $5,6$ 2016 H-3 $7,8x10^{11}$ $1,0x10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,8x10^9$ $1,1x10^{11}$ $2,6$ I-131 $2,0x10^9$ $2,5x10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,1x10^8$ $4,6x10^9$ $8,8$ Cs-137 $4,1x10^8$ $7,6x10^9$ $5,3$ 2017 H-3 $9,5x10^{11}$ $1,0x10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,0x10^9$ $1,1x10^{11}$ $1,8$ I-131 $1,8x10^9$ $2,5x10^{11}$ $0,7$ Cs-134 $3,7x10^8$ $4,6x10^9$ $8,0$	Co-60	3,9x10 ⁹	1,1x10 ¹¹	3,5					
Cs-137 4,2x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,6 2016 H-3 7,8x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,8x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 2,6 I-131 2,0x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,8 Cs-134 4,1x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,8 Cs-137 4,1x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,3 2017 H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	I-131	2,1x10 ⁹	2,5x10 ¹¹	0,8					
2016 H-3 7,8x10¹¹¹ 1,0x10¹¹⁵ 0,1 Co-60 2,8x10° 1,1x10¹¹ 2,6 I-131 2,0x10° 2,5x10¹¹ 0,8 Cs-134 4,1x10° 4,6x10° 8,8 Cs-137 4,1x10° 7,6x10° 5,3 2017 H-3 9,5x10¹¹¹ 1,0x10¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10° 1,1x10¹¹ 1,8 I-131 1,8x10° 2,5x10¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10° 4,6x10° 8,0	Cs-134	4,2x10 ⁸	4,6x10 ⁹	9,2					
H-3 $7,8\times10^{11}$ $1,0\times10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,8\times10^9$ $1,1\times10^{11}$ $2,6$ I-131 $2,0\times10^9$ $2,5\times10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,1\times10^8$ $4,6\times10^9$ $8,8$ Cs-137 $4,1\times10^8$ $7,6\times10^9$ $5,3$ 2017 H-3 $9,5\times10^{11}$ $1,0\times10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,0\times10^9$ $1,1\times10^{11}$ $1,8$ I-131 $1,8\times10^9$ $2,5\times10^{11}$ $0,7$ Cs-134 $3,7\times10^8$ $4,6\times10^9$ $8,0$	Cs-137	4,2x10 ⁸	7,6x10 ⁹	5,6					
Co-60 $2,8 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $2,6$ I-131 $2,0 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,8$ Cs-134 $4,1 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,8$ Cs-137 $4,1 \times 10^8$ $7,6 \times 10^9$ $5,3$ 2017 H-3 $9,5 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{15}$ $0,1$ Co-60 $2,0 \times 10^9$ $1,1 \times 10^{11}$ $1,8$ I-131 $1,8 \times 10^9$ $2,5 \times 10^{11}$ $0,7$ Cs-134 $3,7 \times 10^8$ $4,6 \times 10^9$ $8,0$		20	16						
I-131 2,0x10° 2,5x10¹¹ 0,8 Cs-134 4,1x108 4,6x10° 8,8 Cs-137 4,1x108 7,6x10° 5,3 2017 H-3 9,5x10¹¹ 1,0x10¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10° 1,1x10¹¹ 1,8 I-131 1,8x10° 2,5x10¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x108 4,6x10° 8,0	H-3	7,8x10 ¹¹	1,0×10 ¹⁵	0,1					
Cs-134 4,1x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,8 Cs-137 4,1x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,3 2017 H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	Co-60	2,8x10 ⁹	1,1x10 ¹¹	2,6					
Cs-137 4,1x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 5,3 2017 H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	I-131	2,0x10 ⁹	2,5x10 ¹¹	0,8					
2017 H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	Cs-134	4,1x10 ⁸	4,6x10 ⁹	8,8					
H-3 9,5x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1 Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	Cs-137	4,1x10 ⁸	7,6x10 ⁹	5,3					
Co-60 2,0x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,8 I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0		20	17						
I-131 1,8x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,7 Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	H-3	9,5x10 ¹¹	1,0×10 ¹⁵	0,1					
Cs-134 3,7 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 8,0	Co-60	2,0x10 ⁹	1,1x10 ¹¹	1,8					
	I-131	1,8x10 ⁹	2,5x10 ¹¹	0,7					
Cs-137 3,7x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 4,8	Cs-134	3,7 x10 ⁸	4,6x10 ⁹	8,0					
	Cs-137	3,7x10 ⁸	7,6x10 ⁹	4,8					
2018		20	18						
H-3 8,4x10 ¹¹ 1,0x10 ¹⁵ 0,1	H-3	8,4x10 ¹¹	1,0x10 ¹⁵	0,1					
Co-60 1,8x10 ⁹ 1,1x10 ¹¹ 1,6	Co-60	1,8x10 ⁹	1,1x10 ¹¹	1,6					
I-131 1,5x10 ⁹ 2,5x10 ¹¹ 0,6	I-131	1,5x10 ⁹	2,5x10 ¹¹	0,6					
Cs-134 2,9 x10 ⁸ 4,6x10 ⁹ 6,4	Cs-134	2,9 x10 ⁸	4,6x10 ⁹	6,4					
Cs-137 2,9x10 ⁸ 7,6x10 ⁹ 3,9	Cs-137	2,9x10 ⁸	7,6x10 ⁹	3,9					

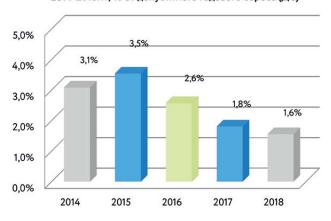
Таблица 6.2.2.2 – Сброс радионуклидов с Нововоронежской АЭС-2 в реку Дон в 2018 г.

Радио- нуклид	Активность радионукли- дов, Бк/год	Допустимый сброс (ДС) для НВАЭС, Бк/год	Индекс сброса (% от ДС)
	20	18	
H-3	4,8x10 ¹²	1,0x10 ¹⁵	0,5
Cr-51	6,1x10 ⁸	1,6x10 ¹²	0,04
Mn-54	9,7x10 ⁷	6,2x10 ¹⁰	0,2
Co-58	7,9x10 ⁷	6,6x10 ¹⁰	0,1
Fe-59	1,4x10 ⁸	3,0x10 ¹⁰	0,5
Co-60	1,1x10 ⁸	2,4x10 ¹⁰	0,4
Zn-65	1,7x10 ⁸	1,6x10 ¹¹	0,1
Sr-89	3,4x10 ⁹	4,1x10 ¹²	0,08
Sr-90	3,4x10 ⁹	3,8x10 ¹¹	0,9
Zr-95	1,3x10 ⁸	4,6x10 ¹⁰	0,3
Ru-103	6,8x10 ⁷	1,2x10 ¹¹	0,06
Ru-106	2,4x10 ⁸	2,4x10 ¹¹	0,1
I-131	7,2x10 ⁷	6,3x10 ¹¹	0,01
Cs-134	7,5x10 ⁷	1,5x10 ¹⁰	0,5
Cs-137	8,4x10 ⁷	2,4x10 ¹⁰	0,3
Ce-141	1,1x10 ⁸	7,4x10 ¹¹	0,02
Ce-144	5,0x10 ⁸	1,5x10 ¹²	0,03

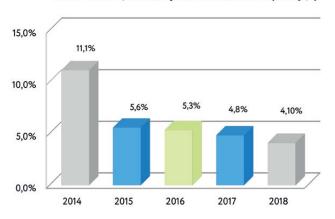
Сброс Нововоронежской АЭС трития в р. Дон в 2014-2018гг., % от допустимого годового сброса (ДС)



Сброс Нововоронежской АЭС кобальта-60 в р. Дон в 2014-2018гг., % от допустимого годового сброса (ДС)

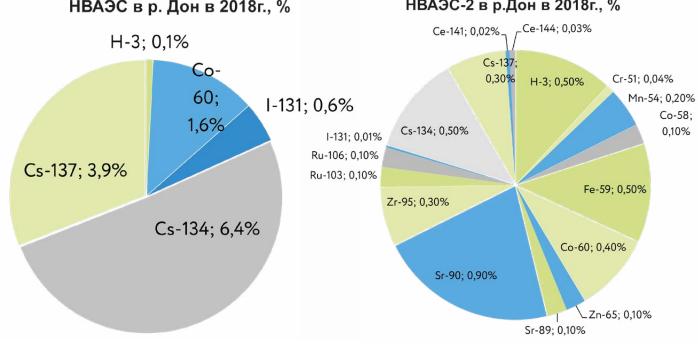


Сброс Нововоронежской АЭС цезия-137 в р. Дон в 2014-2018 гг., % от допустимого годового сброса (ДС)

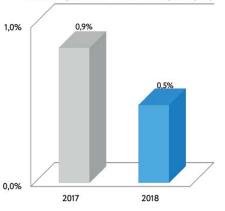


Вклад радионуклидов в суммарный индекс годового сброса НВАЭС в р. Дон в 2018г., %

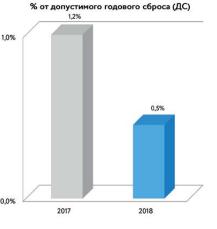
Вклад радионуклидов в суммарный индекс годового сброса НВАЭС-2 в р.Дон в 2018г., %



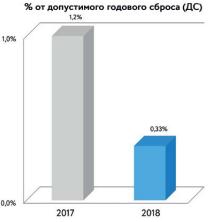
Сброс Нововоронежской АЭС-2 трития в р. Дон в 2017-2018 гг., % от допустимого годового сброса (ДС)



Сброс Нововоронежской АЭС-2 кобальта-60 в р. Дон в 2017-2018 гг.,



Сброс Нововоронежской АЭС-2 цезия-2 в р. Дон в 2017-2018 гг.,





6.3 ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

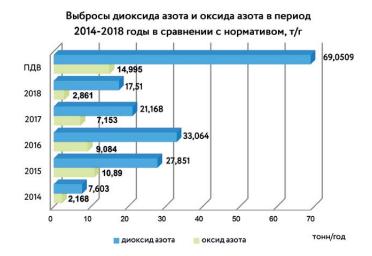
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ

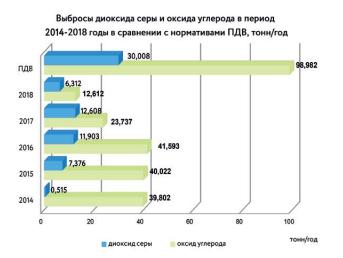
ововоронежская атомная станция имеет семь производственных площадок, на которых проводится контроль выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Разрешенный выброс в целом по Нововоронежской АЭС в 2018 году составил 318,911 тонны.

На основании учета фактического расхода сырья и материалов, времени работы оборудования, сделаны расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В соответствии с требованиями Приказа Росстата от 08.11.2018 №661 расчет выбросов вредных (загрязняющих) веществ осуществлялся в 2018 году (2-ТП(воздух]] для двух объектов негативного воздействия на окружающую среду: площадки №1 (1-5 энергоблоки Нововоронежской АЭС) и площадки №8 (энергоблок №1 Нововоронежской АЭС-2). Выброшено в атмосферу 143,114 тонны загрязняющих веществ, по остальным объектам негативного воздействия расчет был выполнен для каждого источника с целью осуществления платы за негативное воздействие на окружающую среду.

В целом по отдельным веществам произошли некоторые изменения количества выбросов в 2018 году по сравнению с 2017 годом: по оксиду углерода, оксиду азота (в пересчете на NO2), диоксиду серы, углероду (сажа) – произошло значительное уменьшение в связи с тем, что на площадке N28 (энергоблок N21 Нововоронеж-





* ПДВ – предельно-допустимый выброс загрязняющего вещества

ской АЭС-2) на пуско-резервной котельной было сожжено дизельного топлива более чем в два раза меньше по сравнению с 2017 годом, так как в 2017 году проводились пуско-наладочные работы на блоке №1.

Таблица 6.3.1 – Выбросы загрязняющих веществ

Nº	Наименование основных	Класс Разрешенный опасности ЗВ выброс (ПДВ), т		Фактический сброс в 2018 году		
14-	загрязняющих веществ			т	% от нормы	
1	Азота диоксид	3	69,051	17,510	25,36	
2	Азота оксид	3	14,995	2,861	19,08	
3	Метан	отсутствует	60,401	60,393	100	
4	Серная кислота	2	0,941	0,773	82,15	
5	Аммиак	4	13,489	13,485	100	
6	Диоксид серы	3	30,008	6,312	21,03	
7	Оксид углерода	4	98,982	12,612	12,74	
8	Гексан	4	0,150	0,144	96,0	
9	Соляная кислота	2	0,0198	0,01050	53,03	

По другим веществам количество выбросов осталось на прежнем уровне.

В результате проведенного в 2018 году производственного контроля на источниках выброса вредных (загрязняющих) веществ и в санитарно-защитной зоне Нововоронежской АЭС превышений установленных нормативов допустимых выбросов не выявлено.

6.3.2 Выбросы радионуклидов

По результатам контроля в 2013 – 2017 гг. выбросы радионуклидов в атмосферу не превышали допустимых уровней.

Выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в динамике за 2014-2018 г.г.

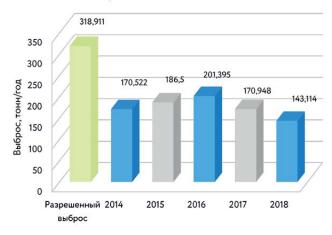


Таблица 6.3.2 – Характеристика основных радиоактивных и токсических веществ в выбросах 2014 – 2018гг.

ые	, 덕					выброс	Ы ЗА ГОД				
Нормируемые радиоактивные вещества	Допустимый выброс (ДВ), ГБк/год	2014	1 год	2015	5 год	2016	б год	2017	7 год	2018	3 год
Нормиру радиоакт вещества	Допуст выброс (ДВ), ГІ	ГБк/год	% от ДВ	ГБк/год	% от ДВ	ГБк/год	% от ДВ	ГБк/год	% от ДВ	ГБк/год	% от ДВ
ИРГ	690 000	6 639	1,0	16 296	2,4	41 274	6,0	45 259	6,6	14 617	2,1
I-131	18,0	0,077	0,4	0,6	3,3	1,034	5,7	0,402	2,2	0,034	0,2
Co-60	7,40	0,156	2,1	0,147	2,0	0,062	0,8	0,032	0,4	0,080	1,1
Cs-134	0,90	0,012	1,4	0,003	0,3	0,002	0,2	0,003	0,3	0,002	0,2
Cs-137	2,00	0,042	2,1	0,017	0,9	0,019	1,0	0,016	0,8	0,012	0,6

6.4 ОТХОДЫ

6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

В 2016 году для Нововоронежской АЭС был разработан новый «Проект нормативов образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение» и 01.06.2016 года утверждены новые «Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение» со сроком действия до 01.06.2021 [«Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 01.06.2016 №36].

В 2017 году был переоформлен «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» на основании того, что Нововоронежская АЭС в соответствии с Единым отраслевым стандартом закупок Госкорпорации «Росатом» (по наименьшей стоимости оказания услуг) заключила 23.03.2017 года договор с полигоном МУП городского округа – г. Нововоронеж «Аквасервис» на захоронение отходов

производства и потребления, образующихся в Санатории-профилактории «Энергетик» (отдельно расположенном объекте 3 категории, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду), согласно требований природоохранного законодательства РФ (п.14 «Порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», утв. Приказом Минприроды России от 25.02.2010 №50).

В переоформленном «Документе об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 11.04.2017 №36-п добавлен второй объект размещения отходов, т.о. отходы Нововоронежской АЭС размещались на полигоне 000 «Каскад» (номер регистрации объекта в государственном реестре объектов размещения отходов 36-00021-3-00592-250914) и на полигоне МУП городского округа – г. Нововоронеж «Аквасервис» (номер регистрации объекта в государственном реестре объектов размещения отходов 36-00001-3-00479-010814).

В 2018 году в целях конкретизации процедур по обращению с отходами производства и потре-



бления, возможных к образованию при вводе и эксплуатации энергоблока №2 Нововоронежской АЭС-2, для Нововоронежской АЭС был разработан новый «Проект нормативов образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение» (далее – ПНООЛР 2018) и 01.06.2018 года утверждены новые «Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение» со сроком действия до 01.06.2023 («Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 01.06.2018 №36).

Т.о. на Нововоронежской АЭС в 2018 году действовало два «Документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»:

- 1. «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 11.04.2017 №36-п действовал с 01.01.2018 по 31.05.2018.
- **2.** «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 01.06.2018 №36 действовал с 01.06.2018 по 31.12.2018.

На Нововоронежской АЭС осуществляется накопление отходов производства и потребления (временное складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев) в специально оборудованных для этих целей местах и размещение части образовавшихся отходов на объекте Шламоотвал (номер регистрации объекта в государственном реестре объектов размещения отходов 36-00036-X-00550-17112017, лицензия №077 149 от 17.09.2018 на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности, выданная бессрочно АО «Концерн Росэнергоатом» Федеральной службой по надзору в сфере природопользования). Сбор,

транспортирование, обработка, утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления на Нововоронежской АЭС, в том числе с использованием специального оборудования и установок, не осуществляется.

На начало 2018 года на Нововоронежской АЭС в наличии было 49,973 тонны отходов, из них:

- на собственном объекте размещения отходов (Шламоотвале) было размещено 38,825 тонны отходов,
- в установленных местах (согласно «Проекту нормативов образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение») осталось накоплено (т.е. временно складировано на срок не более чем одиннадцать месяцев) 11,148 тонн отходов III - V классов опасности: отходов минеральных масел моторных, индустриальных, трансмиссионных, компрессорных, турбинных, резиновых перчаток, утративших потребительские свойства, незагрязненных, смеси полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полихлорвинила, отработанных (средств индивидуальной защиты), противогазов в комплекте, утративших потребительские свойства, отходов изолированных проводов и кабелей.

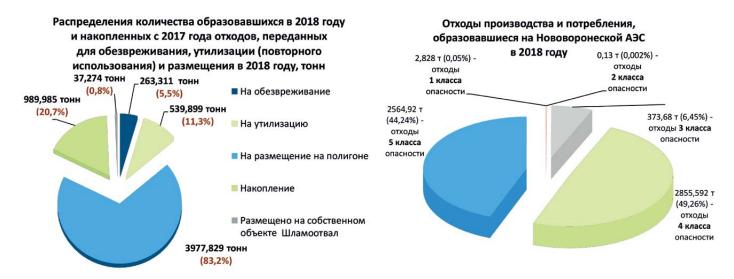
В 2018 году все накопленные с 2017 года отходы передавались из структурных подразделений Нововоронежской АЭС в специализированные организации, имеющие соответствующие лицензии.

В 2018 году на Нововоронежской АЭС в результате эксплуатации, ремонта основного и вспомогательного оборудования, деятельности вспомогательных производств образовалось 5797,15 тонн отходов производства и потребления, что на 1041,351 тонну (на 21,9%) больше по сравнению с 2017 го-дом..



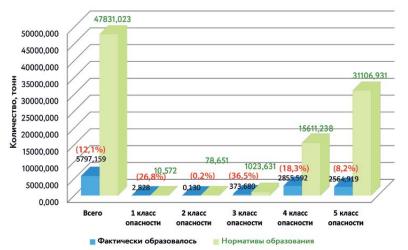
Таблица 6.4.1 – Основные виды отходов производства и потребления, образовавшихся на Нововоронежской АЭС, с отнесением их к классам опасности

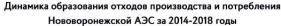
Класс опасности отходов	НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА ОТХОДА
1	 лампы ртутные, ртутнокварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.
П	• аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом.
III	 отработанные масла: моторные, трансмиссионные, индустриальные, трансформаторные, компрессорные, турбинные; лом меди несортированный; всплывающая пленка из нефтеуловителей; шпалы железнодорожные деревянные, отработанные и брак; обтирочный материал, загрязненный маслами и пр.
IV	 мусор и смет производственных помещений; отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ; обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; отходы шлаковаты; смёт с территории предприятия малоопасный и пр.
V	 лом черных металлов, алюминия, легированной стали; отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства; керамические изделия прочие, утратившие потребительские свойства (фарфоровые изоляторы); мусор с защитных решёток при водозаборе; бой железобетонных изделий, лом бетонных изделий; смёт с территории предприятия практически неопасный; ионообменные смолы отработанные при водоподготовке; отходы при подготовке технической воды прочие (обезвоженный ил); отходы при подготовке технической воды прочие (отходы, образующиеся после чистки ковша градирен, откосов водоприёмного ковша береговой насосной станции 1, 2 блока от иловых отложений); растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми насаждениями; мусор от офисных и бытовых помещений практически неопасный и пр.

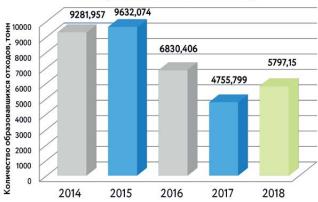




Соотношение фактического количества образования отходов в 2018 году к установленным нормативам образования отходов







В 2018 году:

увеличилось количество образования отходов производства и потребления по сравнению с 2017 годом на 1041,351 тонн (на 21,9%) в основном за счет увеличения образования следующих видов отходов:

- отходов минеральных масел моторных, турбинных, всплывших нефтепродуктов из нефтеловушек и аналогичных сооружений, отходов [мусора] от строительных и ремонтных работ [в связи с проведением в 2018 году капитального ремонта с модернизацией энергоблока №4 Нововоронежской АЭС];
- лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (в связи с проведением в 2018 году ремонтных работ асфальтового покрытия на территории Нововоронежской АЭС);
- тары деревянной, утратившей потребительские свойства, незагрязненной и прочей продукции из натуральной древесины, утратившей потребительские свойства, незагрязнённой (в связи с поступлением в деревянной таре оборудования и узлов для проведением в 2018 году капитального ремонта с модернизацией энергоблока №4 Нововоронежской АЭС);
- отходов при подготовке технической воды прочих (обезвоженного ила) (в связи с увеличением содержания взвешенных веществ в забираемой из реки Дон воде);
- пома и отходов, содержащих незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, лома и отходов алюминия и отходов изолированных проводов и кабелей (в связи с проведением ремонтных и модернизационных работ на оборудовании Нововоронежской АЭС, проведением в 2018 году капитального ремонта с модернизацией энергоблока №4 Нововоронежской АЭС).

- мусора и смёта производственных помещений малоопасного и мусора от офисных и бытовых помещений практически неопасного (только офисные помещения) (в связи с эксплуатацией энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2);
- на повторное использование (утилизацию) в специализированные организации передано 539,899 тонн металлолома, отработанных масел, отходов бумаги (около 11,3% от всех образованных на Нововоронежской АЭС отхолов):
- на обезвреживание в специализированные организации передано 263,311 тонн отходов производства и потребления;
- размещено на собственном объекте размещения отходов (Шламоотвале) на конец 2018 года 76,099 тонн отходов;
- для размещения на специализированный полигон передано 3977,829 тонн отходов производства и потребления, что не превышает установленных лимитов.

6.4.2 Обращение

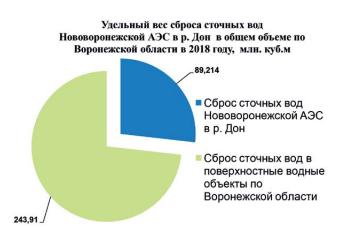
с радиоактивными отходами

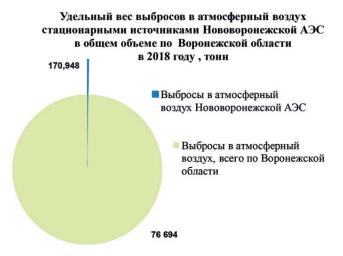
огласно проектным решениям Нововоронежской АЭС и условиям лицензий на эксплуатацию атомных энергоблоков на Нововоронежской АЭС не осуществляется захоронение радиоактивных отходов (РАО).

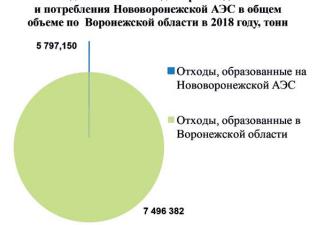
РАО собираются, перерабатываются и размещаются во временных хранилищах до передачи на захоронение в специализированные организации.

Объем РАО, образовавшихся на Нововоронежской АЭС в 2018 году, не превысил установленных нормативов образования.

6.5 УДЕЛЬНЫЙ ВЕС
ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ
И ОТХОДОВ
НОВОВОРОНЕЖСКОЙ
АЭС В ОБЩЕМ
ОБЪЁМЕ
ПО ТЕРРИТОРИИ
ВОРОНЕЖСКОЙ
ОБЛАСТИ







Удельный вес отходов производства

Примечание – сведения приведены на основании данных государственных докладов о состоянии окружающей среды на территории Воронежской области, подготовленных в Департаменте природных ресурсов и экологии Воронежской области и в Управлении Росприроднадзора по Воронежской области.

6.6 СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

2018 году производственный экологический контроль и мониторинг в районе расположения Нововоронежской АЭС выполнен в полном объеме с привлечением подрядной организации на договорной основе, полученные результаты отражены в следующих отчетах:

• Отчет по контролю установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для филиала

АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (в том числе энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2), утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 19.09.2018 гола:

- Отчет по экологическому контролю и мониторингу в районе размещения филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция», утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 14.12.2018;
- Отчет по результатам проведения оценивания влияния физических факторов (шума, электромагнитного поля, вибрации, влажности, происходящих от деятельности Нововоронежской АЭС) на окружающую среду, на внешней границе СЗЗ Нововоронежской АЭС, утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 13.12.2018;
 - «Отчет о результатах мониторинга со-



стояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов шламоотвала (OOUGQ) энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» и в пределах его воздействия на окружающую среду за 2018 год», утвержден главным инженером от 14.12.2018.

• «Отчет по результатам проведения оценки влияния режима эксплуатации полей фильтрации Нововоронежской АЭС на гидрохимию подземного водного объекта за 2018 год», утвержден главным инженером Нововоронежской АЭС 13.12.2018 года.

Данные гидробиологического мониторинга пруда-охладителя 5-го энергоблока Нововоронежской АЭС и реки Дон в районе размещения Нововоронежской АЭС, полученные в 2018 году, указывают на естественный ход развития гидробионтов.

Результаты биолого-химического мониторинга находятся в пределах значений многолетних наблюдений. Присутствие Dreissena polymorpha не превышает среднестатистические показатели за последние годы, при которых вероятность обрастания дрейссеной труб и других подводных сооружений не вызывает опасений.

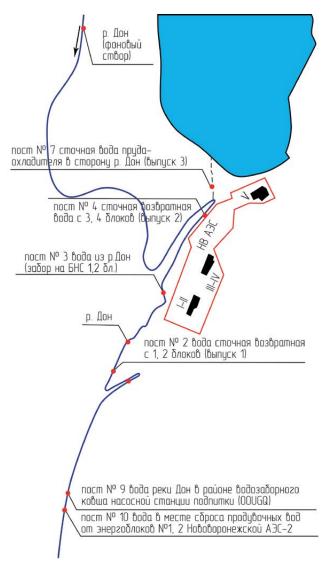
Согласно основным фазам гидрологического режима реки изменялись такие показатели как скорость ее течения и расход воды в водотоке:

- в 2018 г. от 1,58 м/с и 1474 м³/с до 0,26 м/с и 94,6 м³/с ;
- в 2017 г. от 0,44 м/с и 265 м³/с до 0,19 м/с и 95 м³/с ;
- в 2016 г.: от 0,77 м/с и 135 м³/с до 0,65 м/с и 111 м³/с.



Результаты гидрологических характеристик воды из р. Дон, приведенные за апрель 2018г., свидетельствуют о значительном повышении уровня воды по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Данные показатели связаны с интенсивным таянием снежного покрова в отчетном периоде.

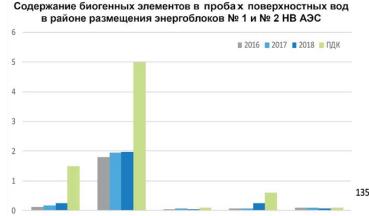


Геохимический мониторинг проб воды и донных отложений пруда-охладителя 5-го энергоблока и реки Дон в районе размещения Нововоронежской АЭС, энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 проводился по таким показателям, как нитраты, аммонийный азот, фосфаты, хлориды, сульфат-ионы, нефтепродукты, железо и др. Также проводился мониторинг химического состава наблюдаемых подземных вод в районе расположения полей фильтрации Нововоронежской АЭС и в районе расположения объекта размещения отходов шламоотвала ООUGQ (в районе расположения карт шламоотвала ООUGR) энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2. Полученные результа-

ты количественно-химического анализа указывают на соблюдение санитарно-гигиенических нормативов.

Содержание тяжелых металлов в поверхностных водах в месте сброса сточных вод (контрольный створ)





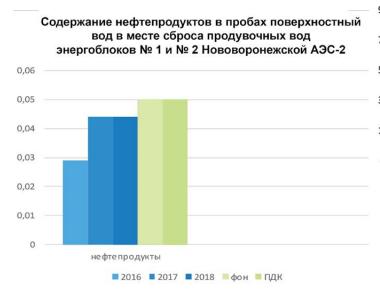
нитрит-ион

железо общее

фосфат-ион

азот аммонийный

нитрат-ион



По результатам биотестирования проб вода реки Дон в районе расположения Нововоронежской АЭС (включая энергоблоки №1,2 Нововоронежской АЭС-2) в 2018 году не оказывает острое и хроническое токсическое действие на живые организмы.

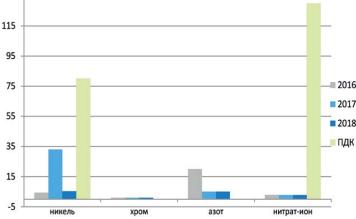
Мониторинг микробиологического состояния воды реки Дон в районе расположения Нововоронежской АЭС (включая энергоблоки №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2) и пруда-охладителя 5-го энергоблока Нововоронежской АЭС осуществлялся в период с февраля по ноябрь 2018 года. Анализ полученных материалов показал, что:

- жизнеспособные яйца гельминтов, онкосферы тениид, цисты патогенных кишечных простейших в пробах (25 л природной воды и в 10 л сточной воды) не выявлены;
- возбудители кишечных инфекций сальмонеллы в пробах воды не обнаружены;
- колифаги обнаруживаются во всех пробах в пределах допустимых значений (до 100 БОЕ/100 мл).

Результаты наблюдений за фитоценозами и зооценозами показали, что естественные экосистемы водоохранных зон водных объектов не подвержены негативному влиянию со стороны Нововоронежской АЭС (включая энергоблоки №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2).

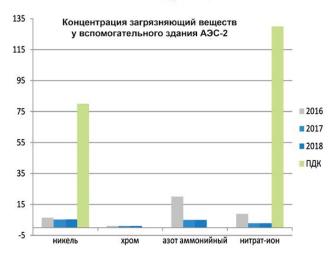
Результаты мониторинга почвенного покрова свидетельствуют об отсутствии негативного воздействия на окружающую среду со стороны Нововоронежской АЭС, энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2.

Концентрация загрязняющих веществ в пробах почв НВ АЭС



Результаты контроля качества атмосферного воздуха наглядно характеризуют благополучное современное состояние воздушного бассейна в зонах действия 1-5 энергоблоков Нововоронежской АЭС, энергоблоков №1 и №2 Нововоронежской АЭС-2 и в районе объекта размещения отходов – Шламоотвала (ООUGQ).





В результате проведенных работ по контролю соблюдения установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» (в том числе энергоблоков №1,2 Нововоронежской АЭС-2)» на контролируемых источниках установлено, что фактические выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не превышают установленные нормативы ПДВ.

Результаты всех инструментальных измерений физических факторов (шума, электромагнитного поля, вибрации, влажности), происходящих от деятельности Нововоронежской АЭС, показали полное соответствие установленным нормативам.

На основании вышеизложенного, можно сказать, что состояние окружающей среды в районе расположения Нововоронежской АЭС (в том числе Нововоронежской АЭС-2) удовлетворяет всем действующим санитарно-гигиеническим нормативам и требованиям природоохранного законодательства РФ.

Радиационный контроль почвы и растительности проводится лабораторией внешнего радиационного контроля в соответствии с программами «Регламента радиационного контроля окружающей среды на НВАЭС» № 55-ОРБ на 24-х стационарных дозиметрических постах.

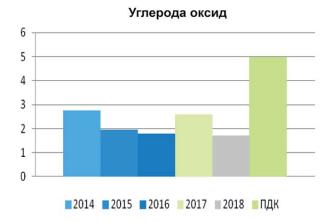
Проводимый регламентный радиационный контроль показал отсутствие загрязненных территорий.

Измеренные значения удельных активностей техногенных радионуклидов Co-60 и Cs-137 в почве и растительности не превышают установленные контрольные уровни. Другие техногенные гамма-излучающие нуклиды в пробах почвы и растительности не обнаружены.

Мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения также не превышает установленных контрольных уровней.

Таким образом, результаты производственного экологического контроля и мониторинга за 2018 год указывают на допустимую степень









влияния производственной деятельности Нововоронежской АЭС на компоненты окружающей среды.

6.7 МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ НОВОВОРОНЕЖСКОЙ АЭС

Структура заболеваемости (%)

Болезни кожи; 4,5

Болезни нервной системы; 7,7

Инфекционные болезни; 9,8

Болезни глаза; 10,6

Симптомы и признаки; 4,2

В общем виде основные тенденции в динамике здоровья и медико-демографических процессов в г. Нововоронеж выглядят также, как в среднем, по Воронежской области и Российской Федерации.

Динамика основных процессов воспроизводства и здоровья населения городского округа г. Нововоронеж на протяжении последних 25 лет повторяет общероссийские тенденции: депопу-

ляцию, низкий уровень рождаемости, рост миграционной активности населения, изменение возрастной структуры населения в сторону роста старших возрастных групп.

Продолжительность жизни населения в районе размещения Нововоронежской АЭС составляет в среднем 71 год.

Из чего можно сделать вывод о достаточно благополучных показателях здоровья детского и взрослого контингента в районе размещения Нововоронежской АЭС.

Общая заболеваемость детей от 0 до 14 лет в 2018 году снизилась и составила 2164,4 случаев на 1000 детского населения. Первичная заболеваемость составила в 2018 году 1516,2 случая на 1000 детского населения. Структура заболеваемости по классам болезней и их удельному весу практически не отличается от таковой по Воронежской области. В структуре заболеваемости детей от 0 до 14 лет лидирующее положение на протяжении анализируемых

лет занимают болезни органов дыхания – 30,8%, на втором месте у детей от 0 до 14 лет - болезни глаза и его придаточного аппарата, составляющие 10,6%, на третьем инфекционные болезни, составляющие 9,8%.

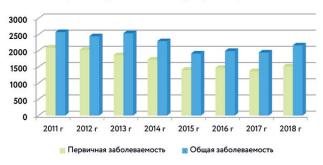
Общая заболеваемость взрослого населения

Общая заболеваемость взрослого населения в г. Нововоронеже по сравнению с последними 3 годами несколько увеличилась и составила в 2018 году 1689,6 случаев на 1000 жителей.

Заболеваемость взрослого населения (на 1000 человек) 1700 1600 1500 1400 1300 1200 1100 2010r 2017г 2018r 2011r 2012r 2013r 2014 2015r 2016r _____г. Нововороне» Воронежская обл ФМБА России

Структура общей заболеваемости у взрослых сходна со среднероссийской и по Воронежской области. На первом месте стоят болезни системы кровообращения, составляющие 17,9%, на втором месте стоит заболеваемость органов дыхания – 13,4%. На третьем месте – болезни костно-мышечной системы, которые составляют 12,2%.

Показатели и структура заболеваемости детского населения от 0 до 14 лет (на 1000 детей соответствующего возраста)



Показатели и структура заболеваемости взрослого населения (на 1000 человек)



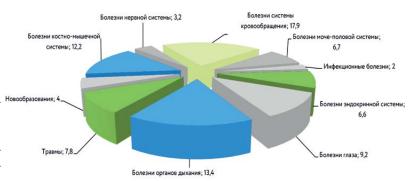


Вклад различных источников ионизирующего излучения в облучение населения:

одовая доза облучения населения в районе расположения АЭС от всех гамма-излучающих радионуклидов не превышает 15 % от предела дозы для населения и формируется на 99% за счёт облучения естественными радио-нуклидами и на 1% за счет деятельности Нововоронежской АЭС.

Содержание техногенных радионуклидов в объектах окружающей среды и гамма-облучение населения в районе расположения АЭС находит-

Структура заболеваемости (%)

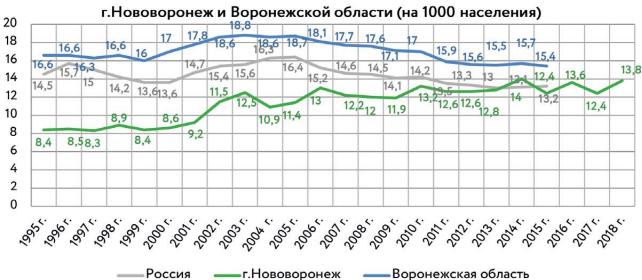


ся на уровне значений, типичных даже для тех регионов России, в которых отсутствуют объекты атомной энергетики и промышленности.

Динамика показателей рождаемости населения России,



Динамика показателей общей смертности населения России,





РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

2018 году на Нововоронежской АЭС в рамках реализации Экологи-ческой политики были намечены и выполнены следующие природоохранные мероприятия, приведенные в таблице 7.1.

Таблица 7.1

1	ВОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	
1.1	Организация заключения и реализация договора на выполнение работ по искусственному воспроизводству водных биоресурсов путем выпуска в Азово-Черноморский бассейн молоди растительноядных видов рыб (белый толстолобик) при эксплуатации РЗУ «ПИРС» и РЗУ конусного типа 108НЛ согласно договору с Азово-Черноморским территориальным Управлением	
1.2	Разработка проектно-сметной и конструкторской документации на модернизацию рыбозащит- ного устройства на береговой насосной станции энергоблоков №1, 2 Нововоронежской АЭС	
1.3	Организация работ по очистке от мусора и отмершей растительности после прохождения паводка: откосов ковша насосной станции подпитки 00UGA, защитной шпоры, береговой полосы водохранилища, откосов ковша БНС, открытого отводящего канала с концевым сбросом	
2	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА	
2.1	Проведение экологического контроля и мониторинга в районе размещения филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	
2.2	Проведение зарыбления пруда-охладителя 5-го энергоблока Нововоронежской АЭС	
2.3	Проведение объектного мониторинга состояния недр Нововоронежской АЭС	
2.4	Информационные услуги по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	
3	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ	
3.1	Оказание услуг по организации передачи на размещение на полигон ТБО отходов производства и потребления IV-V классов опасности Нововоронежской АЭС	
3.2	Обращение (сбор, транспортирование, обезвреживание) с отходами производства и потребления (I-IV классов опасности) филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	
3.3	Оказание услуг по сбору, транспортированию и обезвреживанию шпал железнодорожных деревянных, пропитанных антисептическими средствами, отработанных и брака филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	
3.4	Проведение инвентаризации источников образования и мест накопления отходов производства и потребления, отнесение отходов производства и потребления к конкретному классу опасности для окружающей среды. Корректировка Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	
3.5	Организация сбора отходов бумаги отдельно от бытовых отходов и передача в УПТК на реализацию	
4	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	
4.1	Замена аэрозольных фильтров системы В-2, Р-2	
4.2	Выполнение строительно-монтажных работ в рамках модернизации систем вентиляции энергоблока №4 Нововоронежской АЭС	
4.3	Проведение инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников в филиале АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	



5	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
5.1	Проведение метрологического надзора за соблюдением в подразделениях метрологических правил и норм	
5.2	Обеспечение выполнения графиков поверки средств измерений, с помощью которых производится мониторинг воздействия на окружающую среду	
5.3	Проведение входного контроля средств измерений (в т. ч. для сооружаемого блока) с целью получения достоверной измерительной информации о состоянии окружающей среды и уровне ее загрязнения	
5.4	Продление срока действия лицензии на добычу пресных подземных вод в количестве 13600 м³/сут. для хозяйственно-питьевого и технологического водоснабжения филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»	
5.5	Организация уборки территории, прилегающей к Нововоронежской АЭС	
5.6	Проведение экологического субботника в Ботаническом саду Воронежского государственного университета	
5.7	Проведение сертификационного аудита системы экологического менеджмента Нововоронежской АЭС на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 с целью получения новых сертификатов	
5.8	Оценка экологических рисков в структурных подразделениях Нововоронежской АЭС, сопровождение процессов «Обеспечение мониторинга охраны окружающей среды и её защиты» и «Экологическая безопасность» (ИСУ.РП.Б.03-ОООС), участие в функционировании и совершенствовании СЭМ и ИСУ (в части СЭМ)	
5.9	Включение в планы работ структурных подразделений вопросов, относящихся к охране окружающей среды, функционированию и совершенствованию СЭМ Нововоронежской АЭС, информирование персонала по данным вопросам на производственных совещаниях	
5.10	Изготовление и установка скворечников	
5.11	Оснащение резервуаров хранения нефтепродуктов сигнализаторами уровня на общестанционном маслохозяйстве	
5.12	Модернизация общестанционного маслохозяйства (замена насосных агрегатов)	

В 2018 году текущие затраты Нововоронежской АЭС на охрану окружающей среды составили 963,293 млн. рублей, затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды – 33,327 млн. рублей,

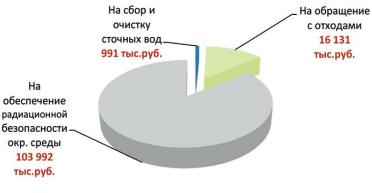
оплата услуг природоохранного назначения – 121,114 млн. рублей (согласно статистическому отчету за 2018 год по форме 4-ОС «Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды»).



Текущие (эксплуатационные) затраты на природоохранные мероприятия в 2018 году, тыс. руб.



Оплата услуг природоохранного назначения в 2018 году, тыс. руб.



Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды в 2018

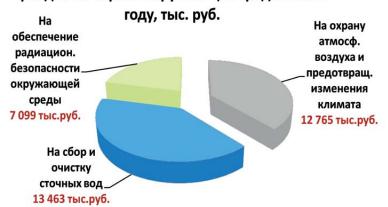


Таблица 7.2 – Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (согласно статистическому отчету за 2018 год по форме 18-КС «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»)



НАИМЕНОВАНИЕ	ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ, ТЫС. РУБ.
Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – всего	22 534
в том числе:	
1. Предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов	22 534



В рамках выполнения «Мероприятий Нововоронежской АЭС для включения в КОМПЛЕКС-НЫЙ ПЛАН реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» на 2019 год и на период до 2021 года» на 2019 год запланированы следующие мероприятия:

- 1. Подготовка и публичная презентация ежегодного Отчёта об экологической безопасности филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» за отчётный год.
- 2. Проведение экскурсий на Нововоронежской АЭС с информационным освещением деятельности Нововоронежской АЭС в области экологической безопасности. Организация и проведение технических и экологических туров для представителей предприятий (организаций) региона и СМИ.
- 3. Реализация «Плана основных мероприятий филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Плата за негативное воздействие на окружающую среду в 2018 году составила 2 079 тыс. рублей.

Сверхнормативная плата за негативное воздействие на окружающую среду возникла в связи с изменениями требований природоохранного законодательства РФ в период разработки разрешительной документации для Нововоронежской АЭС.

Нововоронежская АЭС стремится своевременно получать документацию, регламентирующую ее природоохранную деятельность. В 2018 году предписания надзорных органов по данному направлению отсутствовали.

Таблица 7.3 – Информация о размере и структуре платежей Нововоронежской АЭС за негативное воздействие на окружающую среду

Nº	НАИМЕНОВАНИЕ	Фактически выплачено за 2017 год, тыс. руб.	Фактически выплачено за 2018 год, тыс. руб.
1.	Плата за допустимые и сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления)	1 891,038	2 079,277
	из них:		
1.1.	Плата за допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления)	1 776,001	2 004,5
	в том числе:		
	• в водные объекты	115,830	55,720
	• в атмосферный воздух	17,160	17,534
	• за размещение отходов производства и потребления	1 643,011	1 931,246
	• в подземные горизонты	0	0
1.2.	Плата за сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления)	115,037	74,777
	в том числе:		
	• в водные объекты	0	8,596
	• в атмосферный воздух	27,418	41,105
	• за размещение отходов производства и потребления	87,619	25,076
	• в подземные горизонты	0	0
2.	Средства (иски) и штрафы, взысканные в возмещение ущерба, причиненного нарушением природоохранного законодательства	0	0



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

8.1 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

ововоронежская АЭС как градообразующее предприятие является гарантом социального благополучия, экономической стабильности города Нововоронежа и энергетической составляющей промышленного потенциала Воронежской области. История атомной станции и атомграда переплетены настолько тесно и органично, что их невозможно рассматривать отдельно друг от друга. В таком же единстве представляется не только их прошлое и настоящее, но и будущее.

С целью объединения усилий Концерна «Росэнергоатом» и органов местного самоуправления в решении вопросов, связанных с социаль-

но-экономическим и инфраструктурным развитием территорий расположения АЭС с 2012 года эффективно действует Фонд содействия развитию муниципальных образований «Ассоциация территорий расположения АЭС» (Фонд «АТР АЭС»). В его состав входят руководители законодательной власти (Нововоронежской городской думы) и исполнительной (администрации городского округа город Нововоронеж) городов присутствия атомных станций и директор Нововоронежской атомной станции.

Совместными усилиями в рамках объединения атомных городов определяются эффективные механизмы социально-экономического развития





муниципальных образований и повышения качества жизни их населения.

Сегодня Фонд «АТР АЭС» – это действенный инструмент решения многих проблем. В основе этой работы – тесное взаимодействие главы города, главы администрации городского округа и директора Нововоронежской АЭС. Именно этот тандем представляет собой эталон партнерства, направленного на всестороннее развитие города атомщиков.

Фонд содействия развитию муниципальных образований «Ассоциация территорий расположения атомных электростанций» ежегодно проводит открытый конкурс социально значимых проектов. Целью конкурса является поддержка инициатив некоммерческих организаций по созданию и поддержанию комфортной социальной среды в пристанционных городах и районах. В 2018 году в конкурсе Фонда «ATP A3C» победили 7 социально-значимых проектов: три - от дошкольных образовательных учреждений города Нововоронежа, один - от Нововоронежского отделения Воронежской областной общественной организации Всероссийского общества инвалидов и три от других общественных организаций города атомщиков. Общий бюджет этих проектов составил 3 млн. 250 тыс. рублей.

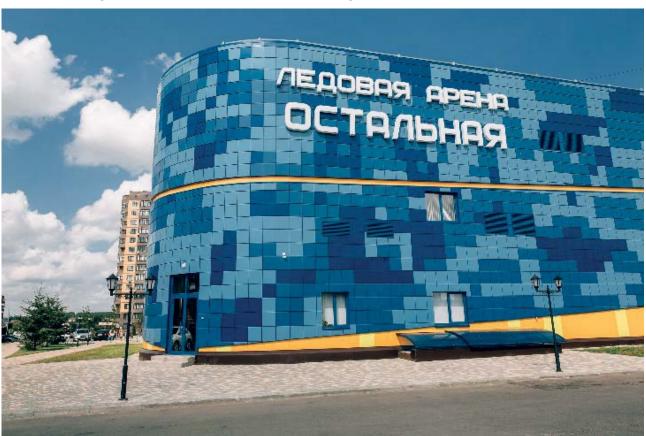
В 2018 году продолжало действовать соглашение о сотрудничестве Правительства Воронежской области и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» (Соглашение), ко-

торое было заключено 13 ноября 2012 года. Согласно этому документу в город атомщиков из регионального бюджета возвращается часть дополнительных налоговых отчислений. Это позволяет реализовать социальные программы, обеспечивающие повышение качества жизни нововоронежцев.

26 июня 2018 года временно исполняющий обязанности губернатора Воронежской области Александр Гусев на встрече с общественностью городского округа город Нововоронеж подтвердил значимость сотрудничества Правительства Воронежской области с Госкорпорацией «Росатом» по этому направлению, и что уровень финансирования программ не снизится. Сложившийся уровень в 300-350 млн. рублей останется базовым, и, возможно, даже вырастет.

В настоящее время идет подготовка долгосрочной программы сотрудничества между ГК «Росатом» и Правительством Воронежской области, рассчитанной на 5 лет. Программа направлена на улучшение качества жизни населения с учётом потребностей городской инфраструктуры и пожеланий горожан.

Таким образом, конструктивное взаимодействие Госкорпорации «Росатом», Концерна Росэнергоатом, администрации Воронежской области и Нововоронежской АЭС являются гарантом реализации масштабных проектов в атомграде по повышению качественного уровня жизни горожан.



Представители Нововоронежской АЭС активно участвуют:

- в работе сессий городской Думы (11 депутатов из 24 представляют Нововоронежскую атомную станцию);
- в деятельности Советов территории (11 из 12 возглавляют работники АЭС);
- в деятельности Профсоюзной организации Нововоронежской атомной станции, Руководитель которой возглавляет Координационный Совет профсоюзных организаций города Нововоронежа;
- в заседаниях Общественной палаты города и области (6 из 12 являются работниками АЭС,
- председатель Общественной палаты города является членом Общественной палаты Воронежской области, а также заместителем председателя Комиссии по экологии и охране окружающей среды Общественной палаты Воронежской области);
- в организации и курировании общественно значимых проектов Государственной корпорации «Росатом» и Концерна «Росэнергоатом» на территории городского округа город Нововоронеж (проекты предварительно рассматриваются на Комиссии под председательством и сопредседательством Главы города и Главы администрации);
- в работе ветеранских общественных организаций;
- в деятельности Совета руководителей предприятий города Нововоронежа, который возглавляет директор Нововоронежской АЭС Владимир Поваров.
- В 2018 году на Нововоронежской АЭС для представителей органов государственной власти проведены технические туры с презентацией и информационным освещением деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности:
- 26 июня в рамках рабочей поездки прошла встреча с Александром Гусевым, и.о. губернатора Воронежской области, с активом города Нововоронежа по вопросам продления сотрудничества Правительства Воронежской области с Госкорпорацией «Росатом».
- 31 октября экологическая экспедиция на Нововоронежскую АЭС и город Нововоронеж для представителей общественного совета ГК «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», МОЭД «Ока», Правительства Воронежской области, венгерской делегации. Итоги экспедиции подвели во время круглого стола, в котором приняли участие представители городской администрации, общественных организаций и СМИ.



Город Нововоронеж получил награду за победу в «Рейтинге экологического благополучия и качества жизни населения атомградов» за 2018 год, а Нововоронежская АЭС удостоена звания «Предприятие общественного экологического контроля».

- 5 ноября Нововоронежскую АЭС посетил первый заместитель Министра РФ по делам ГОЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий Александр Чуприян. На атомной станции он посетил блочный пункт управления, машзал, центральный щит управления инновационного энергоблока поколения «З+», а также провёл совещание по вопросу обеспечения противопожарной защиты плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС) в г. Певеке Чукотского АО силами подразделения специальной пожарной охраны.
- 7 ноября Нововоронежскую атомную станцию посетил председатель комитета Государственной Думы по развитию гражданского общества, вопросам общественных и религиозных объединений Сергей Гаврилов. Завершающим этапом визита стала встреча в формате круглого стола с представителями общественности города. Основная тема разговора - проблемы и перспективы развития институтов гражданского общества на примере общественных объединений Нововоронежа. За «круглым столом» обсуждались насущные вопросы развития города, формирования гражданского общества, морально-нравственного воспитания молодёжи. Во встрече приняли участие ветераны, многодетные матери, деятели культуры, педагоги, спортсмены, общественные деятели.
- 15 ноября начальник ОООС Романова О.Н. приняла участие в заседании рабочей группы по повышению эффективности процессов отчетности и анализа. Мероприятие было организовано в г. Воронеж Департаментом природных ресурсов и экологии Воронежской области.



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

есное сотрудничество с общественными экологическими организациями, научными, социальными институтами и общественностью является обязательным условием формирования экологической грамотности населения в регионе расположения АЭС.

В рамках реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» осуществляет взаимодействие с различными общественными, экологическими и научными организациями, среди которых:

- Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской области
- Департамент образования, науки и молодежной политики
- Воронежский институт развития образования учителей
- Департамент культуры Воронежской области
- Общественная палата Воронежской области
- Воронежский государственный университет
- Воронежский государственный педагогический университет
- Нововоронежский политехнический колледж (филиал НИЯУ МИФИ)
- Воронежская Региональная общественная организация «Центр экологической политики» (ВРОО ЦЭП)
- Воронежское региональное отделение Всероссийского детского экологического движения «Зелёная планета»
- Воронежский региональный информационный центр по атомной энергии.

В 2018 году на Нововоронежской АЭС были реализованы мероприятия экологической направленности с привлечением общественных организаций, научных институтов и широких слоев населения:

Март

■ 22 марта персоналом ОООС с участием УИОС, профсоюзного комитета и Совета ветеранов Нововоронежской АЭС проведено два практических занятия «Охрана окружающей среды» в МКОУ Детских садах №10 и №12 в рамках Международного Проекта «Экологическая куль-

тура. Мир и Согласие», проводимого под эгидой Неправительственного экологического фонда им. В.И. Вернадского, Межрегиональной общественной организацией «ГРИНЛАЙТ», Межрегиональной экологической общественной организации «ГРИНЛАЙФ».



Апрель

• 12 апреля персонал ОООС приняли участие в совещании по вопросам обмена опытом с менеджерами по культуре безопасности АО «ТВЭЛ».

Май

• В рамках Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна - 2018» персоналом Нововоронежской АЭС проведен экологический субботник в Ботаническом саду Воронежского государственного университета. В субботнике приняло участие около 70-ти человек, в том числе директор АНО НИИПЭ О.В. Плямина, представители Департамента природных ресурсов и экологии по Воронежской области, представители Управления Росприроднадзора по Воронежской области, представители Совета Ветеранов Нововоронежской АЭС, представители организации Молодых атомщиков, сотрудники МКДОУ Нововоронежский детский сад №10. Во время субботника были посажены деревья и кустарники, проведена уборка сухостоя, мусора, обрезка кустарников, благоустроена территория с целью поддержания «Уголка





Нововоронежской АЭС», использована символика, предоставленная Фондом им. В.И. Вернадского.

• Участие представителей Нововоронежской АЭС в круглом столе на тему «Источники энергии будущего» в рамках XI Воронежского промышленного форума, организованного Правительством Воронежской области, Союзом «Торгово-промышленная палата Воронежской области», Союзом промышленников и предпринимателей Воронежской области, ВРО ООО «Деловая Россия».

Июнь

• Специализированной организацией 000 ССУ «ДЭКУЭС» проведен сертификационный аудит системы экологического менеджмента (СЭМ) Нововоронежской АЭС на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Аудит подтвердил функционирование и улучшение системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция». СЭМ соответствует требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и требованиям Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям МПР России. Нововоронежская АЭС получила рекомендации от аудиторов на получение сертификата соответствия СЭМ Нововоронежской АЭС стандартам ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

- 05 июня начальник 000С Романова О.Н. представила презентацию на тему «Предложения по решению проблемных вопросов в части расчёта нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты (НДС) в условиях возрастающей антропогенной нагрузки на водные объекты» на круглом столе «Совершенствование экономико-правового механизма использования и охраны водных объектов» в рамках ІІ Всероссийского водного конгресса Госкорпорации «Росатом» и Научно-исследовательском институте проблем экологии (г. Москва).
- Представители Нововоронежской АЭС и общественных организаций городского округа города Нововоронеж О5 июня приняли участие в торжественных мероприятиях, посвященных Дню эколога и Всемирному дню охраны окружающей среды, организованных Неправительственным экологическим фондом им. В.И. Вернадского в администрации Президента Российской Федерации.

На данном торжественном собрании Нововоронежская АЭС получила награду за участие в Международном Проекте «Мир и Согласие», т.к. предоставленный Нововоронежской АЭС проект «Первый юный эколог г. Нововоронежа» по решению жюри Проекта был признан победителем в номинации «Экологическое воспитание и просвещение», а также награду за проведение акции в рамках «Всероссийского экологического субботника «Зеленая весна - 2018».

Август

- В установленные сроки выпущен «Отчет по экологической безопасности Нововоронежской АЭС за 2017 год». Информация размещена на портале «Страна Росатом», блогосфере, региональных СМИ.
- Презентация «Отчёта по экологической безопасности Нововоронежской АЭС за 2017 год» в ИЦАО города Воронеж для представителей общественности, целевых аудиторий, экологических организация, студентов и преподавателей профильных ВУЗов Воронежской области (специалистами и руководителями Отдела радиационной безопасности, Отдела охраны окружающей страны, Управления информации и общественных связей).
- Презентация Отчёта по экологической безопасности за 2017 год в Учебно-информационном центре Нововоронежской АЭС для представителей общественности, целевых аудиторий города Нововоронежа.

Октябрь

• Проведен семинар по вопросам охраны окружающей среды с участием представителей





органов государственной власти региона, надзорных органов Воронежской области, уполномоченных в области охраны окружающей среды и природопользования, Неправительственного экологического фонда им. В.И. Вернадского, общественных организаций региона, научных институтов, Профсоюзного комитета, Организации молодых атомщиков и Совета ветеранов Нововоронежской АЭС.

Н.Н. Нетяга, заместитель директора по экономики и финансам Нововоронежской АЭС, награжден «Орденом Вернадского»;

- Нагрудным знаком «Заслуженный эколог» удостоена ответственный за СЭМ НОООС-А-ЭС О.Н. Романова.
- Реализация проекта Госкорпорации «Росатом» «День учителя на объектах атомной отрасли» совместно с АНО «ИЦАО» г. Воронеж на площадке Нововоронежской АЭС.

Ноябрь

- В рамках мероприятий Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области начальник ОООС Нововоронежской АЭС О.Н. Романова, приняла участие в заседании рабочей группы по повышению эффективности отчетности и анализа.
 - Проведено 2 обучающих семинара для:
- работников образовательных учреждений Воронежской области – 30 человек;
- медицинских работников региональных учреждений 30 человек.
- Проведена встреча с активистами Воронежского регионального отделения Общероссийского общественного движения Народный фронт «За Россию» в рамках мониторинга безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Кроме того, персоналом Нововоронежской АЭС в течение 2018 года проведена уборка территории промышленной площадки Нововоронежской АЭС и прилегающих к ней территорий.





8.3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ НАСЕЛЕНИЯ

П нформационно-разъяснительную работу по вопросам атомной энергетики в регионе присутствия атомной станции осуществляет Управление информации и общественных связей Нововоронежской АЭС (УИОС).

Основной задачей УИОС является обеспечение населения объективной, научно обоснованной информацией о воздействии Нововоронежской АЭС на окружающую среду и здоровье персонала, ознакомление с результатами деятельности Нововоронежской АЭС и Концерна «Росэнергоатом», о техническом состоянии, экологической безопасности Нововоронежской АЭС, ее роли и значении в экономике региона.

Нововоронежская АЭС в постоянном режиме информирует региональные средства массовой информации обо всех значимых событиях своей деятельности.

Оперативную информацию о работе Нововоронежской АЭС можно получить по многоканальному телефону-автоответчику 8(473-64) 7-37-37.

Сотрудники УИОС предоставляют ежедневные сводки о мощности работающих блоков, плановых ремонтах, суточной выработке электро-

энергии, радиационном фоне на Нововоронежской АЭС и в районе её расположения и другую общественно значимую информацию.

Информирование о деятельности Нововоронежской АЭС происходит посредством блогов/страниц в сети Интернет. Информационные блоги – актуальный инструмент внешних коммуникаций. Они обеспечивают информированность интернет пользователей о деятельности и событиях АЭС. Информационные блоги Нововоронежской АЭС работают круглосуточно, без выходных и праздничных дней.

В 2018 году Управление информации и общественных связей Нововоронежской АЭС было признано Лидером рейтинга пресс-служб АЭС Концерна «Росэнергоатом» в номинации «Экспертный комментарий-2018» по версии Компании развития национальной информационной среды «КоРаНИС». Кроме того, в номинациях «Новые технологии» и «Инфоповод» УИОС занял второе и третье место соответственно. В региональном этапе Четвертого всероссийского конкурса средств массовой информации, пресс-служб компаний топливно-энергетического комплекса Российской



Федерации (ТЭК) и региональных администраций «МедиаТЭК» проект «Управление репутацией Нововоронежской АЭС в Воронежской области» УИОС Нововоронежской АЭС занял 1-е место в номинации «Пресс-службы региональных компаний ТЭК». На федеральном этапе этого конкурса проект занял 3 место.

В 2018 году специалисты УИОС использовали различные методы и формы работы по информированию населения о деятельности Нововоронежской АЭС:

- Рассылка пресс-релизов и информации по 80 адресам СМИ.
- Информационное сотрудничество со СМИ: региональными издания-ми «Коммерсантъ», «Коммуна», «АиФ-Черноземье», «Комсомольская правда-Воронеж», «Моё», деловым изданием «De Facto»; информационными агентствами «Интерфакс», «ИТАР-ТАСС», «РИА-Новости», «РИА-Воронеж», Regnum, Абирег и др., региональными телеканалами «Вести-Воронеж», «ТВ-Губерния»; на радио «Губерния», городской газетой «Мой город» и студией «Кабельного телевидения» города Нововоронеж.
- Публикация статей в корпоративной газете «Рабочий атом».
- Публикация новостей на интернет-порталах СМИ.
- Информационное наполнение блога Нововоронежской АЭС.
- Подготовка видео- и радиосюжетов для телевизионного и радио- проектов ГК «Росатом» «Страна Росатом».

- Распространение полиграфической продукции:
- буклет «Нововоронежская АЭС»;
- буклет «Трудовая книжка Нововоронежской АЭС»:
- «Отчет по экологической безопасности Нововоронежской атомной станции. 2017 год».

Информирование населения и общественности о мерах по обеспечению безопасной эксплуатации атомной станции, о высоком профессиональном уровне коллектива, о внедрении новейших технологий, о роли и месте Нововоронежской АЭС в отечественной энергетике, о вкладе Нововоронежской АЭС в экономику региона и России осуществлялось также через организацию и проведение технических туров и экскурсий для различных категорий населения.

Экскурсионные маршруты по Нововоронежской АЭС включали посещение блочного щита управления энергоблока № 4, смотровой площадки реакторного отделения энергоблоков №№ 3, 4, машинного зала энергоблоков №№ 5, смотровой площадки энергоблоков №»1, 2 Нововоронежской АЭС-2, экспозиций Музея Нововоронежской АЭС. После ввода в промышленную эксплуатацию энергоблока №1 Нововоронежской АЭС-2 для общественности, региональных и федеральных представителей СМИ стали доступны такие объекты АЭС как блочный пункт управления, центральный щит управления, полномасштабный тренажер энергоблоков проекта АЭС-2006.

В 2018 году российская и иностранная об-

щественность проявила особый интерес к работе первого в мире энергоблока поколения «З+» - к энергоблоку №1 Нововоронежской АЭС-2:

21 февраля проведен пресс-тур на Нововоронежскую АЭС для представителей СМИ Индийской Республики.

17 апреля и 24 мая информационный тур на Нововоронежскую АЭС для работников исполнительной дирекции Пенсионного фонда РФ.

25 апреля пресс-тур по Нововоронежскую АЭС для журналистов радио-канала «Комсомольской правды» г. Москва.

28 мая, 2 августа, 24 сентября, информационный пресс-тур для журналистов «Блокнот-Воронеж».

9 июня информационный тур на Нововоронежскую АЭС для сотрудников муниципального автономного учреждения городского округа город Нововоронеж.

25 июня информационный тур на Нововоронежскую АЭС для представителей органов исполнительной власти РФ.

15 августа информационный тур на Нововоронежскую АЭС для учителей Воронежской области в рамках проекта «День учителя на предприятиях атомной отрасли».

15 августа информационный-познавательный тур на Нововоронежскую АЭС представителей органов управления, сил и средств аварийно-спасательных формирований [АСФ] ГК Росатом.

28 августа Нововоронежскую АЭС посетили представители Южноафриканской общественной телерадиокомпании (South African Broadcasting Corporation (SABC)) Южно-Африканской Республики (ЮАР). Съёмочная группа из двух человек приехала в Россию в рамках создания документального фильма об истории мировой атомной энергетики.

12 сентября пресс-тур для региональных журналистов на энергоблок Нововоронежской АЭС «модернизация и продление срока эксплуатации 4 энергоблока Нововоронежской АЭС».

28 сентября информационный тур на Нововоронежскую АЭС для сотрудников Департамента труда и занятости Воронежской области.

4 октября информационный тур на Нововоронежскую АЭС для учителей Воронежской области в рамках проекта «День учителя на предприятиях атомной отрасли».

23 августа информационный-познавательный тур на Нововоронежскую АЭС представителей Центрального регионального центра МЧС.

23-26 октября организация пресс-тура журналистов газеты «Ком-

мерсантъ» в Черноземье на АЭС «Аккую» в рамках реализации международного медиа-проекта «Атомы познания: от Нововоронежа до АЭС «Аккую».

16 ноября рекламно-информационный тур на Нововоронежскую АЭС для сотрудников ВТБ.

19-20 ноября организация и проведение пресс-тура для журналистов Узбекской Республики на Нововоронежскую АЭС и городской округ город Нововоронеж.

26-30 ноября организация и проведение пресс-тура турецких журналистов из провинции Мерсин на Нововоронежскую АЭС и городской округ город Нововоронеж в рамках реализации международного медиа-проекта «Атомы познания: от Нововоронежа до АЭС «Аккую».

12-14 декабря состоялся визит депутатов Законодательной палаты Парламента, представителя Министерства юстиции и представителей СМИ Республики Узбекистан на Нововоронежскую АЭС и в город атомщиков.

Всего в 2018 году на Нововоронежскую АЭС проведено 322 экскурсии и пресс-туров, в которых приняли участие 1377 человек. Всем посетителям атомной станции предоставлена информация об Экологической политике Нововоронежской АЭС.

«На Управлении информации и общественных связей Нововоронежской атомной станции лежит очень важная и ответственная задача—своевременное и корректное информирование населения о деятельности АЭС. Весомые награды, которые наша пресс-служба получает в престижных российских и региональных конкурсах в последние годы, говорит о высоком профессионализме, мастерстве, и творческом потенциале сотрудников УИОС Нововоронежской атомной станции», — Владимир Петрович Поваров, директор Нововоронежской АЭС.





Предприятие Госкорпорации «Росатом»
Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Нововоронежская атомная станция» (Нововоронежская АЭС)

http://www/novnpp.rosenergoatom.ru/

контакты:

Заместитель генерального директора – директор филиала AO «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция» Поваров Владимир Петровичтел. 8(47364) 7-33-15
И.о. главного инженера Витковский Сергей Леонидовичтел. 8[47364] 7-33-15
Заместитель главного инженера по радиационной защите Росновский Сергей Викторовичтел. 8[47364] 7-33-71
Начальник отдела охраны окружающей среды Романова Ольга Николаевнател. 8[47364] 7-35-80
И.о. начальника управления информации и общественных связей Нистратов Сергей Николаевичтел. 8(47364) 7-33-39



