

ОТЧЕТ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 2017

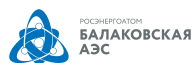
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОССИЙСКИЙ КОНЦЕРН ПО ПРОИЗВОДСТВУ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА
АТОМНЫХ СТАНЦИЯХ»
(АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»)

ФИЛИАЛ АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»
«БАЛАКОВСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ»
(БАЛАКОВСКАЯ АЭС)



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**





Содержание

01	Общая характеристика и основная деятельность Балаковской АЭС	03
02	Экологическая политика Балаковской АЭС	07
03	Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда, система энергетического менеджмента	10
3.1	Функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС	11
3.2	Функционирование системы менеджмента качества Балаковской АЭС	12
3.3	Функционирование системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда Балаковской АЭС	14
3.4	Функционирование системы энергетического менеджмента Балаковской АЭС	14
04	Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Балаковской АЭС	15
05	Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	18
06	Воздействие на окружающую среду	21
6.1	Забор воды из водных источников	22
6.2	Сбросы в открытую гидрографическую сеть	23
6.3	Выбросы в атмосферный воздух	24
6.4	Отходы	25
6.5	Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Балаковской АЭС в общем объеме по территории Балаковского муниципального района	27
6.6	Состояние территории расположения Балаковской АЭС	28
6.7	Медико-биологическая характеристика региона расположения Балаковской АЭС	28
07	Реализация экологической политики	30
7.1	Суммарные расходы на охрану окружающей среды	31
7.2	Финансирование природоохранных мероприятий в отчетном году	32
7.3	Основные итоги 2017 года	35
08	Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная востребованность	38
8.1	Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	39
8.2	Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением	41
8.3	Деятельность по информированию населения	44
09	Адреса и контакты	47

Глава 1

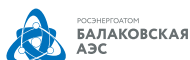
Общая характеристика и основная деятельность Балаковской АЭС



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**



Общая характеристика и основная деятельность Балаковской АЭС



Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» (Балаковская АЭС) – одно из крупнейших и самых современных предприятий энергетики Российской Федерации.

Начало строительства Балаковской АЭС – октябрь 1978 года (генеральный подрядчик – управление «Саратовгэсстрой»). Первая очередь атомной станции (АС) включает в себя четыре энергоблока с установленной мощностью по 1000 МВт (эл.) каждый, а также комплекс вспомогательных зданий и сооружений, необходимых для нормального функционирования энергоблоков.

Вторая очередь включает в себя два энергоблока с установленной мощностью по 1000 МВт (эл.) каждый с соответствующим расширением вспомогательных объектов первой очереди. В 1993 г. строительство второй очереди было приостановлено в связи с отсутствием необходимости ввода дополнительных мощностей по производству электроэнергии в Поволжском и соседних регионах. Достройка 5-го и 6-го энергоблоков в дорожной карте строительства новых энергоблоков Госкорпорации «Росатом» не предусмотрена. В 2013 году Госкорпорацией «Росатом» принято решение о консервации объектов незавершенного строительства 5 и 6 энергоблоков.

Пуски энергоблоков состоялись:

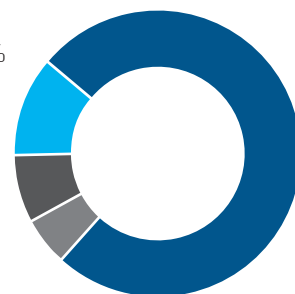
- Первого **24 декабря 1985 г.**
- Второго **10 октября 1987 г.**
- Третьего **24 декабря 1988 г.**
- Четвертого **11 апреля 1993 г.**

По своему техническому уровню и уровню безопасности энергоблоки Балаковской АЭС с водо-водяными энергетическими реакторами (ВВЭР) отвечают современным требованиям и в основном аналогичны западным проектам атомных станций с реакторами типа PWR (реактор с водой под давлением).

На каждом энергоблоке имеются 3 канала систем безопасности с функциями автономного энергоснабжения, аварийного охлаждения активной зоны, подачи технической воды на теплообменное оборудование, контактирующее с радиоактивной средой, а также подачи бора в реактор.

Распределение предоставляемой Балаковской АЭС электроэнергии среди потребителей

- Поволжье 76%
- Центр 13%
- Урал 8%
- Сибирь 3%



76% распределение электроэнергии среди потребителей Поволжья

Балаковская АЭС расположена в 10,5 километрах от г. Балаково – города с развитым энергетическим комплексом, химической, машиностроительной и металлургической промышленностью. АС предназначена для покрытия дефицита электрической энергии в объединенной энергосистеме Средней Волги (включающей в себя Саратовскую энергосистему), в центре европейской части России, Урале и Сибири. Географически площадка Балаковской АЭС размещена в северной части Саратовской области, на левом берегу Саратовского водохранилища реки Волги. Мелководная часть Саратовского водохранилища, примыкающая к площадке АС, отсеченная намывными дамбами, образует водохранилище-охладитель. Балаковская АЭС входит в число лидеров отечественной атомной энергетики, на которой внедряются самые современные технологии.



РОСЭНЕРГОАТОМ
БАЛАКОВСКАЯ
АЭС

Основные подразделения Балаковской АЭС, решающие задачи по снижению негативного воздействия на окружающую среду в процессе своей производственной деятельности, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Описание основных подразделений

Подразделение	Вид деятельности
Реакторный цех № 1, № 2 (РЦ-1,2)	Обеспечение безопасного, надежного, экономически эффективного ведения основного технологического процесса производства тепловой энергии.
Турбинный цех № 1, № 2 (ТЦ-1,2)	Обеспечение безопасного ведения технологического процесса производства электрической и тепловой энергии в установленных эксплуатационных пределах и условиях, в соответствии с установленным потребителем диспетчерским графиком нагрузки.
Цех по обращению с радиоактивными отходами (ЦОРО)	Обеспечение эксплуатации, модернизации, реконструкции, замены оборудования ЦОРО и «Полигона для размещения отходов АС, содержащих радионуклиды в допустимых пределах».
Химический цех (ХЦ)	Обеспечение химических режимов технологических сред основных и вспомогательных систем АС, при безусловном соблюдении ядерной, радиационной, экологической и промышленной безопасности.
Цех обеспечивающих систем (ЦОС)	Обеспечение в соответствии с требованиями правил, норм, проекта, регламентов и инструкций эксплуатации закрепленного оборудования энергоблоков и общестанционных объектов в режимах нормальной эксплуатации (пуск, рабочие режимы, останов).
Цех централизованного ремонта (ЦЦР)	Организация и выполнение ремонта оборудования Балаковской АЭС.
Электрический цех (ЭЦ)	Обеспечение надежной и эффективной работы закрепленного электротехнического оборудования АС в объеме, определенном проектом, при обеспечении производства электроэнергии Балаковской АЭС и безусловном соблюдении ядерной, радиационной, экологической и промышленной безопасности, посредством поддержания в исправном и работоспособном состоянии закрепленного оборудования.
Цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ)	Обеспечение надежной и достоверной работы средств контроля за тепломеханическими параметрами систем АС, их автоматического регулирования, управления исполнительными механизмами, сигнализации защит в объеме, определенном проектом при обеспечении производства электроэнергии Балаковской АЭС и безусловном соблюдении ядерной, радиационной, экологической и промышленной безопасности, посредством поддержания в исправном и работоспособном состоянии закрепленного оборудования.



<p>Отдел радиационной безопасности (ОРБ)</p>	<p>Радиационно-технологический и дозиметрический контроль состояния защитных барьеров, контроль газообразных радиоактивных выбросов, индивидуальный дозиметрический контроль (ИДК) персонала, радиационный мониторинг на территории Балаковской АЭС, в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и в зоне наблюдения (ЗН).</p>
<p>Отдел метрологии (ОМ)</p>	<p>Метрологическое обеспечение эксплуатации Балаковской АЭС в соответствии с положениями Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» и «ГСИ. Метрологическое обеспечение эксплуатации атомных станций. Основные положения» (ГОСТ 8.565-96).</p>
<p>Отдел мобилизационной подготовки, гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, аварийных центров (ОМП, ГОиЧС, АЦ)</p>	<p>Решение задач в области защиты персонала и территорий от чрезвычайных ситуаций и в области гражданской обороны.</p>
<p>Учебно-тренировочный центр (УТЦ)</p>	<p>Организация эффективного функционирования системы профессионального обучения, направленного на формирование, сохранение и совершенствование необходимых знаний, умений и навыков персонала АС в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.</p>
<p>Управление информации и общественных связей (УИОС)</p>	<p>Формирование на территории Балаковского муниципального района (БМР), Саратовской области и соседних регионов благоприятной общественно-информационной среды для осуществления Балаковской АЭС своей основной задачи – производства электрической и тепловой энергии.</p>

Основными ценностями для Балаковской АЭС являются энергетическая безопасность и экономическое развитие России, экологическая защищенность и безопасность граждан, защита окружающей среды.

Балаковская АЭС при ведении основной деятельности по эксплуатации АС реализует следующие принципы:

- обеспечение ядерной, радиационной, технической, пожарной и экологической безопасности и охраны труда;
- безусловное соблюдение законодательства Российской Федерации, соблюдение требований федеральных норм и правил безопасности, соблюдение ведомственных стандартов;
- экономическая эффективность производства электрической и тепловой энергии на АС;
- совершенствование культуры безопасности.



Глава 2

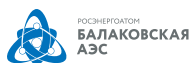
Экологическая политика Балаковской АЭС



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**



Экологическая политика Балаковской АЭС



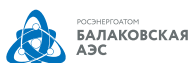
Экологическая политика филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» разработана на основе Единой отраслевой экологической политики Государственной корпорации (ГК) «Росатом» и экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом», актуализирована 20 января 2017 г.

В соответствии с ней руководство Балаковской АЭС с полной ответственностью заявляет, что обеспечение экологической безопасности, минимизация негативного воздействия АС на окружающую среду до возможно низкого и практически достижимого уровня, охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов являются одними из высших приоритетов, превосходящих, при необходимости, фактор производства и соблюдение графика работ.

Целью экологической политики Балаковской АЭС является поддержание такого уровня безопасности, при котором воздействие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

Планируя и реализуя экологическую деятельность, Балаковская АЭС следует принципам сочетания экологических, экономических и социальных интересов, обязательности использования передовых научных достижений, улучшения своих показателей, системы приоритетных действий для недопущения опасных экологических аспектов, постоянной готовности всего персонала к предотвращению техногенных аварий (чрезвычайных ситуаций) и ликвидации их последствий, системности обеспечения экологической безопасности, обязательности оценки воздействия намечаемой деятельности, а также информационной открытости и доступности.





РОСЭНЕРГОАТОМ
БАЛАКОВСКАЯ
АЭС

Для достижения цели и реализации основных принципов экологической деятельности Балаковская АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- выявлять, идентифицировать, систематизировать и оценивать значимые экологические аспекты эксплуатационной деятельности с последующим снижением экологических рисков;
- обеспечивать экономически приемлемое негативное воздействие на окружающую среду, осуществляя взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды с ГК «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», органами государственной власти Российской Федерации, ее субъектов, органами местного самоуправления;
- обеспечивать постоянную готовность к предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий;
- обеспечивать деятельность по экологической безопасности необходимыми ресурсами, повышать экологическую эффективность управленческих решений с использованием лучших методов управления в области экологического менеджмента, совершенствуя системы производственного экологического контроля;
- обеспечивать открытость и доступность объективной информации о воздействии Балаковской АЭС на окружающую среду, здоровье персонала и населения в районе расположения АЭС;
- содействовать формированию экологической культуры и развитию экологического образования персонала и населения в районе расположения АЭС.

Главной задачей реализации экологической политики Балаковской АЭС является создание условий, при которых наиболее эффективно обеспечивается достижение цели, декларированной в основах экологической политики Балаковской АЭС.

Балаковская АЭС заявляет, что будет ставить и решать конкретные задачи в области совершенствования и эффективного функционирования системы экологического менеджмента.

Руководство и персонал Балаковской АЭС берут на себя ответственность за реализацию настоящей экологической политики и приложат все необходимые усилия для выполнения принятых обязательств.

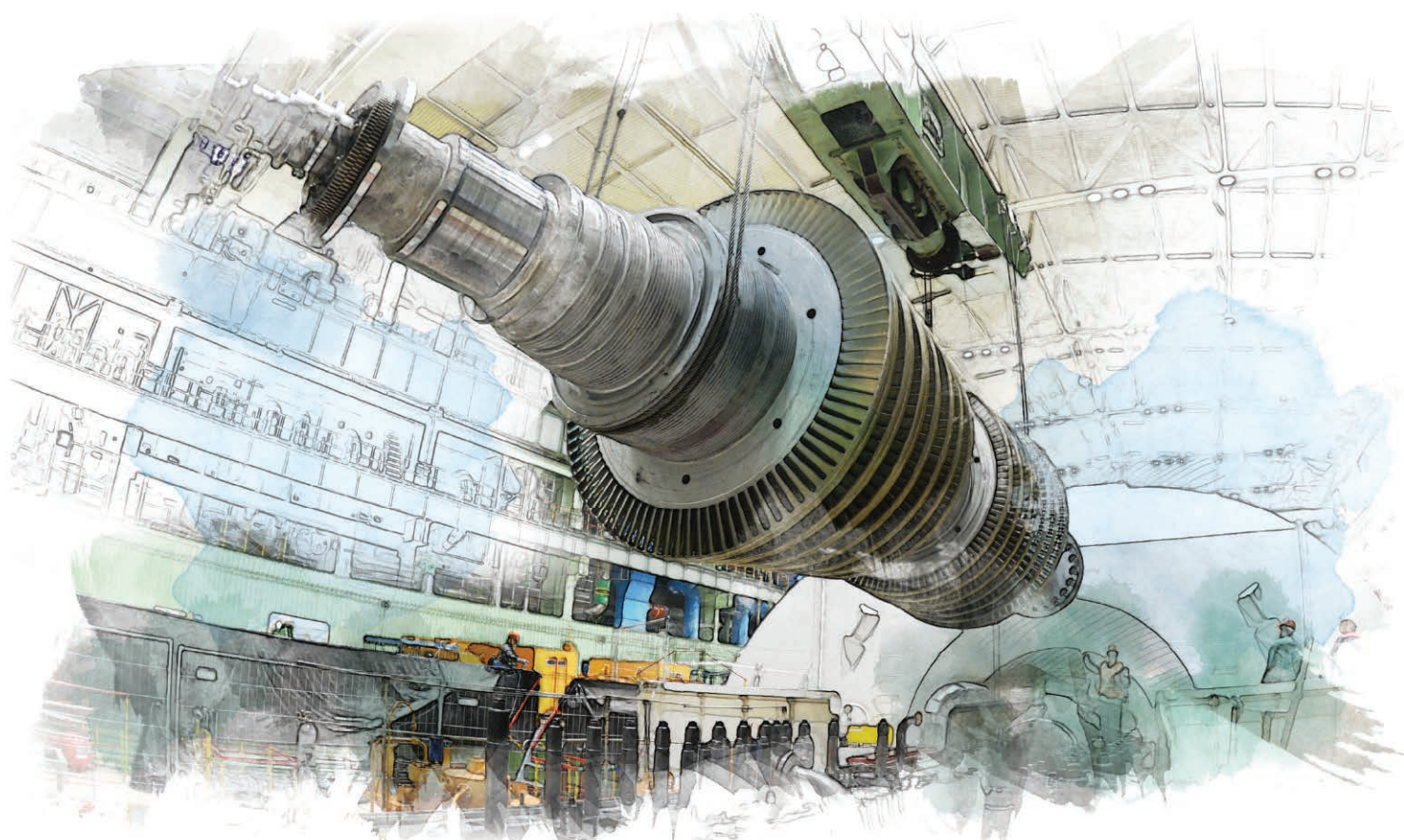


Глава 3

Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда, система энергетического менеджмента



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**





Функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС

Балаковская АЭС при осуществлении деятельности по функционированию и совершенствованию системы экологического менеджмента руководствуется следующей документацией:

- Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. ГОСТ Р ИСО 14001-2016;
- Экологическая политика ГК «Росатом»;
- Экологическая политика Балаковской АЭС (разработана в соответствии с основными целями и задачами политики АО «Концерн Росэнергоатом»);
- руководство «Система экологического менеджмента» (РК.000С/03) (разработано в соответствии с основными требованиями Руководства по СЭМ АО «Концерн Росэнергоатом» (СТО1.1.1.01.003.0761-2017) и Порядка проведения внутреннего аудита СЭМ АО «Концерн Росэнергоатом» (СТО1.1.1.01.003.0762-2017);
- руководство «Система экологического менеджмента. Координационный совет СЭМ» (РК.000С/01);
- перечень значимых экологических аспектов Балаковской АЭС (Р.000С.СЭМ/01) (ежегодно актуализируется);
- перечень лицензий (разрешений) на осуществление видов деятельности при использовании атомной энергии, производства электрической и тепловой энергии и на пользование природными объектами (ПР.000С.СЭМ/03) (ежегодно актуализируется);
- перечень заключений государственной экологической экспертизы о допустимости вида деятельности при использовании атомной энергии, производства электрической и тепловой энергии (ПР.000С.СЭМ/04) (ежегодно актуализируется);
- реестр нормативных правовых актов в области экологического менеджмента при осуществлении деятельности субъектов электроэнергетики (Р.000С.СЭМ/02) (ежегодно актуализируется);
- ежегодно разрабатываемый «План реализации экологической политики Балаковской АЭС», являющийся неотъемлемой частью

Комплексного плана реализации экологической политики ГК «Росатом». Мероприятия по плану реализации экологической политики Балаковской АЭС на 2017 год выполнены в полном объеме, в соответствии с установленными сроками;

- ежегодно разрабатываемый «План мероприятий, направленных на совершенствование системы экологического менеджмента»;
- ежегодно разрабатываемый «Перечень экологических целей и задач Балаковской АЭС».

В период 21-24.11.2017 на Балаковской АЭС прошел внутренний аудит подразделений, оказывающих значимое воздействие на окружающую среду, в результате своей производственной деятельности. Были проверены следующие подразделения: ТЦ-1, ТЦ-2, РЦ-1, РЦ-2, ЭЦ, ЦТАИ, ЦЦР, ЦОС, ХЦ, ОРБ, ОМП, ГОиЧС, АЦ, ОМ, ЦОРО, УИОС, УТЦ, ОСХ, ТрЦ, ЦВ. По итогам аудита выявлено 9 несоответствий, признанных аудиторами малозначительными и устранимыми.

Аудит соответствия системы экологического менеджмента Балаковской АЭС

В январе 2017 года органом по сертификации «DCS-Rus» проведен ресертификационный аудит СЭМ Балаковской АЭС. Аудиторская группа уверенно подтвердила, что функционирование и развитие системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» соответствует требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2007, а также российской системы обязательной сертификации по экологическим требованиям. В ходе аудита определен перечень сильных сторон и перечень потенциалов для улучшения.

Реализован комплекс мероприятий по переходу системы экологического менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015. Балаковская АЭС первой среди всех АЭС подтвердила соответствие требованиям нового международного стандарта ISO 14001:2015.



В 2017 году Балаковская АЭС успешно прошла ресертификационный аудит системы экологического менеджмента



Сертификаты соответствия системы экологического менеджмента международного и российского стандартов серии ИСО 14000



Функционирование системы менеджмента качества Балаковской АЭС

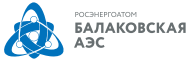
В ноябре 2016 г. комиссия Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» провела сертификацию СМК Балаковской АЭС на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), по результатам которой были выданы сертификаты соответствия.

В августе 2017 года комиссия Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» провела первую инспекционную проверку. В отчете по результатам инспекционной проверки комиссия сделала заключение, что система менеджмента поддерживается в действии, развивается в соответствии с принципами постоянного улучшения.

В сентябре 2017 г. на Балаковской АЭС, в рамках выполнения приказа концерна от 26.04.2017 № 9/557-П «О ресертификации системы менеджмента качества АЭС «Концерн Росэнергоатом», экспертами ООО «ТЮФ Интернациональ Рус», ООО - предпринимательская группа «ТЮФ Рейланд / Берлин - Бранденбург» был проведен предварительный аудит для оценки соответствия системы менеджмента качества Балаковской АЭС требованиям стандарта ISO 9001:2015 в рамках сертификации системы менеджмента качества АО «Концерн Росэнергоатом».

С 27 ноября по 01 декабря 2017 года был проведен ресертификационный аудит СМК Балаковской АЭС, по результатам которого органом по сертификации был оформлен отчет о результатах аудита на соответствие системы качества Балаковской АЭС требованиям стандарта ISO 9001:2015, на основании которого Балаковской АЭС был выдан сертификат.





В 2017 году, в рамках выполнения «Детализированного плана развития Интегрированной системы управления (далее-ИСУ), отвечающей требованиям документа МАГАТЭ № GSR Part 2 «Лидерство и управление в целях безопасности. Общие требования безопасности», введенного в действие приказом от 10.01.2017 № 9/02/41-Р, и заключенного с ООО «Нексия Пачоли Консалтинг» договора «На оказание услуг по внедрению интегрированной системы управления на Балаковской АЭС, отвечающей нормам безопасности МАГАТЭ, и оценке готовности АС к сертификации ИСУ» на Балаковской АЭС было организовано выполнение различных мероприятий, в том числе:

- 1) уровневое обучение персонала станции;
- 2) разработка процессной модели ИСУ;
- 3) разработка и корректировка процедур, необходимых для внедрения интегрированной системы управления на АС.

В течение 2017 года на Балаковской АЭС, в соответствии с требованиями «Положения о проведении внутренних аудитов на Балаковской АЭС» (П.ОУК/01), были проведены 4 аудита по проверке выполнения программ обеспечения качества атомной станции (ПОКАС) и оценки их результативности, а также проверки СМК Балаковской АЭС с целью установления, что она соответствует требованиям стандарта, запланированным мероприятиям, результативна и поддерживается в рабочем состоянии.

Во исполнение требований НП-090-11 в соответствии с «Положением по оценке результативности выполнения программ обеспечения качества Балаковской АЭС» (П.ОУК/06) на Балаковской АЭС проводится оценка результативности выполнения ПОКАС.

Оценка результативности выполнения ПОКАС складывается из:

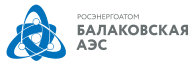
- оценки результативности по каждому из проверенных направлений деятельности, описанных в ПОКАС (по результатам всех проведенных проверок);

- оценки результативности выполненных корректирующих действий, срок исполнения которых истек на момент проведения оценки результативности;
- оценки основных показателей работы АС за отчетный период.

В актах по результатам проведения внутренних аудитов качества были сделаны следующие выводы:

1. «Общая программа обеспечения качества Балаковской АЭС. ПОКАС(О)» (ПРГ.ОУК/01), «Программа обеспечения качества при эксплуатации Балаковской АЭС. Энергоблоки №1-4. ПОКАС(Э)» (ПРГ.ОУК/02), «Программа обеспечения качества выполнения работ по подготовке к продлению срока эксплуатации энергоблоков Балаковской АЭС. ПОКАС(ПСЭ)» (ПРГ.ОМиПР/01), «Программа обеспечения качества при изготовлении элементов оборудования и трубопроводов ПОКАС(И)» (ПРГ.ОППР/09), «Программа обеспечения качества при конструировании элементов оборудования и трубопроводов ПОКАС(Р)» (ПРГ.ОППР/15), «Программа обеспечения качества при обращении с радиоактивными отходами на Балаковской АЭС» (ПРГ.ХЦ/10), «Программа обеспечения качества при обращении с радиоактивными веществами» (ПРГ.ОРБ/01), «Программа обеспечения качества при производстве работ с транспортными упаковочными комплектами, содержащими ядерное топливо» (ПРГ.ОЯБиН/19) по проверенным руководителями и подразделениями АС направлениям деятельности выполняются и результативны.
2. Процессы системы менеджмента качества Балаковской АЭС поддерживаются в рабочем состоянии и выполняются в соответствии с установленными на АС требованиями.
3. Запланированные корректирующие и предупреждающие действия, разработанные должностными лицами и подразделениями АС по результатам предыдущих проверок, выполнены и результативны.





Функционирование системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда Балаковской АЭС

В первом и втором полугодии 2017 г. были проведены плановые внутренние аудиты СМ ПБиЗ в подразделениях Балаковской АЭС. План аудиторских проверок 2017 года выполнен в полном объеме, выявлено 6 отклонений в оформлении документации, признанных аудиторами незначительными и устранимыми. Не выявлены отклонения, зафиксированные в процессе ранее проводившихся аудитов. Не выявлены несоответствия требованиям OHSAS 18001:2007.

По результатам аудитов оформлены:

- 1) «Заключение об оценке эффективности процедуры внутреннего аудита СМ ПБиЗ»;
- 2) «Отчет о плановом аудите».

Совместно с АО «Клинский институт охраны и условий труда» проведено обследование 353 рабочих мест с целью идентификации опасностей и оценки рисков в подразделениях атомной станции. По результатам проведенного обследования выполнен анализ, подготовлена сводная информация по результатам оценки рисков. Полученный комплект документов по идентификации опасностей и оценки рисков на обследованных рабочих местах размещен по адресу: \\balnps\docum\Информационные\ООТ\Документы OHSAS\ Идент.опасностей по подразделениям 2017.

В соответствии с распоряжением АО «Концерн Росэнергоатом» от 19.05.2017 № 9/08/2067-Р «Об образовании Рабочей группы» специалисты ООТ приняли активное участие в разработке проекта «Методических указаний по идентификации и оценке рисков» по направлениям:

- общие требования по проведению идентификации опасностей, оценке рисков и управления рисками путем принятия корректирующих мер;
- разработка предложений по процедуре оценки рисков;
- разработка требований к специалистам, участвующим в оценке рисков;
- разработка процедуры идентификации рисков, которая включает идентификацию опасностей.

Предложения и расчеты специалистов ООТ Балаковской АЭС были приняты в числе основных при формировании методических указаний по идентификации опасностей и оценке рисков.

Результаты проекта введены в действие приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 24.11.2017 № 9/1596-П «О введении в действие МУ 1.1.04.01.1347-2017 и утверждении и введении в действие изменения № 2 к СТО 1.1.1.04.008.0134-2011».

Функционирование системы энергетического менеджмента Балаковской АЭС

Система энергетического менеджмента Балаковской АЭС входит составной частью в систему энергетического менеджмента АО «Концерн Росэнергоатом» применительно к производству электрической и тепловой энергии.

В соответствии с требованиями ГОСТ ISO 50001:2011 в период с 2013 по 2017 год поддерживалась в рабочем состоянии и проверялась, в том числе и при инспекционных контролях органом по сертификации, на адекватность и результативность.

Система энергетического менеджмента Балаковской АЭС ресертифицирована в 2016 году на соответствие требованиям ISO 50001:2011, ГОСТ Р ИСО 50001:2012 при централизованной ресертификации АО «Концерн Росэнергоатом» (включая филиалы).

Глава 4

Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Балаковской АЭС



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**



Функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС



Эксплуатация Балаковской АЭС соответствует требованиям природоохранной документации федерального, регионального, отраслевого и местного уровней. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Балаковской АЭС:

1. Федеральный закон от 21.11.1995 №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
2. Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
3. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
4. Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности»;
5. Федеральный закон от 01.12.2007 № 317-ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»»;
6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
7. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
8. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
9. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
10. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
11. Федеральный закон от 11.07.2011 №190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
12. Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
13. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
14. Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях (СТО 1.1.1.01.999.0466-2013);
15. Методические рекомендации по организации производственного экологического мониторинга на атомных станциях 1.3.2.09.1159-2016;
16. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»;

17. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов;
18. ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды, водоемов и водотоков;
19. ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;
20. ГОСТ Р ИСО 14031-2016 Экологический менеджмент. Оценка экологической эффективности. Руководство по оценке экологической эффективности;
21. ГОСТ Р 56061-2014 Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля;
22. ГОСТ Р 56062-2014 Производственный экологический контроль. Общие положения;
23. ГОСТ Р 56063-2014 Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга;
24. ГОСТ Р 56059-2014 Производственный экологический мониторинг. Общие положения;
25. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
26. СанПин 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009);
27. СанПин 2.6.1.24-03 Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03);
28. СП 2.6.1.28-2000 Правила радиационной безопасности при эксплуатации атомных станций (ПРБ АС-99);
29. СП 2.6.6.1168-02. Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002);
30. СТО 9512020-2017 Объекты использования атомной энергии. Проектирование. Разработка проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;
31. ПВ-ВРОВ.04.02.00 Порядок общественных обсуждений объектов государственной экологической экспертизы в АО «Концерн Росэнергоатом».

Таблица 2. Основные разрешительные документы, регулирующие природоохранную деятельность Балаковской АЭС

Наименование документа	Регистрационный номер	Срок действия (окончание)
Проект нормативов ПДВ ЗВ в атмосферу	Без номера	24.11.2016 - 24.11.2021
Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (ПДВ)	Утверждены приказами Управления Росприроднадзора по Саратовской области № 1242; 1243 от 24.11.2016	24.11.2016 - 24.11.2021
Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ) (Балаковская АЭС, Защищенный пункт управления противоаварийными действиями в районе эвакуации)	242 243	20.12.2016 - 24.11.2021
Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов с фильтрационными водами в акваторию Саратовского водохранилища	Без номера	21.01.2013 - 20.01.2018 06.10.2017 - 06.10.2022
Разрешение на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты	Блк-5	10.12.2013 - 20.01.2018 10.11.2017 - 06.10.2022
Лимиты водопотребления и водоотведения	Без номера	Срок действия лимитов 1 календарный год
Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) (Балаковская АЭС)	Без номера	19.07.2016 - 19.07.2021 30.11.2017 - 30.11.2022
Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) (Защищенный пункт управления противоаварийными действиями в районе эвакуации)	Без номера	04.07.2016 - 04.07.2021
Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (территория Балаковской АЭС)	5/27 5/27	19.07.2016 - 19.07.2021 30.11.2017 - 30.11.2022
Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (г. Пугачев ЗПУ ПДРЭ)	27/199	04.07.2016 - 04.07.2021
Экологический паспорт АС	Без номера	Срок действия не регламентирован
Лицензии: - на право пользования недрами - на осуществление деятельности по обращению с опасными отходами - на право пользования недрами для строительства и эксплуатации промышленных зданий и энергоблоков, размещаемых на территории промплощадки Балаковской АЭС - на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях	СРТ 01757 ВР 077 851 СРТ 01324 ПД Р/2015/2928/100/Л	21.12.2040 Без ограничения срока действия
Договор водопользования	№64-11.01.00.015-Х-ДЗВХ-Т-2013-01166/00	31.12.2018
Решение о предоставлении водного объекта в пользование	№64-11.01.00.015-Х-РСВХ-Т-2016-02288/00 №64-11.01.00.015-Х-РСВХ-Т-2017-02956/00	14.08.2018 26.12.2017 - 06.10.2022
Разрешение на сброс радиоактивных веществ в водные объекты	№ Р-СВ-ВУ-01-0013 № Р-СВ-ВУ-01-0016	09.12.2017 06.12.2017 - 31.12.2018
Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух	№ Р-СВ-ВУ-02-0002	09.12.2018
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	№ АОВНМЗQ8 от 23.12.2016	Без ограничения срока действия
Свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (с присвоением II категории) (Балаковская АЭС)	№ BOMMDDRJ от 20.12.2017	Без ограничения срока действия
Свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (с присвоением III категории) (г. Пугачев ЗПУ ПДРЭ)	№ BOMODDN1 от 20.12.2017	Без ограничения срока действия
Лицензии: Эксплуатация радиационных источников (установок, аппаратов и изделий, в которых содержатся радиоактивные вещества)	ВО-(03-206; 03-207; 03-209) 2929	18.05.2025
Эксплуатация ядерной установки (объект, на котором производится заявленная деятельность, - энергоблок №1 Балаковской АЭС)	ГН-03-101-3116	18.12.2045
Эксплуатация ядерной установки (объект, на котором производится заявленная деятельность, - энергоблок №2 Балаковской АЭС)	ГН-03-101-2332	13.10.2043
Эксплуатация ядерной установки (объект, на котором производится заявленная деятельность, - энергоблок №3 Балаковской АЭС)	ГН-03-101-2352	28.12.2018
Эксплуатация ядерной установки (объект, на котором производится заявленная деятельность, - энергоблок №4 Балаковской АЭС)	ГН-03-101-2395	22.12.2023
Эксплуатация радиационных источников (центр обработки отходов Балаковской АЭС)	ГН-03-205-3259	09.12.2033

Разрешительные документы, регламентирующие природоохранную деятельность АС, продлевались (переоформлялись) в соответствии с запланированными сроками и требованиями нормативных документов.

Глава 5

Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды



РОСЭНЕРГОАТОМ
БАЛАКОВСКАЯ
АЭС





Производственный экологический контроль (ПЭК), в соответствии с требованиями ст.67 Федерального закона от 10.01.2012 №7 - ФЗ «Об охране окружающей среды», осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Производственному экологическому контролю на территории Балаковской АЭС, а также в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и в зоне наблюдения атомной станции (ЗНАС) подлежат:

- природные поверхностные воды;
- природные подземные воды;
- сточные возвратные, ливневые (дождевые, талые) воды;
- промышленные выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- атмосферный воздух;
- почвенный покров (почва);
- недра;
- донные отложения;
- отходы производства и потребления;
- наземные экосистемы.

1. Контроль за состоянием окружающей среды на объекте захоронения отходов (полигон захоронения отходов Балаковской АЭС):

- оценка выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигона захоронения отходов;
- оценка влияния объекта захоронения отходов на почву, снежный покров, поверхностный ливневый сток;
- оценка влияния полигона на подземные воды;
- контроль за размещением (захоронением) общепромышленных отходов, их влиянием на окружающую среду;

2. Проведение систематического контроля качества и объема сбрасываемых сточных вод на основании регулярных лабораторных исследований, выполняемых специализированной лабораторией.

Экологический мониторинг на Балаковской АЭС проводится согласно договорам с ФГУ «ГосНИИЭНП» (г. Саратов) «Экологический мониторинг состояния окружающей среды: наземных экосистем», «Экологический мониторинг состояния окружающей среды: водных экосистем».

В соответствии с «Программой развития и поддержки объектного мониторинга состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом» на 2016-2020 гг.» (утверждена генеральным директором Госкорпорации «Росатом» 08.11.2016) ФГБУ «Гидроспецгеология» Федерального агентства по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации проводит объектный мониторинг состояния недр (ОМСН), включающий в себя наблюдения за режимом подземных и поверхностных вод, анализ и обобщение результатов наблюдений за этими водами, а также прогноз возможного изменения их параметров. Ежегодный отчет о результатах ведения ОМСН включен в реестр корпоративной отчетности Госкорпорации «Росатом». Специалисты ФГБУ «Гидроспецгеология» дают экспертную оценку существующего состояния мониторинга и рекомендации по корректировке и совершенствованию наблюдательной сети на Балаковской АЭС.

В процессе выполнения вышеперечисленных работ выполнена комплексная оценка экологической ситуации в районе расположения Балаковской АЭС по химическому, биологическому и радиационному факторам. По результатам выполнения работ представлены отчеты, основные выводы которых:

- состояние экосистем в районе расположения Балаковской АЭС является стабиль-



- ным и не испытывает повышенной антропогенной нагрузки со стороны Балаковской АЭС;
- использование интегральных показателей для оценки состояния компонентов водных экосистем, почвы показало, что в течение 6 лет наблюдений оно значимых изменений не претерпело, т.е. остается стабильным.

3. В соответствии с действующими разрешительными документами по охране атмосферного воздуха предусмотрено проведение аналитического контроля за выбросами вредных химических веществ (ВХВ) в атмосферу расчетным методом, основанным на определении массовых выбросов ВХВ по данным о составе исходного сырья, топлива и технологического режима.

План-график аналитического контроля выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу от стационарных источников Балаковской АЭС согласован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Саратовской области.

Аналитический контроль за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) от источников выбросов в атмосферу осуществлялся специализированной организацией ООО НПП «Сфера» (г. Саратов).

В связи с отсутствием при эксплуатации Балаковской АЭС превышений предельно допустимых концентраций (ПДК), аварийных и залповых выбросов вредных химических веществ в атмосферу за отчетный период, в 2017 году мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, предусмотренные в «Проекте нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция», не реализовывались.

Пылегазоочистное сооружение (ПГО) законсервировано. Циклон по очистке воздуха от древесной пыли выведен из эксплуатации в связи с ликвидацией участка по деревообработке.

4. Контроль мощности дозы гамма-излучения на местности осуществляется 22 мониторинговыми станциями автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО), установленными в зоне наблюдения Балаковской АЭС. Аттестат аккредитации № RA.RU.21 БЧ03 выдан 27.09.2017. Свидетельства о состоянии измерений в лаборатории № 95.0166-2014, № 95.0167-2014 (срок действия до 07.04.2019).

5. АСКРО Балаковской АЭС состоит из двух независимых друг от друга подсистем: «SkyLink» (10 постов) и «Атлант» (12 постов).

6. Места размещения мониторинговых станций (МС) АСКРО Балаковской АЭС представлены на рисунке 1.

Рисунок 1. Схема размещения мониторинговых станций контроля уровня гамма-фона Балаковской АЭС



7. По результатам контроля мощности дозы гамма-излучений по всем мониторинговыми станциям автоматизированной системы контроля радиационной обстановки Балаковской АЭС в 2017 г. изменений уровней естественного фона в сторону увеличения не зарегистрировано.

Ежегодно в зоне наблюдения Балаковской АЭС отбирается и анализируется более 600 проб объектов окружающей среды, выполняется автомобильная гамма-съемка по маршрутам общей протяженности около 2000 км, определяется годовая поглощенная доза во всех населенных пунктах зоны наблюдения Балаковской АЭС с помощью термолюминисцентных дозиметров ТЛД, проводится около 1000 измерений мощности дозы гамма-излучения.

Закключение: экологическая обстановка в районе и водных объектах района расположения Балаковской АЭС является благополучной.



Глава 6

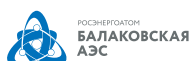
Воздействие на окружающую среду



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**



Забор воды из водных источников



Балаковская атомная станция является крупным водопользователем, осуществляющим водохозяйственную деятельность при производстве электрической энергии.

Водоснабжение предприятия осуществляется из трех источников:

- Саратовское водохранилище;
- артезианские скважины (две);
- сеть водопровода МУП «Балаково-Водоканал».

Водопользование Балаковской АЭС за 2017 год представлено в таблице 3.

Таблица 3. Водопользование за 2017 г. (м³)

№	Показатели	Годовой V Лимит/ Факт	1 квартал Лимит/ Факт	2 квартал Лимит/ Факт	3 квартал Лимит/ Факт	4 квартал Лимит/ Факт
1	Забор пресной воды					
1.1	из поверхностных водных объектов	75356751/ 61664750	3494400/ 2225046	31230999/ 18838758	23347958/ 23317552	17283394/ 17283394
1.2	из подземных водных объектов	525600/ 315022	131400/ 68199	131400/ 79210	131400/ 83688	131400/ 83925
1.3	из сети водопровода МУП «Балаково-Водоканал»	323680	79970	81230	88740	73740
2	Водоотведение сточных вод в водные объекты, всего	13300000/ 13300000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000

Водопотребление за 2017 г. (м³):

6 268 387 730

Технологические нужды (расходы воды в системах оборотного водоснабжения)

638 700

Хозяйственно-питьевые нужды

61 664 750

Подпитка водохранилища-охладителя

13 300

Фильтрация через тело ограждающей дамбы в Саратовское водохранилище

не производится

Продувка водохранилища-охладителя

Техническое водоснабжение Балаковской АЭС организовано по наиболее экономичной схеме оборотного водопользования. Вода водохранилища-охладителя используется в качестве циркуляционной для охлаждения конденсаторов турбин энергоблоков Балаковской АЭС и вспомогательного оборудования АЭС.



Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Водоотведение за 2017 год

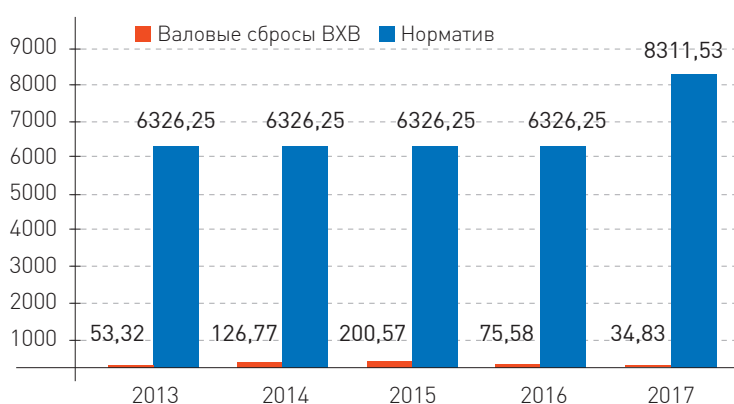
Контроль поступления вредных химических веществ (ВХВ) в окружающую среду проводился в соответствии с регламентами химического контроля качества сточных и природных вод и установленными нормативами допустимых сбросов (НДС) вредных химических веществ. На основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование, выданного

Нижне-Волжским бассейновым управлением Федерального агентства водных ресурсов, объем сброса сточных (фильтрационных) вод не должен превышать 13 300 000 м³/год.

В 2017 г. на атомной станции было отведено сточных вод: нормативно-чистых (не нуждающихся в очистке) - 13 300 000 м³/год.

Сбросы вредных химических веществ

Динамика валового сброса вредных химических веществ за 2013-2017 гг. (т)



Повышенные сбросы в 2014-2015 гг. связаны с климатическими условиями (засушливое лето) и недостаточным водообменом при подпитке водохранилища-охладителя.

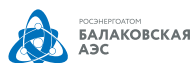
Содержание вредных химических веществ в сточных водах, сбрасываемых в водные объекты, представлено в таблице 4.

Таблица 4. Содержание вредных химических веществ в сточных водах, сбрасываемых в водные объекты

Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Фактический сброс в 2017 г., т	НДС (норматив допустимых сбросов), т/год	% от нормы
Взвешенные вещества	4	0,44334	64,01	0,7
Сухой остаток		12,19167	5681,47	0,2
БПКп		0,04433	28,01	0,2
Хлорид-анион	4э	5,87416	646,86	0,9
Сульфат-анион		6,20667	852,19	0,7
Аммоний ион	4	0,00111	5,45	0,02
Нитрит-анион	4э	0,000	1,27	0
Нитрат-анион	4э	0,01663	92,81	0,02
Железо	4	0,07426	2,39	3,1
Цинк	3	0,000	0,12	0
Медь	3	0,00073	0,036	2,0
Кальций	4э	9,31000	748,19	1,2
Магний	4	0,66500	188,05	0,4
Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	3	0,00166	0,67	0,2
Всего:		34,830	8311,526	0,42

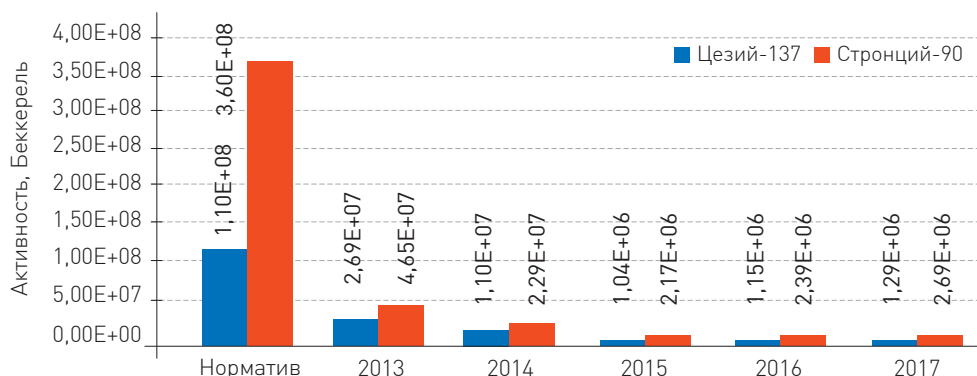
Расчет фактических сбросов вредных химических веществ с фильтрационными водами водохранилища-охладителя Балаковской АЭС выполняется на основании данных химических анализов в контрольных точках (1. Волга выше водоема-охладителя; 2. Волга ниже водоема-охладителя) отдельно по каждому ингредиенту.

Расходы водопотребления и водоотведения Балаковской АЭС не превышают проектных и соответствуют схеме постоянного водного баланса для работающих четырех энергоблоков. Условия водопотребления и водоотведения в отчетном году не изменялись. В 2017 году на Балаковской АЭС не было превышений нормативов допустимых сбросов вредных химических веществ.



Сбросы радионуклидов

Активность радионуклидов в жидких сбросах Балаковской АЭС за период 2013-2017 гг. (промышленно-ливневая канализация - ПЛК)



Выбросы в атмосферный воздух

В соответствии с требованиями законодательства РФ об охране атмосферного воздуха на Балаковской АЭС разработаны нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу. Для обоснования нормативного выброса загрязняющих веществ в окружающую природную среду выполнены работы по инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, разработаны и обоснованы предельно-допустимые нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Результаты работы сведены в том «Проект нормативов ПДВ вредных веществ в атмосферу для

Балаковской АЭС», на основании которого установлены ПДК выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации Балаковской АЭС и получены разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выданные Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Саратовской области.

Ежегодно АЭС подтверждает соблюдение природоохранных требований по охране атмосферного воздуха и непревышению нормативов предельно допустимых выбросов.

Выбросы вредных химических веществ

Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 5. К неорганизованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу относятся:

- передвижные сварочные посты;
- резервуары ГСМ;
- заточные станки;
- тепловозы.

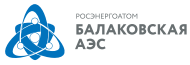
Таблица 5. Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование	Существующее положение
Источники выброса	69
Из них:	
организованных	39
неорганизованных	30
В атмосферу выбрасывается 36 ЗВ	
Общее количество выброса ЗВ, т/год	117,260

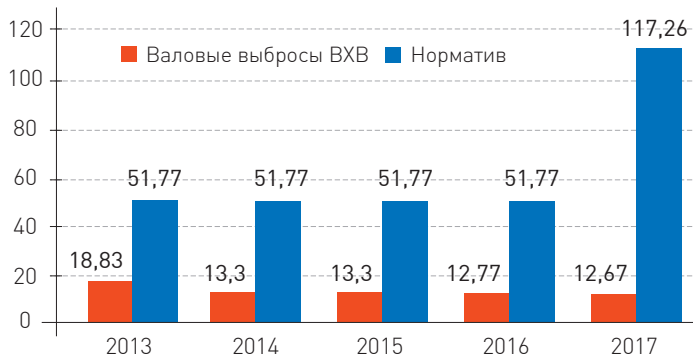
Фактический выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в 2017 г. представлен в таблице 6.

Таблица 6. Общее количество выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

№	Наименование загрязняющих веществ	Класс опасности	Фактический выброс в 2017 г.	ПДВ, т/год	% к ПДВ
1	Всего	-	12,670	117,260	10,8
2	В том числе: твердые	-	0,177	0,564	31,4
3	газообразные и жидкие	-	12,493	116,696	10,7
4	Из них: диоксид серы	3	0,129	0,441	29,3
5	оксид углерода	4	1,595	6,674	23,9
6	оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	3	0,716	9,822	7,3
7	углеводороды (без летучих органических соединений)	-	9,332	95,222	9,8
8	летучие органические соединения (ЛОС)	-	0,586	3,517	16,7
9	прочие газообразные и жидкие	-	0,135	1,020	13,2



Динамика валового выброса ВХВ за 2013-2017 гг. (т)

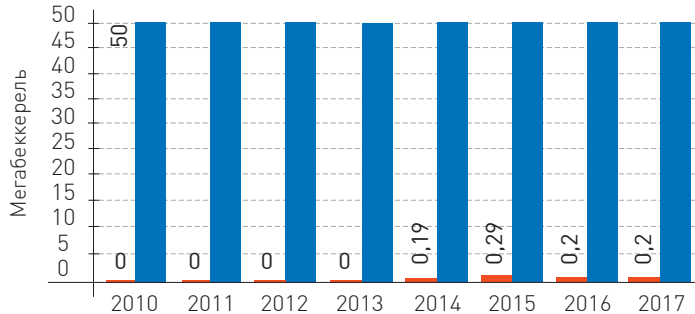


Уменьшение общего уровня валовых выбросов ЗВ в атмосферу Балаковской АЭС в 2017 г. по сравнению с 2016 г. связано с:
1. проведением инвентаризации источников выбросов;
2. уменьшением сроков проведения ремонтной кампании.

Аварийных и залповых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в 2017 г. не было. По результатам контроля превышений нормативов предельно допустимых выбросов в течение 2017 г. не зарегистрировано.

Выбросы радионуклидов

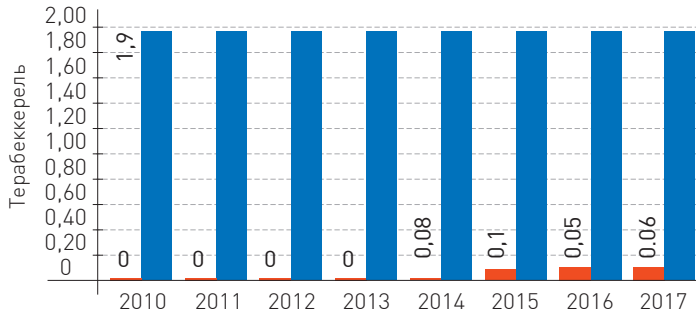
Значения активности среднесуточных выбросов йода-131 за период 2010-2017 гг. (МБк)



В 2017 году превышения установленных контрольных и допустимых уровней выбросов и сбросов радиоактивных веществ на Балаковской АЭС не зарегистрировано.

Анализ данных по выбросам и сбросам радионуклидов подтверждает факт стабильного и надежного уровня эксплуатации энергоблоков Балаковской АЭС, а также эффективность созданных защитных барьеров на путях распространения радиоактивных веществ.

Значения активности среднесуточных выбросов ИРГ за период 2010-2017 гг. (ТБк)



■ Среднесуточный выброс
■ Контрольный уровень

Отходы

Обращение с отходами производства и потребления

4255,931 т. На АЭС образовалось отходов I-V классов опасности за 2017 г., в т.ч.:

4,332 т. I класса опасности

0 т. II класса опасности

651,35 т. III класса опасности

1341,822 т. IV класса опасности

2258,427 т. V класса опасности

2484,151 т. Передано сторонним организациям, в том числе для обработки – 1700,839 т, утилизации – 114,997 т, обезвреживания – 4,332 т, захоронения – 663,983 т.

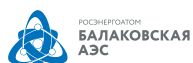
140,035 т. Размещено на «Полигоне для размещения отходов АЭС, содержащих радионуклиды в допустимых пределах»

944,44 т. Отходы (осадки) при подготовке воды (шламонакопитель АЭС)

4,5 т. Использовано для собственных нужд (берегоукрепление)

719,711 т. Количество отходов на начало 2017 г.

1402,516 т. Наличие отходов на конец отчетного года



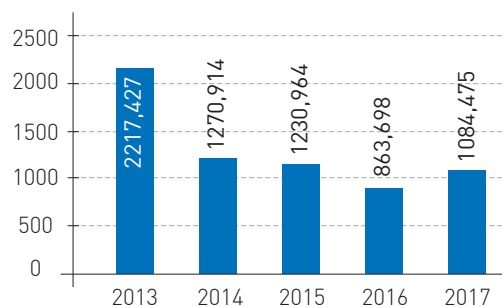
Случаев сверхлимитного размещения отходов не зарегистрировано.
По всем наименованиям отходов I-IV классов

опасности подтверждены классы опасности, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, введенным в 2014 г.

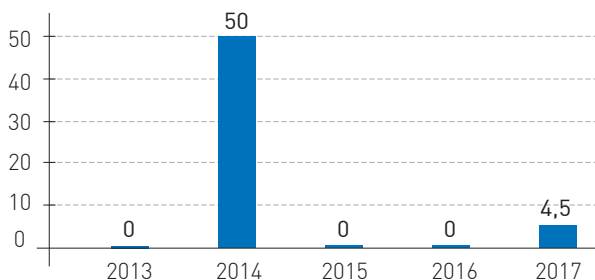
Динамика образования отходов (нерадиоактивных) за 2013-2017 годы (т/год)



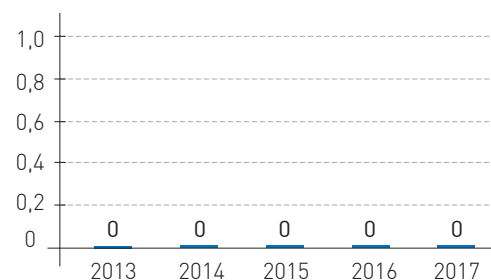
Размещение отходов за 2013-2017 годы (т/год)



Утилизация отходов потребления за 2013-2017 годы (т/год)



Обезвреживание отходов за 2013-2017 годы (т/год)



Обращение с радиоактивными отходами





На Балаковской АЭС имеются следующие хранилища твердых радиоактивных отходов (ТРО):

- ХТРО СК;
- ХТРО;
- ХТРО-Р.

Все имеющиеся на Балаковской АЭС хранилища ТРО построены в соответствии с проектами, прошедшими согласование в установленном порядке.

Все хранилища ТРО являются наземными сооружениями и состоят из отсеков-емкостей, предназначенных для хранения очень низко-, средне- и высокоактивных твердых радиоактивных отходов, и помещений для обслуживания данных емкостей. Все емкости хранилищ ТРО выполнены в виде железобетонных помещений, облицованных углеродистой сталью высотой 1000 мм над уровнем пола. Емкости хранилищ ТРО закрыты сверху плитами перекрытия, которые уплотнены с помощью резиновых прокладок.

Для открытия емкостей и загрузки в них радиоактивных отходов используются кран-балки и мостовой кран (ХТРО СК) грузоподъемностью 16 т.

В хранилищах ТРО проектами предусмотрены технические средства для дезактивации внутренних поверхностей хранилищ (трубопроводы подачи растворов дезактивации), системы приточной и вытяжной вентиляции, система дозиметрического контроля. Непосредственно возле хранилищ ТРО для контроля загрязненности грунтовых вод расположены контрольно-наблюдательные скважины.

Безопасная эксплуатация зданий хранилищ ТРО обеспечивается за счет постоянного технического надзора, осмотра, выявления дефектов элементов строительных конструкций и реализации мероприятий по устранению дефектов. Состояние хранилищ ТРО Балаковской АЭС представлено в таблице 7.

Таблица 7. Состояние хранилищ ТРО на 1 января 2018 г.

Проектный объем хранилищ ТРО, м ³	Вид ТРО	Динамика поступление ТРО в хранилища, м ³	Объем заполнения хранилищ ТРО, %
41627,63*	Очень низкоактивные радиоактивные	-603,1**	23,3
	Низкоактивные, среднеактивные	-291,02**	16,4
	Высокоактивные	0,7	0,12

* - изменение проектного объема хранилищ ТРО связано с реконструкцией ячеек ХТРО СК.

** - отрицательная величина получена за счет извлечения ранее накопленных ТРО (хранящиеся навалом), для дальнейшей их переработки на установках ЦОО. Также отрицательная величина получена в связи с передачей ФГУП «Радон» 306,0 м³ федеральных среднеактивных ТРО (солевой плав) и 72,0 м³ федеральных зацементированных ТРО (ОНРАО). В 2017 году в хранилища Балаковской АЭС поступило: 0,7 м³ высокоактивных ТРО, 60,0 м³ отвержденного солевого плава, 19,4 м³ среднеактивных неперерабатываемых ТРО, 168,2 м³ зацементированных ТРО (ОНРАО).

В 2017 году на Балаковской АЭС образовалось 458,46 м³ ТРО, из них:

- очень низкоактивных радиоактивных отходов – 438,36 м³;
- среднеактивных отходов – 19,4 м³;
- высокоактивных отходов – 0,7 м³.

В течение 2017 года на установках центра обработки отходов Балаковской АЭС было переработано 962,9 м³ очень низкоактивных радиоактивных отходов, в том числе отходов, извлеченных из ХТРО СК (хранящихся навалом).

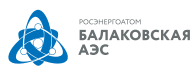
Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Балаковской АЭС в общем объеме по территории Балаковского муниципального района

Воздействие Балаковской АЭС на окружающую среду за отчетный год представлено в таблице 8.

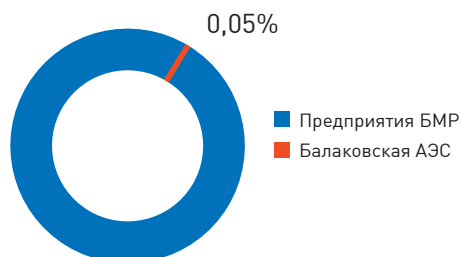
Таблица 8. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Балаковской АЭС в общем объеме по территории БМР

Воздействие на окружающую среду	По территории Балаковского муниципального района*, т/год	Балаковская АЭС, т/год	% от общего объема ТРО, %
Выброс в атмосферу	23687,8	12,670	0,05
Образование отходов	4987568,72	4255,931	0,09

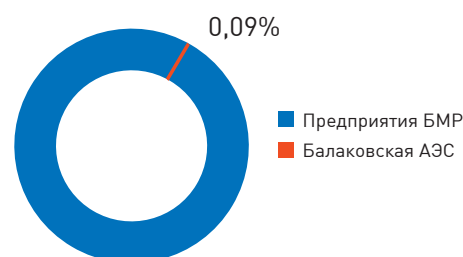
* сведения предоставлены отделом охраны окружающей среды администрации БМР за 2017 год на основании данных ведущих предприятий, расположенных на территории Балаковского муниципального района.



Удельный вес выбросов Балаковской АЭС в общем объеме по территории Балаковского муниципального района



Удельный вес отходов Балаковской АЭС в общем объеме по территории Балаковского муниципального района



Состояние территории расположения Балаковской АЭС

Балаковская АЭС размещается в междуречье рек Большого и Малого Иргизов. В геоморфологическом отношении район расположен на высокой Сыртовой равнине. На севере она уходит в пределы Самарской области, на юге ограничена уступом Прикаспийской низменности. На площадке и в районе размещения станции отсутствуют загрязненные территории. Разработанные на АЭС природоохранные и организационно-технические мероприятия позволяют обеспечить допустимую техногенную нагрузку на окружающую среду и здоровье населения. В связи с отсутствием загрязненных территорий на Балаковской АЭС проведение мероприятий по рекультивации не требуется.

На основании анализа данных, полученных в результате радиозоологических исследований состояния наземных и водных экосистем, а также результатов производственного радиационного контроля, проведенных в регионе Балаковской АЭС, можно сделать следующие выводы:

- значения годовых газоаэрозольных выбросов радионуклидов при эксплуатации всех четырех блоков Балаковской АЭС существенно ниже нормативных значений, регламентированных СПАС-03;
- объемная активность радионуклидов ^{90}Sr и ^{137}Cs в $106 - 108$ раз ниже допустимой объемной активности для населения по НРБ-99/2010;
- уровень содержания ^{90}Sr и ^{137}Cs в почвенном покрове региона Балаковской АЭС сформирован главным образом глобально распространенными нуклидами;
- уровни мощности дозы-излучения на местности в регионе АЭС соответствуют радиационному фону по Саратовской области в целом.

На основании анализа данных, полученных в результате гидрохимических исследований водоема-охладителя Балаковской АЭС и Саратовского водохранилища, можно сделать следующие выводы об их современном состоянии:

- в Саратовском водохранилище вдоль раздельной дамбы водоема-охладителя Балаковской АЭС наблюдается естественный термический режим. В водоеме-охладителе температура воды выше, чем в сопряженной части водохранилища со слабо выраженной стратификацией;

- режим растворенного кислорода, содержание биогенных элементов, растворенных органических веществ биогенного и антропогенного происхождения в водных объектах данного региона удовлетворяют нормативным требованиям.

Экологическое состояние региона Балаковской АЭС в настоящее время может быть охарактеризовано как экологически благополучное, то есть в целом удовлетворяющее всем требованиям санитарно-гигиенического и природоохранного законодательства.

Медико-биологическая характеристика региона расположения Балаковской АЭС

В городе Балаково и Балаковском муниципальном районе (БМР) функционирует 200 промышленных и сельскохозяйственных предприятий, с общим числом работающих 51420 человек. По итогам 2017 г. демографическая ситуация на территории БМР характеризуется как стабильная.

Рождаемость ниже прошлого года на 1,9 промилле и составляет 8,7 на тысячу населения. В районе родилось 1826 младенцев (2016 – 2017 гг.).

Снижение уровня рождаемости обусловлено сложившейся структурой репродуктивного контингента, число женщин детородного возраста за последние 5 лет уменьшилось на 12%. Изменяется возрастная модель рождаемости, увеличивается доля семей с откладыванием рождения первого ребенка на более поздний срок. Вместе с тем продолжается тенденция роста повторных родов: за последние 4 года – на 7,3%, в т.ч. вторых и третьих родов – на 3%, а четвертых родов – на 1%. В целом за пятнадцатилетний период отмечается положительная динамика роста рождаемости на 11%.



Общая смертность - 12,8 на тысячу населения, что ниже целевого показателя «дорожной карты» на 7,9% и показателя прошлого года (13,6 на тыс. населения) на 5,9%. С учетом преобладания смертности над рождаемостью сохраняется естественная убыль населения - 4,1. Среди трудоспособного населения БМР регистрируется снижение показателя смертности к уровню 2016 года на 11,5% - с 568,0 на 100 тыс. населения до 502,9 в 2017 г.

Структура причин смертности не изменилась. На первом месте остаются сердечно-сосудистые заболевания, на долю которых приходится до 45% смертей. Положительным является снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 16,2% (с 693,5 в 2016 г. до 581,0 на 100 тыс. населения в 2017 г.); целевой показатель «дорожной карты» 2017 года (661,1 на 100 тыс. населения) улучшен на 12,1%.

На втором месте среди причин смертности - злокачественные новообразования - 19,3%. В 2017 г. регистрировался рост показателей на 7,7% к уровню 2016 г. (с 228,8 в 2016 году до 246,3 на 100 тыс. населения в 2017 году), в том числе в трудоспособном возрасте - на 6,6% (с 87,5 в 2016 году до 93,3 на 100 тыс. трудоспособного населения в 2017 г.).

На третьем месте причин смерти - смертность от внешних факторов, которая снизилась на 13,8% с 90,8 до 78,3 на 100 тыс. населения. Отмечается снижение гибели граждан от транспортных травм на 15,2%.

Младенческая смертность является одной из важнейших медико-социальных характеристик общества, отражающих влияние комплекса неблагоприятных факторов на здоровье населения, таких как здоровье матери, качество и доступность медицинской помощи, социально-экономические условия и другие. Показатель младенческой смертности составляет 5,3 на тысячу родившихся живыми на уровне областного показателя и ниже показателя

2016 г. (6,7 на тыс. детей, родившихся живыми) в 1,3 раза.

Важнейшим фактором, влияющим на демографическую ситуацию, является заболеваемость.

В структуре заболеваемости Балаковского района занимают:

I место (24,4%) - болезни органов дыхания (2016 г. - 24%);

II место (13,5%) - болезни системы кровообращения (2016 г. - 12,9%);

III место (7,7%) болезни кожи и подкожной клетчатки (2016 г. - 7,2%);

IV место (7,3%) - болезни мочеполовой системы (2016 г. - 8,6%).

Заболеваемость взрослого населения снизилась на 9,4% (1249 на тысячу населения).

Регистрировался рост заболеваемости от болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ по сравнению с предыдущим годом на 8% (в т. ч. от ожирения на 13%), а болезней глаза и придаточного аппарата - на 2,6%.

Заболеваемость среди подростков ниже показателя 2016 г. на 2,5%.

Заболеваемость детей от 0 до 14 лет в 2017 г. (3012,5 на тысячу) ниже уровня 2016 года на 5,2%.

В текущем году отмечается рост социально-значимых заболеваний, в т.ч. заболеваемости ВИЧ-инфекцией на 10%. Выявлен первично 201 случай.

Распространенность на 100 тыс. населения возросла на 5,2% (с 1643,2 в 2016 г. до 1729,1 в 2017 г.). Рост заболеваемости наркоманией - на 1,4% к показателю предыдущего года.

Заболеваемость туберкулезом снизилась на 7,7% к показателю 2016 г.

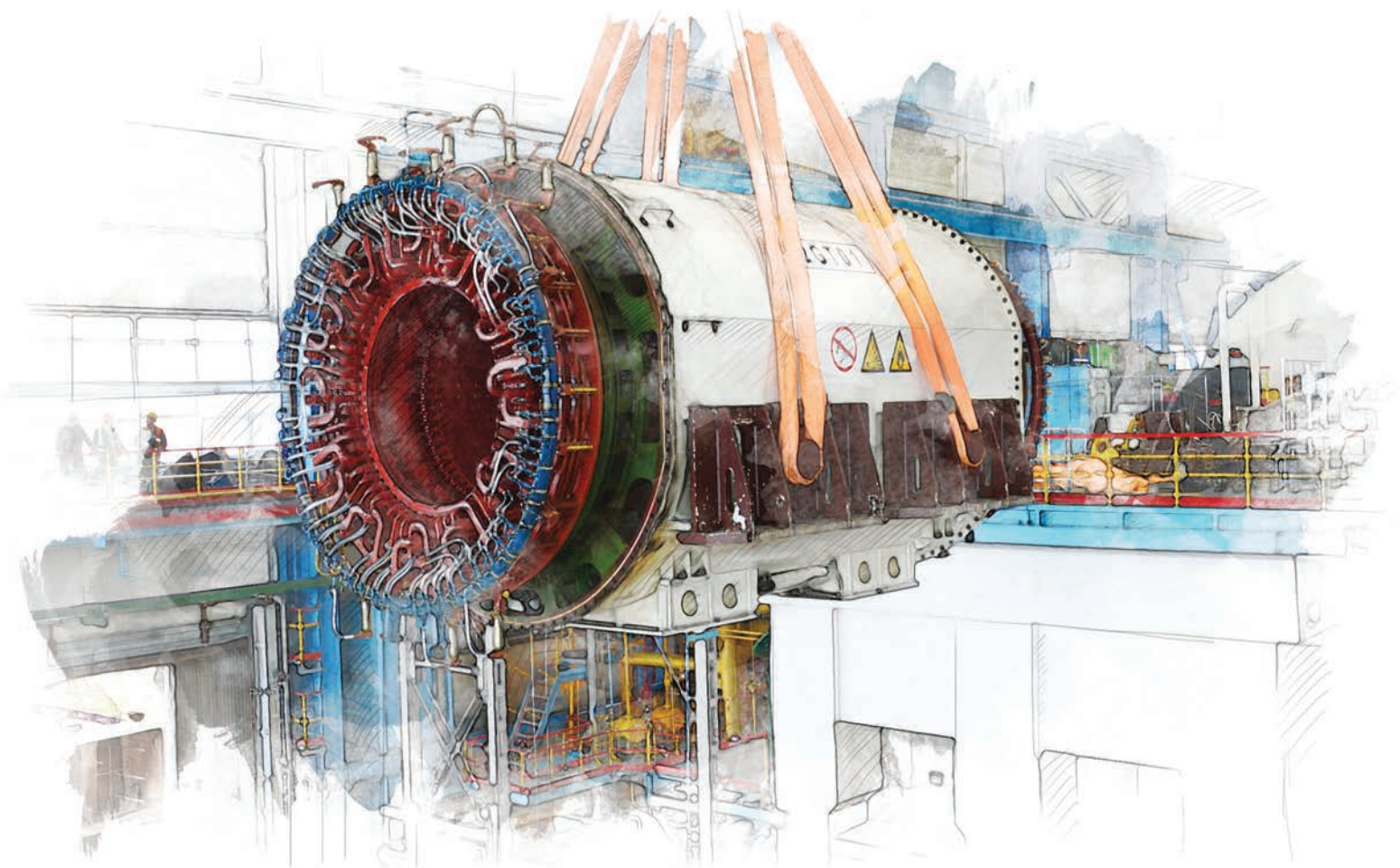
За последние пять лет продолжительность жизни балаковцев увеличилась на 4 года до 69,1 лет (у мужчин - до 64,7 года, женщин - 73,4 года).

Глава 7

Реализация экологической политики



РОСЭНЕРГОАТОМ
БАЛАКОВСКАЯ
АЭС





Политика в сфере окружающей среды описывает основные моменты с обязательством соблюдения законодательных требований. Она соответствует особым условиям функционирования Балаковской АЭС. Цели предприятия определены исходя из существенного воздействия на окружающую среду. Экологические цели сформулированы и доведены до сведения персонала. Цели определялись в большей степени на основании требования по сокращению радионуклидов и излучения.

Определены три основные цели:

- выполнение требований по экологической безопасности;
- снижение и минимизация выбросов;
- улучшение имиджа Балаковской АЭС.

Политика Балаковской АЭС постоянно анализируется на соответствие установленным требованиям и актуализируется. Для достижения установленных целей на Балаковской АЭС ежегодно разрабатываются планы мероприятий, направленных на совершенствование системы экологического менеджмента, включающие в себя технические мероприятия. Все запланированные мероприятия выполняются.

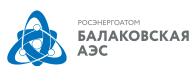
Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Таблица 9. Текущие (эксплуатационные) затраты за 2017 год

№ п/п	Наименование направлений природоохранной деятельности	Текущие (эксплуатационные) затраты за год, тыс. руб.
1	Всего	32899
2	на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	153
3	на сбор и очистку сточных вод	172
4	на обращение с отходами	218
5	на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	0
6	на защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	0
7	на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	293
8	на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	29002
9	на научно-исследовательскую деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	1309
10	на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	1752

- Оплата услуг природоохранного назначения - 22 797 тыс. руб.
- Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды - 524 808 тыс. руб.

Экологические платежи за допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, размещение отходов производства - 611 тыс. руб., в том числе:

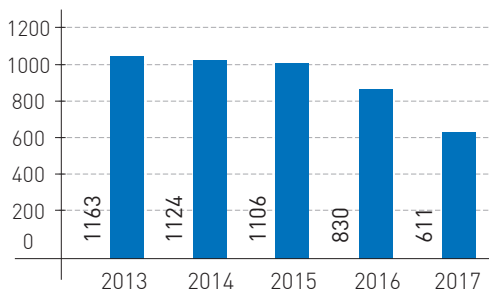


- плата за допустимые выбросы ЗВ в атмосферный воздух – 1809,17 руб.
- плата за допустимые сбросы ЗВ в водные объекты – 1171,49 руб.
- плата за допустимое размещение отходов производства и потребления – 607 587,59 руб.

Сверхлимитных выбросов, сбросов и превышения лимитов размещения отходов в 2017 г. не было.

В 2017 г. плата за негативное воздействие на окружающую среду осуществлялась в соответствии с установленным законодательством порядком. В 2017 году на Балаковской АЭС не осу-

Экологические платежи за допустимые выбросы, сбросы ВХВ и размещение отходов производства за 2013-2017 годы (тыс. руб./год)



ществлялась плата за сверхнормативное размещение отходов, сверхнормативные выбросы, сбросы. К административной ответственности со стороны контролирующих и надзорных органов Балаковская АЭС не привлекалась. Иски о возмещении вреда, причиненного окружающей среде, не предъявлялись.

Объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2017 г., составил 73 968 тыс. руб., в т.ч.:

Охрана и рациональное использование водных ресурсов 20 117 тыс. руб.	системы оборотного водоснабжения 20 117 тыс. руб.
Охрана атмосферного воздуха 50 463 тыс. руб.	установки для улавливания и обезвреживания вредных веществ из отходящих газов 39 989 тыс. руб.
Прочее 3 388 тыс. руб.	предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов 3 388 тыс. руб.

Финансирование природоохранных мероприятий в отчетном году

Природоохранные мероприятия Балаковской АЭС, запланированные на 2017 г., выполнены в полном объеме.

Финансирование природоохранных мероприятий в 2017 г. представлено в таблице 10.

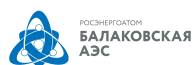
Таблица 10. Финансирование природоохранных мероприятий Балаковской АЭС в 2017 году

Наименование мероприятия	Израсходовано тыс. руб.
Аналитический контроль источников воздействия АС на окружающую среду: контроль соблюдения нормативов ПДВ в атмосферный воздух	180,000
Биолого-химический мониторинг систем циркуляционного и технического водоснабжения	1545,000
Аналитический контроль источников воздействия АС на окружающую среду: контроль соблюдения нормативов ДС в водные объекты	202,500
Обследование водоема-охладителя Балаковской АЭС на возбудителей инфекционных заболеваний: бактериальной, вирусной, паразитарной природы	542,800
Разработка проекта нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	529,230
Аналитический контроль источников воздействия АС на окружающую среду: контроль соблюдения нормативов образования и лимитов размещения опасных отходов	256,650
Экспертно-экологическая оценка крупногабаритных строительных отходов и их воздействия на природные компоненты окружающей среды при использовании для берегоукрепления дамбы водоема-охладителя Балаковской АЭС	293,444
Биотестирование фильтрационных вод водоема-охладителя Балаковской АЭС	168,600
Экологический мониторинг состояния окружающей среды: наземных экосистем	542,800
Консалтинговые услуги по методическому сопровождению СЭМ	531,000
Ресертификационный аудит СЭМ Балаковской АЭС на соответствие требованиям стандартов серии ИСО 14001	1183,400

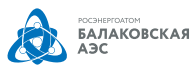
План реализации экологической политики Балаковской АЭС на 2018 г. представлен в таблице 11.

Таблица 11. План реализации экологической политики на 2018 год

№	Наименование мероприятия	Срок выполнения
Организационные мероприятия		
1	Составление отчета по плану реализации экологической политики за 2017 год.	01.02.2018
2	Подготовка материалов для участия в конкурсе «Экологически образцовая организация атомной отрасли».	01.04.2018
3	Подготовка и издание отчета по реализации экологической безопасности за отчетный год.	01.07.2018
4	Подготовка сведений по наличию и срокам действия экологической разрешительной документации.	01.06.2018 01.12.2018
5	Публичная презентация отчета по экологической безопасности.	3 квартал 2018
6	Экологическая и информационно-просветительская деятельность с целью повышения имиджа ЭЭО и улучшения социальной и экологической обстановки в районах их расположения.	2018
Мероприятия, направленные на обучение персонала Балаковской АЭС в области экологической безопасности		
7	Разработка учебного материала «Производственный экологический мониторинг на АС».	2018
8	Обучение руководителей и специалистов в ИПК по вопросам экологической безопасности при обращении с опасными отходами (по заявкам подразделений).	2018
Мероприятия, направленные на совершенствование и эффективное функционирование системы экологического менеджмента		
9	Инспекционный аудит СЭМ Балаковской АЭС на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001: 2015 и национального стандарта серии ГОСТ Р ИСО 14001-2016.	февраль 2018
10	Разработка и реализация корректирующих мероприятий по результатам проведенного инспекционного аудита.	01.05.2018
11	Организация проведения внутренних аудитов системы экологического менеджмента Балаковской АЭС.	октябрь 2018
12	Актуализация «Реестра нормативных правовых актов в области экологического менеджмента при осуществлении деятельности, связанной с использованием атомной энергии».	31.01.2018
13	Актуализация перечня экологических аспектов Балаковской АЭС.	31.01.2018
14	Актуализация перечня экологических рисков Балаковской АЭС.	31.01.2018
15	Разработка программы экологического менеджмента Балаковской АЭС.	31.01.2018
Производственно-технические мероприятия Мероприятия, направленные на выполнение требований законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, соблюдение установленных нормативов воздействия на окружающую среду		
16	Аналитический контроль источников воздействия АС на окружающую среду: контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов в водные объекты.	ноябрь 2018
17	Экологический мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов на Балаковской АЭС.	ноябрь 2018
18	Аналитический контроль источников воздействия АС на окружающую среду: контроль соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферный воздух.	ноябрь 2018
19	Обследование водоема-охладителя Балаковской АЭС на возбудителей инфекционных заболеваний: бактериальной, вирусной, паразитарной природы.	ноябрь 2018



20	Биотестирование фильтрационных вод водоема-охладителя Балаковской АЭС.	ноябрь 2018
21	Разработка программы производственного экологического контроля Балаковской АЭС.	ноябрь 2018
22	Оценка воздействия на компоненты окружающей среды, включая биоту и ООПТ в зоне расположения Балаковской АЭС, при нормальной эксплуатации и аварийных ситуациях.	ноябрь 2018
Мероприятия, направленные на совершенствование систем учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов		
23	Внедрение автоматического комплекса с акустическими анемометрами и датчиками осадков.	31.12.2018
24	Внедрение автоматизированной системы пробоотбора трития и углерода 14 в воздухе вентиляционных труб.	31.12.2018
25	Внедрение новых типов приборов радиационного и спектрометрического контроля.	31.12.2018
26	Техническое сопровождение эксплуатации программноаппаратного комплекса «Skylink».	31.12.2018
27	Техническое сопровождение информационных систем радиационного контроля (АС ИДК, УиКРВиРАО, ИИС ПЭК) Балаковской АЭС.	31.12.2018
28	Техническое сопровождение ПО АСКРО «Атлант».	31.12.2018
Мероприятия, направленные на постепенное решение ранее накопленных экологических проблем		
29	Поддержание постоянной готовности сил и средств для локализации ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных разливами нефти.	31.12.2018
30	Замена оборудования системы управления и защиты. Аппаратура контроля нейтронного потока. Энергоблок № 3.	31.12.2018
31	Замена маслонаполненных высоковольтных вводов ГМТПА 30.50.1600У (2шт.), ГМТII-30-500/2000У (2 шт.), ГМТА45.220/2000У1 (1 шт.) на энергоблоках №1, 2 и ОРУ на ввода с Rip-изоляцией ГКТIII-60-252/2000 О1 (1 шт.), ГКТIII-60-550/2500 О1 (4 шт.)	31.12.2018
32	Замена угольных фильтров АУ-1500 и аэрозольных фильтров ФРА-95-10М на фильтры нового поколения на вентсистеме ЗТЛО2 энергоблока № 3.	31.12.2018
33	Разработка и внедрение системы АХК первого контура. Энергоблок № 3.	01.05.2018
34	Внедрение узла по сортировке промышленных отходов.	31.12.2018
35	Организация отдельного сбора отходов, содержащих полезные компоненты, с целью дальнейшей передачи на утилизацию.	15.12.2018
36	Приобретение оборудования для организации отдельного сбора отходов, содержащих полезные компоненты.	31.12.2018
37	Организация сбора и вывоза твердых коммунальных отходов Балаковской АЭС на городской полигон ТКО.	2018
38	Организация сбора и вывоза производственных отходов Балаковской АЭС на полигон Балаковской АЭС, содержащих радионуклиды в допустимых пределах.	2018
Мероприятия по мониторингу, в том числе состояния окружающей среды		
39	Экологический мониторинг состояния наземных экосистем.	ноябрь 2018
40	Экологический мониторинг состояния водных экосистем.	ноябрь 2018
41	Получение достоверных измеренных значений от средств измерений, контролируемых выбросы и сбросы в окружающую среду. Проведение поверки средств измерений: план – 208 ед.	2018
42	Биолого-химический мониторинг систем циркуляционного и технического водоснабжения.	ноябрь 2018



43	Проведение производственного экологического контроля соблюдения установленных нормативов и требований природоохранного законодательства.	2018
Мероприятия, направленные на совершенствование системы обеспечения готовности Балаковской АЭС к действиям в случае возникновения чрезвычайной ситуации		
44	Выдача персоналу Балаковской АЭС средств защиты и противорадиационных препаратов на случай чрезвычайной ситуации.	Постоянно
45	Модернизация фильтровентиляционного оборудования ЗПУПД.	3 квартал 2018
46	Проведение технического обслуживания, ремонта помещений, оборудования.	В соответствии с ППР 2018
47	Проведение теоретического и практического обучения руководящего состава и персонала, входящего в состав нештатных формирований гражданской обороны. Организация и проведение тренировок, командно-штабных учений с персоналом Балаковской АЭС.	В соответствии с планом проведения обучения персонала
48	На страницах внутреннего Internet-сервера размещение и обновление информации по вопросам ГО и ЧС.	Постоянно
49	Организация и проведение обучения, тренировок, предоставление материала для самоподготовки персонала Балаковской АЭС.	В соответствии с ППР 2018
50	Совершенствование практических навыков у персонала Балаковской АЭС по действиям в случае чрезвычайной ситуации на Балаковской АЭС: - приобретение тренировочного комплекса «Лабиринт»; - приобретение аварийно-спасательной машины.	В соответствии с ППР 2018

Основные итоги 2017 года

В 2017 г. Балаковская АЭС в очередной раз продемонстрировала надежную и эффективную работу. Фактическая выработка электроэнергии составила 31,995 млрд кВт.ч. (при плановом ориентире 30,875 млрд кВт.ч).

Обеспечение экологической безопасности – абсолютный приоритет в работе Балаковской атомной станции. Природоохранной деятельностью на Балаковской АЭС занимаются все подразделения станции, обеспечивая гармонию соседства с окружающей средой такого сложного энергетического объекта, как атомная станция.

Проверки надзорных органов

В марте 2017 г. Балаковской АЭС успешно пройдена предлицензионная проверка Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Саратовской области на предмет обеспечения деятельности в области обращения с промышленными (нерадиоактивными) отходами.

Проведение экоаналитического контроля

- В рамках осуществления экоаналитического контроля за источниками антропогенного воздействия Балаковской АЭС в течение 2017 г. проведены работы по био-

тестированию фильтрационных вод водоема-охладителя Балаковской АЭС, обследованию водоема-охладителя Балаковской АЭС на возбудителей инфекционных заболеваний: бактериальной, вирусной, паразитарной природы.

- В период с 11.01.2017 по 30.11.2017 по договорам с ФГУ «ГосНИИЭНП» г. Саратова проводился экологический мониторинг состояния наземных и водных экосистем района расположения Балаковской АЭС. В процессе выполнения работ проведена оценка состояния экосистем по биотической и абиотической составляющим, а также радиоэкологические исследования в районе расположения Балаковской атомной станции. По результатам выполнения работ предоставлены отчеты. Состояние экосистем в районе расположения Балаковской АЭС является стабильным и не испытывает повышенной антропогенной нагрузки со стороны Балаковской АЭС.
- С целью снижения негативного воздействия в 2017 г. на Балаковской АЭС проведены работы по биолого-химическому мониторингу (БХМ) систем циркуляционного и технического водоснабжения Балаковской АЭС. Разработан проект долгосрочной программы по предупреждению биологического обрастания на оборудовании систем технического водоснабжения Балаковской АЭС.

Выполнение «Плана приоритетных мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду организаций Госкорпорации «Росатом» на период до 2020 года» по итогам 2017 года.

Наименование мероприятия	Фактические результаты и эффективность мероприятия (количество единиц, расшифровка проведенных мероприятий)
<p>Исключение размещения отходов III класса опасности на «Полигоне для размещения отходов Балаковской АЭС, содержащих радионуклиды в допустимых пределах». Изменение категории объекта для объекта I категории</p>	<p>Выполнено. Организованы мероприятия по:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прекращению деятельности по размещению отходов III класса опасности на полигоне Балаковской АЭС; - выгрузке захороненных отходов III классов опасности с карт полигона Балаковской АЭС и их передача в АО «Управление отходами»; - проведению экологического аудита полигона Балаковской АЭС и получено экспертное заключение аудиторской группы о соответствии установленным требованиям природоохранного законодательства для II категории в рамках эксплуатации полигона для размещения отходов Балаковской АЭС. <p>Управлением Росприроднадзора по Саратовской области выдано «Свидетельство об актуализации учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду» от 20.12.2017 с присвоением II категории.</p>
<p>Замена дизельного топлива по ГОСТ 305-82 на топливо по ГОСТ 32511-2013</p>	<p>Выполнено. Проведена замена дизельного топлива по ГОСТ 305-82 на топливо по ГОСТ 32511-2013 на энергоблоках № 3 и 4 Балаковской АЭС.</p>

Выполнение плана мероприятий Балаковской АЭС по проведению в 2017 году Года экологии

В 2017 г. Балаковской АЭС в полном объеме реализованы мероприятия в соответствии с «Планом мероприятий Балаковской АЭС по проведению в 2017 году Года экологии».

Сведения о выполнении организационных, научных, общественно-просветительских, информационных мероприятий подробно изложены в разделе 8 данного отчета.

Производственно-технические мероприятия

Выполнено разделение отводящих трубопроводов системы газоочистки в венттрубу на блоке №2 (РЦ-1).

Выполнена закупка полировочных и корундовых шариков для эффективной работы системы шарикоочистки конденсаторов турбины и обеспечения чистоты внутренних поверхностей конденсаторных трубок конденсаторов турбины К-1000-60/1500-2 (ТЦ-1).

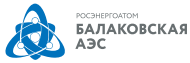
В химическом цехе реализовано техническое решение №ТР.0.УС.ХЦ/ПТО-5-04/123 от 01.11.2017 «Об изменении режима работы установки предочистки ХВО ХЦ» (системы химводоочистки химического цеха). В связи с переходом на новый режим работы установки предочистки ХВО значительно сократилось потребление химических реагентов и, как следствие, их сброс в окружающую среду.

Проведены работы по восстановлению технических характеристик трубопроводов кислот и щелочей для экспертизы промышленной безопасности трубопроводов кислот и щелочей, расположенных в том числе на открытых трубопроводных эстакадах от ХВО до ТО-1-4 и до СК.

По результатам проведенных экспертиз срок эксплуатации трубопроводов продлен до 2025 года, что свидетельствует о высокой их надежности и, как следствие, исключает создание аварийной ситуации по проливу агрессивных сред в окружающую среду.



Рабочие элементы системы шарикоочистки конденсаторов турбины



В 2017 г. в ходе планово-предупредительного ремонта на энергоблоках № 1, 2 выполнена модернизация систем автоматизированного химического контроля второго контура. Дополнительное введение 12 проб отборных точек позволило практически исключить выполнение ручного химического анализа и, как следствие, позволило значительно снизить количество используемых реактивов и сократить прямой контакт персонала с реактивами при выполнении анализов.

Приобретены и введены в эксплуатацию:

- анализатор серы волнодисперсионный АСВ-2, предназначенный для измерения массовой доли серы, что позволило полностью исключить применение химических реактивов;
- хроматограф жидкостной UltiMate 3000 применяется для определения присадок Агидол-1, Бетол-1, Иргамет-30, Иргамет-39 в турбинных маслах и для определения полициклических ароматических углеводородов в дизельном топливе ЕВРО-5, что позволило снизить количество применяемых химических реактивов;
- автоматические титраторы борной кислоты - 888 Titrando, которые позволяют уйти от ручного метода определения, исключив прямое обращение персонала с реактивами.

Кроме того, в 2017 году подрядным способом на договорной основе выполнен значительный объем работ по разделению отходов (поступающих на полигон для размещения отходов АЭС, не представляющих радиационной опасности), на прессуемые (680 м³) и не прессуемые (277 м³).

С целью увеличения срока полезного использования данного полигона в 2017 г. велись работы по прессованию теплоизоляции. Всего было спрессовано 680 м³ теплоизоляции.

В целях реализации программы увеличения выработки электроэнергии на энергоблоках № 2, 3 Балаковской АЭС в соответствии с программой их подготовки к продленному сроку эксплуатации принято решение заменить на данных энергоблоках стеллажи бассейна выдержки хранения ядерного топлива на стеллажи уплотненного хранения топлива с увеличенным количеством ячеек (СУХТ). Опыт безаварийной эксплуатации на энергоблоке №4 Балаковской АЭС СУХТ подтвердил возможность их использования на энергоблоках ВВЭР-1000, что обеспечивает безопасную и устойчивую работу энергоблоков и снижает воздействие на окружающую среду.

Участие в конкурсах

В рамках проведения VI Международного форума «Здоровье человека и экология» по итогам 2017 г. Оргкомитет Совета Федерации по экологической политике в десятый раз признал Балаковскую АЭС «Лидером природоохранной деятельности в России» среди предприятий атомной отрасли за большой вклад в охрану окружающей среды при осуществлении производственной деятельности. Двое сотрудников Балаковской АЭС удостоились почетных наград: главный инженер атомной станции О. Романенко - ордена «Экологический щит России», а заместитель главного инженера по эксплуатации энергоблоков 3, 4 А. Сиротин - медали «За экологическую безопасность».

В 2017 г. по результатам ежегодного отраслевого конкурса «Экологически образцовая организация атомной отрасли» было принято решение присвоить Балаковской АЭС почетное второе место среди 46 организаций атомной отрасли, принявших участие в этом конкурсе.

0 - количество фактов экологических нарушений за все время работы Балаковской АЭС



В объявленный Президентом РФ Год экологии Балаковская АЭС была удостоена диплома победителя конкурса «Лидер природоохранной деятельности России – 2017»

Глава 8

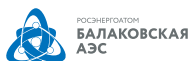
Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная востребованность



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**



Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления



В течение 2017 г. было проведено 206 встреч, заседаний, рабочих семинаров, конференций, экологических рейдов и круглых столов по вопросам, связанным с обеспечением радиационной и экологической безопасности атомной станции, формированием положительного общественного мнения о Балаковской АЭС и атомной энергетике, с представителями политических партий и общественных организаций, а также по линии взаимодействия с органами власти [4925 участников].

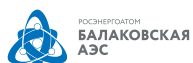
Организована и проведена 81 экскурсия для участников данных мероприятий. В рамках данной работы информационный центр посетили депутаты Государственной думы И. Роднина и О. Пушкина, губернатор Саратовской области В. Радаев, представители надзорных ведомств, Русского географического общества, ассоциаций спортивно-туристичес-

ких федераций и клубов Приволжского федерального округа, главы муниципальных районов области и т.д.

В 2017 г. проведен технический тур-семинар на тему «Информационное взаимодействие в случаях нештатных ситуаций на Балаковской АЭС» с участием пресс-служб МЧС и представителей муниципальных и региональных СМИ (36 чел.). В рамках работы семинара специалистами Балаковской АЭС были представлены сообщения на темы: «Радиационная безопасность Балаковской АЭС» (докладчик - начальник отдела радиационной безопасности В. Ковязин) и «Обеспечение защиты персонала Балаковской АЭС в случае радиационной аварии» (начальник отдела мобилизационной подготовки, гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, аварийных центров А. Краснов).



В информационном центре Балаковской АЭС под председательством директора атомной станции В.Н. Бессонова проходят совещания Совета директоров предприятий и организаций Балаковского муниципального района, на которых обсуждаются и вопросы природоохранной деятельности



В число ключевых событий 2017 г. экологической направленности вошли:

- участие работников и ветеранов Балаковской АЭС во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая весна-2017», проходившем под эгидой Неправительственного экологического фонда имени В.И. Вернадского (800 чел.);

- участие в осеннем субботнике по благоустройству города с участием членов молодежной и ветеранской организаций Балаковской АЭС (50 чел.);

За особый вклад в экологическое просвещение населения, а также за активное участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая весна-2017» коллектив Балаковской АЭС награжден дипломом и памятным знаком Неправительственного экологического фонда имени В.И. Вернадского.

Самым значимым событием 2017 года, объявленного Годом экологии в России, стало открытие при содействии Балаковской АЭС 1 сентября рекреационной зоны - обновленного парка в 7-м микрорайоне.

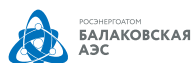


Во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая весна-2017» приняли активное участие ветераны Балаковской АЭС

Участники осеннего субботника по благоустройству города



Центральная аллея парка в 7-м микрорайоне г. Балаково, восстановленного при поддержке Балаковской АЭС



Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением

В 2017 г. обеспечено участие представителей образовательных и медицинских учреждений в мероприятиях, проводимых на площадках Балаковской АЭС, - круглых столах, семинарах и др., в т.ч. организованы ознакомительные экскурсии для гостей Саратовского медицинского центра Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) России и медицинских работников г. Балаково и Саратовской области (111 совместных мероприятий, охвачено 1336 человек).

На базе информационного центра состоялась презентация Отчета об экологической безопасности Балаковской АЭС за 2016 год, участники которой получили информацию об экологической и радиационной безопасности атомной станции.

Публичная презентация Отчета об экологической безопасности Балаковской АЭС за 2016 год на различных дискуссионных площадках проходила в три этапа:

- первый этап: круглый стол с участием представителей общественных экологических организаций, членов Общественной палаты БМР,

журналистов местных и региональных СМИ, руководителей Балаковской АЭС и технических специалистов подразделений станции; - второй этап: презентация на еженедельном совещании при главе БМР с участием представителей органов местного самоуправления, депутатов городского Совета и районного Собрания, представителей надзорных органов.

- третий этап: презентация на заседании Совета директоров предприятий и организаций Балаковского муниципального района с участием руководителей крупнейших промышленных организаций района.

Общий охват участников – более 300 чел.

В рамках реализации совместных проектов АО «Концерн Росэнергоатом» и Неправительственного экологического фонда имени В.И. Вернадского в 2017 г. были организованы обучающие семинары в режиме видеоконференции для работников образовательных и медицинских учреждений Балаковского муниципального района.

Кроме того, были проведены ознакомительные экскурсии в информационном и учебно-тренировочном центрах, технические туры на промплощадке Балаковской АЭС для представителей Центра гигиены и эпидемиологии в Балаковском районе Саратовской области, Саратовского медицин-



Презентация экологического отчета Балаковской АЭС

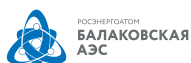


Обучающий семинар в режиме видеоконференции для работников образовательных и медицинских учреждений



Эколого-просветительские туры на Балаковскую АЭС для представителей образовательных и медицинских учреждений





ского центра ФМБА РФ и преподавателей СГТУ им. Ю.А. Гагарина, обучающихся на курсах повышения квалификации при кафедре «Экология» по теме: «Радиационная безопасность», а также для участников семинара для учителей истории и обществознания, учителей и студентов педагогических специальностей вузов г. Саратова в рамках реализации проекта «День учителя на объектах атомной отрасли».

В рамках взаимодействия с СГТУ им. Ю.А. Гагарина для преподавателей, обучающихся на кафедре «Экология» на курсах повышения квалификации по теме: «Радиационная безопасность», на площадке информационного центра организована образовательная программа с показом фильма «Внутри реактора» в 3D формате.

С целью создания благоприятного имиджа области и популяризации внутреннего туризма для представителей администрации Балаковского муниципального района и команды проекта «Открой Россию» организована ознакомительная экскурсия по экспозициям информационного центра. Организована фотосъемка для создания будущей фотовыставки городов и районов Саратовской области и размещения на сайте проекта «Открой Россию».

В рамках сотрудничества с комитетом образования АБМР специалисты УИОС приняли участие в работе жюри V межмуниципального фестиваля ученических проектов «Эврика-2017», муниципальной конференции «Интеллектуалы XXI века» в секциях «Экспедиция к успеху», «Экология» и «Социальные проекты», проходивших на базе гимназии №2 г. Балаково (участниками мероприятий стали 340 учащихся 5-х – 11-х классов общеобразовательных учреждений г. Балаково и Балаковского района, а также около 50 педагогов и членов жюри).

В сотрудничестве с СГТУ им. Ю.А. Гагарина состоялся очный тур IV регионального конкурса реферативных и исследовательских работ «Атомная энергетика – гордость России». Защита работ проходила по 5 номинациям (финалисты представляли 249 образовательных учреждений г. Балаково, г. Саратова и Саратовской области), выявлено 24 победителя и призера конкурса в номинациях: «Перспективные технологии в атомной энергетике», «Экологическая и промышленная безопасность при производстве атомной энергии», «25 лет Росэнергоатому», «Общество и атомная энергетика». Для участников конкурса организована и проведена экскурсия в учебно-тренировочный центр с посещением полномасштабного тренажера и макетного зала, а также экспозиций информационного центра [52 участника].



Презентация конкурсных ученических проектов в секции «Экология»



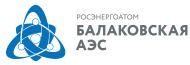
Открытие конкурса «Атомная энергетика – гордость России»



Занятия по охране труда проводят специалисты отдела охраны труда Балаковской АЭС В.Соколов и Д.Коренцов



Открытие международного конкурса детских фотографий «В объятиях природы»



В соответствии с приказом Балаковской АЭС № 9/319-П от 10.03.2017 «О проведении Всемирного дня охраны труда» в г. Балаково были организованы следующие мероприятия:

- занятия по охране труда в образовательных учреждениях (лицей №1, лицей №2 и гимназия №2), посвященные Всемирному дню охраны труда (150 чел.);

- конкурс рисунков и плакатов по охране труда для учащихся образовательных учреждений (представлено 36 конкурсных работ);
- выставка «Детского рисунка по охране труда» (победителей конкурса), состоявшаяся в городском Дворце культуры (выставку посетили 1500 чел.).

В рамках проведения международного конкурса детских фотографий «В объятиях природы» организовано участие в открытии конкурса (в режиме видеоконференции) педагогов г. Балаково (32 чел.).

В период с января по декабрь 2017 г. состоялись следующие эколого-просветительские мероприятия:

- в информационном центре и на других дискуссионных площадках - профориентационные уроки, «уроки энергетики и экологии» (57 групп, 1517 чел.);
- лекции и беседы для учащихся младших классов «Что такое АЭС?» с первичной информацией об АЭС, ее безопасности, способах получения и использования электроэнергии (51 группа, 2365 чел.);
- в рамках Недели высоких технологий и технопредпринимательства - образовательный тур для преподавателей высших и средних учебных заведений и учащихся образовательных учреждений г. Саратова;
- в рамках проведения всероссийской акции «Неделя без турникетов» - обзорные экскурсии для школьников г. Балаково;
- интеллектуальные игры среди членов интеллектуального дискуссионного клуба старшеклассников «Что? Где? Когда?» и чемпионат по Дебатам-2017, посвященные 25-летию концерна «Росэнергоатом» (в играх приняли участие 12 команд из 11 школ г. Балаково);
- участие специалистов УИОС в круглом столе «Промышленность и экология: актуальные проблемы и пути решения» и в

III Международной научно-практической конференции на тему: «Актуальные проблемы и пути развития энергетики, техники и технологий», посвященной научным и технологическим проблемам, решение которых необходимо для развития энергетики, техники и технологий в промышленности региона и страны в целом;

- участие специалистов УИОС в работе V Фестиваля науки и Дней карьеры Госкорпорации «Росатом» (организованы «Виртуальные туры по Балаковской АЭС» для школьников и студентов, фотовыставка «Балаковская АЭС: вехи в истории концерна «Росэнергоатом», «Образовательный кинотеатр» с демонстрацией фильма «Пуск энергоблока АЭС», лекции на темы: «Атомный проект: уроки истории», «Моя профессия – атомщик. Вакансии и специальности АЭС»), в которых приняли участие 1000 чел.;
- участие специалистов УИОС в Дне открытых дверей на базе курсов гражданской обороны управления по делам ГО и ЧС Балаковского муниципального района для учащихся кадетских классов школы №26 г. Балаково с выступлением на тему «Балаковская АЭС сегодня» (в рамках Всероссийской штабной тренировки по гражданской обороне по теме: «Организация выполнения мероприятий по гражданской обороне в условиях возникновения крупномасштабных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Российской Федерации», число участников - 44 чел.).

08.11.2017 в Саратове состоялось открытие обновленного регионального информационного центра по атомной энергии (ИЦАЭ), в котором приняли участие представители правительства Саратовской области, Саратовской областной думы, администраций гг. Саратов и Энгельс, Балаковской АЭС, высших учебных заведений, молодежных и общественных организаций, директора школ (приняли участие 60 чел.). УИОС Балаковской АЭС совместно с ИЦАЭ постоянно проводит работу по экологическому просвещению населения.



Участники фестиваля науки на площадке БИТИ НИЯУ МИФИ

В рамках взаимодействия с редакцией газеты «Суть» впервые реализован проект по проведению конкурса открытых уроков среди общеобразовательных учреждений «Балаковская АЭС: атом-источник энергии», посвященного Году экологии и проводившегося под эгидой «Школы Росатома» под девизом «Корпорация Росатома – корпорация знаний» (в конкурсе приняли участие 15 школ г. Балаково).

В период с 01.01.2017 по 29.12.2017 были проведены следующие эколого-просветительские мероприятия:

- состоялся заключительный этап III Открытого межмуниципального детско-юношеского фестиваля «GreenWay», включающего номинации «ЭКО-Театр» (246 участников), «ЭКО-Тур» (141 участник), «ЭКО-Декор» (117 участников);
- образовательные программы для воспитанников Балаковского центра социальной помощи семье и детям «Семья» (24 группы);
- летний фестиваль «ЭКО-Лето с Балаковской АЭС» [участниками торжества стали школьники - победители и призеры творческих конкурсов «Балаковская АЭС – моя гордость» и детского рисунка по охране труда, отраслевой программы «Школьник Росатома: собери портфель пятюрок» - 117 победителей и призеров конкурсов в возрасте от 4 до 17 лет и их родители, руководители проектов (всего 320 участников);
- День открытых дверей «Ура! Новый год» с организацией профориентационных и просветительских мероприятий для студентов и учащихся г. Балаково и Саратовской области (200 чел.).

В рамках Международного детского творческого конкурса художественного проекта «Мы – дети Атомграда!» (г. Сосновый Бор) проведен IX детский творческий конкурс «Балаковская АЭС – моя гордость», посвященный 25-летию АО «Концерн Росэнергоатом». Всего на конкурс в разных номинациях представлено 214 работ (в т.ч. на экологическую тематику) из 22 учебных заведений. Для участия в проекте «Мы – дети Атомграда!» (г. Сосновый Бор) отправлены 69 работ, 6 участников (призеры этого конкурса) были приглашены на награждение в г. Сосновый Бор, и еще 10 школьников стали лауреатами.

Деятельность по информированию населения

Всего на площадке информационного центра Балаковской АЭС и других дискуссионных площадках при содействии специалистов УИОС в 2017 г. проведено 329 экскурсий и лекций с общим количеством посетителей 6923 человека (включая работу с жителями населенных пунктов территории расположения Балаковской АЭС). Среди посетителей информационного центра - и школьники, и взрослое население, а также гости из других регионов России.

В 2017 г. информационный центр и другие публичные просветительско-дискуссионные площадки при участии специалистов УИОС посетили жители 19 населенных пунктов Балаковского района (202 человека). Обеспечено пополнение сельских и школьных библиотек информационными материалами и литературой об атомной энергетике и экологии. Педагоги и учащиеся сел принимали участие в конкурсах, круглых столах и других мероприятиях, инициированных специалистами УИОС, в том числе в творческом конкурсе «Балаковская АЭС – моя гордость», конкурсе исследовательских и реферативных работ «Атомная энергетика – гордость России - 2017», муниципальном смотре-конкурсе детских дошкольных и школьных экологических театров и агитбригад, детско-юношеском экологическом фестивале «GreenWay».

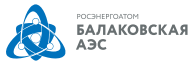
В 2017 г. в рамках проектов «Тур выходного дня», «Промышленный туризм», «Балаково: новые реалии», «Прогулки по городу» проводились ознакомительные туры и экскурсии для туристических групп, отдыхающих круизных теплоходов, санаториев и профилакториев. Всего на площадке информационного центра проведено 109 ознакомительных экскурсий для гостей города (1515 человек). По линии взаимодействия с туристическими агентствами проведена 21 экскурсия (769 человек).



На экскурсиях в информационном центре Балаковской АЭС посетители получают информацию об экологической политике атомной станции



Знакомство младших школьников с экологически чистой атомной энергетикой происходит во время посещения информационного центра Балаковской АЭС



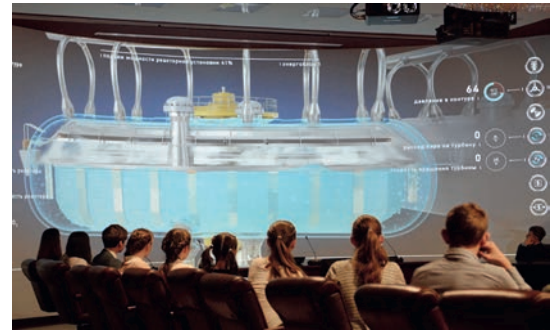
В рамках реализации проекта «Образовательный кинотеатр» для детей, посещающих летние оздоровительные площадки, на панорамном экране информационного центра демонстрировались фильмы «Внутри реактора», «Балаковская АЭС», видеопрограммы «Сбереги ресурсы – сохрани планету!», «Фиксики. Цепная реакция» (67 групп; 1927 чел.).

Кроме того, информацию (из предлагаемых брошюр, буклетов и других печатных изданий, а также фотопрезентаций) по всем направлениям деятельности АЭС представители общественности получали на тематических выставках и стендах, организуемых специалистами УИОС во время массовых мероприятий. В 2017 г. на различных дискуссионных площадках города было организовано 11 информационных, книжных и фотовыставок, которые посетили 5100 человек.

Вопросы о деятельности Балаковской АЭС в области обеспечения ядерной, радиационной и экологической безопасности рассматривались в ходе проведения выездных заседаний пресс-клуба регионального пула журналистов, освещающих энергетическую тематику, и круглого стола с участием журналистов ведущих областных и муниципальных СМИ, руководителей Балаковской АЭС и технических специалистов подразделений атомной станции.

Организовано участие журналистов региональных и муниципальных СМИ в творческом конкурсе «Энергичные люди», а также в III Фестивале корпоративной и региональной прессы в г. Волгодонск (совместный проект УИОС Балаковской атомной станции и газеты «Суть» «Город нашей гордости» удостоился третьей премии Фестиваля в номинации «ПравдаOnline». По оценке экспертного сообщества, информационный лист Балаковской АЭС «Энергия» вошел в десятку лучших изданий отрасли).

Проведено заседание пресс-клуба «Чистая Энергия» с участием муниципальных и региональных СМИ (30 чел.), в ходе которого состоялась церемония награждения победителей регионального этапа конкурса «Энергичные люди-2017» (проводимого АО «Концерн Росэнергоатом») на лучшее освещение в региональных и муниципальных СМИ темы разви-



В видеозале информационного центра Балаковской АЭС демонстрируются 3D фильмы о современных экологически безопасных технологиях отечественной атомной энергетики

тия атомной энергетики в номинациях «Ликбез про АЭС», «Атомная судьба», «Правда онлайн» и «Среда обитания».

В рамках проведения отраслевого конкурса журналистского мастерства на лучшее освещение развития атомной отрасли «Атомные регионы» в номинации «Лучший телевизионный сюжет» первое место было присвоено специалисту УИОС Балаковской АЭС Самойловой Г.А. за видеоматериал «Кулибины из химцеха», а в номинации «Лучший печатный материал» второе место занял журналист С. Губанов (газета «Суть») за специальный репортаж с фестиваля «Энергичные люди», в номинации «Лучшая интернет-публикация» первое место получила также Г. Самойлова за авторскую работу «Статор весом 300 тонн – в хрупких женских руках».

В 2017 г. обеспечивалось содействие съемочной группе информационной программы телеканала «Россия 24» в подготовке видеорепортажа о ремонтной кампании на примере энергоблока №1 Балаковской АЭС, а также в создании документального фильма, посвященного 25-летию АО «Концерн Росэнергоатом».

Специалистами УИОС в 2017 г. было обеспечено видеосопровождение мероприятий, проводимых на базе информационного центра и при участии Балаковской АЭС (59 мероприятий). Подготовлены и направлены в СМИ, органы власти и общественно-политические организации 127 пресс-релизов, затрагивающих и



Выставка работ победителей международного конкурса детских фотографий «В объятиях природы»



Взаимодействие с журналистским сообществом – важное подспорье в реализации экологических инициатив Балаковской АЭС



тематику природоохранной деятельности атомной станции.

Для региональных, местных и корпоративных СМИ работниками УИОС (здесь и далее – включая персонал группы внешних и внутренних коммуникаций ООО «Балаковская АЭС-Авто») в 2017 г. были подготовлены экологически значимые 72 публикации. Эти публикации были размещены в 10 печатных изданиях общим тиражом 266 395 экземпляров.

В течение 2017 г. работниками УИОС и при их информационной поддержке были подготовлены 128 тематических видеороликов и видеосюжетов с текущей информацией о работе Балаковской АЭС (нагрузка энергоблоков, радиологическая обстановка в 30-километровой зоне вокруг станции), которые вышли в эфир городских телевизионных каналов и телевидения «Страна Росатом».

В 2017 году были подготовлены 40 радиосообщений о Балаковской АЭС, вышедших в эфир городских радиостанций. На 40 информационных интернет-сайтах были размещены 416 информационных сообщений о работе Балаковской АЭС, подготовленных работниками УИОС. На сайте УИОС balatom.ru размещены 123 информационных сообщения по тематике производственных и социальных новостей Балаковской АЭС, включая ежемесячно публикуемые сводки радиационной обстановки в районе расположения АЭС.

Внутристанционное информирование персонала в 2017 году осуществлялось путем выпус-

ка информационного листа «Энергия» (49 номеров, включая специальный выпуск «Лидер природоохранной деятельности»), выпуска видеосюжетов о событиях на Балаковской АЭС (59 видеосюжетов), трансляции по телевизионной системе и на видеопанели ежедневно обновляющейся текстовой (с фотосопровождением) и видеоинформации (318 информационных сообщений о новостях отрасли производственного и социального характера), размещения на информационном стенде в административно-бытовом корпусе №1 тематических фотогазет о наиболее важных событиях в деятельности Балаковской АЭС и жизни ее коллектива (35 выпусков).

В 2017 году подготовлено 5 выпусков телепрограммы «Энергия ТВ» – отраслевые и дивизиональные новости, новости, репортажи и мотивационные ролики Балаковской АЭС. Подготовлен 18-страничный фотоальбом «Командно-штабная тренировка по гражданской обороне на Балаковской АЭС».

На внутреннем сайте УИОС (более 106 тыс. посещений) в 2017 г. опубликовано 78 статей и информационных сообщений об экологической политике и природоохранной деятельности Балаковской АЭС.

В печатные корпоративные СМИ атомной отрасли направлено 107 статей и информационных сообщений, подготовленных специалистами УИОС, в которых затрагивалась и экологическая тематика.

Выводы

Важными индикаторами общественной приемлемости Балаковской АЭС являются результаты социологических исследований разного уровня, проводимых среди различных групп населения как специализированными организациями, так и управлением информации и общественных связей самой атомной станции.

Участники осуществленных в 2017 г. мероприятий отметили, что новые знания, подкрепленные документально заверенными фактами и цифрами, не оставили сомнений в том, что Балаковская АЭС с большой степенью ответственности подходит к обеспечению экологической и радиационной безопасности. Эти выводы подтвердили проведенные среди гостей информационного центра соцопросы. В анкетировании приняли участие 83 человека, среди которых – представители общественных организаций, учреждений здравоохранения и образования, учащиеся высших и средних общеобразовательных учреждений г. Балаково и г. Саратов. Результаты показали, что большинство респондентов – 90,8% – одобряет использование атомной энергетики и считает это необходимым, а 38,6% – полагают возможным развитие атомной энергетики при условии повышения существующего уровня безопасности и надежности на АЭС.

Более 70% опрошенных уверены, что присутствие Балаковской АЭС в регионе является значимым фактором в обеспечении его эконо-

мической стабильности и устойчивого социально-экономического развития в будущем.

По результатам опроса 2018 года, сформированным на основе сложившегося за предыдущие годы общественного мнения, 69% жителей Саратовской области положительно относятся к деятельности Балаковской АЭС, в то время как отрицательное отношение высказали только 21% опрошенных, а 10% затруднились ответить. Баланс общественной приемлемости Балаковской АЭС в Саратовской области увеличился на 15,9%, а доля положительных оценок с 2017 года увеличилась на 9%.

В г. Балаково доля положительных оценок составила 92%, доля отрицательных оценок стремится к нулевому показателю, и 7% затруднились ответить. Доля положительных оценок увеличилась на 19%.

Значение показателя положительной динамики баланса общественной приемлемости Балаковской АЭС в г. Балаково +33,9% является лучшим среди всех городов присутствия действующих АЭС России.

Баланс по области	
2017 г.	31,7%
2018 г.	47,6%
итог	+15,9 %
Баланс по городу	
2017 г.	58,1%
2018 г.	92%
итог	+33,9 %

Глава 9

Адреса и контакты



РОСЭНЕРГОАТОМ
**БАЛАКОВСКАЯ
АЭС**

Руководство предприятия:

Бессонов Валерий Николаевич –
Заместитель Генерального директора –
директор филиала
АО «Концерн Росэнергоатом»
«Балаковская атомная станция»
Романенко Олег Евгеньевич –
Главный инженер

Реквизиты Балаковской АЭС:

г. Балаково, Саратовская область, 413866
8 (8453) 321638, 499577
8 (8453) 321777, 663878
E-mail: npp@balaes.ru
www.balnpp.rosenergoatom.ru

Контактное лицо:

Гребнев Алексей Николаевич –
Заместитель главного инженера
по радиационной защите
(8453) 499395
Рязанов Станислав Викторович –
Начальник отдела
охраны окружающей среды,
(8453) 497594,
ekolog@balaes.ru

