



# ОТЧЁТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



2018



# ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность АО «АЭХК»	2
2. Экологическая политика АО «АЭХК»	4
3. Интегрированная система менеджмента	6
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность АО «АЭХК»	10
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	12
5.1. Производственный экологический контроль	13
5.2. Автоматизированная система контроля радиационной и химической обстановки (ACKPO)	17
5.3. Мониторинг состояния недр	17
6. Воздействие на окружающую среду	18
6.1. Забор воды из водных источников	19
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть	20
6.2.1. Сбросы загрязняющих веществ	21
6.2.2. Сбросы радиоактивных веществ	22
6.3. Выбросы в атмосферный воздух	22
6.3.1. Выбросы загрязняющих веществ	22
6.3.2. Выбросы радиоактивных веществ	24
6.4. Отходы	24
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	24
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами	26
6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов АО «АЭХК» в общем объёме по территории расположения предприятия	27
6.6. Состояние территории расположения АО «АЭХК»	27
7. Реализация экологической политики в отчётном году	28
8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	30
8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	31
8.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением	32
8.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения	33
8.4. Экологически образцовая организация атомной отрасли	33
9. Адреса и контакты	34

# 1

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭХК»

АО «АЭХК» находится на территории города Ангарска, расположенного в юго-западной, наиболее освоенной и экономически развитой, части Иркутской области, на расстоянии 46 км от областного центра (г. Иркутск), в 117 км от озера Байкал.

Строительство нового атомного комплекса – будущего Ангарского электролизного химического комбината началось в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 10 марта 1954 года.

В октябре 1957 года состоялся торжественный пуск первой очереди производственных мощностей Ангарского электролизного химического комбината. Возвведение в глухой сибирской тайге столь мощного и энергоемкого предприятия было продиктовано необходимостью сохранения ядерного паритета в условиях «холодной войны» и проводилось в условиях нависшей угрозы атомной бомбардировки городов Советского Союза.

Запуск предприятия способствовал снятию международной напряженности и сохранению стабильности. Когда пришло время, комбинат полностью перешел на производство мирного атома, и ныне способствует решению амбициозных задач научного и прикладного характера.

В рекордные сроки – в течение 1957-1963 годов – были построены и сданы в эксплуатацию практически все основные промышленные объекты АЭХК: завод по обогащению урана в объеме четырех корпусов вместе с энергетическим и вспомогательным комплексами, сублимационный завод, а для работников комбината в юго-западном районе города Ангарска был построен уютный жилой городок со всей необходимой инфраструктурой.

В 1972–1974 годах прошла полная реконструкция завода по производству сырьевого гексафторида урана. С начала 70-х годов проводилась модернизация оборудования разделительного завода. 14 декабря 1990 года состоялся пуск первых блоков газовых центрифуг по разделению изотопов урана.

В результате замены на АЭХК газодиффузионной технологии разделения изотопов на центробежную не только была повышена производительность, но и существенно изменилась экологическая обстановка в регионе. В десятки раз сократилось энерго- и водопотребление комбинатом, уменьшились выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду.

В 2007 году на базе АЭХК был создан первый в мире Международный центр по обогащению урана. Сейчас этот проект активно развивается, создан Банк ядерного топлива под гарантии МАГАТЭ.

01.04. 2014 г. был остановлен выпуск продукции сублимационного производства и начались работы по подготовке производства к выводу из эксплуатации. Данные работы выполняются в соответствии с «Программой вывода из эксплуатации зданий и сооружений ЯУ для производства гексафторида урана (сублимационное производство) ОАО «АЭХК», утвержденной 19.01.2015 генеральным директором Госкорпорации «Росатом».

В 2016 году Комбинат приступил к выводу из эксплуатации здания 804 в рамках выполнения федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года». Активно развиваются неядерные проекты: трифлаты,

сорбенты, кварц и ниобий-тантал. Производство АТФМСК было восстановлено, наработана квалификационная партия продукции (1000 кг) для аттестации у европейских потребителей и организации дальнейшего выхода на рынок.

Сейчас акционерное общество «Ангарский электролизный химический комбинат» является предприятием разделительно-сублимационного комплекса Топливной компании «ТВЭЛ» Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Основная выпускаемая продукция – гексафторид урана различной степени обогащения (не выше 5% по изотопу 235U), предназначенный для использования в мирной атомной энергетике России и зарубежных государств.

Основные подразделения АО «АЭХК» – цех разделения изотопов урана, химический цех - цех по производству фтористых соединений урана и продукции неорганической химии, службы главного механика, энергетика, прибориста, центральная лаборатория комбината.

В настоящее время АО «АЭХК» работает в так называемом «режиме шахты», занимаясь переработкой (сокращением запасов) обедненного гексафторида урана. Вторичный отвальный гексафторид урана направляется для дальнейшей переработки на ПО «ЭХЗ» (г. Зеленогорск, предприятие АО «ТВЭЛ»). Таким образом, предприятие решает ещё и экологическую задачу, освобождая свою промышленную площадку от урансодержащих материалов

АО «АЭХК» перешло на замкнутый оборот воды, что позволило добиться сокращения потребления воды из реки Ангары почти на 7 млн. кубометров в год.

В АО «АЭХК» продолжаются активные работы по поиску новых перспективных направлений деятельности. При правительстве Иркутской области сформирована рабочая группа для поиска и привлечения инвесторов и резидентов на промышленную площадку предприятия. АО «АЭХК» и немецкая компания QSIL GmbH подписали пакет юридически обязывающих документов о создании совместного предприятия ООО «Кварц» по производству особо чистого кварцевого концентрата. Запуск производственной линии запланирован на 2021 год.

Запущен в работу производственный участок по выпуску бифторида калия - целевого коммерческого продукта для предприятий двигателестроительной отрасли, авиационной промышленности. Потребителю отгружено 20 тонн продукции.

Кроме того, ведутся работы по созданию на промышленной площадке неядерных производств: гидроксида лития, ангирида трифторметансульфокислоты, углеродных сорбентов.

Деятельность АО «АЭХК» соответствует требованиям международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, OHSAS 18001.

Серьёзное внимание на предприятии уделяется развитию социальных программ, благотворительной деятельности, повышению уровня квалификации персонала.



# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА АО «АЭХК»



*Высшим приоритетом в области охраны окружающей среды является минимизация воздействия производственной деятельности на окружающую среду. Руководство и персонал АО «АЭХК» берут на себя ответственность за реализацию экологической политики и прикладывают все необходимые усилия для выполнения принятых обязательств.*

**Главной целью экологической политики Общества является обеспечение экологической безопасности и сокращение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду до минимально приемлемого уровня.**

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА АО «АЭХК» СТРОИТСЯ НА СЛЕДУЮЩИХ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ:**

**ПРИНЦИП ПРИЗНАНИЯ.** Признание экологической опасности планируемой и осуществляющейся АО «АЭХК» деятельности. Ответственность руководства и персонала за нанесение ущерба окружающей среде и здоровью человека.



**ПОЛИТИКА АО «АЭХК» В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ**

АО «АЭХК» – предприятие, входящее в концерн управления АО «ТВЭЛ», и осуществляющее деятельность по выпуску продукции радиоизотопно-трубчатого комплекса для нужд атомной энергетики.

АО «АЭХК» осознает, что комплекс технологических процессов, обеспечивающих производство продукции, включая использование в них ядерных, радиоактивных и других опасных материалов, не должен приводить к негативным изменениям в окружающей среде и отрицательно влиять на здоровье человека.

Главной приоритетной задачей АО «АЭХК» в области экологии является обеспечение экологической безопасности, необходимой для успешной работы АО «АЭХК», в сокращении негативного воздействия произошествий и последствий природного и техногенного характера на окружающую среду до минимально приемлемого уровня.

Деятельность АО «АЭХК» в области экологии основывается на принципах:

- признания экологической опасности планируемой и осуществляющейся деятельности;
- обеспечения соответствия деятельности АО «АЭХК» российскому природоохранному законодательству, нормативным и другим требованиям, принятым АО «АЭХК», для обеспечения экологической, в том числе радиационной, безопасности;
- применения действующих и вводимых производственных технологических процессов, методов контроля и мониторинга состояния окружающей среды, обеспечивающих достижение и поддержание уровня экологической безопасности на уровне, отвечающем современным требованиям;
- приоритета действий, направленных на предупреждение опасного воздействия на человека и окружающую среду;
- системного и комплексного подхода, основанного на современных концепциях анализа экологических рисков и возможностей, к обеспечению экологической безопасности действующих производств, к решению ранее накопленных экологических проблем, к проведению оценки влияния намечаемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека при принятии решения о её осуществлении;
- постоянной готовности к предотвращению и ликвидации последствий возможных техногенных аварий при использовании атомной энергии и иных чрезвычайных ситуаций;
- открытости и доступности экологической информации, конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Основные направления политики АО «АЭХК» в области экологии:

- обеспечение результативного функционирования и постоянного улучшения интегрированной системы менеджмента АО «АЭХК» в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, OHSAS 18001, МАГАТЭ GS-G-3.1 и GSR Part 2;
- разработка и внедрение передовых технологий, инновационных изделий, технологий, оборудования, применения материалов, направленных на разумное природопользование, снижение негативного воздействия на окружающую среду, сохранение здоровья персонала и населения;
- повышение энергоэффективности производств;
- развитие информационно-аналитических систем контроля состояния окружающей среды и управления экологической безопасностью;
- применение современных методов комплексного анализа рисков и возможностей для прогнозирования и управления экологической безопасностью действующих производств и для принятия решений об осуществлении планируемой деятельности;
- обеспечение постоянной готовности предотвращению и ликвидации последствий возможных техногенных аварий, направленных на решение ранее накопленных экологических проблем;
- обеспечение постоянного совершенствования профессиональных навыков специалистов АО «АЭХК» в сфере экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- осуществление мероприятий, направленных на решение ранее накопленных экологических проблем;
- обеспечение безопасного обращения с радиоактивными отходами и отходами производства и потребления.

Высшее руководство АО «АЭХК» принимает на себя обязательство по выделению ресурсов, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время, необходимых для постоянного улучшения системы экологического менеджмента АО «АЭХК», обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, улучшения экологических показателей деятельности.

Руководители и персонал АО «АЭХК» принимают на себя обязательство обеспечить реализацию настоящей политики и поддержание её в актуальном состоянии.

Генеральный директор АО «АЭХК»  
\_\_\_\_\_  
А.В.Дудин  
16.09.2018 г.

Отчёт по экологической безопасности АО «АЭХК» за 2018 год

**ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ.** Обеспечение соответствия деятельности АО «АЭХК» законодательным и другим требованиям в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды. Неукоснительное выполнение каждым работником норм и правил, обеспечивающих безопасность персонала и населения, сохранение окружающей среды.

**ПРИНЦИП ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО УЛУЧШЕНИЯ.** Применение на действующих и вводимых производствах технологических процессов, методов контроля и мониторинга состояния окружающей среды, обеспечивающих достижение и поддержание уровня экологической безопасности на уровне, отвечающем современным требованиям.

**ПРИНЦИП ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.** Система приоритетных действий, направленных на предупреждение опасных воздействий на человека и окружающую среду.

**ПРИНЦИП ГОТОВНОСТИ.** Постоянная готовность руководства и персонала АО «АЭХК» к предотвращению и эффективной ликвидации последствий возможных техногенных аварий при использовании атомной энергии и иных чрезвычайных ситуаций.

**ПРИНЦИП СИСТЕМНОСТИ.** Системное и комплексное решение проблем обеспечения экологической безопасности и ведения природоохранной деятельности с учётом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов.

**ПРИНЦИП ОТКРЫТОСТИ.** Открытость и доступность экологической информации, эффективная и конструктивная информационная работа специалистов и руководителей

**АО «АЭХК» С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ.** Экологическая политика доступна общественности на сайте АО «АЭХК» [www.aecc.ru](http://www.aecc.ru).

Экологическую политику пересматривают не реже одного раза в пять лет. Последняя редакция подписана 18.09.2018.

**3**

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ  
СИСТЕМА  
МЕНЕДЖМЕНТА**



На предприятии разработана, внедрена и успешно функционирует интегрированная система менеджмента (ИСМ), соответствующая требованиям международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2011, OHSAS 18001:2007, требованиям законодательных актов, федеральных, отраслевых норм и правил, нормативной документации АО «АЭХК» и корпоративной ИСМ АО «ТВЭЛ».

Внедрение ИСМ подразумевает принятие на себя дополнительных обязательств, выходящих за рамки требований законодательства РФ.

ИСМ Общества включает в себя четыре системы менеджмента и является частью корпоративной ИСМ АО «ТВЭЛ»:

- систему менеджмента качества (СМК),
- систему экологического менеджмента (СЭМ),
- систему менеджмента охраны здоровья и безопасности труда (СМОЗиБТ),
- систему энергетического менеджмента (СЭнМ).

### **В РАМКАХ ИСМ РЕАЛИЗУЕТСЯ ЕДИНЫЙ ПОДХОД К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ МЕНЕДЖМЕНТА СИСТЕМ, ТАК НАЗЫВАЕМЫЙ ЦИКЛ PDCA (PLAN-DO-CHEK-AKT)**





Соответствие ИСМ установленным требованиям ежегодно подтверждается в ходе внешних (сертификационных и инспекционных) аудитов, проводимых экспертами органа по сертификации TÜV Thüringen e. V и внутренних аудитов, проводимых аудиторами АО «ТВЭЛ» и аудиторами АО «АЭХК».

По результатам сертификационного аудита ИСМ Общества, проведенного в 2018 году, получено подтверждение соответствия ИСМ Общества требованиям ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2011, OHSAS 18001:2007. Сертификат соответствия, выданный органом по сертификации TÜV Thüringen e. V., действителен до 11.03.2021.

По результатам проведенных в 2018 году внешних аудитов сделано заключение, что ИСМ Общества адекватна, пригодна, результативна, соответствует установленным к ней требованиям, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения.

## **СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА (СЭМ)**

**Система экологического менеджмента (СЭМ) – это часть системы менеджмента предприятия, применяемая для менеджмента экологических аспектов, выполнения принятых обязательств, и учитывающая риски и возможности.**

Система экологического менеджмента, реализующая требования стандарта ISO 14001, способствует:

- минимизации негативного влияния аспектов деятельности организации на окружающую среду;
  - достижению запланированных результатов в соответствии с требованиями законодательства, отраслевыми и другими обязательными требованиями.

В АО «АЭХК» успешно функционирует СЭМ, соответствующая требованиям стандарта ISO 14001:2015, в рамках которой в 2018 году:

- определена Политика АО «АЭХК» в области, соответствующая Единой отраслевой экологической политике Госкорпорации «Росатом», Политике АО «ТВЭЛ» в области экологии;

- определены внешние и внутренние факторы, влияющие на функционирование СЭМ, потребности и ожидания заинтересованных сторон;

- идентифицированы экологические аспекты деятельности (ЭА) и связанные с ними экологические воздействия (ЭВ), сформирован реестр значимых ЭА, разработаны и выполнены мероприятия для управления ЭА;

- разработана и выполнена на 100 % программа достижения экологических целей и задач;
- идентифицированы и оценены риски и возможности (РиВ) в СЭМ, сформирован реестр РиВ в СЭМ, определены и выполнены меры по управлению значимыми РиВ;

- идентифицированы ключевые процессы, необходимые для выполнения требований СЭМ, управления ЗЭА, РиВ, подготовлен перечень процессов СМК и СЭМ, определены критерии результативности процессов и методы их достижения.

По итогам года результативность процессов СЭМ составила 100%.

На постоянной основе проводился анализ и актуализация нормативной документации СЭМ на соответствие установленным требованиям, а также требованиям корпоративной НД ИСМ АО «ТВЭЛ». По итогам 2018 года разработаны и внедрены 7 стандартов предприятия, относящихся к СЭМ, руководство по экологическому менеджменту, внесены изменения в 10 стандартов предприятия.

В течение года, в соответствии с утвержденной программой внутренних комплексных аудитов ИСМ, аудиторами АО «АЭХК» проведено 15 внутренних аудитов СЭМ в подразделениях АО «АЭХК» (включая аudit высшего руководства). По результатам внутренних аудитов не выявлено несоответствий, оказывающих существенное влияние на результативность функционирования СЭМ.

В соответствии с требованиями стандарта ISO 14001:2015 проведен анализ итогов функционирования СЭМ за 2018 год со стороны высшего руководства, по результатам которого СЭМ АО «АЭХК» оценена как адекватная, пригодная, результативная, соответствующая требованиям ISO 14001:2015, стратегии развития АО «АЭХК» и АО «ТВЭЛ», и развивающаяся в соответствии с принципом постоянного улучшения.

С целью повышения уровня мотивации персонала в 2018 году проведен конкурс на звание «Лучший уполномоченный по системе экологического менеджмента АО «АЭХК» среди уполномоченных по системам менеджмента подразделений АО «АЭХК».

С целью повышения компетентности персонала проведен семинар с участием уполномоченных по СЭМ подразделений Общества по порядку идентификации, оценки и управления рисками и возможностями в СЭМ Общества.



4

# ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭХК»

Выявление законодательно-нормативных экологических требований является важным процессом формирования приоритетных направлений деятельности предприятия в области охраны окружающей среды.

**На АО «АЭХК» разработан и действует «Реестр нормативных правовых актов и нормативной документации по охране окружающей среды» от 17.04.2018 № 10/06-48/13180-ВК, распространяющихся на деятельность предприятия. В течение года специалисты предприятия актуализируют и дополняют Реестр. Для получения информации об изменениях в нормативных документах в области охраны окружающей среды используются справочно-правовые системы «Консультант», «Экоюрс» и официальные периодические издания.**

**Основополагающими нормативно-правовыми и разрешительными документами, регулирующими природоохранную деятельность АО «АЭХК», являются:**

- Конституция Российской Федерации от 12.12.1993;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- Федеральный закон от 01.05.1999 №94-ФЗ «Об охране озера Байкал»
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
- Федеральный закон от 21.11.1995 №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»
- Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- СанПин 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)
- СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)

**Перечень основных разрешительных документов Общества в области охраны окружающей среды АО «АЭХК» имеет всю необходимую разрешительную документацию в области охраны окружающей среды:**

- «Разрешение на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты» от 29.03.2016 № 290 (срок действия по 17.03.2019);
- «Разрешение на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты (р. Малая Еловка)» от 21.12.2018 № 440 (срок действия до 04.12.2023);
- «Разрешение на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты (р. Ангара)» от 21.12.2018 № 441 (срок действия до 17.12.2023);
- «Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)» от 19.10.2017 № ЭН-302 (срок действия по 06.09.2018);
- Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)» от 05.09.2018 № ЭН-193 (срок действия по 04.09.2019);
- «Разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух» от 25.08.2015 № 22/2015 (срок действия по 01.09.2020);
- «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 29.06.2017 № ООС-152 (срок действия по 28.06.2018);
- «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 25.06.2018 № ООС-137 (срок действия по 24.06.2019);
- «Лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению опасных отходов I-IV класса опасности» от 28.01.2014 № 038 00111 (срок действия до 01.01.2019);
- «Лицензия на право эксплуатации ядерной установки» от 30.12.2016 № ГН-03-115-3305 (срок действия до 30.12.2021);
- «Лицензия на право эксплуатации ядерной установки» от 30.12.2016 № ГН-03-115-3302 (срок действия до 30.12.2021);
- «Лицензия на обращение с ядерными материалами при их транспортировании» от 30.01.2015 № ГН-05-401-2973 (срок действия до 30.01.2020);
- «Лицензия на вывод из эксплуатации ядерной установки» от 13.01.2017 № ГН-04-115-3322 (срок действия до 13.01.2022);
- «Решение о предоставлении водного объекта в пользование» от 05.05.2015 № 38-16.01.01.004-P-PCBX-C-2015-02152/00 р. Ангара (срок действия до 18.03.2019);
- «Решение о предоставлении водного объекта в пользование» от 01.04.2009 № 38-00.00.00.0000-P-PCBX-C-2009-00202/00 р. Малая Еловка (срок действия по 01.05.2019);
- «Договор на водопользование» с Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области от 17.08.2011 № 38-1601.01.004-P-ДЗВХ-С-2011-00639/00 (срок действия до 01.09.2031).
- «Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» от 27.12.2016 № AOWFMZ6S

#### **Проектная документация**

- «Проект нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух Акционерного общества «Ангарский электролизный химический комбинат»;
- «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)»;
- «Проект нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов со сточными водами».

50.

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

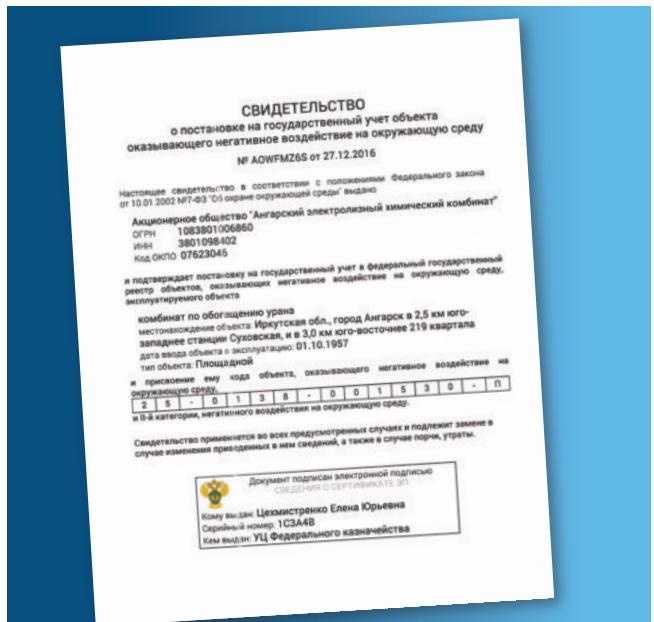


## 5.1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Производственный экологический контроль направлен на обеспечение минимизации негативного воздействия производственной деятельности предприятия на окружающую среду.

Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по ООС, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных законодательством Российской Федерации в области ООС.

В соответствии с классификацией радиационных объектов по потенциальной радиационной опасности (п. 3.1 ОСПОРБ 99/2010) АО «АЭХК» по согласованию с органами государственного санитарного надзора относится к III категории объектов, для которых радиационное воздействие при авариях ограничивается территорией объекта.



**В соответствии со статьёй 69.2 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ Обществу, как объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, присвоен код объекта 25-0138-001530-П и II категория (эксплуатация ядерных установок).**

На предприятии создана и эффективно реализуется многоуровневая система производственного экологического контроля (ПЭК) объектов окружающей среды. Наблюдения осуществляются подразделениями Общества и подрядными организациями на промышленной территории, в санитарно-защитной зоне (далее – СЗЗ).

Проект СЗЗ предприятия разработан Государственным Сибирским проектно-изыскательским институтом «Оргстройпроект», имеет положительное заключение от 26.07.1998 № 98-07 Государственного санитарно-эпидемиологического надзора России и утвержден постановлением мэра Ангарского муниципального образования от 08.10.1998 № 32-ДСП. Размеры СЗЗ Общества установлены по результатам расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Граница СЗЗ установлена:

- от здания ЗБ разделительного производства – 500 м;
- от участка «Челнок» – 500 м;
- от сублиматного производства – 1000 м;
- по остальным производствам – в пределах территории предприятия.

Контроль проводится в соответствии с Программой производственного экологического контроля, в которой определены места отбора проб, установлены объём и периодичность контроля.

Подразделениями, ответственными в АО «АЭХК» за организацию и проведение экологического и радиационного контроля являются группа охраны окружающей среды и отдел радиационной безопасности.

Экологический и радиационный контроль включает следующие виды контроля воздействия предприятия на окружающую среду:

- контроль содержания радиоактивных веществ в газоаэрозольных выбросах предприятия (20 организованных источника выбросов);
- контроль содержания радиоактивных веществ в сточных водах предприятия (один выпуск);
- контроль содержания радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы на промплощадке, в СЗЗ (6 точек контроля);
  - контроль содержания радиоактивных веществ в снежном покрове вокруг основного источника на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
  - контроль содержания радиоактивных веществ в верхнем почвенном слое на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
  - контроль содержания радиоактивных веществ в растительности вокруг основного источника выбросов на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
  - контроль содержания радиоактивных веществ и загрязняющих веществ в воде реки Ангара (3 точки контроля), реки М. Еловка (2 точки контроля);

- контроль содержания радиоактивных веществ в донных отложениях искусственного водоема рекреационного типа «Еловское водохранилище», находящемся ниже выпуска сточных вод;
- контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах предприятия (2 выпуска);
- контроль содержания загрязняющих веществ в выбросах предприятия (39 источников выбросов);
- контроль содержания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на промплощадке в местах накопления и хранения отходов (5 точек контроля), в зоне возможного влияния предприятия (2 поста контроля);
- контроль содержания радиоактивных веществ и загрязняющих веществ (20 показателей) в подземных водах (28 наблюдательных скважин);
- микробиологический контроль сточных вод предприятия и поверхностных вод рек-приемников (6 точек контроля);
- контроль содержания нерадиоактивных загрязняющих веществ в верхнем почвенном слое на промплощадке в местах накопления и хранения отходов (6 точек контроля);
- микробиологический контроль в верхнем почвенном слое на промплощадке в местах накопления и хранения отходов (6 точек контроля);
- наблюдения за состоянием водных объектов реки Ангара, реки М. Еловка и их водоохранными зонами в пределах земельного отвода предприятия;
- мониторинг морфометрических показателей водоемов-приемников сточных вод реки Ангара, реки М. Еловка.

Радиационный контроль на территории СЗ3, а также в зоне радиусом 1 км от её границ проводится персоналом отдела радиационной безопасности АО «АЭХК» в соответствии с областью акредитации в системе акредитации испытательных лабораторий на основании «Программы (План - графика) производственного радиационного контроля подразделений, находящихся на территории СЗ3 Общества» от 16.02.2017 № 10/68-07/5496-ВК, утвержденной главным инженером АО «АЭХК» и согласованной с органами государственного санитарного надзора (аттестат акредитации № RA.RU.21AP06 (бессрочный)).

Результаты радиационного контроля в объектах окружающей среды оформляются в виде ежемесячных отчётов, которые направляются в заинтересованные подразделения АО «АЭХК» и органы государственного санитарного надзора. На основании ежемесячных отчётов составляется требуемая годовая отчётная документация.

Отбор и аналитический анализ проб объектов окружающей среды на предприятии осуществляют самостоятельное структурное подразделение АО «АЭХК» – центральная лаборатория комбината (ЦЛК).

ЦЛК АО «АЭХК» аккредитована в Федеральной службе по акредитации на техническую компетентность для проведения работ в соответствии с областью акредитации. Аттестат акредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС RU.0001.513309.

Экологический лабораторный контроль осуществляется персоналом ЦЛК в соответствии с аттестованными методиками измерений, включенными в область акредитации ЦЛК. Выбор методик измерений осуществляется с учетом их назначения, области распространения, диапазонов определения показателей, а также информации о наличии влияющих факторов и установленных показателей качества методики.

Для реализации закрепленных функций, ЦЛК оснащена новейшими средствами измерений (СИ), необходимым вспомогательным и испытательным оборудованием, оборудованием для отбора проб. Все СИ проходят периодическую поверку, испытательное оборудование проходит периодическую аттестацию.

Декларация о независимости ЦЛК подтверждает отсутствие коммерческого, финансового или иного воздействия на сотрудников ЦЛК, которое могло бы повлиять на результаты измерений и испытаний и на объективность заключений (выводов), сделанных на их основе.

**ЦЛК АО «АЭХК» аккредитована в Федеральной службе по акредитации на техническую компетентность для проведения работ в соответствии с областью акредитации. Аттестат акредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС RU.0001.513309.**





**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ**  
*Контроль на выпусках сточных вод – 519 изм.*  
*Контроль поверхностных вод – 344 изм.*  
*Контроль грунтовых вод – 1375 изм.*  
*Контроль воды технической – 96 изм.*

*Контроль выбросов РВ – 600 изм.*  
*Контроль выбросов ЗВ – 28 изм.*  
*Контроль атмосферного воздуха – 96 изм.*

*Контроль почвы – 30 изм.*  
*Контроль растительности – 24 изм*  
*Контроль снега – 24 изм.*

**ВСЕГО ИЗМЕРЕНИЙ – 3148**

Анализ результатов производственного контроля за 2018 год свидетельствует о стабильной радиационной и экологической обстановке в зоне возможного влияния АО «АЭХК», удовлетворяющей всем санитарно-гигиеническим требованиям радиационной и экологической безопасности для населения, персонала и окружающей природной среды.



Загрязнения территорий С33 радионуклидами в 2018 году, как и на протяжении всей деятельности АО «АЭХК», не зафиксировано. Среднегодовое значение МЭД гамма-излучения на границе С33 и вблизи водёма-приёмника сточных вод (р. Ангара, выпуск № 3) в отчётом году составила 0,12 мкЗв/час, что соответствует фоновому уровню.

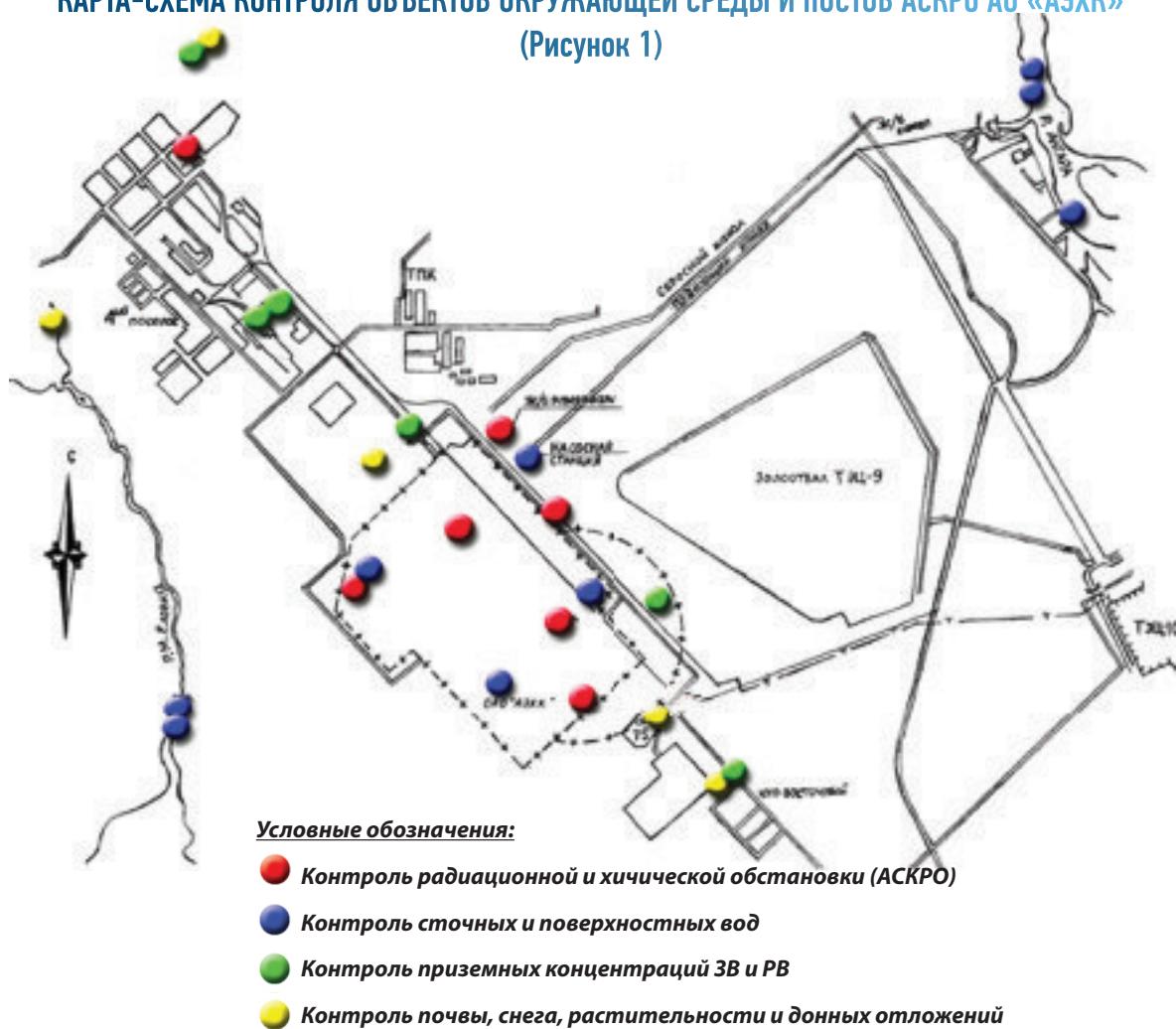
По данным радиационного контроля среднее значение индивидуальной годовой эффективной дозы населения близлежащего населенного пункта составляет 0,008 мЗв, что в сотни раз меньше допустимого уровня по НРБ-99/2009 (1 мЗв/год).

Вклад АО «АЭХК» в загрязнение атмосферы по сравнению с другими предприятиями Иркутской об-

ласти не значителен. Состояние наземных экосистем в районе расположения предприятия продолжает оставаться стабильным и не испытывает повышенной антропогенной нагрузки со стороны АО «АЭХК». Состояние экосистем в районе расположения предприятия в целом является удовлетворительным, поскольку значимые изменения в состоянии биотических и абиотических компонентов отсутствуют. Это подтверждается результатами постоянного мониторинга воды, почвенного покрова, проводимых Территориальным отделом Межрегионального управления № 51 ФМБА России.

Отображение фактической радиационной и химической обстановки осуществляется на электронной карте (рисунок 1).

### КАРТА-СХЕМА КОНТРОЛЯ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПОСТОВ АСКРО АО «АЭХК» (Рисунок 1)



## **5.2. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ РАДИАЦИОННОЙ И ХИМИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ (ACKPO)**

На АО «АЭХК» с 1999 года эксплуатируется автоматизированная система контроля радиационной и химической обстановки (ACKPO).

Основное назначение ACKPO – оценка радиационной и химической обстановки при условиях нормальной эксплуатации, при отклонениях от условий нормальной эксплуатации и при возникновении аварийных ситуаций. Информация о состоянии радиационной и химической обстановки, метеорологических параметров один раз в час передаётся в ФГУП СКЦ Госкорпорации «Росатом» и на веб-сайт Общества [www.aecc.ru](http://www.aecc.ru). Данные от 2-х постов ACKPO АО «АЭХК» находятся в открытом доступе в режиме реального времени на веб-сайте [www.russianatom.ru/](http://www.russianatom.ru/)

ACKPO АО «АЭХК» представляет собой сеть из постов контроля, распределенных по территории санитарно-защитной зоны (совпадает с промышленной площадкой) и за её пределами, а также в жилом районе г. Ангарска. Непрерывный оперативный контроль проводится по следующим параметрам: мощность эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, концентрация фтористого водорода в атмосферном воздухе, метеорологические показатели.

В её состав входят:

- 6 постов контроля МЭД гамма-излучения, из которых 3 комбинированных поста, оснащённых дополнительными газоанализаторами на фтористый водород;

- 1 пост метеопараметров;
- 2 спектрометрических поста;
- 2 информационно-управляющих центра;
- информационное табло «Бегущая строка».

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на территории санитарно-защитной зоны и в районе г. Ангарска не превышает фоновых значений, характерных для Иркутской области, и составляет 0,10-0,18 мкЗв/ч.

## **5.3. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ НЕДР**

С 2010 года на АО «АЭХК» организована система регулярных наблюдений за изменением индикаторных показателей состояния недр и поверхности гидросфера под влиянием деятельности предприятия – объектный мониторинг состояния недр (ОМСН). Основной целью ОМСН является получение достоверной информации о воздействии ядерно- и радиационноопасных объектов и других объектов, находящихся в составе комбината, на состояние недр, необходимой для оценки экологической безопасности при

эксплуатации и при выводе из эксплуатации этих объектов, своевременная организация и реализация природоохраных мероприятий, направленных на экологическую безопасность.

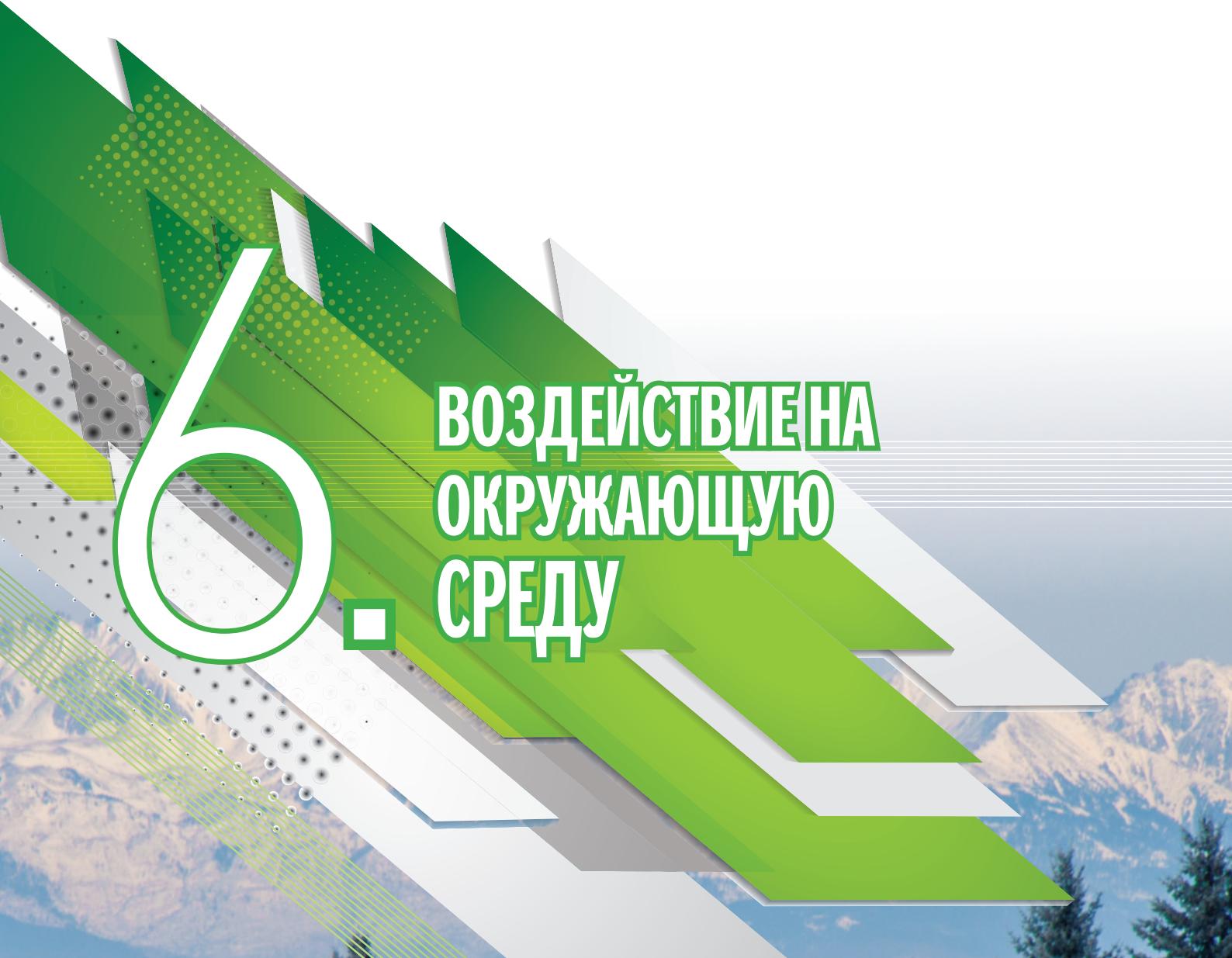
В рамках Программы развития и поддержки объектного мониторинга состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом» и на основании Государственного контракта на выполнение работ «Обследование загрязненных территорий, находящихся в пределах зон наблюдения предприятий, и создания геоинформационной системы», заключенного между Госкорпорацией «Росатом» и ФГБУ «Гидроспецгеология». На АО «АЭХК» организован и принят в опытную эксплуатацию абонентский пункт аналитической информационной системы ОМСН. Абонентский пункт позволяет оперативно вносить и передавать данные, полученные в результате ведения наблюдений и полевых обследований систем ОМСН предприятия, в ФГБУ «Гидроспецгеология».

Для выполнения работ по мониторингу грунтовых вод на предприятии организована сеть наблюдательных скважин (28 скважин), которая позволяет получать достоверную информацию о состоянии подземной гидросферы в зоне влияния объектов АО «АЭХК».

Ежегодно на договорной основе подрядная организация выполняет работы по ведению мониторинга грунтовых вод в зоне влияния АО «АЭХК». В рамках договора ежеквартально выполняются следующие виды работ: обследование наблюдательной сети; отбор проб; замеры глубин, уровня и температуры грунтовых вод; камеральная обработка материалов. По результатам работ подготавливается ежегодный Отчет о ведении мониторинга подземных вод, который направляется в ФГБУ «Гидроспецгеология», Иркутский территориальный центр государственного мониторинга геологической среды и АО «ТВЭЛ».

Анализ отобранных проб осуществляют центральная лаборатория комбината. Контроль осуществляется по ряду химических показателей и  $\alpha$ -активности.

Результаты обследований территории промплощадки показывают, что показатели подземных вод (химическое загрязнение), определяемые на территории промплощадки, содержатся в концентрациях, не превышающих допустимые пределы. По результатам анализов установлено, что уровень  $\alpha$ -активности подземных грунтовых вод на всей исследуемой территории существенно ниже уровня вмешательства по НРБ-99/2009. Проводимые исследования являются подтверждением того, что объекты АО «АЭХК» не оказывают значимого негативного воздействия на подземные воды.



**ВОЗДЕЙСТВИЕ НА  
ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ**



## 6.1. ЗАБОР ВОДЫ ИЗ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ

АО «АЭХК» является крупным водопотребителем Иркутской области. Поэтому вопросы водопотребления и водоотведения занимают важное место в природоохранной деятельности предприятия. Практически вся потребленная вода (99%) в АО «АЭХК» используется для охлаждения технологического оборудования в двухконтурной системе и возвращается в водные объекты, не вступая в контакт ни с радиоактивными веществами, ни с вредными химическими веществами.

Полный объём воды, непосредственно забираемой АО «АЭХК» из всех источников, включает в себя объёмы потребления воды (хозяйственно-питьевой, технической и горячей) объектами Общества на собственные нужды, а также объёмы воды, потребляемой сторонними организациями от сетей предприятия. Полный объём воды, забранный АО «АЭХК» в 2018 году составил 77,9 млн. м<sup>3</sup> и представлен на диаграмме 1.

Увеличение забора воды по сравнению с предыдущими годами связано с возросшим потреблением технической воды ТЭЦ-9 ПАО «Иркутскэнерго», вызванного востребованностью электрических мощностей на рынке электроэнергии.

Источником технической воды для объектов Общества и сторонних потребителей является поверхностный водный объект – река Ангара с расположенным на ней собственным водозабором № 1.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения для объектов Общества является городская система питьевого водоснабжения, принадлежащая

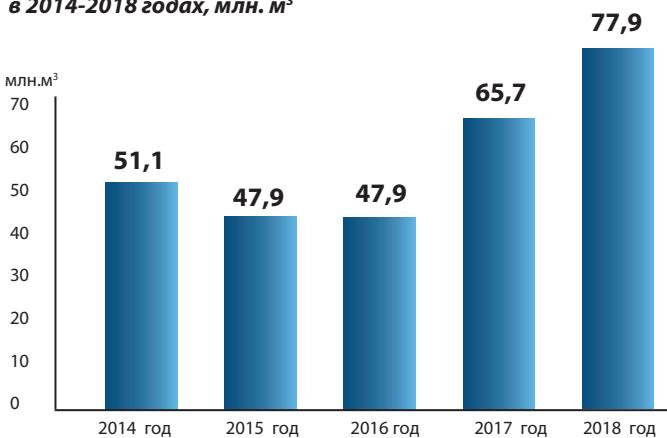
МУП Ангарского городского округа «Ангарский Водоканал». Снабжение осуществляется на основании Договора на отпуск воды от 01.03.2014 № 0025.

Источником горячего водоснабжения для объектов Общества является ПАО «Иркутскэнерго». Снабжение осуществляется на основании Договора теплоснабжения тепловой энергии в горячей воде от 01.02.2005 № 1363.

Добычу воды из подземного горизонта Общество не осуществляет.

Объём забираемой и полученной от поставщиков воды в 2018 году с разбивкой по источникам представлен в таблице 1.

**Диаграмма 1**  
**Полный объём воды, забранный АО «АЭХК»**  
**в 2014-2018 годах, млн. м<sup>3</sup>**



**Водозабор АО «АЭХК»**

**Таблица 1**

**Объём забираемой и полученной от поставщиков воды с разбивкой по источникам**

Объем забираемой технической воды, млн. м <sup>3</sup>	Получено от поставщика хозяйственно-питьевой воды, млн. м <sup>3</sup>	Получено от поставщика горячей воды, млн. м <sup>3</sup>	Объем забираемой воды, из подземного горизонта
77,75	0,17	0,2	0

Являясь водопользователем, АО «АЭХК» осуществляет забор речной воды на основании договора водопользования, заключенного с Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области, а также в соответствии с установленными разрешенными объемами забора (изъятия) водных ресурсов.

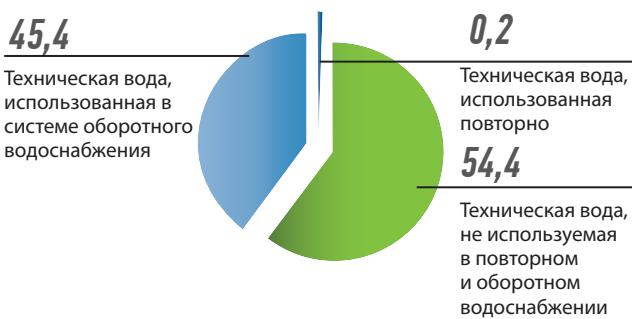
Специальной очистки перед использованием техническая вода не проходит.

На разделительном производстве кроме прямоточной схемы охлаждения существует система обратного водоснабжения, используемая для охлаждения основного технологического оборудования. В её состав входят: холодильная станция, система водоводов, теплообменное оборудование. Режим работы системы обратного водоснабжения сезонный и зависит от температуры речной воды. Холодильная станция включается в работу в летний период с мая по сентябрь, когда температура речной воды превышает 11 °C.

Объем технической воды, использованной в системе обратного водоснабжения, зависит от количества дней работы системы и в 2018 году составил 11,73 млн. м<sup>3</sup>

В сопоставлении с объемом технической воды (диаграмма 2), поданной на объекты промплощадки АО «АЭХК» в 2018 году доля воды, многократно использованной в системе обратного водоснабжения, в процентном отношении составила 87,5 %, что почти в 2 раза больше, чем в 2017 (45%) (диаграмма 3).

*Диаграмма 2  
Использование технической воды 2017, %*

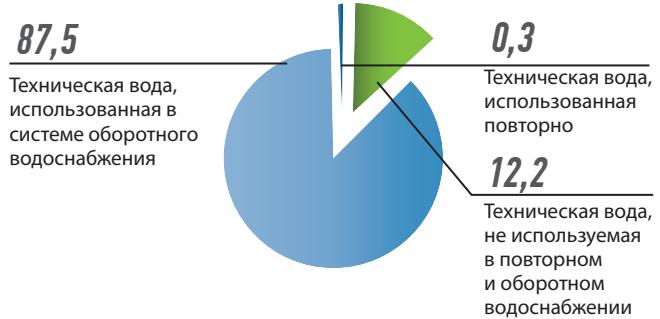


при продолжительности работы системы 116 дней (в 2017 - 13,4 млн. м<sup>3</sup> при продолжительности работы системы-133 дня).

Кроме того в 2018 году передана в опытную эксплуатацию созданная на базе гидротехнических сооружений Общества оборотная система водоснабжения, позволяющая с октября по апрель многократно использовать в технологическом цикле сбросную воду, ранее отводимую в поверхностный водный объект (река Малая Еловка). Объем воды, использованный во вновь созданной системе в 2018 году, составил 8,576 млн. м<sup>3</sup>. Общий объем использованной воды в системах обратного водоснабжения Общества составил 20,305 млн. м<sup>3</sup>.

Общий объем речной воды поданной на объекты АО «АЭХК» расположенные на территории промплощадки Общества составил 23,212 млн. м<sup>3</sup>. Объем повторно используемой воды, транспортируемой Обществом для нужд (полив растений) АО «Тепличное» составил 0,065 м<sup>3</sup>.

*Диаграмма 3  
Использование технической воды 2018, %*



Внедрение в 2018 году оборотной системы водоснабжения на базе гидротехнических сооружений Общества позволило сэкономить 6,282 млн.м<sup>3</sup> речной воды.

За 2018 год превышений объемов потребления воды, установленных в договоре водопользования (142,075 млн. м<sup>3</sup>), со стороны Общества не выявлено.

## 6.2. СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ

Как водопользователь, АО «АЭХК» осуществляет сброс сточных вод в водные объекты на основании «Решений о предоставлении водных объектов в пользование», выданных Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области.

АО «АЭХК» имеет 3 выпуска сточных вод:

выпуск № 1 – в реку Ангара;

выпуск № 2 – в реку Малая Еловка;

выпуск № 3 – в реку Ангара.

Выпуск № 1 в реку Ангара, принадлежащий АО «АЭХК», передан в аренду МУП Ангарского городского округа «Ангарский Водоканал» в соответствии с договорами от 09.03.2017 № 20170130 и от 05.02.2018 № 10/7173-Д и, как следствие, сброс сточных вод через выпуск № 1 Общество не осуществляет.

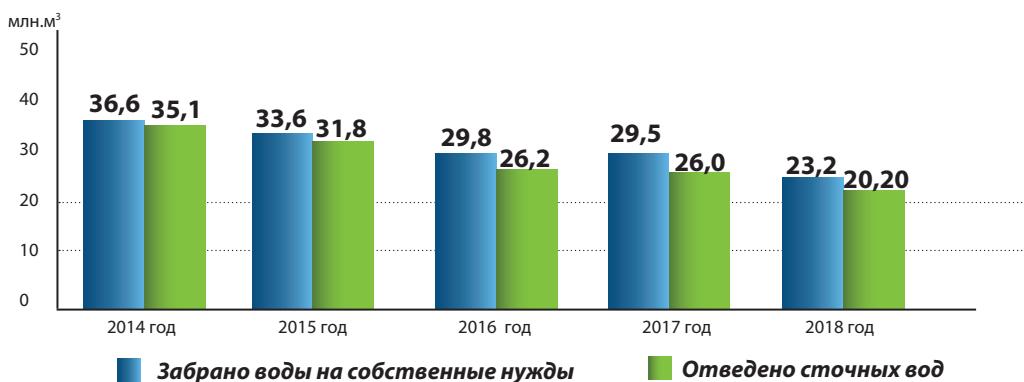
Выпуск № 2 в реку Малая Еловка – отводится вода после охлаждения оборудования разделительного производства. Особенностью водоотведения является то, что через него отводятся только воды после охлаждения оборудования. Нормируются и контролируются следующие загрязняющие вещества: БПКп, взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, медь, фторид-ион. Содержание загрязняющих веществ не превышает установленные нормативы.

Выпуск № 3 в реку Ангара – отводится вода из объединённого коллектора промливневых канализаций промплощадки, а также нормативно-чистая вода после охлаждения теплообменного оборудования разделительного производства. Особенностью отводимых вод является то, что через данный выпуск отводятся также ливневые и талые воды. Нормируются и контролируются следующие загрязняющие вещества: БПКп, СПАВ, взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, медь, фторид-ион, уран. Содержание загрязняющих веществ не превышает установленные нормативы.

В 2018 году общий объём водоотведения составил 20,2 млн. м<sup>3</sup> (2017 - 25,98 млн. м<sup>3</sup>) нормативно-чистых сточных вод (диаграмма 4) и не превысил допустимый объём (44,7 млн. м<sup>3</sup>), установленный в «Решениях о предоставлении водных объектов в пользование». Снижение относительно 2016 - 2017 годов составило 22%. Данная разница обусловлена снижением объёма потребления технической воды.

#### Диаграмма 4

##### Водоотведение и водопотребление на собственные нужды, млн. м<sup>3</sup>



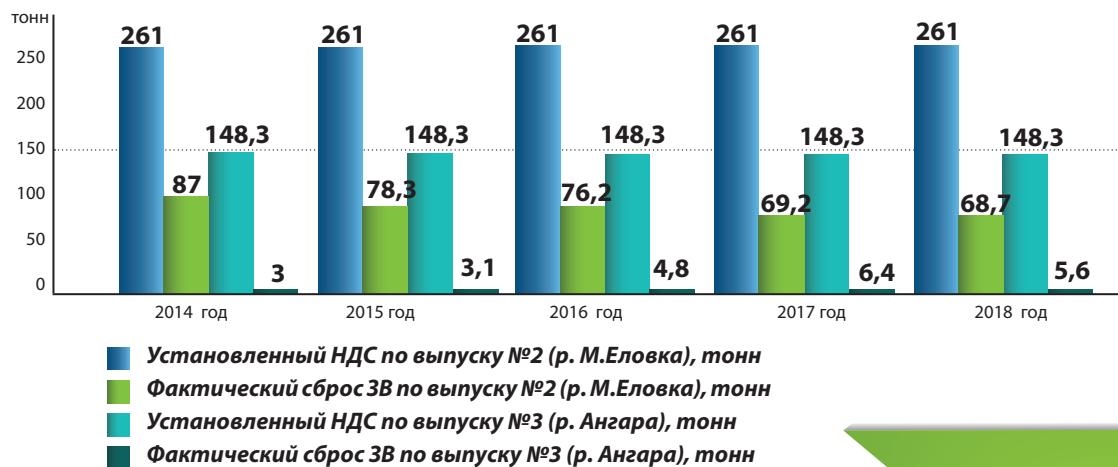
## 6.2.1. СБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕЙ

В 2018 году сброс сточных вод осуществлялся в соответствии с «Разрешением на сброс загрязняющих веществ в водные объекты», выданным Управлением Росприроднадзора по Иркутской области.

Валовый сброс загрязняющих веществ в 2018 году составил – 74,34 т (2017 - 75,6 т) и не превысил нормативы допустимого сброса 409,3 т, установленного в Разрешении (диаграмма 5).

#### Диаграмма 5

##### Сбросы загрязняющих веществ, тонн/год



**Таблица 2 – Сведения о сбросах ЗВ в поверхностные водные объекты**

Наименование загрязняющего вещества (класс опасности)	Установленный НДС, т/год	Фактический сброс ЗВ в 2018 году, т/год	Процент от установленного НДС, %
<b>Выпуск № 2 (река Малая Еловка)</b>			
Взвешенные вещества (-)	130,496	23,59972	18,1
Фтор-ион (3 класс)	9,549	3,63128	38,0
Медь (3 класс)	0,636	0,08556	13,5
Железо (4 класс)	7,320	1,04896	14,3
БПКп (-)	111,400	40,13155	36,0
Нефтепродукты (3 класс)	1,591	0,24445	15,4
Всего	260,992	68,74152	26,3
<b>Выпуск № 3 (река Ангара)</b>			
Взвешенные вещества (-)	70,266	3,65665	5,2
Фтор-ион (3 класс)	8,569	0,13005	1,5
Железо (4 класс)	5,142	0,25210	4,9
БПКп (-)	59,126	1,47032	2,5
Нефтепродукты (3 класс)	3,427	0,05854	1,7
Медь (3 класс)	0,062	0,00746	12,0
СПАВ (4 класс)	1,713	0,02305	1,3
Всего	148,339	5,598	3,8

Качество сточных вод на выпусках АО «АЭХК» является стабильно положительным. Объёмы отводимых сточных вод и содержание в них загрязняющих веществ не превышают допустимые значения, установленные Обществу разрешительными документами.

## 6.2.2. СБРОСЫ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

АО «АЭХК» не осуществляет сбросы радиоактивных веществ в водные объекты.

Удельная активность сточных вод и воды реки Ангара (500 м выше и ниже выпуска № 3) меньше предела обнаружения (<0,05 Бк/л) и ниже уровня вмешательства по НРБ–99/2009 (УВ=2,9 Бк/л).

## 6.3. ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

**Существующие на АО «АЭХК» системы улавливания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу обеспечивают Обществу один из лучших экологических показателей среди предприятий г. Ангарска и Иркутской области.**

Ежегодно АО «АЭХК» подтверждает соблюдение природоохранных требований по охране атмосферного воздуха и не превышению установленных нормативов предельно допустимых выбросов.

В 2018 году выброс загрязняющих веществ осуществлялся в соответствии с Разрешением на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выданным Управлением Росприроднадзора по Иркутской области.

Аварийные выбросы загрязняющих веществ в Обществе в отчетном году отсутствовали.

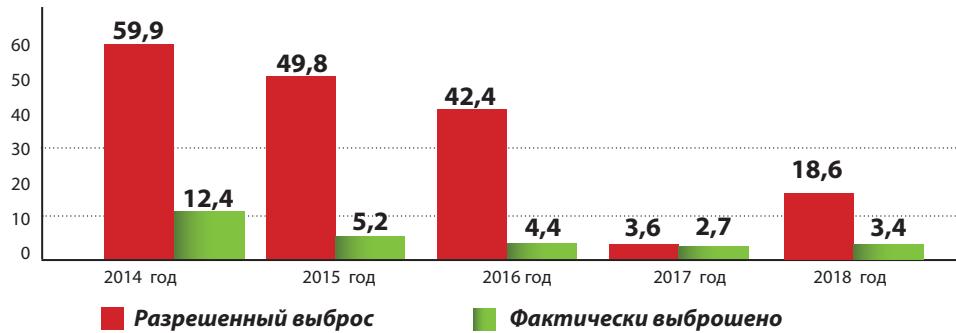
### 6.3.1. ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

В соответствии с требованиями ст. 14 Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» на АО «АЭХК» ежегодно пересматриваются нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу. На основании проекта ПДВ Управлением Росприроднадзора по Иркутской области утверждены Нормативы выбросов, получено Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Суммарный валовой выброс загрязняющих веществ в целом по предприятию, а также по отдельным загрязняющим веществам не превысил установленные нормативы ПДВ.

В 2018 году валовый выброс загрязняющих веществ составил 3,427 т и увеличился на 0,769 т (21%) по сравнению с 2017 годом, но не превысил уровень 2015-2016 годов (см. диаграмму 6).

**Диаграмма 6. Выбросы загрязняющих веществ в динамике за период 2014-2018 годы, т**



Увеличение объемов выбросов связано с мероприятиями по зачистке оборудования и коммуникаций от отложений радиоактивных и агрессивно-химически опасных веществ в связи с выводом из эксплуатации сублиматного производства и вводом в эксплуатацию новых холодильных машин.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2018 году представлены в таблице 3.

**Таблица 3 – Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

Основные загрязняющие вещества	Установленный ПДВ, т/год	Фактический выброс в 2018 году, т/год	Процент от установленного ПДВ, %
<b>Всего</b>	<b>18,604</b>	<b>3,427</b>	<b>18,4</b>
в том числе: твёрдые вещества	1,303	1,187	91,1
газообразные и жидкое	17,301	2,24	12,9
из них: азота оксиды	0,001	0,001	100
серы диоксид	0	0	0
углерода оксид	0,002	0,002	100
летучие органические соединения (ЛОС)	2,366	1,969	83,2
углеводороды	0	0	0
прочие газообразные и жидкое	5,063	0,268	5,3

Самыми значимыми выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух являются фтористые соединения, аммиак и фреоны. В рамках охраны атмосферного воздуха по данным веществам ежегодно проводится мониторинг состояния атмосферного воздуха на промышленной площадке и на границе С33 предприятия.

АО «АЭХК» в процессе производственной деятельности не использует уголь, природный газ, биотопливо, водород.

Основными мероприятиями по охране атмосферного воздуха являются проведение проверки технического состояния и диагностирования оборудования, обеспечение эффективности работы газоочистного и пылеулавливающего оборудования, а также внедрение технологий, исключающих выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

## 6.3.2. ВЫБРОСЫ РАДИОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

В 2018 году выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух осуществлялся в соответствии с Разрешением на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух, выданным Межрегиональным территориальным управлением по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Сибири и Дальнего Востока Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Фактический выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух в 2018 году не превысил установленный ПДВ. Результаты контроля выбросов радионуклидов в атмосферу представлены в таблице 4.

**Таблица 4 Результаты контроля выбросов радионуклидов в атмосферу**

	2014	2015	2016	2017	2018
Предельно допустимый выброс РН, Бк×10 <sup>10</sup>	12003	113 720	113 720	113 720	113 720
Фактический выброс РН, Бк×10 <sup>10</sup>	0,0148	0,0100	0,0087	0,0016	0,0025

Фактический выброс радионуклидов в атмосферный воздух в 2018 году составил  $0,00245 \cdot 10^{10}$  Бк/год, что составляет  $0,02 \cdot 10^{-6}$  от ПДВ выброса радионуклидов в атмосфере.

Среднее значение по выбросу радионуклидов в атмосферу за последние 3 года составляет  $0,00425 \cdot 10^{10}$  Бк.

Случаев нарушения технологического процесса и возникновения неподходящих ситуаций, которые могли привести к поступлению в окружающую среду незапланированных количеств радионуклидов и загрязнению территорий, а также залповых и аварийных выбросов радионуклидов в отчетном году не было.

## 6.4. ОТХОДЫ

### 6.4.1. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Деятельность АО «АЭХК» в области обращения с отходами производства и потребления в 2018 году осуществлялась в соответствии с условиями Документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, выданным Управлением Росприроднадзора по Иркутской области.

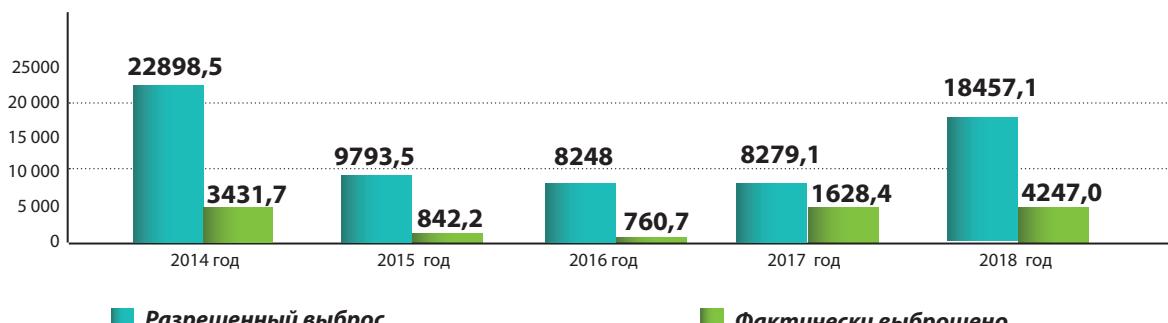
В соответствии с требованиями ст. 14 Федерального закона № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» на АО «АЭХК» ежегодно пересматриваются нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.

Увеличение нормативов образования отходов производства и потребления на 2018 год обусловлено за счет запланированных работ по демонтажу зданий и сооружений.

В отчетном году в Обществе образовалось 4247 т отходов (диаграмма 7).

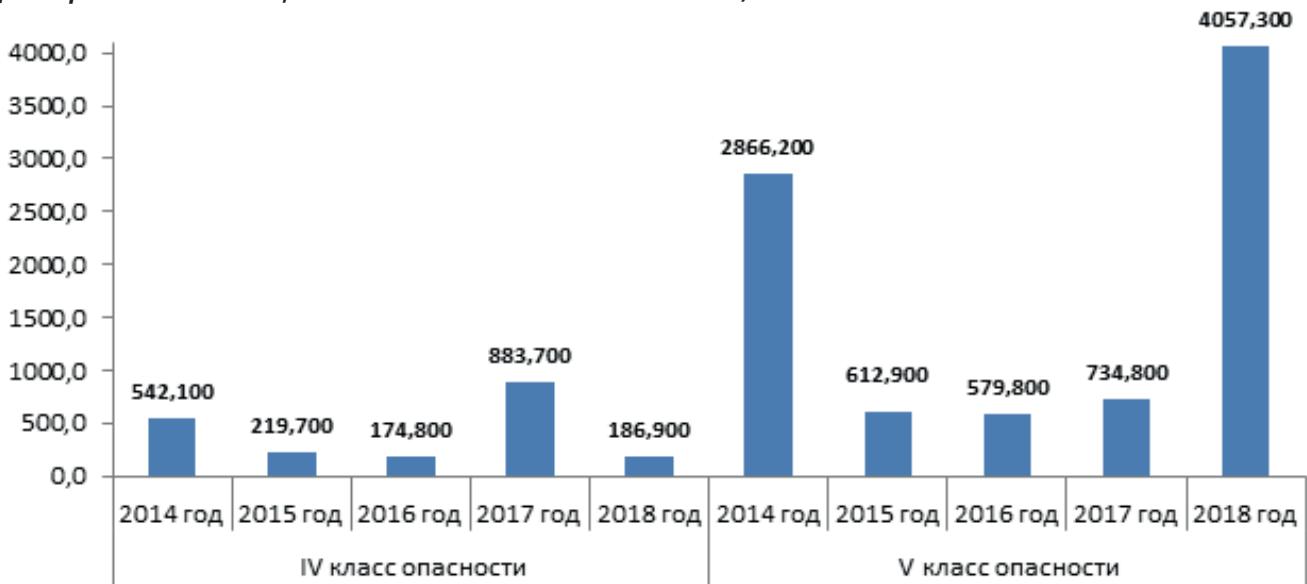
**Диаграмма 7.**

**Образование отходов производства и потребления в динамике за период 2014-2018 годы, тонн/год**

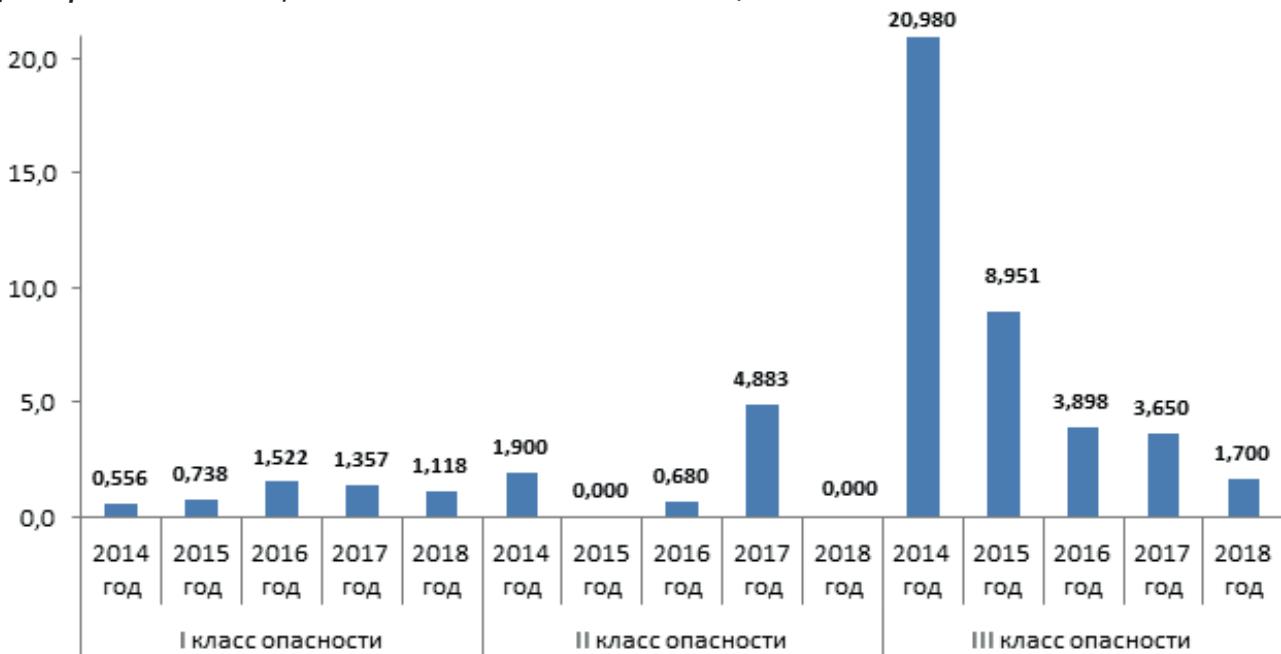


По сравнению с предыдущим годом произошло увеличение образования отходов в 2,6 раза, связанное с работами по демонтажу и ликвидации зданий и разборкой оборудования. Общее увеличение отходов произошло в основном за счет увеличения отходов 5 класса опасности (практически неопасные отходы) – 4057,3 т, в том числе лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные - 4030,1 т (см. диаграмму 8).

**Диаграмма 8. Общая масса отходов IV-V классов опасности, т**



**Диаграмма 9. Общая масса отходов I-III классов опасности, т**



Как видно из диаграммы 9, по сравнению с 2017 годом в отчетном году произошло снижение количества образования отходов 1 класса опасности (чрезвычайно опасных) - в 1,2 раза, отходов III класса опасности (умеренно опасных) - в 2,1 раза. В 2018 году отходы 2 класса опасности (высокоопасные) не образовывались.

Динамика образования отходов производства и потребления, а также операции по обращению с отходами производства и потребления за период 2014-2018 года представлены в таблице 5.

**Таблица 5 – Динамика образования отходов производства и потребления, тонн/год**

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Образовано всего, тонн, в том числе</b>	<b>3431,7</b>	<b>842,2</b>	<b>760,7</b>	<b>1628,4</b>	<b>4247</b>
1 класс	0,56	0,74	1,5	1,4	1,1
2 класс	1,9	0,00	0,7	4,9	0,0
3 класс	20,98	8,95	3,9	3,6	1,7
4 класс	542,1	219,70	174,8	883,7	186,9
5 класс	2866,2	612,90	579,8	734,8	4057,3
Утилизировано и обезврежено на собственных объектах, тонн	16,25	10,3	11,8	26,5	-
Размещено на собственных объектах, тонн	2847,97	334,2	173,8	0,0	0,0
Передано другим организациям, тонн в том числе	716,12	528,6	580,6	1602,1	4248,3
для утилизации, т	585,46	392,9	412	721,004	4054,48
для обезвреживания, т				6,830	2,435
для размещения (в целях захоронения), тонн	130,66	135,7	168,6	874,34	191,39
Наличие на конец года (включая отходы прошлых лет), т	37,97	7,1	1,6	1,3	0,0

На 01.01.2019 на предприятии отсутствовали накопленные отходы производства и потребления.

В отчётном году в Обществе проводились следующие операции по обращению с отходами производства и потребления:

- передано для утилизации – 4054,48 т;
- передано для обезвреживания – 2,435 т;
- передано для размещения (в целях захоронения) – 191,39 т отходов.

Передача отходов сторонним организациям производится на основании договоров, заключённых Обществом со сторонними организациями, на использование, обезвреживание и размещение отходов. Передача отходов подтверждена накладными, реестрами передачи, актами сдачи-приёмки отходов.

Деятельность подразделений по обращению с отходами производства и потребления (нерадиоактивными отходами) регулируется стандартом предприятия СТП 251-2014 «Система экологического менеджмента. Отходы производства и потребления. Управление отходами». Сведения об образовании отходов в подразделениях Общества направляются для учёта, анализа и обобщения в группу охраны окружающей среды в составе ежемесячной и ежеквартальной отчётности по охране окружающей среды.

Общество не осуществляет деятельность по утилизации и обезвреживанию отходов.

Снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду обеспечивается соблюдением установленных нормативов образования отходов, лимитов на их размещение.

Для извлечения полезных компонентов АО «АЭХК» передаёт на утилизацию по договорам сторонним организациям: черный и цветной металлом, макулатуру, отработанные минеральные масла.

АО «АЭХК» не осуществляет перевозку, импорт, экспорт, переработку отходов, являющихся «опасными» согласно приложениям I, II, III, VIII к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением и не участвует в транзитных перевозках таких отходов.

#### **6.4.2. ОБРАЩЕНИЕ С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ**

Все образующиеся на предприятии РАО относятся к твёрдым средне-, низко- и очень низкоактивным радиоактивным отходам (САО, НАО, ОНАО). Жидких радиоактивных отходов на предприятии не образуется.

РАО образуются в результате переработки сырья природного происхождения, в состав которого входят только естественные радионуклиды урана ( $^{235}\text{U}$ ,  $^{234}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$ ).

За отчетный период в результате основной деятельности предприятия образовались следующие твердые отходы с радиоактивным загрязнением:

- резинотехнические изделия, бывшие в употреблении (перчатки, рукава, прокладки), пластикат, сальниковая набивка и пр.;
- СИЗ из натуральных волокон, ветошь, обтирочный материал и пр.;
- отработавшие закрытые радионуклидные источники

Сведения об образовании твердых РАО по категориям за 2018 год представлены в таблице 6.

**Таблица 6 – Сведения об образовании твёрдых РАО по категориям за 2018 год**

Объём, м <sup>3</sup>	Активность, Бк·10 <sup>10</sup>	Категория
0,55	0,0057	ОЗРИ
22,8	0,0764	ОНАО
4,0	0,0664	НАО
-	-	САО

## **6.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ АО «АЭХК» В ОБЩЕМ ОБЪЁМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Сведения об удельном весе выбросов, сбросов, отходов по городам области приведены по материалам Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Иркутской области за 2017 год, подготовленного Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области, представлены в таблице 7.

**Таблица 7 – Сведения об удельном весе выбросов, сбросов, отходов по городам области**

Виды воздействия на окружающую среду	АО «АЭХК»	Процент от общего объема по городу Ангарску	Процент от общего объема по Иркутской области
Выброс в атмосферу от стационарных источников, тыс. тонн/год	0,0034	0,0018	0,0003
Сброс сточных вод, млн. м <sup>3</sup> /год	21,2	10,2	3,3
Образование отходов, млн. тонн/год	0,0042	-	0,001

## **6.6. СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АО «АЭХК»**

Земельный участок (единое землепользование), на котором расположена промплощадка предприятия и гидротехнические сооружения (сбросные, подающий и соединительные каналы, водозабор АО «АЭХК»), имеет общую площадь 7,7495 км<sup>2</sup>, находится в юго-западной части города Ангарска, Иркутской области, на обособленной территории.

Территориально Общество расположено примерно в 40 километрах от областного центра – города Иркутск и в 100 километрах от озера Байкал. Около 40% территории предприятия составляют лесные массивы. Руководством АО «АЭХК» принимаются меры для сохранения имеющихся на территории зеленых насаждений и лесных массивов.

Земельный участок является собственностью Российской Федерации и предоставлен АО «АЭХК» ТERRITORIALНЫМ управлением Росимущества по Иркутской области по договору аренды земельного участка, находящегося в федеральной собственности и передаваемого в аренду организации атомного промышленного комплекса от 07.09.2009 № 827, для эксплуатации объектов использования атомной энергии и пунктов хранения радиоактивных материалов.

Земельный участок не относится к охраняемой природной территории национального или международного уровня. Район промышленной площадки Общества относится к лесостепному комплексу распространения млекопитающих и приангарскому плоскогорно-таежному комплексу с сибирским и европейскими типами орнитофауны. Район расположен на пути миграции европейского и китайского типов орнитофауны, однако непосредственно в районе промышленной площадки АО «АЭХК» представители животного мира и орнитофауны не встречаются. Мест гнездовья птиц также не обнаружено.

В границах земельного участка, вне его границ, а также на примыкающих территориях, нет территорий с высокой ценностью биоразнообразия.

На площадке и в районе размещения АО «АЭХК» отсутствуют загрязненные территории. Разработанные на предприятии природоохранные и организационно-технические мероприятия позволяют обеспечить допустимую техногенную нагрузку на окружающую среду и здоровье населения. В связи с отсутствием загрязненных территорий на АО «АЭХК» проведение мероприятий по рекультивации не требуется.

АО «АЭХК» осуществляет наблюдение за состоянием и режимом использования водоохраных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в границах земельного отвода Общества. При этом в пределах земельного отвода ежеквартально выполняется уборка территории с последующим вывозом мусора.

В районе расположения промышленной площадки Общества млекопитающие и птицы, занесённые в Красную книгу России, не встречаются.



# РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЁТНОМ ГОДУ

На АО «АЭХК» в целях реализации экологической политики в рамках действующей системы экологического менеджмента разработаны и выполняются природоохранные мероприятия, имеющие как технологическую, так и организационную направленность:

– в марте 2018 года АО «АЭХК» переходит на замкнутый оборот воды. Переход на замкнутый цикл использования воды, которую сегодня АО «АЭХК» забирает из Ангары, поможет снизить нагрузку на экосистему реки: сократить потребление водных и, как следствие, энергетических ресурсов, уменьшить количество загрязняющих веществ, сбрасываемых в водные объекты;

– АО «АЭХК» восстанавливает компетенцию по выводу из эксплуатации ядерных объектов. АО «АЭХК» впервые победило в конкурсе на выполнение работ, предусмотренных Федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2030 года». По результатам конкурса будет произведена жидкостная дезактивация оборудования, демонтированного из помещения бывшего производственного цеха (здание № 804) на промышленной площадке АЭХК;

– на АО «АЭХК» успешно завершен первый этап Государственного контракта по выводу из эксплуатации помещения бывшего производственного цеха предприятия – здания 804. Работы по утилизации устаревшего промышленного оборудования, которые производятся силами специалистов комбината, были выполнены в установленные сроки и в полном объеме (данный проект реализуется в рамках выполнения федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2030 года», определены два генеральных подрядчика – ФГУП «Радон» и АО «ОДЦ «УГР», финансирование осуществляется из средств федерального бюджета).

## **КРОМЕ ТОГО ОБЩЕСТВО ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:**

- получение необходимой разрешительной документации;
- контроль качества сбросов сточных вод и подземных (грунтовых) вод (радиоактивные, химические вещества, микробиологические показатели);
- мониторинг качества воды рек Ангара и Малая Еловка в местах сброса сточных вод;
- контроль состояния водоохраных зон, соблюдение особого режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне рек Ангара и Малая Еловка (сбор мусора, топографическая съемка экосистемы, наблюдение за эрозийными процессами, содержание гидротехнических сооружений в исправном состоянии);
- проведение морфометрических наблюдений за реками Ангара и Малая Еловка в пределах землеотвода предприятия;
- контроль нормативов предельно допустимых выбросов на источниках выбросов;
- контроль атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «АЭХК»;
- передачу сторонним организациям отходов производства и потребления;
- организацию приборного учёта и обеспечение работоспособности автоматизированной системы экологического контроля;
- рациональное использование природных ресурсов;
- совершенствование комплекса превентивных мер по предотвращению возможности аварийных ситуаций;
- информирование заинтересованных сторон (общественность, органы исполнительной власти, надзорные органы) о деятельности предприятия в области экологической безопасности.

## **Основными мероприятиями в рамках реализации экологической политики в 2018–2020 годах являются:**

- продолжение работ по выводу из эксплуатации здания 804;
- разработка рабочей документации по выводу из эксплуатации сооружения 310.

В 2018 году текущие затраты на охрану окружающей среды составили 20114 тыс. руб., в т.ч. текущие (эксплуатационные) затраты – 16794 тыс. руб., оплата услуг природоохранного назначения – 3320 тыс. руб. Как видно из таблицы 8 в 2018 году произошло увеличение текущих затрат по сравнению с предыдущим годом на 17 %, в том числе по охране атмосферного воздуха на 6%, по обращению с отходами - на 85%. Данные изменения текущих затрат связаны с работами природоохранного назначения (аналитические измерения, контроль, лабораторные исследования, накопление и размещение отходов производства и потребления, улавливание и обезвреживание загрязняющих веществ из газов, непосредственно перед их выбросом в атмосферу).

Текущие затраты на охрану окружающей среды по видам затрат, представлены в таблице 8.

**Таблица 8 – Текущие затраты на охрану окружающей среды по видам затрат**

Статьи затрат на природоохранные мероприятия	Израсходовано, тыс. руб.	
	2017	2018
Текущие затраты на охрану окружающей среды в том числе:	17136	20114
- по сбору и очистке сточных вод	1974	1886
- по охране атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	9028	9559
- по обращению с отходами	1997	3688
- по защите и реабилитации земель, поверхностных и подземных вод	4048	4981
- по обеспечению радиационной безопасности окружающей среды	89	-

**Диаграмма 10.**

**Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду, руб**



**Итого в бюджеты различных уровней выплачено 357 510,57 руб., из них:**

**В федеральный бюджет 17 875,53 (5%)**

**В бюджет Иркутской области 143 004,22 (40%)**

**В бюджет АГ0 – 196 630,82 (55%)**

# 8

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Согласно исследованиям, проведённым специалистами ФГБУ «Гидроспецгеология», АНО «НИИПЭ», ИБРАЭ РАН по заказу Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», АО «АЭХК» не оказывает сколько-нибудь значимое техногенное химическое воздействие на жилой район города Ангарска и не имеет никакого радиационного воздействия. Радиационная обстановка в Иркутской области за последние три года стабильная и в целом остается среднестатистической по России, не превышает фоновых значений. Доля комбината в общем объёме промышленных выбросов не более 0,01%.

Деятельность предприятия осуществляется с учетом требований действующего санитарного законодательства и законодательства в области ядерной, радиационной безопасности и охраны окружающей среды Российской Федерации.

Анализ основных экологических показателей свидетельствует об уменьшении с 2013 года негативного воздействия предприятия на компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды и т.д. Это связано с уменьшением производственных мощностей, реализацией экологической политики Госкорпорации «Росатом» и Топливной компании «ТВЭЛ», внедрением и модернизацией современных методов контроля и мониторинга.

На предприятии реализуется федеральная целевая программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года», приоритетом которой является, в том числе, обеспечение охраны окружающей среды и санитарного благополучия персонала предприятия и населения региона расположения АЭХК.

АО «АЭХК» проводит активную экологическую и информационно-просветительскую деятельность. С целью формирования позитивного отношения к деятельности АО «АЭХК» и атомной энергетике в целом для реализации долговременной стратегии государственной корпорации «Росатом» и задач, связанных с реализацией экологической политики, предприятие обеспечивает связь с органами государственной власти и местного самоуправления, общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением, а также со средствами массовой информации.

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

В течение 2018 года осуществлялось взаимодействие по вопросам информационной работы в области реализации экологической политики с Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Иркутской области, Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области, ТERRITORIALНЫМ отделом водных ресурсов по Иркутской области, ТERRITORIALНЫМ отделом Межрегионального управления № 51 ФМБА России, Ангаро-Байкальским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.



В сентябре 2018 года ТВЭЛ и Иркутская область подписали дорожную карту по созданию Индустриального парка на площадке АЭХК в Ангарске. Дорожная карта создания Индустриального парка на площадке Ангарского электролизного химического комбината была подписана Топливной компанией Росатома «ТВЭЛ» и правительством Приангарья 19 сентября по итогам рабочей встречи президента АО «ТВЭЛ» Натальи Никипеловой и губернатора Иркутской области Сергея Левченко. Документ направлен на закрепление стратегического партнерства между Топливной компанией и Иркутской областью, начало которому положило Соглашение о намерениях по привлечению инвесторов и резидентов на площадку АО «АЭХК» для создания новых неядерных производств, заключённое Госкорпорацией «Росатом» и правительством Иркутской области в феврале текущего года.

В сентябре представители АО «ТВЭЛ» и АО «АЭХК»

приняли участие научно-практическом семинаре «Мировой рынок и производство карбида кремния», прошедшем в г. Иркутске. Участниками семинара стали специалисты российских предприятий, Агентства инвестиционного развития Иркутской области, а также эксперты из Китая и Испании. Они обсудили перспективы создания производства карбида кремния и микропорошков на его основе на базе АЭХК, современные инновационные технологические решения, которые обеспечивают экологическую безопасность будущего предприятия.

На базе АЭХК планируется создать производство карбида кремния мощностью до 25 тысяч тонн в год. Бюджет проекта оценивается в более чем 3 млрд рублей. Предполагается, что производимая продукция будет поставляться на российский и зарубежный рынок. При этом ожидается создание 100 рабочих мест.

В октябре Генеральный директор АО «АЭХК» Александр Дудин встретился с журналистами местных и региональных СМИ. Встреча прошла в формате «круглого стола». Присутствовавшие на ней журналисты имели возможность задать самые актуальные для территории вопросы и получить на них ответы. Особое внимание было уделено направлению общепромышленной деятельности – развитию неядерных бизнесов, созданию на базе предприятия Индустриального парка. Как разъяснил генеральный директор, индустриальный парк разместится не на промышленной площадке комбината, а рядом с ней, вдоль охраняемой территории.



Вывод из эксплуатации устаревших производственных зданий также рассматривается как перспективное бизнес-направление. На сегодня комбинат исполняет один из контрактов (его общая стоимость – 360 миллионов рублей). Ведется обучение персонала данной компетенции – на оборудование и учебные программы Топливной компанией ТВЭЛ выделено 117 миллионов рублей. Итогом обучения будет возможность участия в торгах и исполнение новых видов работ. Вывод из эксплуатации благотворно повлияет на экологию района. Также, в 2018 году АЭХК провело значимое экологическое мероприятие – перешло на замкнутый водооборот, сократив забор воды из реки Ангары.

На площадке АО «АЭХК» прошло совещание, на котором обсуждались вопросы по созданию Центров компетенций по выводу из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов. Были представлены доклады о текущем состоянии дел и развитии центров компетенций на площадках АО «АЭХК», «СХК», «ВНИИМ», «ЦПТИ». На каждом из этих предприятий было принято решение создать Центр компетенций по выводу из эксплуатации. Также на совещание были приглашены компании, работающие в данной области и поставщики оборудования для обсуждения накопленного опыта и возможных коопераций для участия в совместных проектах. Для предприятий, где будут работать Центры компетенций, в том числе и для АО «АЭХК» это, в первую очередь, создание новых рабочих мест и возможность развития новой компетенции.

Вывод из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов (ВЭ ЯРОО) – обязательство эксплуатирующей организации. Финансирование работ по ВЭ ЯРОО осуществляется за счет средств специальных резервов фондов предприятия и Госкорпорации «Росатом», а также за счет средств федерального бюджета в рамках федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года». АО «АЭХК» вошел в эту программу в 2015 году.

8-9 ноября Энергетики ТК ТВЭЛ обсудили задачи энергоэффективности Конференция энергетиков Топливной компании ТВЭЛ прошла в п.Листвянка (Иркутская область, озеро Байкал). В ней приняли участие представители всех предприятий ТК, а также АО «Атомэнергопромсбыт», ОТЭК, АО «Атомредметзолото», ООО «Центр энергоэффективности РАО ЕЭС», АО «Гринатом». ГК Росатом на конференции представлял советник директора по экономике и инвестициям Михаил Горбунов, АО «ТВЭЛ» - вице-президент по коммуникациям, обеспечению управления и энергоэффективности Константин Соколов.

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

17 января 2018 года в АО «АЭХК» подвели итоги экологического фотоконкурса «Природа смотрит на тебя» и состоялось награждение участников фотоконкурса среди работников Общества. Конкурс получился массовым – в нем были предоставлены более 350 фотографий! В кадре оказались растения, животные (от сибирских белочек, живущих даже во дворах Ангарска, до африканских крокодилов и жирафов), реки и моря, горы, и даже причудливые узоры из снега и льда.

Март-апрель Диалог с общественностью по обсуждению проекта «Концепция годового отчета АО «АЭХК» за

2017 год». Общественности г.Ангарска была предоставлена возможность участвовать в общественных консультациях по обсуждению проекта Годового отчета, которые прошли заочно в апреле 2018 года, а также в диалогах с заинтересованными сторонами (заочно с 16 по 23 марта по обсуждению концепции Годового отчета и 13 апреля 2018 года по обсуждению приоритетной темы Годового отчета АО «АЭХК» за 2017 год: «Люди дела: Стратегические инициативы ТВЭЛ – повышение эффективности и устойчивое развитие»). На этих мероприятиях все участники имели возможность выразить свое мнение, задать интересующие вопросы.



В мае сотрудники АЭХК приняли участие в большой весенней уборке города. Впервые сотрудники комбината провели уборку на новой территории – вдоль улицы Рыночной от пересечения с Ленинградским проспектом до поворота на хозяйство «Тепличное». Это часть улицы, принадлежащей муниципалитету, и отрезок бывшей ведомственной автодороги АЭХК, которую комбинат передал городу 1 декабря 2017 года. Площадь для уборки большая: от Ленинградского до пересечения с «Тепличным» примерно 2 километра. Комбинат не только выполнил общественное поручение администрации АГО, но и проявил дополнительную инициативу, таким образом, была убрана территория вдоль всех 4 километров бывшей ведомственной автодороги АЭХК. Но, несмотря на то, что план был выполнен и перевыполнен, работники АЭХК все же решили появиться в центре «квартала» и прибрать знаковую для предприятия улицу имени первого директора комбината Виктора Федоровича Новокшенова. Эту инициативу взял на себя «Союз молодежи АО «АЭХК».

В июне АО «АЭХК» поддержало 9 социальных проектов. В номинации «Экология» победила общественная организация «Семьи - детям», занимающаяся помощью совершенолетним сиротам - выпускникам интернатов города. Дети получили инвентарь в рамках известного ангарчанам проекта «Трудовой десант» для уборки территории Байкала.

В сентябре АО «АЭХК», в соответствии с утвержденной программой, обследует Юго-Западный район города Ангарска на предмет возможности радиоактивного загрязнения. Очередное обследование завершилось в июле. Замеры производились в нескольких контрольных точках в разных частях Юго-Западного района города: в 219, 212, 179 кварталах, а также рядом со всеми находящимися здесь школами: №25, 36, 37 и Лицеем № 2, учреждениями культуры: ДК «Современник», Центром развития «Гармония» и спортивным стадионом «Ермак». По результатам проведенных замеров, подтверждено, что на всех точках контроля отсутствуют какие-либо отклонения от средних показателей фона, характерных для территории города Ангарска.

9 октября эксперты портала фцп-ярб2030.рф, представители администрации Ангарского городского округа и Иркутской области, научного, экологического сообщества и СМИ посетили АО «АЭХК». Поводом для визита стал общественный интерес к новой компетенции предприятия – выводу из эксплуатации устаревших производственных площадей. На сегодня на территории АО «АЭХК» реализуется мероприятие по выводу из эксплуатации корпуса № 2 (здание № 802) и корпуса № 4 (здание № 804).

Кроме того, в 2018 году:

– специалисты группы охраны окружающей среды принимали участие в XVII и XVIII Международном правовом семинаре специалистов в области экологии в г. Москва, организованном ООО «Центр правового обеспечения природопользования»;

– специалист отдела радиационной безопасности принял участие в научно-практическом семинаре руководителей и специалистов служб охраны окружающей среды и радиационной безопасности Госкорпорации «Росатом».

АО «АЭХК» основное внимание в работе с общественными организациями и населением уделяет обеспечению информационной открытости по вопросам влияния существующих производств и планируемых «новых» производств на окружающую среду.

В 2018 году жалобы на воздействие на окружающую среду Обществом отсутствовали.

В октябре на базе АО «АЭХК» проходит обучение инспекторов МАГАТЭ, организованное по инициативе Госкорпорации «Росатом». Представители девяти разных стран - Египта, Южной Кореи, Словакии, Италии, Турции, Индонезии и других - приехали в Россию, чтобы больше узнать о газоцентрифужной технологии. Лекции инспекторам читают специалисты АО «АЭХК». Их задача - дать исчерпывающее представление об устройстве и специфике российской газоцентрифужной технологии на примере основного и вспомогательного оборудования.

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

Большое внимание АО «АЭХК» при поддержке Госкорпорации «Росатом» и АО «ТВЭЛ» уделяет работе с подрастающим поколением, в частности с профильными Росатом-классами лицея № 2 города Ангарска. Специалисты предприятия оказывают помощь в написании научных работ, проводят круглые столы с привлечением ветеранов производства, организуют внеклассные уроки и дебаты. Учащиеся повышают уровень образования, экологического просвещения и технической эрудиции, получают расширенную информацию об атомной энергетике и о деятельности АО «АЭХК».

Большую работу по информационно-просветительской деятельности проводит Музей трудовой славы АО «АЭХК». Постоянно ведётся экскурсионная работа для учащихся школ, студентов, иностранных и российских делегаций. Сотрудники предприятия проводят беседы об истории создания и современной деятельности предприятия, обзорные экскурсии по музею. Экспозиции, представленные в музее, позволяют наглядно рассказать всем желающим о деятельности предприятия, в том числе и в области радиационной и экологической безопасности.

АО «АЭХК» активно сотрудничает со средствами массовой информации и информационными агентствами федерального, областного и городского уровня, оперативно готовит и распространяет пресс-релизы, участвует в под-

готовке телесюжетов. Регулярно для представителей СМИ проводятся пресс-туры, пресс-конференции и семинары.

На сайте предприятия ежегодно размещаются годовой отчёт по экологической безопасности и публичный годовой отчёт АО «АЭХК», подготовленный в соответствии с Политикой Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» в области публичной отчётности.

### 8.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОБРАЗЦОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

Декабрь 2018 года АО «АЭХК» признано экологически образцовой организацией атомной отрасли по итогам 2017 года. Генеральный директор АО «АЭХК» Александр Дудин получил из рук генерального директора Госкорпорации «Росатом» Алексея Лихачева награду за 2 место в ежегодном конкурсе «Экологически образцовая организация атомной отрасли».

«Экологическими вопросами мы занимались с самого основания АЭХК, с 1957 года, - рассказывает генеральный директор Александр Дудин. - АЭХК постоянно и системно ведет мониторинг окружающей среды. Мы четко понимаем, что требования надзорных органов к нашему предприятию высоки, потому что рядом находится озеро Байкал, и полностью исполняем их. Также в последнее время мы взяли курс на новое экологическое направление – вывод из эксплуатации наследия прошлых лет. Данная программа решает не только экологические вопросы предприятия, но и региона присутствия».

Всего в конкурсе приняли участие 48 предприятий Госкорпорации «Росатом». Его целью является повышение эффективности выполнения мероприятий экологической политики.



ОТЧЕТ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ШИРОКОГО КРУГА  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, УЧИТЫВАЕТ ЗАПРОСЫ ОСНОВНЫХ  
ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН, ЯВЛЯЮЩИХСЯ  
ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ОТЧЕТА:  
акционеров, трудового коллектива, потребителей  
и поставщиков, партнеров по бизнесу, органов  
государственной власти и местного самоуправления,  
общественных и экологических организаций, средств  
массовой информации.

В отчете использованы фото  
специалиста АО «АЭХК» Власова Д.А.

## 9. АДРЕСА И КОНТАКТЫ

**АО «Ангарский электролизный химический комбинат»**

665804, Россия, г.Ангарск Иркутской области  
Тел. диспетчера (3955) 54 00 40; Факс: (3955) 54 00 00;  
[www.aecc.ru](http://www.aecc.ru), E-mail: [aecc@rosatom.ru](mailto:aecc@rosatom.ru)

Генеральный директор: **Дудин Александр Викторович**

Заместитель генерального директора по техническому развитию  
и качеству – главный инженер:  
**Герцог Сергей Викторович**

Заместитель главного инженера по промышленной, ядерной, радиационной  
безопасности и охране окружающей среды:  
**Гусев Владимир Сергеевич**

Руководитель группы охраны окружающей среды:  
**Шевченко Анджелика Владимировна**

Начальник службы радиационной безопасности:  
**Подберезный Валерий Григорьевич**

ДИЗАЙН и верстка издания разработаны отделом по связям с общественностью  
АО «АЭХК», начальник отдела:  
**Песикова Елена Владимировна**