



АЭХК
РОСАТОМ

ОТЧЁТ

по экологической безопасности
АО «АЭХК»

2024







ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭХК»	2
2 ПОЛИТИКА АО «АЭХК» В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ	5
3 ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА	7
3.1. Система экологического менеджмента (СЭМ).....	9
4 ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭХК».....	10
5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	13
5.1. Производственный экологический контроль.....	14
5.2. Автоматизированная система контроля радиационной и химической обстановки (АСКРО).....	18
5.3. Мониторинг состояния недр	19
6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	20
6.1. Забор воды из водных источников.....	21
6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть	22
6.2.1. Сбросы загрязняющих веществ	23
6.2.2. Сбросы радиоактивных веществ.....	25
6.3. Выбросы в атмосферный воздух.....	25
6.3.1. Выбросы загрязняющих веществ.....	25
6.3.2. Выбросы радиоактивных веществ	28
6.4. ОТХОДЫ	29
6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления	29
6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами (РАО).....	31
7 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЁТНОМ ГОДУ	33
8 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	38
8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и органами местного самоуправления.....	39
8.2. Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением	40
8.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения	44

АО «АЭК» 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.

АО «АЭК» расположено на Байкальской природной территории в экологической зоне атмосферного влияния на озеро Байкал.



1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭК»

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. Возведение в глухой сибирской тайге столь мощного и энергоёмкого 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 объёме четырех корпусов вместе с энергетическим и вспомогательным комплексами, сублиматный 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 был остановлен выпуск продукции сублиматного производства. С этого времени начались активные работы по поиску замещающих производств.

С 2016 года комбинат приступил к выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии на собственной промплощадке в рамках выполнения федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2035 года».

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

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

Основные подразделения АО «АЭХК» – цех разделения изотопов урана (РИУ), химический цех – цех по производству фтористых соединений урана и продукции неорганической химии (ХЦ), службы главного механика (СГМ), энергетика (СГЭ), прибориста (СГП), центральная лаборатория комбината (ЦЛК), отдел хранения и транспортирования (ОХТ).

Основная производственная задача цеха РИУ – гексафторид урана различной степени обогащения (не выше 5% по изотопу ^{235}U). Гексафторид урана разделяется на фракции путем центрифугирования. Конечными продуктами процесса центрифужного обогащения являются уран с обогащением по изотопу уран-235 и обедненный гексафторид урана (ОГФУ).

Основной задачей ХЦ является выполнение работ по дезактивации оборудования при выводе из эксплуатации ядерно-, радиационноопасных объектов (ЯРОО) АО «АЭХК» и подготовке к выводу из эксплуатации ядерной установки – сублиматного производства (СП), наработка продукции неорганической химии.

Обеспечение функционирования энергетического хозяйства АО «АЭХК», под которым подразумевается совокупность энергетических установок, сетей, вспомогательных устройств зданий, сооружений, предназначенных для обеспечения предприятия энергией (энергоносителями) различных видов (энергетической, тепловой, технической и хозяйственно-питьевой водой, а также водоотведением) осуществляет СГЭ.

Обеспечение функционирования систем автоматизации, метрологическое обеспечение производства осуществляет СГП.

Обеспечение бесперебойной, безаварийной и эффективной эксплуатации механического оборудования, систем отопления, пароводоснабжения, канализации, вентиляции, холодильного оборудования и др. осуществляет СГМ.

Лабораторный аналитический контроль качества готовой продукции, материалов и веществ, применяемых в процессе производства, объектов окружающей среды (для целей производственного экологического, радиационного и санитарно-гигиенического контроля) осуществляет ЦЛК.



Основными направлениями деятельности ОХТ являются размещение и централизованное хранение упаковок с ядерным материалом и спецтары, их транспортирование по территории Общества, погрузка – разгрузка на складах ОХТ; транзитное хранение и отгрузка готовой продукции предприятиям – потребителям, обеспечение физической сохранности ядерных материалов и спецтар.

В 2024 году АО «АЭХК» работала в так называемом «режиме шахты», занимаясь переработкой (сокращением запасов) обеднённого гексафторида урана. Вторичный отвалный гексафторид урана направлялся для дальнейшей переработки на ПО «ЭХЗ» (г. Зеленогорск, предприятие АО «ТВЭЛ»). Таким образом, предприятие решало ещё и экологическую задачу, освобождая свою промышленную площадку от урансодержащих материалов.

В настоящее время Разделительное производство вернулось в режим работы на сырьевом гексафториде урана.

В осенне-весенний сезон на предприятии продолжается опытная эксплуатация оборотной системы водоснабжения, созданной на базе гидротехнических сооружений. Это позволяет сократить потребление природной воды из реки Ангары и значительно уменьшить количество сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.

В АО «АЭХК» активно реализуются инвестиционные проекты по созданию новых производств общепромышленной деятельности: гидроксида лития, полианионной целлюлозы, других эфиров целлюлозы, гидроксида алюминия, технической субстанции севофлурана, а также осуществляется инициирование новых проектов в рамках создания химического кластера взаимосвязанных производств на площадке предприятия.

На опытной установке производства моногидрата гидроксида лития в уходящем году был смонтирован новый биполярный электролизер промышленного типа, который прошел успешные испытания и подтвердил технико-экономические показатели разработанной технологии.

Смонтирована и введена в комплексное опробование опытная установка производства полианионной целлюлозы. Нарботана опытная партия продукта. Уже получены первые положительные отзывы от потенциальных потребителей. Есть положительное заключение государственной экспертизы по результатам рассмотрения проектной документации на создание уже промышленного производства.

В настоящее время АО «АЭХК» реализует проекты вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии не только на собственной промплощадке, но и на других предприятиях. На комбинате продолжаются работы по выводу из эксплуатации здания 802, сооружений 310.

Деятельность АО «АЭХК» соответствует требованиям международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 28000:2007, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018. Серьёзное внимание на предприятии уделяется развитию социальных программ, благотворительной деятельности, повышению уровня квалификации персонала.

Главными стратегическими намерениями и направлениями АО «АЭК» в области экологии являются сокращение негативного воздействия на окружающую среду при разработке, производстве, поставках продукции и оказании услуг до минимально приемлемого уровня, улучшение экологических показателей, позволяющих повысить конкурентоспособность продукции и услуг и внести свой вклад в экологическую составляющую устойчивого развития.



2 ПОЛИТИКА АО «АЭК» В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

Деятельность АО «АЭХК» осуществляется в соответствии с Экологической политикой Госкорпорации «Росатом», Политикой в области культуры безопасности Госкорпорации «Росатом», Единой отраслевой политикой Госкорпорации «Росатом» и ее организаций в области устойчивого развития, Политикой АО «ТВЭЛ» в области качества, экологии, энергоэффективности, охраны здоровья и безопасности труда, устойчивого развития, Политикой АО «ТВЭЛ» в области развития и совершенствования культуры безопасности с соблюдением следующих принципов и обязательств:

- лидерство и приверженность руководства управлять деятельностью и выполнять принятые обязательства в соответствии с требованиями заинтересованных сторон, стандартов ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001, ISO 14001, ГОСТ Р ИСО 14001, ISO 28000, ГОСТ Р ИСО 28000, ISO 45001, ГОСТ Р ИСО 45001, ISO 50001, ГОСТ Р ИСО 50001, ГОСТ Р ИСО 19443, МАГАТЭ (GS-G-3.1, GSR Part 2 и других норм), с другими применимыми требованиями;
- обеспечение соответствия продукции, процессов ее изготовления и оказываемых услуг требованиям российского природоохранного законодательства, нормативной, технической и другой документации с учетом требований заказчиков;
- применение системного и комплексного подхода, основанного на современных методах анализа рисков и возможностей;

- поддержание системы защиты и обеспечения охраны окружающей среды, в том числе предотвращение загрязнений, осуществление мероприятий, направленных на решение ранее накопленных экологических проблем и улучшение экологических показателей деятельности;

- открытости и доступности информации по экологии и конструктивного взаимодействия с работниками, заказчиками, органами исполнительной власти Российской Федерации, профсоюзной организации и другими заинтересованными сторонами;

- поддержание необходимого уровня готовности сил и средств для предотвращения и эффективной ликвидации последствий происшествий, инцидентов, аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

- применение на действующих и вводимых производствах, отвечающих современным требованиям технологических процессов, информационно-аналитических систем учета и контроля экологической безопасности и охраны окружающей среды при изготовлении и эксплуатации продукции и оказании услуг, постоянное совершенствование производства на основе наилучших доступных технологий и передовых практик;

- обеспечение постоянного повышения квалификации, совершенствования специальных и критически важных знаний, профессиональных навыков персонала и сохранение накопленного опыта;

- выделение ресурсов, необходимых для обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, включая кадры, финансы, технологии, оборудование, условия труда и благоприятную среду;

- постоянное улучшение системы экологического менеджмента по области сертификации.

Руководители и персонал АО «АЭХК» принимают на себя обязательство обеспечить реализацию этой политики и поддержание её в актуальном состоянии Экологическая политика доступна общественности на сайте АО «АЭХК» www.aecc.ru.

Политика Общества в области экологии актуализируется по мере необходимости. Действующая Политика АО «АЭХК» в области экологии приведена в соответствие Политике АО «ТВЭЛ» в области экологии, утвержденной на заседании Координационного совета АО «ТВЭЛ».



АЭХК
РОСАТОМ

Политика АО «АЭХК» в области экологии

АО «АЭХК» является предприятием, входящим в контур управления АО «ТВЭЛ». АО «АЭХК» осуществляет деятельность по выпуску продукции раздельно-объемного комплекса для нужд атомной энергетики и оказанию услуг по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии, ликвидации опасных производственных объектов.

АО «АЭХК» осознает, что комплекс технологических процессов, обеспечивающих производство продукции и оказание услуг, 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.

Главными стратегическими целями АО «АЭХК» в области экологии являются обеспечение экологической безопасности, необходимой для устойчивого развития АО «АЭХК», и сокращение негативного воздействия производства продукции и оказании услуг на окружающую среду до минимально приемлемого уровня.

Деятельность АО «АЭХК» основывается на принципах:

- признания экологической опасности планируемой и осуществляемой деятельности;
- обеспечения соответствия деятельности АО «АЭХК» российскому природоохранному законодательству, нормативным и другим требованиям, принятым АО «АЭХК»;
- безусловного приоритета обеспечения ядерной и радиационной безопасности как непереносимого условия осуществления любой деятельности в области использования атомной энергии;
- применения на действующих и вводимых в эксплуатацию производствах и при оказании услуг технологических процессов, методов контроля и мониторинга состояния окружающей среды, обеспечивающих достижение и поддержание уровня экологической безопасности, отвечающего 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 и оказываемых услуг, к решению ранее накопленных экологических проблем, к проведению оценки влияния планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека при принятии решения о ее осуществлении;
- постоянной готовности к предотвращению и ликвидации последствий возможных техногенных аварий;
- ответственности руководства и персонала АО «АЭХК» за нанесение ущерба окружающей среде и здоровью человека;
- открытости и доступности экологической информации, конструктивного взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Учет и признание наилучших доступных технологий и передовых практик в части охраны окружающей среды.

Основные направления политики АО «АЭХК» в области экологии:

- обеспечение результативного функционирования и постоянного улучшения интегрированной системы менеджмента качества, экологии, охраны здоровья и безопасности труда, энергоресурсов и безопасности цепи поставок АО «АЭХК» в соответствии с требованиями ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001, ISO 14001, ГОСТ Р ИСО 14001, ISO 28000, ГОСТ Р ИСО 28000, ISO 45001, ГОСТ Р ИСО 45001, ISO 50001, ГОСТ Р ИСО 50001, ГОСТ Р ИСО 50001, ГОСТ Р ИСО 19443, МАГАТЭ GS-G-3.1 и GSR Part 2;
- разработка, внедрение и модернизация конструкций изделий, технологий, оборудования, применение материалов, направленных на рациональное природопользование, снижение негативного воздействия на окружающую среду, сохранение здоровья персонала и населения;
- повышение энергоэффективности при производстве продукции и оказании услуг;
- развитие информационно-аналитических систем контроля состояния окружающей среды и управления экологической безопасностью;
- применение современных методов комплексного анализа экологических рисков и возможностей для прогнозирования и управления экологической безопасностью при производстве продукции и оказании услуг и для принятия решений об осуществлении планируемой деятельности;
- обеспечение необходимого уровня готовности сил и средств для предотвращения и ликвидации последствий происшествий, инцидентов, аварий и иных чрезвычайных ситуаций в области экологии;
- выделение ресурсов, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время, необходимых для обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- 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.

Кадры и персонал АО «АЭХК» принимают на себя обязательство обеспечить реализацию этой политики.

Генеральный директор АО «АЭХК»  В.В. Глушков

(Введена приказом АО «АЭХК» от 08.05.2024 № 10/573-П)

На предприятии разработана, внедрена и успешно функционирует интегрированная система менеджмента (ИСМ), соответствующая требованиям международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 28000:2007, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, ГОСТ Р ИСО 9001–2015, ГОСТ Р ИСО 14001–2016, ГОСТ Р ИСО 19443–2020, ГОСТ Р ИСО 28000–2019, ГОСТ Р ИСО 45001–2020, ГОСТ Р ИСО 50001–2023 требованиям законодательных актов, федеральных, отраслевых норм и правил, нормативной документации корпоративной ИСМ АО «ТВЭЛ».



3 ИНТЕГРИРОВАННАЯ
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА

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

ИСМ АО «АЭХК» включает в себя пять систем менеджмента и является частью корпоративной ИСМ АО «ТВЭЛ»:

систему менеджмента качества (СМК);

систему экологического менеджмента (СЭМ);

систему менеджмента безопасности цепи поставок (СМБЦП);

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-Check-Akt).



Соответствие ИСМ установленным требованиям ежегодно подтверждается в ходе внешних (сертификационных и наблюдательных) аудитов, проводимых экспертами органа по сертификации ООО «Интерсертифика» и внутренних аудитов, проводимых аудиторами АО «ТВЭЛ» и аудиторами АО «АЭХК».

По результатам сертификационного аудита ИСМ АО «АЭХК», проведенного в 2024 году, получено подтверждение соответствия ИСМ АО «АЭХК» требованиям международных и национальных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 28000:2007, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, ГОСТ Р ИСО 9001–2015, ГОСТ Р ИСО 14001–2016, ГОСТ Р ИСО 19443–2020, ГОСТ Р ИСО 28000–2019, ГОСТ Р ИСО 45001–2020, ГОСТ Р ИСО 50001–2023.

Соответствие ИСМ Общества в составе корпоративной ИСМ АО «ТВЭЛ» требованиям международных и национальных стандартов подтверждено сертификатами соответствия со сроком действия с 28.08.2024 до 27.08.2027:

№ 100 00086/9, 104 00025/9, 118 00022/9 и 275 00005/9 в области производства, хранения и поставки обогащенного урана для энергетических и исследовательских реакторов на соответствие ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001;

№ RU 284 00001/2 в области производства, хранения и поставки обогащенного урана для энергетических и исследовательских реакторов на соответствие ГОСТ Р ИСО 28000;

№ RU 100 00070/9, RU 104 00008/9, RU 118 00008/9 в области производства, хранения и поставки обогащенного урана для энергетических и исследовательских реакторов, оказания услуг по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии, ликвидации опасных производственных объектов на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, ГОСТ Р ИСО 45001.

По результатам проведенных в 2024 году внешних аудитов сделано заключение, что ИСМ АО «АЭХК» адекватна, пригодна и результативна, соответствует установленным к ней требованиям, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения.

3.1. 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 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001–2016, способствует сокращению негативного воздействия на окружающую среду при разработке, производстве, поставках продукции и оказании услуг до минимально приемлемого уровня, улучшению экологических показателей, позволяющих повысить конкурентоспособность продукции и услуг и внести свой вклад в экологическую составляющую устойчивого развития.

В АО «АЭХК» успешно функционирует СЭМ, соответствующая требованиям стандарта ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001–2016, в рамках которой в 2024 году:

- определена Политика АО «АЭХК» в области экологии, 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 по управлению значимыми ЭА;
- разработана и выполнена программа достижения экологических целей и задач;
- идентифицированы и оценены риски и возможности (РиВ) в СЭМ, сформирован реестр ключевых РиВ в СЭМ, определены и выполнены меры по управлению РиВ;
- идентифицированы ключевые процессы, необходимые для выполнения требований СЭМ, управления ЗЭА, ключевыми РиВ, подготовлен перечень процессов ИСМ, 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».

В течение года, в соответствии с утвержденной программой внутренних комплексных аудитов ИСМ аудиторами АО «АЭХК» проведено 22 аудита в подразделениях АО «АЭХК» (включая аудит высшего руководства). По результатам внутренних аудитов не выявлено значительных несоответствий, оказывающих существенное влияние на результативность функционирования СЭМ.

В соответствии с требованиями стандарта ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001–2016 проведен анализ функционирования СЭМ за 2024 год со стороны высшего руководства, по результатам которого СЭМ АО «АЭХК» оценена как адекватная, пригодная, результативная, соответствующая требованиям ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001–2016, стратегии развития АО «АЭХК» и АО «ТВЭЛ» и развивающаяся в соответствии с принципом постоянного улучшения.



Природоохранная деятельность АО «АЭК» осуществляется в соответствии с Кодексами РФ, Федеральными законами в области охраны окружающей среды, указами и распоряжениями Президента РФ, Постановлениями Правительства РФ, нормативными актами органов исполнительной власти, нормативными правовыми актами отраслевого и ведомственного характера, а также нормативными и разрешительными документами АО «АЭК»



4 ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ,
РЕГУЛИРУЮЩИЕ
ПРИРОДООХРАННУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «АЭК»

В АО «АЭХК» разработан и действует «Реестр нормативных правовых актов и нормативных документов в области корпоративной системы экологического менеджмента» 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», «Экокурс» и официальные периодические издания.

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

Конституция Российской Федерации;
Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-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 АО «АЭХК» в области охраны окружающей среды

Решение о предоставлении водного объекта в пользование» от 30.04.2019 № 38-16.01.01.003-Р-PCBX -С-2019-04162/00 для сброса сточных вод (выпуску № 2) в р. Малая Еловка (срок действия по 01.05.2024);
Решение о предоставлении водного объекта в пользование» от 29.11.2023 № 38-16.01.01.003-Р-PCBX -С-2023-35118/00 для сброса сточных вод (выпуску № 2) в р. Малая Еловка (действует с 02.05.2024).
Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 29.05.2019 № 38-16.01.01.004-Р-PCBX -С-2019-04204/00 для сброса сточных вод (выпуску № 3) в р. Ангара (срок действия по 08.04.2024);
Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 29.11.2023 № 38-16.01.01.004-Р-PCBX -С-2023-35125/00 для сброса сточных вод (выпуску № 3) в р. Ангара (действует с 09.04.2024).
Декларация о воздействии на окружающую среду, представленная в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории, с 29.12.2023 (письмо от 28.12.2023 № 10-29/10508);
Декларация о воздействии на окружающую среду, представленная в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории, с 01.04.2024 (письмо от 29.03.2024 № 10-29/2666);
Декларация о воздействии на окружающую среду № 10-29/9993 представленная в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории, с 28.12.2024 (письмо от 27.12.2024 № 10-29/9993);
Разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 10.11.2023 № ГН-ВР-0060 (срок действия по 01.11.2030);
Лицензия на право эксплуатации ядерной установки от 30.12.2021 № ГН-03-115-4175 (срок действия до 30.12.2026);
Лицензия на право эксплуатации ядерной установки 30.12.2021 № ГН-03-115-4174 (срок действия до 30.12.2026);
Лицензия на обращение с ядерными материалами при их транспортировании от 27.12.2019 № ГН-05-401-3763 (срок действия до 27.12.2024);
Лицензия на обращение с ядерными материалами при их транспортировании от 04.04.2024 № ГН-05-401-4613 (срок действия до 04.04.2029);

Лицензия на вывод из эксплуатации ядерной установки от 13.01.2022 № ГН-04-115-4181 (срок действия до 13.01.2027);

Лицензия на обращение с радиоактивными отходами при их транспортировании от 30.05.2023 № ГН-07-602-4445;

Лицензия на осуществлении деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности от 31.01.2020 № (38)-8834 (бессрочная);

Лицензия в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях от 17.01.2023 ЛО39-00117-77/00638380 (бессрочная);

Договор на водопользование с Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области от 17.08.2011 № 38-1601.01.004-Р-ДЗВХ-С-2011-00639/00 (срок действия до 01.09.2031);

другие документы.

В 2024 году в Обществе проведены работы по инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, по инвентаризации отходов производства и потребления, на основании которых были выполнены расчеты и разработаны:

Нормативы допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу АО «Ангарский электролизный химический комбинат»;

Нормативы образования отходов и лимитов на их размещение АО «Ангарский электролизный химический комбинат»;

Пояснительная записка «Обоснование отсутствия необходимости в разработке мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий для АО «Ангарский электролизный химический комбинат».

В 2024 году АО «АЭХК» получены в Росрыболовстве:

Заключение от 02.05.2024 № ИС – 2064 о согласовании осуществления деятельности по объекту: «Деятельность АО «АЭХК» по забору (изъятию) поверхностной воды из р. Ангара»;

Заключение от 21.03.2024 № ИС – 1274 о согласовании осуществления деятельности по объекту: «Деятельность АО «АЭХК» по сбросу сточных вод в р. Ангара (Выпуск № 3)»;

Заключение от 27.03.2024 № ИС – 1378 о согласовании осуществления деятельности по объекту: «Деятельность АО «АЭХК» по сбросу сточных вод в р. Малая Еловка (Выпуск № 2)».





5 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), по согласованию с органами государственного санитарного надзора, АО «АЭХК» относится к III категории объектов, для которых радиационное воздействие при авариях ограничивается территорией объекта, в связи с чем, зона наблюдения для предприятия не установлена.

В соответствии со статьёй 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» АО «АЭХК», как объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, присвоен код объекта 25-0138-001530-П и II категория (производство ядерного топлива). В связи с изменением технологических режимов и введением новых источников выбросов сведения об объекте ОНВС были актуализированы 12.01.2024 г.

Уровень государственного экологического надзора – федеральный (в соответствии с пунктом (8) б) Критериев определения объектов, подлежащих федеральному государственному надзору, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 30.06.2021 № 1096.

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», который 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. Сведения о границе СЗЗ АО «АЭХК» 09.08.2022 внесены в единый государственный реестр недвижимости. 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 за объектами окружающей среды 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, служба радиационной безопасности, центральная лаборатория комбината.

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

- контроль содержания радионуклидов в газоаэрозольных выбросах предприятия (26 организованных источника выбросов);

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на государственный учет объекта оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ АОВФМ26S от 27.12.2016

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Акционерное общество "Ангарский электролизный химический комбинат"
ОГРН 1083801006860
ИНН 3801098402
Код ОКПО 07623046

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, эксплуатируемого объекта

комбинат по обогащению урана
местонахождение объекта: Иркутская обл., город Ангарск в 2,5 км юго-западнее станции Суховская, и в 3,0 км юго-восточнее 219 квартала
дата ввода объекта в эксплуатацию: 01.10.1957
тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду,

2	5	-	0	1	3	8	-	0	0	1	5	3	0	-	п
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.



Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Цехмистренко Елена Юрьевна
Серийный номер: 1С3А4В
Кем выдан: УЦ Федерального казначейства

- контроль содержания радионуклидов в сточных водах предприятия (2 выпуска);
- контроль содержания радионуклидов в приземном слое атмосферы на промплощадке, в СЗЗ (6 точек контроля);
- контроль содержания радионуклидов в снежном покрове вокруг основного источника на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
- контроль содержания радионуклидов в верхнем почвенном слое на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
- контроль содержания радионуклидов в растительности вокруг основного источника выбросов на промплощадке, в СЗЗ (7 точек контроля);
- контроль содержания радионуклидов и загрязняющих веществ в поверхностной воде реки Ангара (3 точки контроля), реки М. Еловка (2 точки контроля);
- контроль содержания радионуклидов 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 газоаэрозольных выбросах предприятия (80 источника выбросов);
- контроль содержания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на промплощадке в местах размещения отходов (5 точек контроля), в зоне возможного влияния предприятия (3 поста контроля);
- контроль содержания радионуклидов и загрязняющих веществ (20 показателей) в подземных водах

(32 наблюдательных скважины);

- микробиологический контроль сточных вод предприятия и поверхностных вод рек-приемников (7 точек контроля);
- токсикологический контроль сточных вод предприятия и поверхностных вод рек-приемников (9 точек контроля);
- вирусологический контроль сточных вод предприятия и поверхностных вод рек-приемников (7 точек контроля);
- контроль содержания нерадиоактивных загрязняющих веществ в верхнем почвенном слое на промплощадке в местах размещения отходов и в границах СЗЗ (14 точек контроля);
- микробиологический контроль в верхнем почвенном слое на промплощадке в местах размещения отходов и в границах СЗЗ (14 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;
- производственный экологический контроль за влиянием деятельности, осуществляемой АО «АЭХК» по забору (изъятию) поверхностной воды из р. Ангара, по сбросу сточных вод в поверхностные воды р. Ангара (выпуск № 3), р. Малая Еловка (выпуск № 2), на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Виды производственного контроля показаны на рисунке 1.

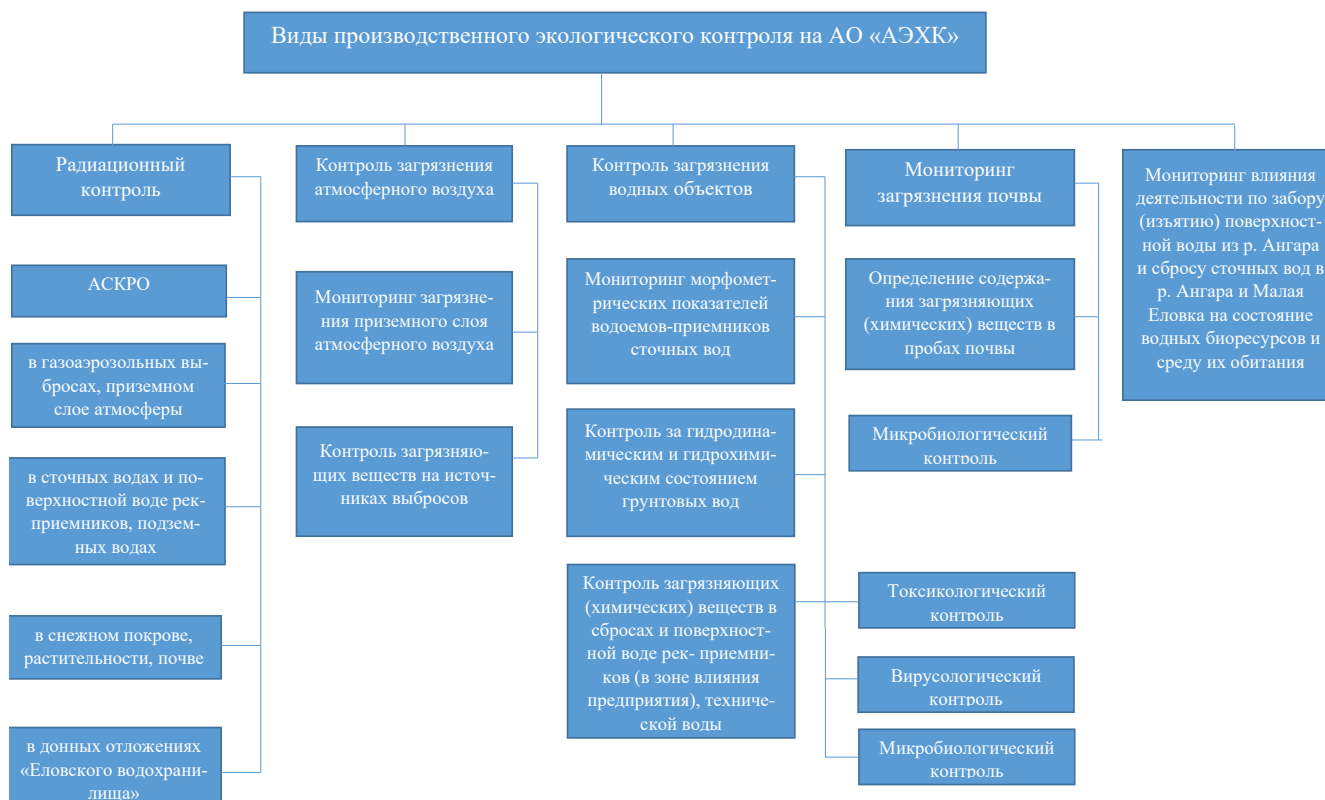


Рисунок 1. Виды производственного контроля АО «АЭХК»

Превышений контролируемых параметров в границах санитарно-защитной зоны и за её пределами за отчетный год не зафиксировано.

Радиационный контроль на территории СЗЗ, а также в зоне радиусом 1 км от её границ проводится персоналом службы радиационной безопасности АО «АЭХК» в соответствии с областью аккредитации (аттестат аккредитации № RA.RU.21AP06 (бессрочный)).

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

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

ЦЛК АО «АЭХК» аккредитована в Федеральной службе по аккредитации на техническую компетентность для проведения работ в соответствии с областью аккредитации. Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.513309 (действует бессрочно).

Экологический лабораторный контроль осуществляется персоналом ЦЛК в соответствии с аттестованными методиками измерений, включенными в область аккредитации 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.

Анализ результатов производственного контроля в течение многолетней динамики 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 среды.

Загрязнения территорий СЗЗ радионуклидами в 2024 году, как и на протяжении всей деятельности АО «АЭХК», не зафиксировано. Среднегодовое значение МЭД гамма-излучения на границе СЗЗ и вблизи водоёма-приёмника сточных вод (р. Ангара, выпуск № 3) в отчетном 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 0,003 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 области незначителен и составляет около 0,004 % от общего количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по региону (по данным 2024 года).

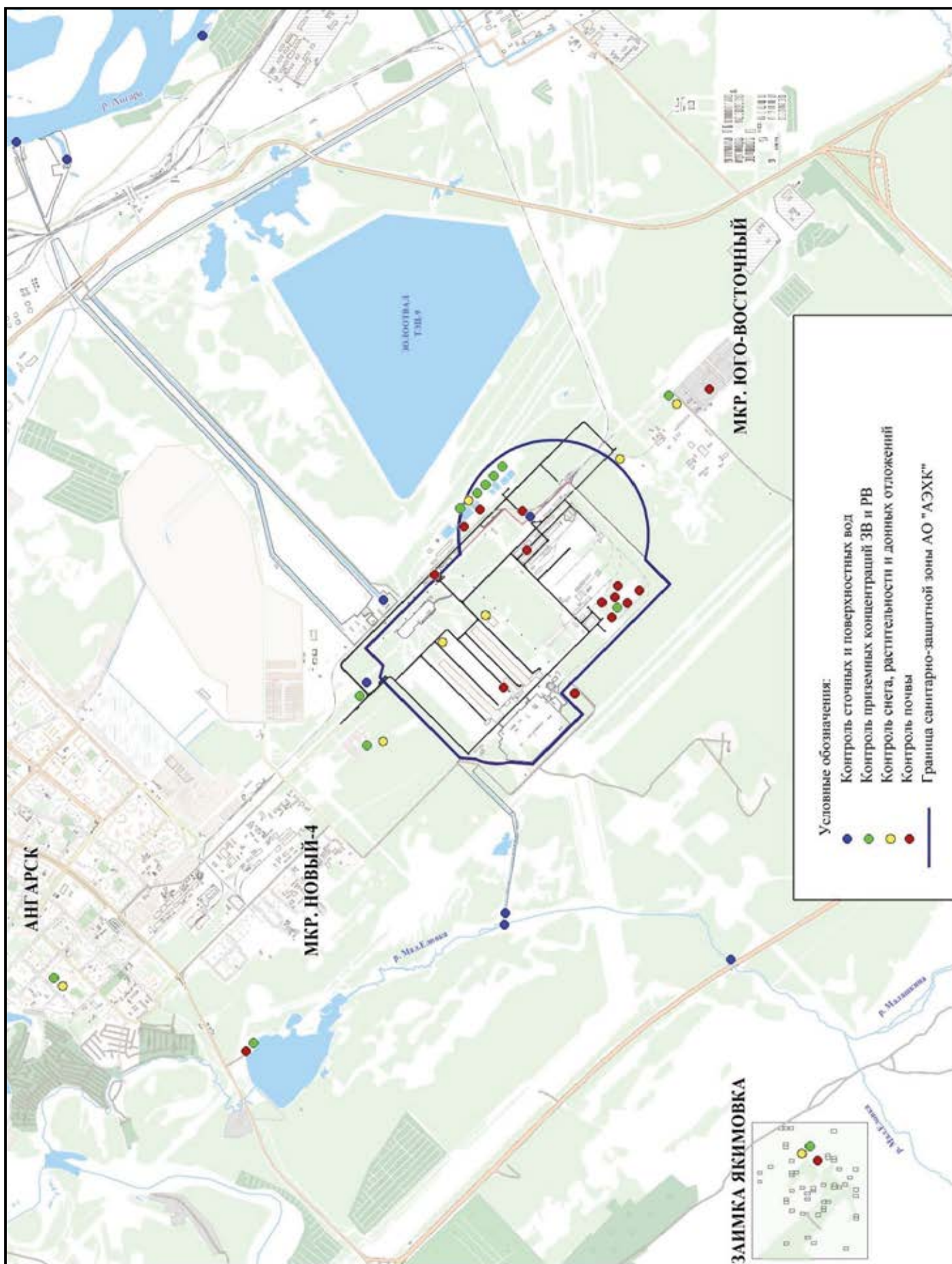
Состояние наземных экосистем в районе расположения предприятия продолжает оставаться стабильным и не испытывает повышенной антропогенной нагрузки со стороны АО «АЭХК». Состояние экосистем в районе расположения предприятия в целом является удовлетворительным, поскольку значимые изменения в состоянии биотических и абиотических компонентов отсутствуют. Это подтверждается результатами постоянного мониторинга объектов окружающей среды.

Производственный экологический контроль за 2024 год

Всего
измерений –
4306

<ul style="list-style-type: none">• Контроль на выпусках сточных вод – 692 изм.• Контроль поверхностных вод – 1235 изм.• Контроль грунтовых вод – 1584 изм.• Контроль технической воды – 92 изм.
<ul style="list-style-type: none">• Контроль выбросов РВ – 12 изм.• Контроль выбросов ЗВ – 325 изм.• Контроль атмосферного воздуха ЗВ – 86 изм.• Контроль атмосферного воздуха РВ – 36 изм.
<ul style="list-style-type: none">• Контроль почвы РВ – 24 изм.• Контроль растительности РВ – 24 изм.• Контроль снега РВ – 24 изм.• Контроль донных отложений РВ – 6 изм.• Контроль поверхностных водных объектов РВ – 26 изм.• Контроль грунтовых вод РВ – 128 изм.
<ul style="list-style-type: none">• Контроль физфакторов (ЭМИ, шум) – 12

Рисунок 2. Количество измерений, выполненное в рамках производственного контроля за 2024 год



Карта-схема контроля объектов окружающей среды

5.2. Автоматизированная система контроля радиационной и химической обстановки (АСКРО)

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

Основное назначение АСКРО – 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 частное учреждение СКЦ Госкорпорации «Росатом». Данные одного поста контроля АСКРО АО «АЭХК» находятся в открытом доступе в режиме реального времени на веб-сайте www.russianatom.ru/.

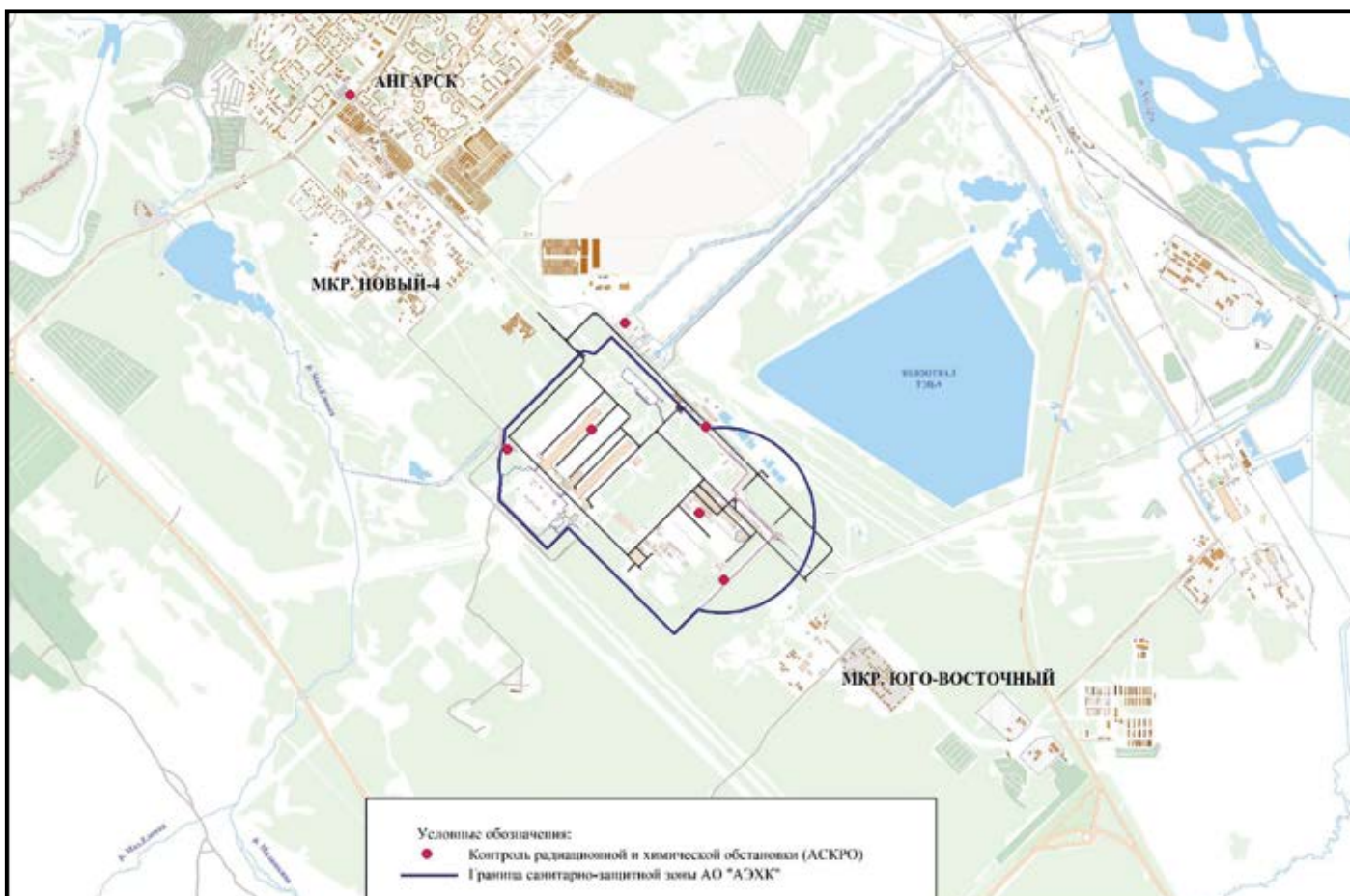
АСКРО АО «АЭХК» представляет собой сеть из постов контроля, распределенных по территории санитарно-защитной зоны (совпадает с промышленной площадкой) и за её пределами, а также в жилом районе г. Ангарска. Непрерывный оперативный контроль проводится по следующим параметрам: мощность эквивалентной дозы (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 дополнительно газоанализаторами на фтористый водород;
- 1 пост метеопараметров;
- 2 спектрометрических поста;
- 2 информационно-управляющих центра;
- информационное табло «Бегущая строка».

Отображение фактической радиационной и химической обстановки осуществляется на электронной карте.

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.



Карта–схема контроля радиационной и химической обстановки АО «АЭХК» (АСКРО)

5.3. Мониторинг состояния недр

Мониторинг состояния недр в зоне влияния АО «АЭХК» выполняется в рамках «Программы развития и поддержки объектного мониторинга состояния недр на предприятиях Госкорпорации «Росатом» и на основании Государственного контракта на выполнение работ «Оценка долговременных последствий химического и радиоактивного загрязнения компонентов окружающей среды в границах зон возможного влияния объектов ядерного наследия», заключенного между Госкорпорацией «Росатом» и ФГБУ «Гидроспецгеология».

На основании рекомендаций, выданных ФГБУ «Гидроспецгеология» в 2024 году, периодичность замеров уровня подземных вод осуществлялась ежемесячно по всей сети контрольно-наблюдательных скважин (32 скважины) Общества, а в период паводка (апрель – май) в двух скважинах. Измерения уровня подземных вод проводились два раза в месяц.

Анализ результатов наблюдений за состоянием уровня подземных вод показал, что нарушений естественного гидродинамического режима подземных вод не выявлено, уровень грунтовых вод близок к естественному.

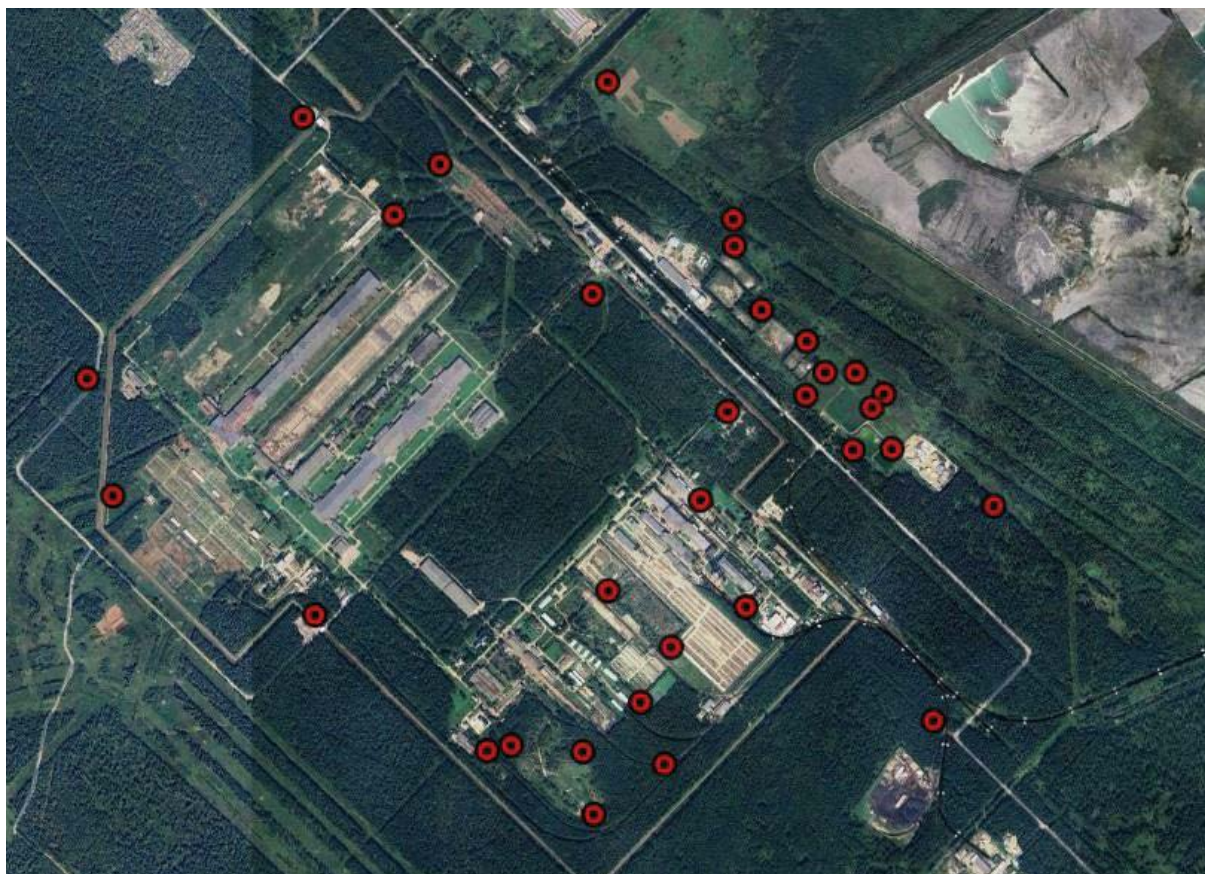
Контроль за гидрохимическим состоянием грунтовых вод в зоне влияния АО «АЭХК» осуществляется ежеквартально по сети наблюдательных скважин путем регулярных наблюдений за глубиной, температурой подземных вод, рядом химических показателей и α -активности.

Анализ отобранных проб осуществляет аккредитованная в Федеральной службе по аккредитации (Росакредитации) «Центральная лаборатория комбината».

В 2024 году отмечено, снижение интенсивности сульфатного и нитритного загрязнения подземных вод в районе шламовых полей, а также наблюдается значительное улучшение по удельной суммарной α -активности практически во всех скважинах (промплощадка, шламовые поля).

Отклонений превышения уровня гамма-фона в приземном слое воздуха, в почвенном покрове, в воде не обнаружено. Уровень α -активности подземных грунтовых вод на всей исследуемой территории не превышает установленного уровня вмешательства по НРБ-99/2009.

Количество наблюдательных скважин, их расположение позволяет считать наблюдательную сеть АО «АЭХК» отвечающей требованиям и задачам ведения объектного мониторинга состояния недр. Состав, объем и частота наблюдений за подземными водами являются достаточными для своевременного выявления негативного воздействия объектов АО «АЭХК» на состояние подземных вод.



Карта-схема точек контроля грунтовых вод

В 2024 году производственная деятельность АО «АЭХК» осуществлялась в соответствии с Декларациями о воздействии на окружающую среду, представленными, как объектом II категории оказывающими НВОС, в Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории: 29.12.2023 (письмом от 28.12.2023 № 10-29/10508), 01.04.2024 (письмом от 29.03.2024 № 10-29/2666), 28.12.2024 (письмом от 27.12.2024 № 10-29/9993).



6 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 2024 году составил 75,045 млн. м³ (представлен на диаграмме 1) и не превысил объёмов потребления воды, установленных в договоре водопользования (142,075 млн. м³).

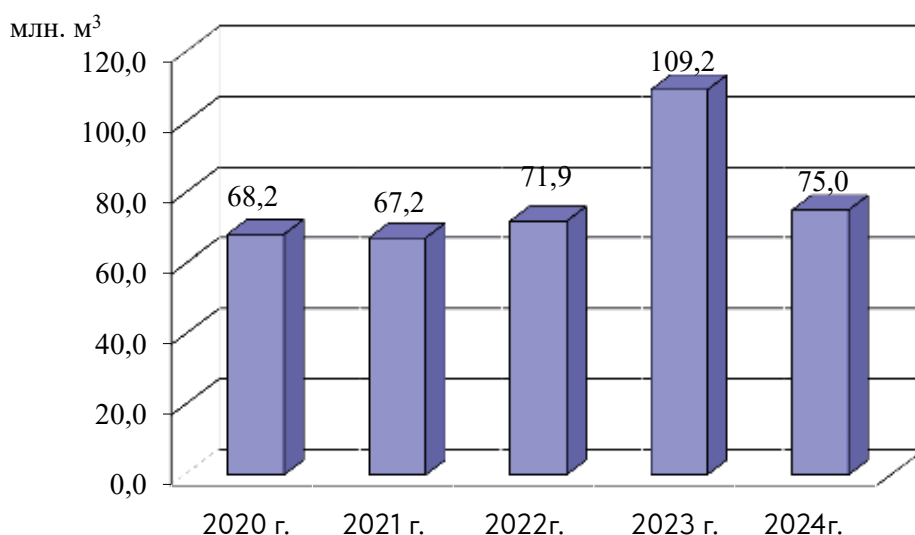


Диаграмма 1. Полный объём воды, забранный АО «АЭХК», в динамике за период 2020 – 2024 года, млн. м³

Снижение объема водопотребления из реки Ангары в 2024 году связано со снижением объемов водопотребления абонентами АО «АЭХК», такими как АО «АНХК», ТЭЦ № 9.

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

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения для объектов АО «АЭХК» является городская система хозяйственно-питьевого водоснабжения, принадлежащая МУП Ангарского городского округа «Ангарский Водоканал».

Источником горячего водоснабжения для объектов АО «АЭХК» является ООО «Байкальская энергетическая компания».

Добычу воды из подземного горизонта АО «АЭХК» не осуществляет.



Объём забираемой и полученной от поставщиков воды в 2024 году с разбивкой по источникам представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Объём забираемой и полученной от поставщиков воды с разбивкой по источникам

Объём забираемой технической воды, млн. м ³	Получено от поставщика хозяйственно-питьевой воды, млн. м ³	Объём забираемой воды, из подземного горизонта, млн. м ³
74,781	0,264	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 разрешёнными объёмами забора (изъятия) водных ресурсов.

Специальной очистки перед использованием техническая вода не проходит.

На разделительном производстве кроме прямоточной схемы охлаждения существует система оборотного водоснабжения, используемая для охлаждения основного технологического оборудования. В её состав входят: холодильная станция, система водоводов, теплообменное оборудование. Режим работы системы оборотного 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 °С.

Объём технической воды, использованной в системе оборотного водоснабжения цеха РИУ, зависит от количества дней работы системы и представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Объём технической воды, использованной в системе оборотного водоснабжения цеха РИУ

	2020	2021	2022	2023	2024
Объём технической воды, использованной в системе оборотного водоснабжения цеха РИУ, млн. м ³	13,447	11,425	12,436	13,548	13,750
Количества дней работы системы	133	113	123	134	136

Увеличение количества дней работы системы в 2023 – 2024 годах связано с более высокими температурами воздуха по отношению к аналогичному периоду 2021 – 2022 годов.

Кроме того, в 2024 году продолжилась опытная эксплуатация оборотной системы водоснабжения, созданной на базе гидротехнических сооружений предприятия, позволяющая с октября по апрель многократно использовать в технологическом цикле воду, ранее отводимую в поверхностный водный объект (река Малая Еловка). Объём воды, использованный в данной системе представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Объём использованной воды в системах оборотного водоснабжения АО «АЭХК»

	2020	2021	2022	2023	2024
Объём воды, используемый при опытной эксплуатации оборотной системы на базе гидротехнических сооружений предприятия, млн. м ³	8,754	10,868	9,571	9,113	12,712
Общий объём использованной воды в системах оборотного водоснабжения АО «АЭХК», млн. м ³	22,201	22,294	22,007	22,661	26,462

6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Сточные воды на АО «АЭХК» в основном образуются после использования свежей технической воды для охлаждения оборудования разделительного и сублиматного производства. Вода забирается из реки Ангара и проходит через теплообменные установки, не вступая в контакт ни с ураном, ни с вредными химическими веществами. Основной объём сточных вод предприятия формируется за счёт промышленных вод, отводимых после охлаждения теплообменных установок разделительного производства через выпуски № 2 в реку Малая Еловка и № 3 в реку Ангара.

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 заключёнными договорами и, как следствие, сброс сточных вод через выпуск № 1 АО «АЭХК» не осуществляется.

Выпуск № 2 в реку Малая Еловка – отводится вода только после охлаждения технологического оборудования. Нормируются и контролируются следующие загрязняющие вещества: БПКп, взвешенные вещества, нефтепродукты, железо, медь, фторид-ион, уран. Содержание загрязняющих веществ не превышает установленные нормативы.

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

В 2024 году общий объём водоотведения составил 15,65 млн. м³ (диаграмма 2) и не превысил допустимый объём (44,7 млн. м³), установленный в «Решениях о предоставлении водных объектов в пользование».



Диаграмма 2. Водоотведение и водопотребление на собственные нужды, млн. м³

6.2.1. Сбросы загрязняющих веществ

Суммарный валовый сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты (река Ангара, река Малая Еловка) за период 2020 – 2024 годы представлен в таблице 4, и не превысил установленных нормативов допустимых сбросов – 384,382 т, задекларированных АО «АЭХК».

Таблица 4 Суммарный валовый сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты (река Ангара, река Малая Еловка)

	2020	2021	2022	2023	2024
Суммарный валовый сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, т	74,0	74,2	78,5	68,6	65,8
нормативов допустимых сбросов, т	357,169	357,169	357,169	357,169	384,382

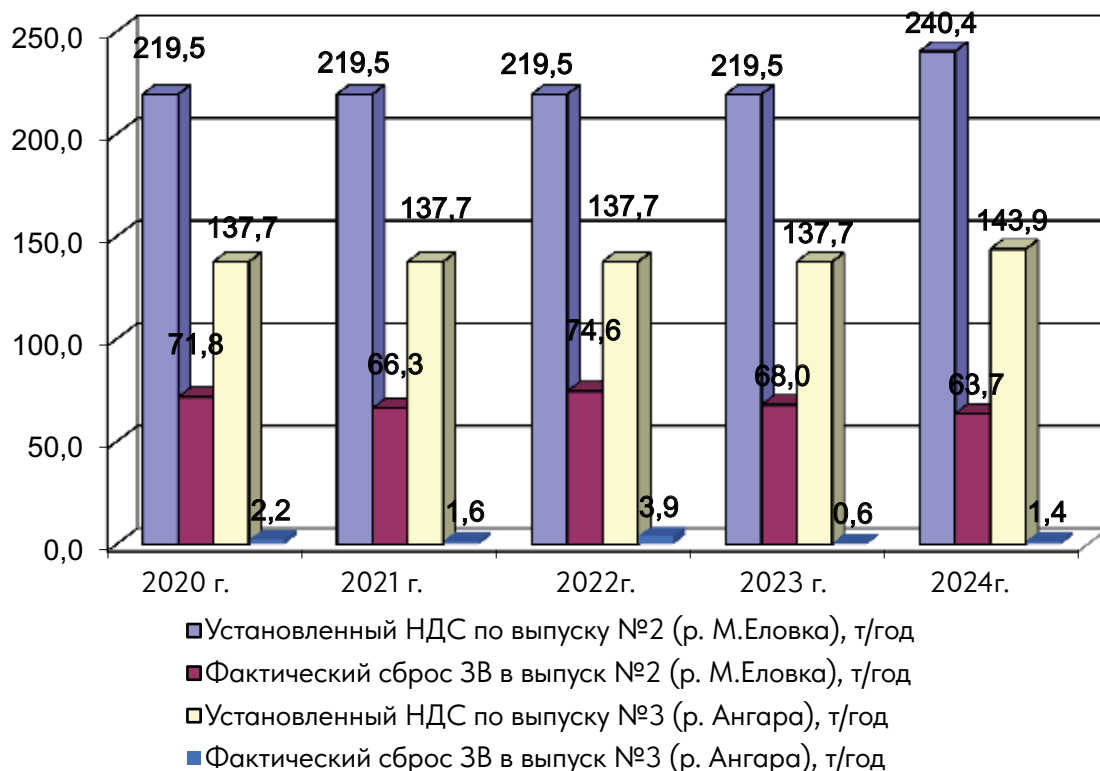


Диаграмма 3. Валовый сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в динамике за период 2020 – 2024 годы, тонн/год

Состав сбросов по основным загрязняющим веществам в поверхностные водные объекты за период 2020 – 2024 годы представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Сведения о сбросах загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты

Наименование загрязняющего вещества (класс опасности)	Установленный НДС, т	Фактический сброс загрязняющих веществ, т					Процент от установленного НДС, % за 2024 год
		2020	2021	2022	2023	2024	
Выпуск №2 (река Малая Еловка)							
Взвешенные вещества (-)	116,860	31,282	27,847	30,598	20,446	21,566	18,45
Фторид-анион (3 класс)	9,424	1,661	2,531	2,968	3,082	2,991	31,74
Медь (3 класс)	0,688	0,059	0,087	0,0730	0,166	0,057	8,28
Железо (3 класс)	2,756	0,438	0,527	0,335	1,181	0,483	17,53
БПКп (-)	109,336	38,121	35,233	40,533	43,041	38,580	35,29
Нефтепродукты (3 класс)	1,379	0,267	0,072	0,092	0,039	0,041	2,97
Всего	240,443	71,828	66,296	74,599	67,955	63,718	26,5
Выпуск № 3 (река Ангара)							
Взвешенные вещества (-)	64,115	0,698	4,786	1,81	0,334	1,799	2,8
Фторид-анион (3 класс)	5,827	0,196	0,262	0,08	0,004	0,054	0,93
Железо (3 класс)	1,953	0,068	0,2455	0,0896	0,032	0,060	3,07
БПКп (-)	68,916	1,1395	2,451	1,818	0,197	0,094	0,14
Нефтепродукты (3 класс)	1,337	0,0705	0,078	0,063	0,014	0,023	1,72
Медь (3 класс)	0,077	0,005	0,0098	0,006	0,001	0,004	5,2
АПАВ (4 класс)	1,714	0,009	0,073	0,074	0,001	0,023	1,34
Всего	143,939	2,186	7,905	3,940	0,583	2,057	1,43

Объёмы отводимых сточных вод и содержание в них загрязняющих веществ не превышают допустимые значения, задекларированные Обществу в Декларациях о воздействии на окружающую среду, представленных в Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории.

6.2.2. Сбросы радиоактивных веществ

АО «АЭХК» в рамках производственного экологического контроля осуществляет контроль содержания радионуклидов в сточных водах, по результатам которого наличие радиоактивных веществ в сточных водах не зафиксировано.

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.

6.3.1. Выбросы загрязняющих веществ

В рамках охраны атмосферного воздуха ежегодно проводится мониторинг состояния атмосферного воздуха на промышленной площадке и на границе СЗЗ предприятия.

Суммарный валовой выброс загрязняющих веществ не превысил задекларированные Обществу нормативы ПДВ (диаграмма 4).

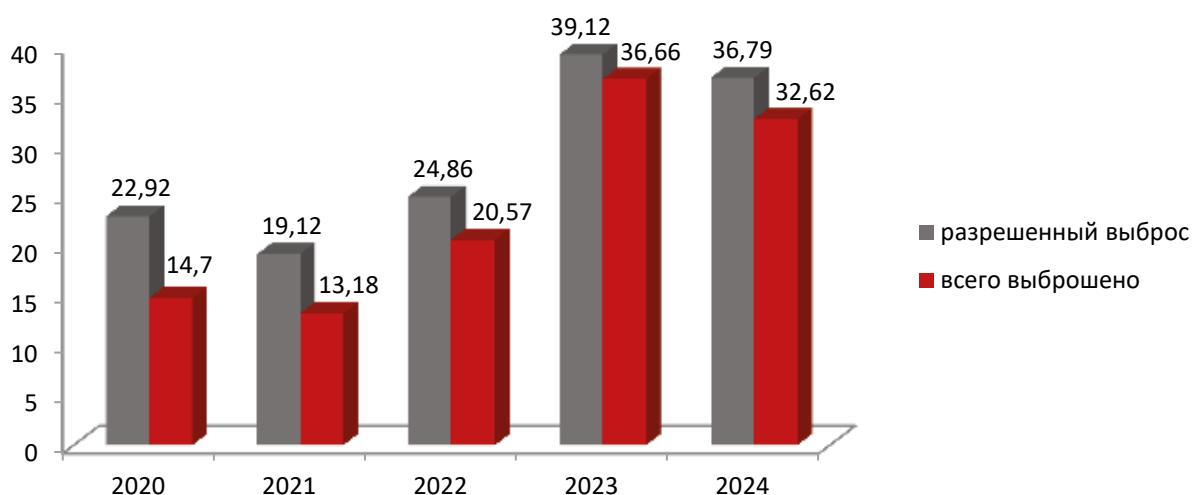


Диаграмма 4. Выбросы загрязняющих веществ в динамике за период 2020 – 2024 годы, тонн

Снижение выбросов загрязняющих веществ в 2024 году на 11 % связано с завершением работ по демонтажу строительных конструкций здания 802 и работ по получению вторичного щебня после дробления и сепарации чистых строительных конструкций, а также консервацией установки по производству бифторида калия.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в Обществе в отчетном году не зафиксированы.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период 2020 – 2024 годы представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Сведения о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Основные загрязняющие вещества	Фактический выброс загрязняющих веществ, т					ПДВ ЗВ по Декларации на 2024 год т/год	Процент от установленного ПДВ, %
	2020	2021	2022	2023	2024		
Всего	14,691	13,179	20,57	36,657	32,615	36,794	88,64
в том числе: твердые вещества	4,378	4,123	9,292	19,730	13,053	13,053	100
в том числе: газообразные и жидкие	10,313	9,056	11,278	16,928	19,562	23,741	82,4
из них: азота оксиды	4,687	4,222*	6,598*	9,85*	12,335*	12,313	100,18
серы диоксид	0	0,025	0,025	0,048	0,139	0,139	100
углерода оксид	1,098	1,128	1,741	2,688	3,445	3,445	100
летучие органические соединения (ЛОС)	2,862	2,808	1,926	2,421	1,452	1,452	100
углеводороды	0	0	0	0	0	0	0
прочие газообразные и жидкие	1,666	0,873	0,988	1,921	2,191	2,191	100

Примечание: * данные по выбросам оксидов азота, приведены в перерасчете на NO₂ – применен коэффициент 1,53 (п. 18 указания по заполнению формы № 2-ТП (воздух), приказ Росстата от 08.11.2018 № 661).

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.

Прямые выбросы парниковых газов

Прямыми выбросами парниковых газов на предприятии являются выбросы, образующиеся в результате эксплуатации транспортных средств, передвижных механизмов, погрузчиков, дорожной техники и др., в результате использования смазочных материалов и растворителей, а также выбросы Дифторхлорметана (Хлордифторметан) (фреон 22), 1,1,1,2-Тetraфторэтана (фреон-134a), двухкомпонентного фреона R507A – R143A/125 (1,1,1-Трифторэтан) / Пентафторэтан (1,1,2,2,2-Пентафторэтан, 1,1,2,2,2-пентафторэтан), 1,1-Дихлор-1-фторэтан (фреон 141; фреон 141b, 1-Фтор-1,2-дихлорэтан), которые используются в холодильных машинах, обеспечивающих охлаждение основного технологического оборудования производства и кондиционирования воздуха подразделений Общества.

Прямые выбросы парниковых газов в т CO₂-эквиваленте за 2024 год представлены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование загрязняющего вещества/вида топлива	Единица измерения	Количество использованных за год ресурсов	Выбросы парниковых газов, в CO ₂ экв.
Фреон 22	т	0,527	927,52
Фреон-134a	т	0,541	703,3
Фреон-141b	т	0,06	46,92
Фреон R507A	т	0,383	1525,86
Бензин	л	1280	2,96
Дизельное топливо	л	7505	20,69
Растворители	т	0,18	0,18
Смазочные материалы	л	945,6	0,49
	т	1,3	0,77
Итого			3228,68

Расчет выбросов парниковых газов за 2024 год произведен в соответствии с Едиными отраслевыми методическими указаниями по расчету выбросов парниковых газов Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, утверждёнными Приказом Госкорпорации «Росатом» от 21.12.2023 № 1/2470-П (в ред. Приказа Госкорпорации «Росатом» от 09.12.2024 № 1/2382-П).

Прямые выбросы парниковых газов в CO₂-эквиваленте в динамике за период 2022 – 2024 годы представлены в таблице 8.

Таблица 8

Наименование источника	Единица измерения	Выбросы парниковых газов, в CO ₂ экв.		
		2022	2023	2024
По всем видам выбросов в CO ₂ -эквиваленте	т	2 194,00	2 707,98	3 228,68

Выбросы прямых парниковых газов, образовавшихся при сжигании топлива при получении тепловой и электроэнергии, отсутствуют в связи с отсутствием в Обществе генерирующих мощностей.

На предприятии ежегодно разрабатывается «Программа достижения энергетических целей и задач», реализация мероприятий которой, в том числе замена оборудования на энергосберегающее, позволяет снизить потребление электрической энергии и как следствие уменьшить количество косвенных выбросов парниковых газов.

Организационными мероприятиями в АО «АЭХК», направленными на сокращение прямых выбросов парниковых газов являются работы по своевременному техническому диагностированию, оценке технического состояния и анализу ресурсной надёжности холодильного оборудования, а также проведение планово-предупредительных ремонтов.

Косвенные энергетические выбросы парниковых газов

Косвенные энергетические выбросы парниковых газов образуются от потребленной предприятием тепловой и электрической энергии. Косвенные выбросы парниковых газов по всем видам выбросов в CO₂-эквиваленте в 2024 году составили 163 977,48 тонны, что соответствует уровню предыдущего года.

Сведения о косвенных энергетических выбросах парниковых газов представлены в таблице 9.

Таблица 9

Косвенных энергетические выбросы, в т CO ₂ -эквиваленте	2023	2024
Косвенные выбросы от потребляемой электроэнергии	129 699,64	123 969,27
Косвенные выбросы от потребляемой тепловой энергии	41 178,64	40 008,21
Итого косвенных выбросов в т CO ₂ -эквиваленте	170 878,28	163 977,48

Прочие косвенные выбросы парниковых газов

Прочими косвенными выбросами парниковых газов являются выбросы, образующиеся при эксплуатации автотранспорта (как собственного, так и подрядных организаций), которые в 2024 году в CO₂-эквиваленте составили 818 тонн (таблица 10).

Таблица 10

Виды выбросов парниковых газов	2023	2024
Прочие косвенные выбросы парниковых газов, тонн	781857,4	793839,83

Перевозка персонала в 2024 году осуществлялась на договорной основе (договор на оказание автотранспортных услуг по общехозяйственным перевозкам, перевозкам персонала автобусами к месту работы и обратно от 25.12.2023 № 10/13764-Д, заключенный между АО «АЭХК» и ООО «МССУ», срок действия 5 лет).

Выбросы озоноразрушающих веществ

Озоноразрушающими веществами, выбрасываемым АО «АЭХК» в атмосферный воздух, являются Дифторхлорметан (фреон – 22), 1,1-Дихлор-1-фторэтан (фреон 141b), 1,1,1,2-Тетрафторэтан (фреон-134a), Хладагент R 507 (смесь 1,1,1- Трифторэтана и пентафторэтана в соотношении 1:1), которые относятся к ГХФУ.

Количество озоноразрушающих фреонов, выброшенных в период с 2022 года по 2024 год представлено в таблице 11.

Таблица 11 – Сведения о выбросах озоноразрушающих веществ (ОРВ)

Наименование ОРВ	Масса выброса ОРВ в пределах НДВ, т			Выброшено ОРВ, т		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Дифторхлорметана (фреона-22)	1,442	0,994	1,001	0,996	0,994	0,527
1,1,1-Трифторэтан (Фреон 143а)	0,002	-	-	0,002	-	-
Диформетан (Метилен фтористый, метилendifторид) (фреон 32)	-	0,006	-	-	0,006	-
Пентафторэтан (1,1,2,2,2-Пентафторэтан, 1,1,1,2,2-пентафторэтан)						
(фреон 125)	-	0,006	-	-	0,006	-
1,1-Дихлор-1-фторэтан (фреон 141b)	0,344	0,07	0,093	0,06	0,07	0,06
1,1,1,2-Тетрафторэтан (фреон-134а)	0,455	0,527	0,727	0,278	0,527	0,041
Хладагент R 507 (смесь 1,1,1- Трифторэтана и пентафторэтана в соотношении 1:1)	-	0,043	0,384	-	0,043	0,383

В Обществе реализуются мероприятия, направленные на сокращение выбросов озоноразрушающих веществ:

- проведение испытаний на герметичность холодильных машин (после ежегодных плановых ремонтов), с устранением течей;
- контроль герметичности оборудования при рабочем давлении фреона;
- ежегодная настройка предохранительных клапанов на сосудах.

6.3.2. Выбросы радиоактивных веществ

В 2024 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 (рег.№ ГН-ВР-0060 от 10.11.2023).

Фактический выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух в 2024 году не превысил установленный ПДВ. Результаты контроля выбросов радионуклидов в атмосферу представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Результаты контроля выбросов радионуклидов (РН) в атмосферу

год	2020	2021	2022	2023	2024
Предельно допустимый выброс РН, Бк×10 ¹⁰	113 720	7,535	7,535	1,876	1,876
Фактический выброс РН, Бк×10 ¹⁰	0,00203	0,00172	0,00210	0,000942	0,000846

Как видно из таблицы 12 фактический выброс радионуклидов в атмосферный воздух в 2024 году составил 0,000846×10¹⁰ Бк, что составляет 4,51×10⁻⁴ от ПДВ выброса радионуклидов в атмосферу.

Среднее значение по выбросу радионуклидов в атмосферу за последние 3 года составляет 0,00129×10¹⁰ (Бк/год).

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

6.4. ОТХОДЫ

6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Деятельность АО «АЭХК», как объектом II категории НВОС, в области обращения с отходами производства и потребления в 2024 году осуществлялась в соответствии с «Декларациями о воздействии на окружающую среду», которые были представлены в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории: 29.12.2023 (письмом от 28.12.2023 № 10-29/10508), 01.04.2024 (письмом от 29.03.2024 № 10-29/2666), 28.12.2024 (письмом от 27.12.2024 № 10-29/9993).

В соответствии с Декларациями норматив образования отходов производства и потребления в 2024 году составлял 12485,458 т, а лимит на размещение – 4471,641 т.

В отчетном году в АО «АЭХК» образовалось 5293,486 т отходов, что примерно на 17 % больше по сравнению с 2023 годом. Динамика образования отходов за период 2020 – 2024 годы представлена на диаграмме 5.

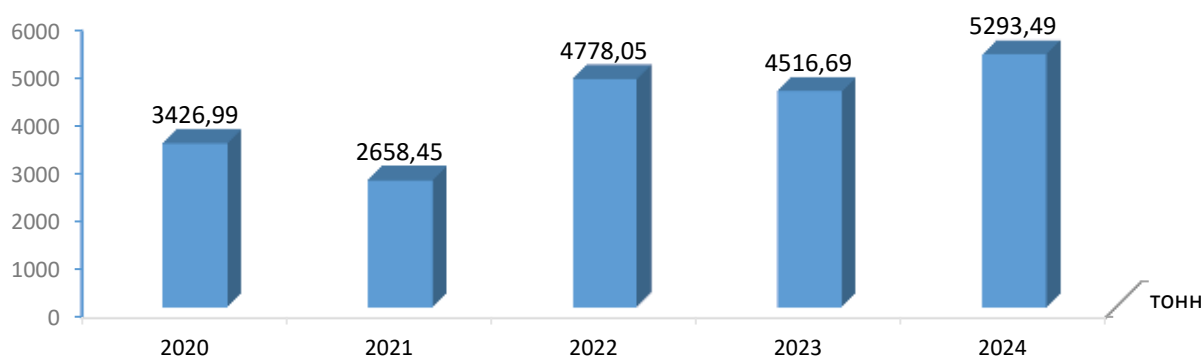


Диаграмма 5. Образование отходов производства и потребления в динамике за период 2020-2024 годы, тонн/год

Увеличение образования отходов в 2024 году связано с проведением работ по очистке территории (в том числе зелёных насаждений на территории промышленной площадки) от отходов прошлых лет (наследие), а также при выводе из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования и выполнении работ по выводу из эксплуатации ЯРОО (здания 802).

Общая масса отходов с разбивкой по классам отходов в динамике за 5 лет представлена на диаграммах 6 – 7.



Диаграмма 6. Общая масса отходов I-III классов опасности, тонн

Увеличение количества образованных отходов I класса опасности в 2024 году связано с выведением из эксплуатации конденсаторов с пентахлордифенилом. Для передачи отходов I и II классов опасности в 2024 году Обществом был заключён договор с Федеральным экологическим оператором по обращению с отходами I и II классов опасности (ФГУП «ФЭО») от 04.06.2024 № 127973.

В 2024 году отходы конденсаторов с пентахлордифенилом в количестве 5,090 т и отходы отработанных люминесцентных, ртутных, ртутно-кварцевых ламп в количестве 0,487 т были переданы по договору от 16.06.2023 № 73414, заявки по которому были сделаны в Федеральной информационной системе обращения с отходами первого и второго классов опасности (ФГИС ОПВК) в 2023 году.

В 2024 году было образовано 23,975 т конденсаторов с пентахлордифенилом, заявки на их передачу ФГУП «ФЭО» Обществом были сделаны во ФГИС ОПВК в III квартале 2024 года и будут переданы Исполнителю в 2025 году.

В 2024 году на предприятии образовались отходы II класса опасности, в основном это «аккумуляторы никель-железные отработанные неповреждённые с электролитом» (используются на электротранспорте), в количестве 3,058 т. Заявки на передачу данной партии отходов ФГУП «ФЭО» в соответствии с договором на 2024 год были сделаны во ФГИС ОПВК в III квартале 2024 года и будут переданы Исполнителю в 2025 году.

Увеличение в 2024 году образования отходов III класса опасности связано с выполнением работ по выводу из эксплуатации ЯРОО (здания 802), в результате чего было образовано и передано ООО «ЭкоКапитал», в соответствии с договором, 208,512 т отходов конденсаторов косинусных с пропиткой минеральным маслом, которые эксплуатировались в составе электрооборудования разделительного производства.

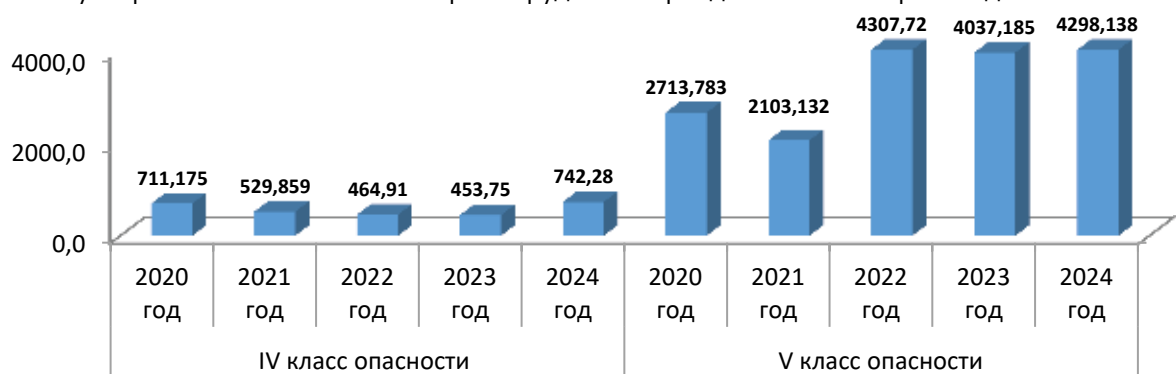


Диаграмма 7. Общая масса отходов IV – V классов опасности, тонн

Объемы образования строительных отходов IV – V класс опасности значительно варьируются по годам в зависимости от объемов ремонтно-строительных работ в подразделениях АО «АЭХК».

Динамика образования отходов производства и потребления, а также операции по обращению с отходами производства и потребления за период 2020 – 2024 гг. представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Динамика образования отходов производства и потребления, тонн/год

годы	2020	2021	2022	2023	2024
Образовано всего, тонн,	3426,99	2658,446	4778,048	4516,689	5293,49
Утилизировано и обезврежено на собственных объектах, т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Размещено на собственных объектах, т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Передано другим организациям, т в том числе:	3428,133	2658,124	4778,582	4511,659	5293,486
для утилизации, т	2646,335	1978,252	4154,044	3989,465	4192,101
для обезвреживания, т	2,075	9,232	4,630	13,744	214,395
для размещения (в целях захоронения), тонн	779,723	670,640	619,908	508,45	865,020
Наличие на конец года (включая отходы прошлых лет), т	0,291	0,613	0,079	5,109	27,080

Учет количества отходов, образовавшихся в Обществе и принятых на размещение на полигоне ТБО г. Ангарска, осуществлялся подразделениями Общества на основании реестров отходов, выданных ООО «АМП» и актов приёма отходов, выданных региональным оператором ООО «РТ-НЭО Иркутск».

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

Деятельность подразделений Общества по обращению с отходами производства и потребления (нерадиоактивными отходами) регулируется стандартом предприятия СТП 251–2021 «Система экологического менеджмента. Отходы производства и потребления. Управление отходами». Сведения об образовании отходов в подразделениях Общества направляются для учета, анализа и обобщения в группу охраны окружающей среды (далее – ГООС) Общества в составе ежемесячной и ежеквартальной отчетности по охране окружающей среды. На основании данных, направляемых подразделениями в ГООС, в соответствии с Приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028 в Обществе составляются ежеквартальные отчёты «Обобщённые данные учёта в области обращения с отходами», на основании которых заполняется форма статистической отчётности 2-ТП (отходы).

Снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду обеспечивается соблюдением установленных нормативов образования отходов, лимитов на их размещение, а также накоплением отходов в установленных на предприятии местах.

Для извлечения полезных компонентов АО «АЭХК» передаёт на утилизацию по договорам сторонним организациям: черный и цветной металлолом, макулатуру, упаковочный картон и бумагу, минеральные масла, отходы оргтехники, полиэтиленовую и полипропиленовую тару.

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 (РАО)

На предприятии РАО образуются в виде твёрдых низко- и очень низкоактивных радиоактивных отходов (НАО, ОНАО), а также РАО в виде отработавших назначенный срок службы закрытых радионуклидных источников (ОЗРИ). Жидких радиоактивных отходов на предприятии не образуется.

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

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

- изделия из металла;
- загрязненный грунт;
- стройматериалы, строительный и прочий мусор.

Сведения об образовании твердых РАО по категориям в динамике за период 2020-2024 год представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Сведения об образовании твёрдых РАО по категориям

Категория	2020		2021		2022		2023		2024	
	Объём, м ³	Активность, Бк	Объём, м ³	Активность, Бк	Объём, м ³	Активность, Бк	Объём, м ³	Активность, Бк	Объём, м ³	Активность, Бк
ОЗРИ	0,21	5,11x10 ¹³	-	-	0,05	2,23x10 ⁸	0,12	6,88x10 ⁵	0,05	2,07x10 ⁵
ОНАО	27,3	5,94x10 ¹¹	35,07	9,03x10 ⁷	28,63	6,36x10 ⁸	28,64	6,57x10 ⁸	20,67	3,55x10 ⁸
НАО	8,1	4,61x10 ¹²	4,83	4,61x10 ⁸	4,83	1,22x10 ⁹	5,4	1,04x10 ⁹	2,73	6,88x10 ⁸
САО	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

В 2024 году переработка РАО (приведение к критериям приемлемости для передачи на захоронение) не производилась. Все РАО размещены в пунктах временного хранения Общества. Передача на захоронение специализированным организациям не производилась.

6.5. 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 км², находится в юго-западной части города Ангарска, Иркутской области, на обособленной территории.

Земельный участок является собственностью Российской Федерации и предоставлен АО «АЭХК» Территориальным управлением Росимущества по Иркутской области по договору аренды земельного участка, находящегося в федеральной собственности и передаваемого в аренду организации атомного промышленного комплекса, для эксплуатации объектов использования атомной энергии и пунктов хранения радиоактивных материалов.

Земельный участок не относится к охраняемой природной территории национального или международного уровня.

Территория АО «АЭХК» расположена в 200 километровой экологической зоне атмосферного влияния на озеро Байкал – Байкальской природной территории.

Около 40 % территории предприятия составляют лесные массивы. Руководством АО «АЭХК» принимаются меры для сохранения имеющихся на территории зеленых насаждений и лесных массивов. Район промышленной площадки Общества относится к лесостепному комплексу распространения млекопитающих и приангарскому плоскогорно-таежному комплексу с сибирским и европейскими типам 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.

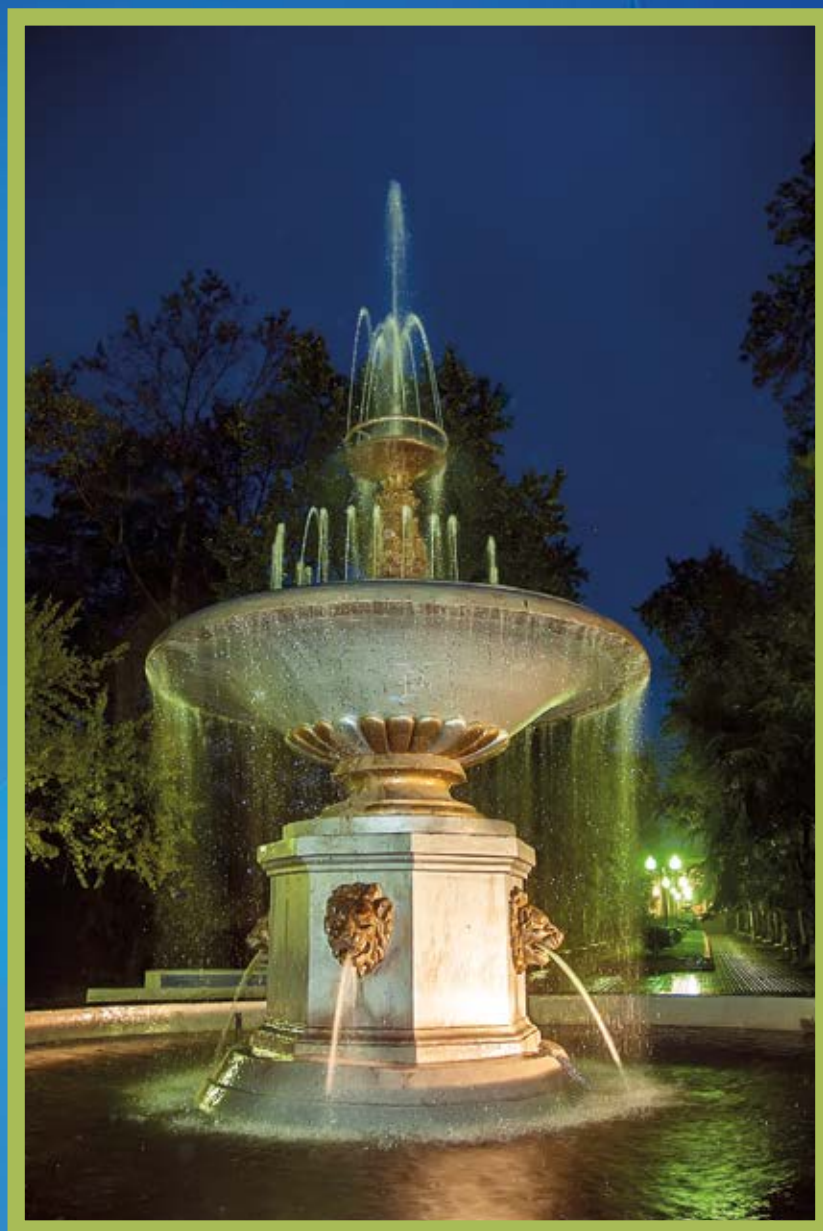
На площадке и в районе размещения АО «АЭХК» отсутствуют загрязненные территории. Разработанные на предприятии природоохранные и организационно-технические мероприятия позволяют обеспечить допустимую техногенную нагрузку на окружающую среду и здоровье населения. В связи с отсутствием загрязненных территорий 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 предприятия. При этом в пределах земельного отвода ежеквартально выполняется уборка территории с последующим вывозом мусора.

В районе расположения промышленной площадки АО «АЭХК» млекопитающие и птицы, занесённые в Красную книгу России, не встречаются.



На АО «АЭК» в целях реализации политики в области экологии в рамках действующей системы экологического менеджмента разработаны и выполняются природоохранные мероприятия, имеющие как технологическую, так и организационную направленность.



7 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ В ОТЧЁТНОМ ГОДУ

Одним из приоритетных направлений деятельности комбината в области охраны окружающей среды является вывод из эксплуатации зданий и оборудования бывших производственных цехов. Для этого АО «АЭХК» обладает инфраструктурой и имеет необходимые разрешительные документы.

АО «АЭХК» является одним из центров компетенций Топливной компании по выводу из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов, выработавших свой ресурс, и реабилитации радиационно-загрязненных территорий.

В рамках Федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2035 года» (ФЦП ЯРБ-2) комбинат выполняет работы по выводу из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов и обращению с отходами, причём не только на площадке в Ангарске, но и на других объектах отрасли.

Для осуществления деятельности по выводу из эксплуатации объектов предприятий отрасли АО «АЭХК» получен ряд лицензий на оказание услуг эксплуатирующим организациям по выводу из эксплуатации различных категорий объектов использования атомной энергии (пунктов хранения ЯМ, РВ и РАО, ядерных энергетических установок атомных станций, исследовательских ядерных энергетических установок, радиационных источников). Ведутся работы по получению лицензий на оказание услуг эксплуатирующим организациям по выводу из эксплуатации объектов ядерного оружейного комплекса.

Продолжены работы по выводу из эксплуатации здания 802, начатые в 2020 году. Общая площадь выводимого объекта – более 65 тыс. м².

В январе 2024 года заключен государственный контракт с Госкорпорацией «Росатом» на выполнение работ по выводу из эксплуатации здания № 802 в 2024 – 2025 годах.

В 2024 году в процессе вывода из эксплуатации здания 802 завершён демонтаж железобетонных строительных конструкций корпуса, включая фундамент, выполнена дезактивация 1230 тонн оборудования. В работах использовался метод жидкостной и пирометаллургической дезактивации металла. РАО, образовавшиеся при проведении работ, переданы на захоронение во ФГУП «НО РАО». Завершение работ по выводу из эксплуатации здания 802 планируется в 2025 году.

Завершён очередной этап подготовки к выводу из эксплуатации сооружений 310. Работы выполнялись в рамках мероприятия 5.30 «Вывод из эксплуатации пунктов хранения радиоактивных отходов сооружения 310 АО «АЭХК», которое входит в Федеральную целе-

вую программу «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2035 года» (ФЦП ЯРБ-2).

В 2024 году проведено вскрытие шести строений сооружения 310. Из пяти строений извлечено порядка 200 тонн накопленных РАО. Также осуществлены дезактивация, заключительное радиационное обследование и консервация четырех сооружений комплекса. Переработано 200 тонн технологических РАО. Все образовавшиеся отходы при проведении работ на площадке АО «АЭХК» были переданы Национальному оператору по обращению с радиоактивными отходами (ФГУП «НО РАО») для дальнейшего захоронения.

В 2024 году выполнены работы по двум государственным контрактам и четырем договорам целевого финансирования в части подготовки к выводу и вывода из эксплуатации объектов АО «АЭХК» на сумму порядка 900 млн руб. Имеющиеся на предприятии инфраструктура, профессиональные кадры и накопленные компетенции позволяют не только эффективно реализовывать мероприятия по минимизации количества образования РАО, но и повторно использовать материалы, выведенные из-под радиационного контроля.

В целях выполнения принятых Российской Федерацией в рамках Стокгольмской конвенции обязательств, в 2024 году в цехе РИУ была продолжена работа по выводу из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования, а именно – силовых конденсаторов. В 2024 году 5,09 тонн ПХБ-содержащих отходов были переданы на обезвреживание Федеральному экологическому оператору по обращению с отходами I – II класса опасности ФГУП «ФЭО». Было выведено из эксплуатации 138 ПХБ-содержащих конденсаторов и проведена их замена на экологически-безопасное оборудование.

По инициативе генерального директора и при его личном участии ежемесячно проводится обследование территории промышленной площадки («санитарные пятницы») с целью проверки выполнения требований по её содержанию в надлежащем санитарно-гигиеническом, техническом и противопожарном состоянии.

В 2024 году силами подрядной организации были выполнены работы по очистке территории, в том числе лесного массива, от отходов (наследия прошлых лет). Около 150 тонн металлолома было передано на утилизацию сторонним организациям для последующего возвращения в народное хозяйство. Около 350 тонн отходов разных видов было вывезено на полигон ТБО.

В 2024 году подготовлена проектная документация на рекультивацию объекта размещения отходов IV

– V классов опасности, расположенного на промплощадке АО «АЭХК». Данный объект размещения отходов был законсервирован в апреле 2015 года и с тех пор не используется для размещения отходов.

С сентября 2023 года город Ангарск включен в число городов, относящихся к территориям эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух, в рамках реализуемого с 2017 года на территории РФ Федерального проекта «Чистый воздух» Национального проекта «Экология». Целевым показателем проведения эксперимента для городских поселений и городских округов, включенных в перечень, является снижение к 2030 году выбросов приоритетных (опасных) загрязняющих веществ, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, в 2 раза по отношению к 2020 году.

В рамках проведения эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ АО «АЭХК» принимает участие в совещаниях, проводимых Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории, Министерством природных ресурсов Иркутской области, Администрацией Ангарского муниципального образования, предоставляет необходимые данные по запросам госорганов.

В настоящее время в рамках эксперимента по квотированию Приказом Минприроды России от 03.06.2024 № 355 утверждено Заключение о проведении сводных расчётов загрязнения атмосферного воздуха в Ангарском городском округе, проводятся работы по определению перечня квотируемых объектов и загрязняющих веществ.

В 2024 году АО «АЭХК» получены в Росрыболовстве заключения о согласовании осуществления деятельности по забору (изъятию) поверхностных вод из р. Ангара и по сбросу сточных вод в р. Ангара (выпуск № 3) и в р. Малая Еловка (выпуск № 2).

Начато проведение производственного экологического контроля за влиянием деятельности, осуществляемой АО «АЭХК» по забору (изъятию) поверхностной воды из р. Ангара, по сбросу сточных вод в поверхностные воды р. Ангара (выпуск № 3), р. Малая Еловка (выпуск № 2), на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания.

По рекомендации ФГБУ «Гидроспецгеология», в соответствии с государственным контрактом, выполнены работы по ремонту контрольно-наблюдательных скважин (расчистка прилегающей территории, бетонирование отмостков, оборудование крышками и покраска скважин, установка информационных табличек (маркировка), прочистка). Выполнены работы по бу-

рению и оборудованию 2-х контрольно-наблюдательных скважин.

В 2024 году силами экспертной организации Ангарского отдела лаборатории анализа и технических измерений «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» выполнены работы по обследованию и выдаче заключений о соответствии мест отбора проб выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) на соответствие требованиям нормативных документов.

В 2024 году, с целью предупреждения загрязнения сточных вод промливневой канализации по микробиологическим показателям, проведено обследование сетей промливневой канализации, в том числе дождеприемных колодцев, с целью определения их состояния. По результатам проверки подготовлен план мероприятий, направленный на устранение выявленных замечаний, проведение ремонтных работ, очистки и др.

В 2024 года в АО «АЭХК» состоялась два профилактических визита и консультирование, проведенное специалистами территориального отдела Межрегионального управления № 51 ФМБА России. Профилактические визиты были направлены на разъяснение требований санитарно-эпидемиологического законодательства в части сброса сточных вод, обращения с отходами, охраны окружающей среды.

В рамках проведения работ по обеспечению экологической безопасности АО «АЭХК» осуществляет:

- получение необходимой разрешительной документации;
- контроль качества сбросов сточных вод и подземных (грунтовых) вод (радиоактивные, химические вещества, микробиологические, токсикологические показатели);
- 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 земельного участка предприятия;
- контроль нормативов предельно допустимых выбросов на источниках выбросов;
- контроль атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне АО «АЭХК»;
- передача сторонним организациям отходов производства и потребления;
- организация 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.

Программой достижения экологических целей Общества на 2024 год было запланировано финансирование мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду в сумме 240830,16 тыс. руб. Запланированные на 2024 год мероприятия выполнены. Общая сумма затрат по выполненным мероприятиям составляет 221158,73 тыс. руб.

В 2024 году текущие затраты на охрану окружающей среды составили 28864 тыс. руб., в том числе оплата услуг природоохранного назначения – 9550 тыс. руб. (табл. 15).

Таблица 15 – Текущие затраты на охрану окружающей среды по видам затрат, тыс. руб.

	2020	2021	2022	2023	2024
Статьи затрат на природоохранные мероприятия	Израсходовано, тыс. руб.				
Текущие затраты на охрану окружающей среды и оплата услуг природоохранного назначения	18314	18782	20691	23012	28864
в том числе:					
по сбору и очистке сточных вод	499	474	935	1088	3029
по охране атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	7170	9180	10433	10582	12977
по обращению с отходами	4350	4389	4544	4701	6134
по защите и реабилитации земель, поверхностных и подземных вод	4859	4693	4735	6604	6724
по обеспечению радиационной безопасности окружающей среды	1436	46	44	37	–

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, тыс. рублей

	2020	2021	2022	2023	2024
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, тыс. рублей	19566	6373,0	4785	8376,0	94253,0

Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду

Платежи Общества за негативное воздействие на окружающую среду за 2024 год представлены на диаграмме 8 и составили – 1 215 918,33 руб., в том числе:



Диаграмма 8. Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2024 год, руб.



Ответственное отношение к охране окружающей среды, обеспечение ядерной, радиационной, экологической и общепромышленной безопасности является важнейшим условием деятельности Ангарского электролизного химического комбината.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И
ИНФОРМАЦИОННО-
ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

АО «АЭХК» – крупнейшее предприятие атомной отрасли в регионе. Деятельность комбината осуществляется с учетом требований действующего санитарного законодательства и законодательства в области ядерной, радиационной безопасности и охраны окружающей среды Российской Федерации.

На предприятии на протяжении нескольких лет реализуется федеральная целевая программа «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016 – 2020 годы и на период до 2035 года», приоритетом которой является, в том числе, обеспечение охраны окружающей среды и санитарного благополучия персонала предприятия и населения Иркутской области.

С целью формирования позитивного отношения к деятельности предприятия и атомной энергетике в целом, АО «АЭХК» всегда открыт к диалогу с общественностью, осуществляет связь с органами государственной власти и местного самоуправления, общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами, а также со средствами массовой информации.

Согласно многолетним исследованиям, АО «АЭХК» не оказывает на город никакого радиационного влияния, а доля комбината в общем объеме промышленных выбросов г. Ангарска составляет не более 0,02 % (по данным 2024 года). Снижение негативного воздействия, прежде всего, связано с реализацией политики АО «АЭХК» в области экологии, внедрением и модернизацией современных методов контроля и мониторинга, а также с уменьшением производственных мощностей.

8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и органами местного самоуправления

В течение 2024 года осуществлялось взаимодействие по вопросам информационной работы в области реализации политики АО «АЭХК» в области экологии с Межрегиональным Управлением Росприроднадзора по Иркутской области и Байкальской природной территории, Министерством природных ресурсов и экологии Иркутской области, Территориальным отделом водных ресурсов по Иркутской области, Территориальным отделом Межрегионального управления № 51 ФМБА России, Ангаро-Байкальским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству, Межрегиональным территориальным управлением по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Сибири и Дальнего Востока Ростехнадзора, ФГБУ «Иркутское УГМС».

Ангарский электролизный химический комбинат вошел в число победителей федерального этапа конкурса «100 лучших товаров России» в номинации «Услуги производственно-технического назначения» по направлениям: услуги в области метрологии и услуги по выводу из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов.

Региональный этап конкурса «100 лучших товаров России» состоялся при поддержке Губернатора Иркутской области Игоря Кобзева и Правительства региона. Для Ангарского электролизного химического комбината победа в нем – высокая оценка деятельности предприятия на региональном уровне.

Производственную площадку комбината посетили представители 30 учебных заведений Ангарска.

АО «АЭХК» взаимодействует со средними учебными заведениями города в формате профориентационных мероприятий.

В 2024 году промышленную площадку АЭХК посетили 30 представителей школ, лицеев и гимназий города. От каждого учебного заведения – один представитель. Работники комбината провели экскурсии по химическому цеху и центральной лаборатории комбината, рассказали об исторических этапах развития АЭХК, его основном производстве – цехе разделения изотопов урана.



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

В 2024 году в АО «АЭХК» были проведены следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

традиционный субботник возле управления АО «АЭХК», включающий уборку территории и лесного массива возле зданий комбинатоуправления, 824, КПП-1, КПП-2, КПП-3 и КПП-4 перед майскими праздниками. Работники комбината убрали листву, сухую траву, ветки, мусор, покрасили ограждения;

субботник на улице имени В.Ф. Новокшенова, организованный Молодежным советом ППО АО «АЭХК» при поддержке АО «АЭХК». Работники Общества, члены их семей и учащиеся «Ангарского лицея №2 им. М.К. Янгеля» сделали улицу, названную именем первого директора комбината, еще чище и красивее (убрали мусор, покрасили клумбы, высадили цветы).

Работники Ангарского электролизного химического комбината приняли участие в ежегодной отраслевой плоггинг-акции «Зеленая дистанция». Они бежали и собирали мусор на улице Васильевой, которая находится недалеко от ангарской набережной. Плоггинг – экологическое движение, при котором бег сочетается со сбором мусора.

При поддержке АО «АЭХК» проводится озеленение Ангарска. Предприятие профинансировало две экологические акции в городе:

ДК «Современник» провел эко-марафон «Раскрасим планету в зеленый цвет» с проведением мастер-классов, интеллектуальной игры, выставки поделок и высадки кустарников на территории дворца культуры.

Благотворительный фонд «Семьи детям» в рамках волонтерской инициативы посадил на площади возле ангарского железнодорожного вокзала 50 саженцев яблони и более 50 кустов сирени возле Ангарского индустриального техникума. В акции приняли участие более 100 человек.



Обе экологические акции участвовали в конкурсе социальных проектов АЭХК, который проводится уже более 10 лет. Каждый год растет бюджет благотворительности. Максимальная сумма гранта, которую получают победители, – 500 тысяч рублей. Приоритет отдается долгосрочным проектам, которые отличаются новизной и вкладом в создание комфортной городской среды, экологической, образовательной и патриотической направленностями.

АО «АЭХК» стало инициатором экологической акции по выпуску 60 тысяч мальков

сазана в реку Китой. Экологическая акция состоялась в рамках крупного волонтерского проекта. Экологическая акция по выпуску мальков рассчитана не только на восстановление природных ресурсов, но и на привлечение младшего поколения к волонтерской деятельности, их социализацию и воспитание любви к окружающему миру, поэтому запускали рыбу в большое плавание дети работников АО «АЭХК» и воспитанники ангарского благотворительного фонда «Семьи детям». Сазан успешно приспосабливается к любой территории и кормовой базе, у мальков этой рыбы хорошая выживаемость. Взрослая рыба может достигать 10 килограммов.



Волонтеры АО «АЭХК» в 2024 году продолжили обустройство туристической тропы к пику Новокшенова и озеру Артемьева.

В рамках проекта «РОСАТОМВМЕСТЕ» Госкорпорации «Росатом» волонтеры АО «АЭХК» проверили обустройство туристической тропы в районе поселка Аршан, ведущей к озеру Артемьева и одному из пиков Саянских гольцов, названному в честь первого директора АО «АЭХК» В.Ф. Новокшенова.

Мероприятие по благоустройству туристической тропы к пику Новокшенова было организовано АО «АЭХК», первичной профсоюзной организацией АО «АЭХК» и отделом туризма по национальному парку «Тункинский». В мероприятии участвовало более 25 человек – это работники комбината и члены их семей, большинство из них – опытные спортсмены-туристы. Волонтеры расчистили тропу от валежника, оборудовали опасные участки перилами, установили указатели и информационный стенд для туристов.

Обустройством тропы к пику Новокшенова ангарские атомщики и члены их семей занимаются уже не первый год. Ранее волонтеры установили мемориальную доску на вершине и облагородили экологическую тропу по популярному маршруту «пос. Аршан – оз. Артемьева», установили лавочки, вкопали столбы с указателями,



промаркировали тропу краской и светоотражающими лентами, установили пять информационных стендов и кабинку для туалета.

«Благоустройство туристической тропы – большой и важный проект. Нам очень важна помощь и участие Ангарского электролизного химического комбината в сохранении природы и развития экологичного туризма. Благодаря стараниям работников АЭХК тропы стала гораздо безопаснее, комфортнее для туристов и доступной не только профессионалам, но и простым любителям гор, же-

лающим полюбоваться красотами нашей природы с высоты птичьего полета», – рассказал начальник отдела туризма по национальному парку «Тункинский» Алексей Китаев.

За участие в этом проекте в 2024 году АО «АЭХК» было отмечено следующими наградами:

1 место в региональном этапе премии «#МЫВМЕСТЕ», в номинации «Ответственный бизнес», с проектом «Жизненный путь» (благоустройство экологической тропы на пик В.Ф. Новокшенова в Тункинском районе Республики Бурятия);

3 место в программе «Люди-дела» АО «ТВЭЛ», в номинации «Устойчивое развитие».

АО «АЭХК» поддержало проект по изданию учебника по байкаловедению для школ города Ангарска. «Изучая Байкал, сохраняем Родину» – один из одиннадцати проектов, которые АО «АЭХК» поддержало в рамках ежегодного конкурса социальных проектов.

Основные мероприятия проекта – издание учебных пособий «Введение в байкаловедение, 5 класс» для школьников города Ангарска. Школьный курс «Байкаловедение» является уникальным курсом регионального уровня по экологии и охране озера Байкал и воспитанию экологической культуры на примере национального достояния России. В 2021 году автор курса стала победителем российского конкурса «Знание» за разработку и внедрение байкаловедения в школы Иркутской области.

«Бюджетных средств в Министерстве образования Иркутской области на издание учебных пособий не предусмотрено, поэтому ученики вместо настольных пособий используют электронные пособия. Но это неоптимальный способ обучения. Понимая это, коллектив учителей и ученых-разработчиков предмета «Байкаловедение» постоянно работают с муниципальными властями, фондами, а также крупными предприятиями с высокой социальной ответственностью, такими, как Ангарский электролизный химический комбинат, которые, понимая важность задачи, находят возможности издания не электронных, а настольных книг по байкаловедению», – отметила автор учебника «Введение в байкаловедение», руководитель Экологического образовательного центра



Байкальского музея СО РАН, генеральный директор ИООО «Ассоциация Байкальская экологическая сеть» Елена Кузеванова.

В рамках гранта было издано 500 экземпляров пособия «Введение в байкаловедение, 5 класс». Заявки на книги подали 25 школ Ангарска. Проведены методические занятия с учителями-преподавателями, а школьники 11 ангарских школ – победители олимпиады по байкаловедению вместе с учителями посетили Байкальский музей СО РАН в поселке Листвянка на берегу Байкала, где вживую познакомились с обитателями Великого озера. С помощью технологии виртуальной и дополненной реальности школьники отправились в путешествие с байкальской нерпой и совершили «погружение» в батискафе на дно озера Байкал.

АО «АЭХК» на протяжении многих лет занимает активную позицию в развитии ангарской территории, оказывает финансовую поддержку муниципальным учреждениям и общественным организациям города.

АО «АЭХК» в рамках реализации мероприятий по ранней профориентации на базе МАОУ «Ангарский лицей № 2 имени М. К. Янгеля» провело междисциплинарную олимпиаду по предметам: физика, химия, экология, информатика. Участие в ней приняли 10 команд из разных общеобразовательных учреждений города Ангарска.

Междисциплинарная олимпиада проводится третий год подряд. Успешное участие в ней дает школьникам приоритетное право на заключение договора о целевом обучении с АО «АЭХК».



«Каждый раз мы совершенствуем олимпиаду, что-то меняем в ней. В этом году мы выделили общеобразовательные учреждения с углубленным изучением отдельных предметов в отдельную секцию, это позволит получить более справедливые результаты», – рассказала руководитель направления подбора, оценки и развития персонала СУП АО «АЭХК» Елена Трусова.

В отчётном году руководитель и специалисты ГООС:

приняли участие:

в ежегодном отраслевом научно-практическом семинаре «Радиационная безопасность и охрана окружающей среды в атомной отрасли» (г. Петрозаводск, республика Карелия) – руководитель группы;

в онлайн-конференции XXIX Международного правового семинара специалистов в области экологии «Актуальные правовые вопросы в сфере экологии и природопользования», организованном ООО «Центр правового обеспечения природопользования» – 3 специалиста;

в онлайн-конференции XXX Международного правового семинара специалистов в области экологии «Актуальные правовые вопросы в сфере экологии»

гии и природопользования», организованном ООО «Центр правового обеспечения природопользования» с 11.12.2024 по 13.12.2024 – 2 специалиста;

в заседании научно-технического совета по охране окружающей среды № 3 АО «ТВЭЛ» 24.12.2024 (онлайн) – руководитель группы;

в 3-х онлайн-совещаниях по вопросам обращения с отходами I – II классов опасности и работе в информационной системе ФГИС ОПВК – 2 специалиста.

прошли обучение:

в ЧОУДПО «Институт повышения квалификации «Интеграл» г. Санкт-Петербург на курсах профессиональной переподготовки по программе «Охрана окружающей среды» – руководитель группы;

в АНОДПО «Центр экологического образования» г. Пермь на курсах повышения квалификации «Охрана атмосферного воздуха: методы и средства контроля загрязнения атмосферного воздуха и промышленных выбросов в атмосферу» – 1 специалист;

в АНО ДПО УЦ «Профиль» «Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I-IV класса опасности» - 1 специалист;

в АНО ДПО УЦ «Профиль» «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления» – 1 специалист.

Специалист ГООС приняла участие в подготовке к ежегодному отраслевому чемпионату профессионального мастерства, а в июне 2024 года участвовала в IX отраслевом чемпионате профессионального мастерства Госкорпорации «Росатом» AtomSkills-2024 в качестве эксперта-наставника по компетенции «Охрана окружающей среды/Экология».

АО «АЭХК» особое 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 2024 году жалобы населения о воздействии на окружающую среду Обществом не зафиксированы.

8.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения

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 залам музея. 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 подготовке телесюжетов. Регулярно для представителей СМИ проводятся пресс-туры, пресс-конференции и семинары.

В июле 2024 в музее трудовой славы АЭХК состоялась презентация экологического отчета для представителей СМИ региона.

Большое внимание АО «АЭХК» при поддержке Госкорпорации «Росатом» и АО «ТВЭЛ» уделяет работе с подрастающим поколением, в частности с профильными «Росатом» - классами МАОУ «Ангарский лицей № 2 им М.К. Янгеля» 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».

В 2024 году в Атомкласс поступили 30 школьников, показавшие лучшие результаты в профильных предметах. В лицее № 2 имени М. К. Янгеля при участии специалистов АО «АЭХК» состоялось традиционное мероприятие – торжественное посвящение в профильные классы. Таких классов в лицее несколько, один из них – Атомкласс. Он формируется на конкурсной основе. Теперь, помимо базовых школьных предметов, учащимся предстоит углубленно изучать физику, математику, информатику и химию, а также слушать лекции работников АЭХК, независимых экологов, экспертов, ученых ведущих университетов России.

Программа «Атомклассы» – инициатива Госкорпорации «Росатом», которая реализуется с 2011 года в рамках проекта «Школа Росатома». Программа на сегодняшний день поддерживается и реализуется 80 школами из 28 субъектов Российской Федерации. Основной ее замысел в поддержке и развитии естественнонаучного и математического образования в школе за счет создания современных условий для реализации программ углубленного изучения математики, физики, химии, биологии и информатики, поддержки проектной и исследовательской деятельности учащихся, привития учащимся в образовательном процессе ценностей Госкорпорации «Росатом»: эффективность, командность, уважительность, ответственность за результат, стремление быть на шаг впереди.

Специалисты службы управления персоналом АО «АЭХК» и представители Молодежного совета ППО АО «АЭХК» провели для учащихся «Атомкласса» «Ангарского лицея №2 имени М. К. Янгеля» профориентационное мероприятие «Мы из Росатома». Будущие атомщики и химики познакомились со структурой Росатома, с историей, производствами и продукцией АО «АЭХК». Учащиеся «Атомкласса» узнали о развитии АЭХК, о его корпоративной культуре и социальной политике, перспективах. Оценили важность и масштабы атомной отрасли в нашем регионе и стране. Особый интерес вызвала возможность целевого обучения в Томском политехническом университете от АЭХК.

Традиционную игру для старшеклассников города Ангарска «Первый шаг в атомный проект» организовал АО «АЭХК», совместно с дворцом культуры «Современник». Для ребят были подготовлены 6 туров с вопросами из истории атомной энергетике, ее научных основах, развитии, достижениях и экологических аспектах, а также из истории Топливной компании «Росатома» АО «ТВЭЛ», Ангарского электролизного химического комбината. Первое место заняла команда 11 «Д» Ангарского лицея № 1, второе – Ангарского лицея № 2 имени М. К. Янгеля, третье – школы № 15.

Для выпускников эта игра – реальный шаг в будущую профессию: возможность проявить себя и поступить в Уральский федеральный университет и Национальный исследовательский Томский политехнический



университет по программе целевого обучения с дополнительной стипендией от АЭХК. После окончания вуза комбинат гарантирует трудоустройство.

Интеллектуальная игра «АТОМный потенциал» прошла в ДК «Энергетик» города Ангарска. Проект был реализован благодаря победе в конкурсе социальных проектов, который ежегодно проводит АО «АЭХК». Основная задача социально-образовательного проекта – знакомство старшеклассников с атомной отраслью и АЭХК, его деятельностью, историей, достижениями и стратегией развития.

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.

АДРЕСА И КОНТАКТЫ

АО «Ангарский электролизный химический комбинат»
Квартал 2 (Южный массив тер.), строение 100, г. Ангарск,
Иркутская область, 665814
Тел. диспетчера (3955) 54 00 40;
Факс: (3955) 54 00 00;
<https://aecc.tvel.ru>, E-mail: aecc@rosatom.ru

Генеральный директор:
Глушенков Вячеслав Валерьевич

Заместитель генерального директора по техническому
развитию и качеству – главный инженер:
Валтеев Виктор Михайлович

Заместитель главного инженера по промышленной,
ядерной, радиационной безопасности и охране
окружающей среды:
Орловский Алексей Михайлович

Руководитель группы охраны окружающей среды:
Шевченко Анджелика Владимировна