



БИЛИБИНСКАЯ АЭС
РОСАТОМ



**ФИЛИАЛ АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»
«БИЛИБИНСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ»**

ОТЧЁТ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2021 ГОД





БИЛИБИНСКАЯ
АЭС
РОСАТОМ

СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика и основная деятельность Билибинской АЭС	2
Экологическая политика	5
Основные документы по природоохранной деятельности Билибинской АЭС	7
Система экологического менеджмента	8
Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	10
Воздействие на окружающую среду.....	13
Реализация экологической политики	24
Экологическая просветительская деятельность. Общественная приемлемость	30
Адреса и контакты.....	36

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БИЛИБИНСКОЙ АЭС



Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Билибинская атомная станция» расположен на северо-востоке России, за полярным кругом, в зоне вечной мерзлоты, на территории Чукотского автономного округа.

Билибинская АЭС сооружалась в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 08 октября 1965 г. № 774-279 «О проектировании и строительстве Билибинской АЭС».

Безопасная и надёжная эксплуатация реакторов ЭГП-6 во многом определялась удачными конструктивными решениями, заложенными в проекте (научный руководитель – ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ» имени академика

А.И. Лейпунского, разработчика проекта Билибинской АЭС – АО «Атомэнергoproject», главный конструктор реактора – ОАО «Ижорские заводы»), позволившими, в частности, выполнить работы по модернизации энергоблоков без длительных остановов реакторов.

СООРУЖЕНИЕ БИЛИБИНСКОЙ АЭС БЫЛО НАЧАТО В 1966 ГОДУ.

11 ДЕКАБРЯ 1973 ГОДА БЫЛ ОСУЩЕСТВЛЕН ПЕРВЫЙ ВЫВОД РЕАКТОРА В КРИТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ.

12 ЯНВАРЯ 1974 ГОДА СДАН В ПРОМЫШЛЕННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭНЕРГОБЛОК № 1.

ОСТАЛЬНЫЕ ТРИ БЛОКА ВВОДИЛИСЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО С ИНТЕРВАЛОМ В ОДИН ГОД.

БИЛИБИНСКАЯ АЭС ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ 4 ОДНОТИПНЫХ ЭНЕРГОБЛОКА И КОМПЛЕКС ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБЩЕСТАНЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

УСТАНОВЛЕННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ БИЛИБИНСКОЙ АЭС СОСТАВЛЯЕТ 48 МВт ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ОТПУСКЕ ТЕПЛА ИЗ ОТБОРОВ ТУРБИН 67 Гкал/ч. РЕАКТОРЫ РАБОТАЮТ В РЕЖИМЕ ЧАСТИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК ТОПЛИВА.

Билибинская АЭС снабжает теплом промышленные предприятия г. Билибино и жилой массив, будучи единственным источником тепловой энергии. Основная доля вырабатываемой тепловой энергии приходится на коммунально-бытовое потребление. Билибинская АЭС работает в изолированном Чаун-Билибинском энергоузле филиала акционерного общества энергетики и электрификации «Чукотэнерго». АЭС связана с системой тремя линиями электропередачи и вырабатывает около 80 % электроэнергии для снабжения потребителей Чаунского, Билибинского промышленных районов, а также Нижнеколымского улуса (Саха-Якутия). Системообразующей линией электропередачи является высоковольтная линия ВЛ - 110 кВ. Билибинская АЭС снабжает теплом прилегающий промышленный комплекс и жилой массив, будучи единственным источником тепловой энергии в городе Билибино. Основная доля вырабатываемой тепловой энергии приходится на коммунально-бытовое потребление.

АЭС СЕГОДНЯ.

Билибинская АЭС строилась для обеспечения развития Северо-Восточных районов СССР и энергоснабжения золотодобывающей отрасли Магаданской области. Сегодня Билибинская АЭС по-прежнему остаётся самым мощным и надёжным источником электроэнергии для всей западной зоны Чукотского автономного округа.

В список крупнейших отечественных горнорудных месторождений входят Купол и Каральвеем, расположенных в Билибинском районе. Билибинская АЭС обеспечивает жизнедеятельность города Билибино, горнорудных и золотодобывающих предприятий Билибинского района.

Реализован инвестиционный проекта «Блочно-модульная котельная». В соответствии с заданием на проектирование инвестиционный проект «Резервное теплоснабжение блочно-модульная котельная тепловой мощностью 8 Гкал/час» (корректировка) состоит из 2-х пусковых комплексов:

1. Пусковой комплекс №1 в составе:

блочно-модульная котельная;
расходный склад топлива;
инженерные сети и сооружения, в том числе бак-нейтрализатор продувочных вод;
монтаж системы водоснабжения и канализации в зданиях.

2. Пусковой комплекс №2 в составе:

базовый склад топлива ёмкостью 26 000 м³ с системами резервного энергоснабжения, инженерными сетями и очистными сооружениями.

В настоящий момент введены в эксплуатацию первый и второй пусковые комплексы БМК – 2500. Произведены регламентные работы по соблюдению требований правил промышленной безопасности для опасных производственных объектов.



За все время эксплуатации Билибинская АЭС успела дважды завоевать звание лучшей среди российских атомных станций.

В 2006 ГОДУ АЭС СТАЛА ПЕРВОЙ В РОССИИ СТАНЦИЕЙ, КОТОРАЯ ПРОДЛИЛА СВОЙ РЕСУРС НА 15 ЛЕТ.

Одним из существенных показателей Билибинской АЭС является отсутствие аварий и инцидентов. О признании заслуг коллектива Билибинской АЭС в повышении безопасности АЭС свидетельствует высокая оценка экспертной комиссии эксплуатирующей организации, которая признала Билибинскую АЭС лучшей АЭС в области культуры безопасности в 2007 и в 2011 году. В 2018 году Билибинской АЭС присвоено 3 место и звание «Лучшая атомная станция по итогам 2018 года». В 2019 году Билибинской АЭС присвоено 2 место и звание «Лучшая атомная станция по итогам 2019 года».

23 В марта 2018 года в 09:27 на Билибинской АЭС состоялось знаковое событие - от сети был отключен турбогенератор энергоблока №1. Стандартная процедура, которая происходит не один раз в году, этим мартовским утром стала особенной – энергоблок №1 больше не будет включен в сеть и продолжит свою жизнь без генерации электроэнергии. Расположенная на северо-востоке России в зоне вечной мерзлоты, станция начала работу по подготовке к выводу из эксплуатации.

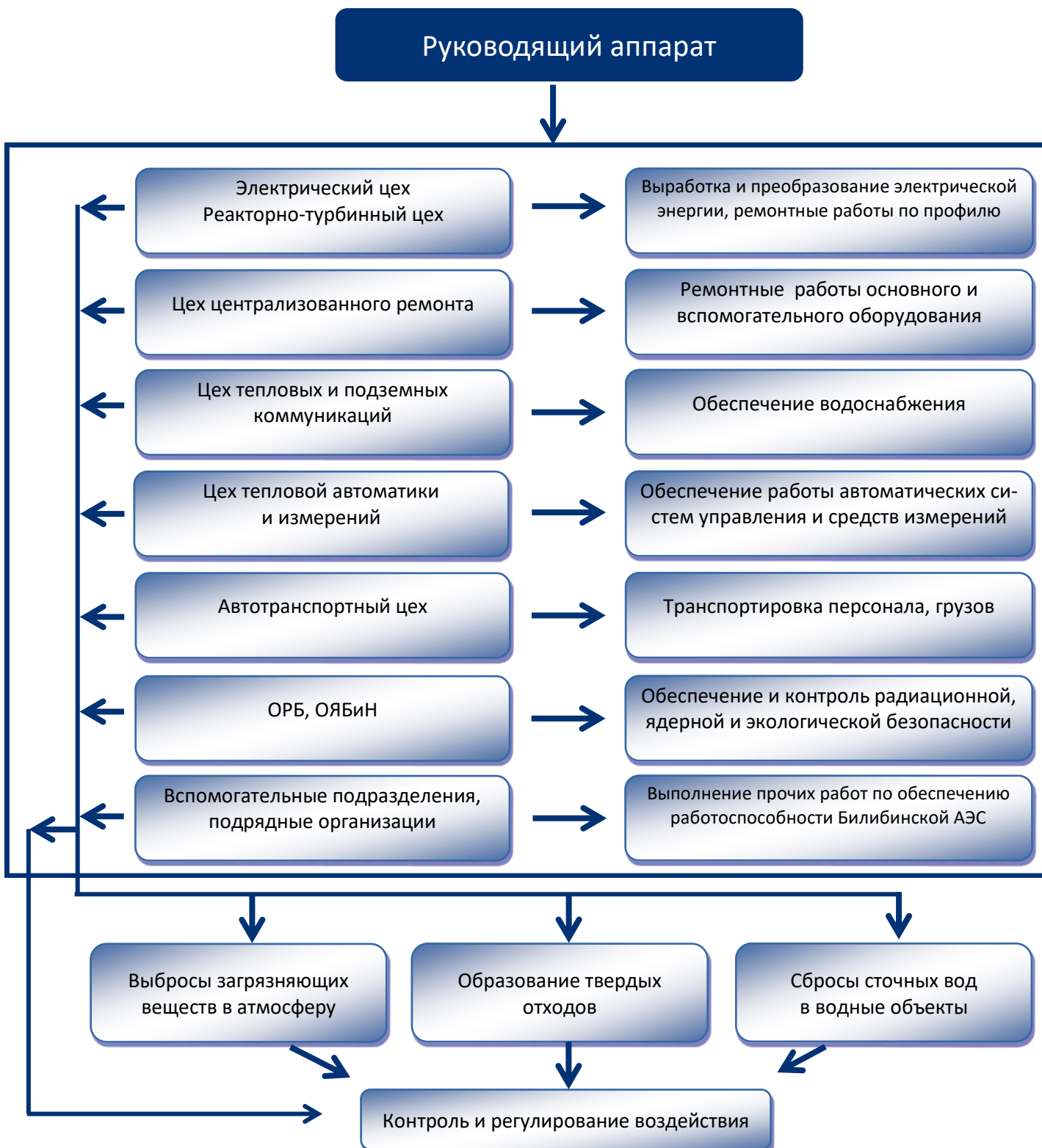


11 января 2019 года Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) выдала Концерну «Росэнергоатом» (входит в Электроэнергетический дивизион Госкорпорации «Росатом») лицензию на эксплуатацию энергоблока №1 Билибинской АЭС, остановленного для вывода из эксплуатации. Лицензия выдана на 15 лет (до 2034 года). Это один из этапов жизненного цикла блока АЭС, между его работой на мощности и полным выводом из эксплуатации. На данном этапе Росэнергоатом, как эксплуатирующая организация, должен будет осуществить как перевод блока АЭС в ядерно-безопасное состояние, так и разработку соответствующего комплекта документов, обосновывающего ядерную и радиационную безопасность при выводе блока из эксплуатации. Он потребуется для получения лицензии Ростехнадзора на следующий этап - вывод блока №1 из эксплуатации. Сейчас энергоблок №1 Билибинской АЭС остановлен, отработавшее ядерное топливо из активной зоны реактора удалено в бассейн выдержки. Энергоблоки №2, №3 и №4 находятся в работе и обеспечивают надежное снабжение потребителей Чаун-Билибинского энергоузла электричеством, а потребителей г. Билибино – также теплом и горячей водой.

Таблица 1. Объёмы выпускаемой продукции

НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ	ОБЪЁМ ВЫПУСКА ПО ГОДАМ					
			2018		2019		2020	
			ПЛАН	ФАКТ	ПЛАН	ФАКТ	ПЛАН	ФАКТ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ	Млн кВт*ч	~ 420	205	212	194	211	141	145
ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ	Тыс. Гкал	~ 587	173	174	167	173	168	174

Технологическая схема работы Билибинской АЭС



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА



Для достижения поставленных целей и реализации основных принципов деятельности в области экологической безопасности в августе 2020 года на Билибинской АЭС утверждено Заявление руководства Билибинской АЭС в области промышленной безопасности и экологии.

ЦЕЛЮЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ПОДДЕРЖАНИЕ ТАКОГО УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПЕРСОНАЛ И НАСЕЛЕНИЕ НА БЛИЖАЙШУЮ ПЕРСПЕКТИВУ И В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ СИСТЕМ, ПОДДЕРЖАНИЕ ИХ ЦЕЛОСТНОСТИ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИЙ .

Политика устанавливает следующие основные задачи Билибинской АЭС в области охраны окружающей среды:

выполнение требований законодательства и нормативных правовых актов РФ, международных договоров и соглашений РФ, национальных и отраслевых стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения;

соблюдение установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

решение экологических проблем;

разработка и реализация новых экономически эффективных и экологически безопасных технологий сокращения объемов образования и кондиционирования радиоактивных отходов и отходов производства и потребления, повышение безопасности хранения на территории АС отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов;

совершенствование системы обеспечения готовности Билибинской АЭС к действиям в случае возникновения на АС чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера;

совершенствование систем учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и радио-

активных отходов с целью предотвращения их незаконного оборота и несанкционированного использования;

совершенствование и эффективное функционирование системы экологического менеджмента;

совершенствование экологического мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического контроля;

повышение эффективности взаимодействия с общественными организациями и объединениями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;

совершенствование системы отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования Билибинской АЭС;

повышение уровня экологического образования и культуры безопасности персонала и экологического просвещения населения;

углубление сотрудничества с международными организациями и использование зарубежного опыта при решении природоохранных проблем.



Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом»)

Срок – 24.08.2020.
6. Контроль исполнения приказа возложить на Н ПТО или лицо, его замещающее.

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

И.о. заместителя Генерального директора –
директора

П Р И К А З

А.Р. Кузнецов



20.08.2020 г. Билибино, Чукотский автономный округ № 9/003/1448-П

О вводе в действие «Перечня заявлений о политиках...»,
БиАЭС 1.2.2.11.001.11.124-2020

После пересмотра, согласования и утверждения в установленном порядке «Перечня заявлений о Политиках АО «Концерн Росэнергоатом» и Заявлений руководства Билибинской АЭС»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 24.08.2020 сроком на 3 года «Перечень Заявлений о Политиках АО «Концерн Росэнергоатом» и Заявлений руководства Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.2.11.001.11.124-2020.

2. Ранее действовавший «Перечень Политик АО «Концерн Росэнергоатом» и Заявлений руководства Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.2.11.001.11.124-2018 аннулировать, с рабочих мест изъять.

Ответственные – НПТО, РСП по списку рассылки.

Срок – 24.08.2020.

3. Регистрацию, рассылку и ознакомление с «Перечнем Заявлений о политиках АО «Концерн Росэнергоатом» и Заявлений руководства Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.2.11.001.11.124-2020 произвести в установленном порядке.

Ответственные - НПТО, РСП по списку рассылки.

Срок – 24.08.2020.

4. Внести соответствующие изменения в «Перечень должностных, производственных инструкций и схем Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.1.19.999.11.136-2019. Электронный вид «Перечня Заявлений о политиках АО «Концерн Росэнергоатом», и заявлений руководства Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.2.11.001.11.124-2020, разместить по адресу: <http://ntdl/>.

Ответственный – НПТО.

Срок – 24.08.2020.

5. Внести изменения в «Перечни необходимой документации...» структурных подразделений, в соответствии со списком рассылки, в рамках их функционала.

Ответственные – РСП по списку рассылки.

Милованова Инна Алексеевна
(42738) 24997, Вн.6330

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БИЛИБИНСКОЙ АЭС

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;

Федеральный закон от 20.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

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);

ОСПОРБ-99/2010 (СП 2.6.1.2612-10) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;

Свидетельство о постановке на государственный учет объекта оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № АОТХО6Q6 от 20.12.2016 (бессрочно);

Декларация о воздействии на окружающую среду № 77-0187-000034-П от 04.02.2019 года (до 04.02.2026 года);

Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 14.05.2019 года № 87-19.01.03.001-Р-РСВХ-С-2019-00816/00 (до 31.03.2039 года);

Договор водопользования от 31.07.2008 № 87-00.00.00.000-Х-ДЗИО-С-2008-00014/00 (до 02.08.2020);

Экологический паспорт филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Билибинская атомная станция», Би-АЭС 1.3.2.01.11.156 (до 19.10.2021);

Лицензия на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности от 17.09.2018 № 077 149 (бессрочно);

Лицензия на деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях от 08.02.2017 № Р/2017/3268/100/Л (бессрочно);

Аттестат аккредитации ЛООС ОРБ требованиям от 17.10.2017 № RA.RU.21 ВЮ05 (бессрочно);

Разрешение на выброс радиоактивных веществ № 06-2018 от 01.12.2018 (до 01.12.2023 года);

Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух № 03-2018 от 08.05.2018 (до 09.04.2023 года);

Лицензии на эксплуатацию энергоблоков Билибинской АЭС: ГН-03-101-2253 от 29.01.2010, ГН-03-101-2237 от 25.12.2009, ГН-03-101-2473 от 30.12.2010, ГН-03-101-3314 от 28.12.2016.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при неблагоприятных метеорологических условиях.



СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Система экологического менеджмента (СЭМ) – это составная часть системы административного управления со своей организационной структурой, элементами, механизмами, процедурами и ресурсами. Система предназначена для координации и управления экологически ориентированной деятельностью.

Целями системы экологического менеджмента Билибинской АЭС являются:

снижение негативных воздействий Билибинской АЭС на окружающую среду;

повышение экологической безопасности Билибинской АЭС для окружающей среды;

повышение степени защиты Билибинской АЭС от ЧС природного и техногенного характера.

В 2021 году на Билибинской АЭС проведен внутренний аудит системы экологического менеджмента. Внутренний аудит проводился с 15 июля по 31 октября 2021 года в подразделениях Билибинской АЭС в соответствии с графиком и программой проведения внутренних аудитов СЭМ на 2021 год. В соответствии с утвержденным графиком в рамках внутреннего аудита проведены проверки соблюдения требований установленных процедур СЭМ Билибинской АЭС следующими подразделениями: ОРБ, РТЦ, ЦТАИ, ЭЦ, ЦЦР, ОЯБИН, ЦТПК, АТЦ, ОМПР, ПСС, ОМ, ООТ, ЛМ, ПТО, ОКС, ОПТК, ОМП ГО и ЧС. В период с 15 по 17 сентября 2021 года проведен ресертификационный аудит системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Билибинская атомная станция» на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и международного стандарта ISO 14001:2015.

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА ФИЛИАЛА АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ» БИЛИБИНСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ» СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ГОСТ Р ИСО 14001-2016 И МЕЖДУНАОДНОГО СТАНДАРТА ISO 14001:2015.

Система менеджмента качества

Система менеджмента качества (СМК) – это составная часть системы административного управления со своей организационной структурой, элементами, механизмами, процедурами и ресурсами. Система менеджмента качества включает действия, с помощью которых Билибинская АЭС устанавливает свои цели и определяет процессы и ресурсы, требуемые для достижения желаемых результатов.

Целями системы менеджмента качества Билибинской АЭС:

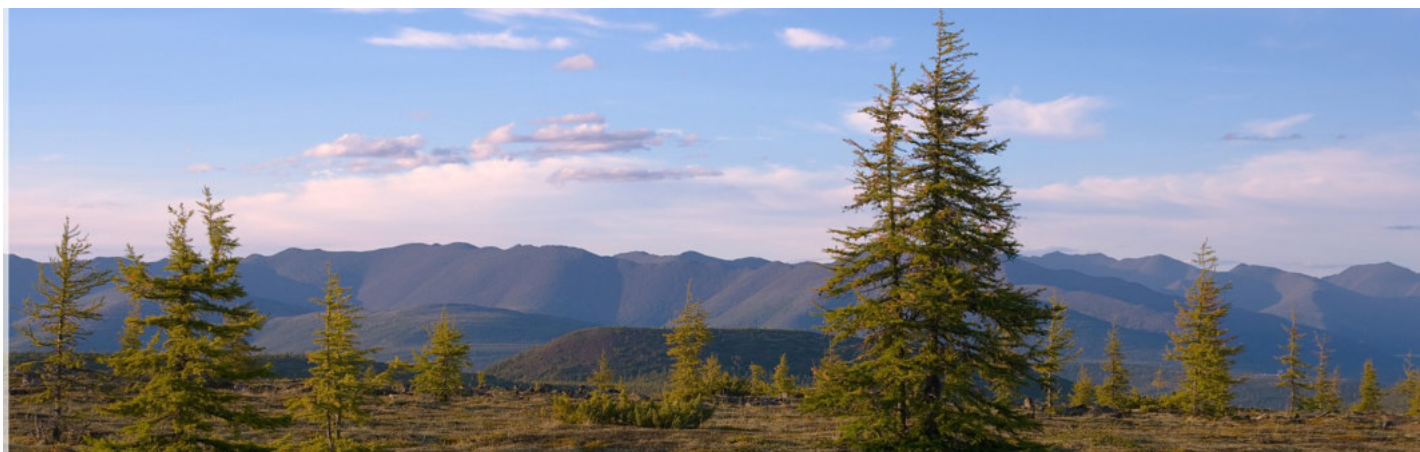
управление взаимодействующими процессами и ресурсами, требуемыми для обеспечения ценности и реализации результатов;

оптимизация использования ресурсов с учетом долгосрочных и краткосрочных последствий их использования;

предоставление средств управления для идентификации действий в отношении преднамеренных или непреднамеренных последствий в предоставлении продукции и услуг.

В 2021 году на Билибинской АЭС в соответствии с утвержденным «Графиком проверок выполнения ПОКАС подразделениями Билибинской АЭС и ПОК подрядными организациями, выполняющими работы и предоставляющими услуги Билибинской АЭС на 2021 год» проводились внутренние аудиты системы менеджмента качества. В соответствии с графиком в рамках внутреннего аудита проведены проверки соблюдения требований установленных процедур СМК Билибинской АЭС следующими подразделениями: ОМ, ЛМ, ОППР, ОЯБИН, ОРБ, ОИиКОБ, ЦТАИ, РТЦ, а также подрядной организации ООО «Стройспецсервис».

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ФИЛИАЛА АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ» БИЛИБИНСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ГОСТ Р ИСО 9001-2015 И МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ISO 9001:2015, ФУНКЦИОНИРУЕТ И ПОСТЯННО УЛУЧШАЕТСЯ.

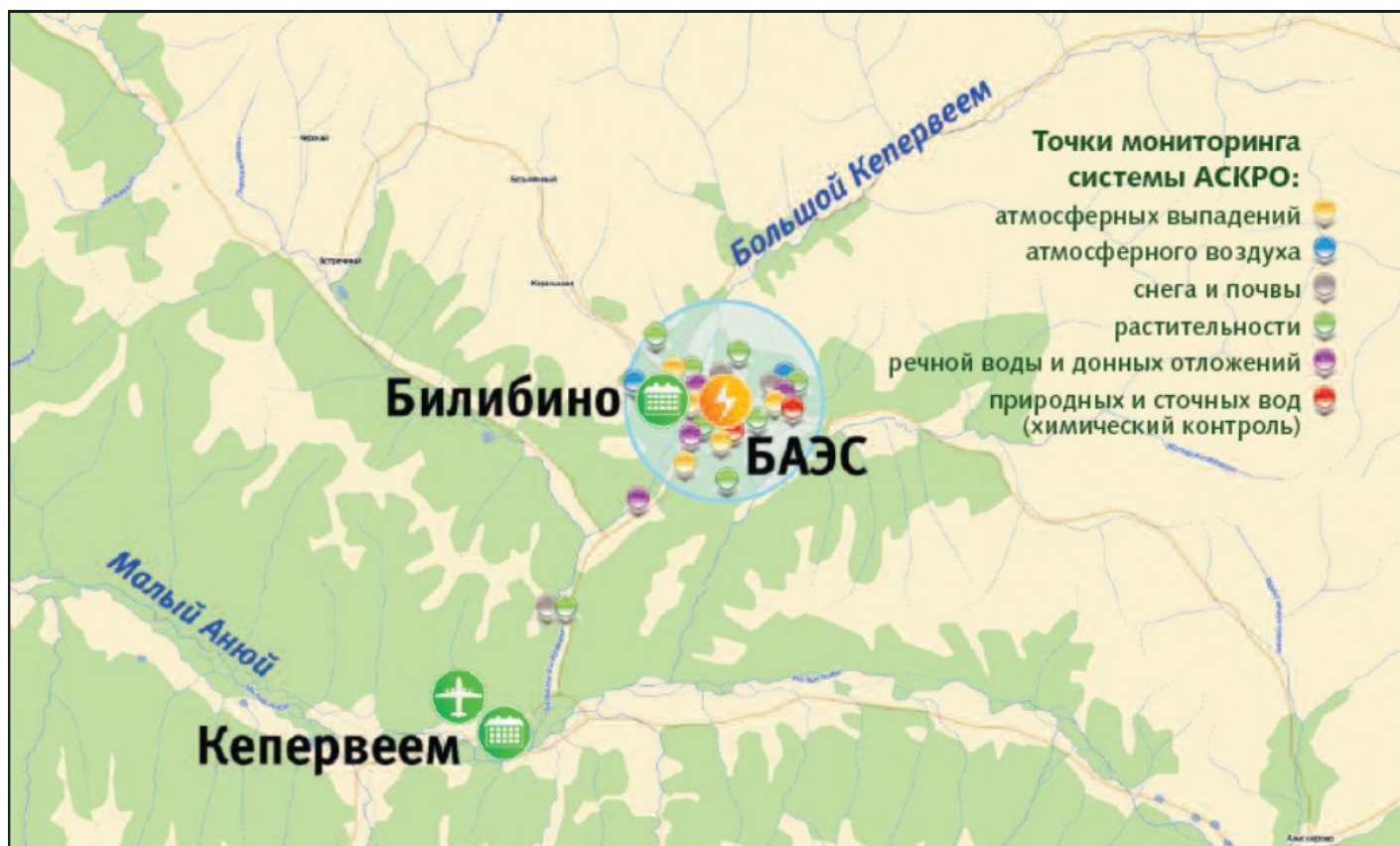


ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный экологический контроль на Билибинской АЭС проводится в санитарно-защитной зоне (500м) и зоне наблюдения (3000м) Билибинской АЭС состоит из:

- инструментального контроля природных и сточных вод Билибинской АЭС. Мониторинг проводится водной лабораторией лаборатории охраны окружающей среды отдела радиационной безопасности (далее - ВЛ ЛООС ОРБ) по установленному «Регламенту внешнего контроля поступления загрязняющих веществ в окружающую среду», БиАЭС 1.2.1.01.06.191. Проводимый мониторинг включает в себя химико-аналитический контроль сточных вод промышленно-ливневой канализации, хозяйственно-фекальной канализации, сточных вод орошения пиковых градирен и радиаторных охладителей. Водная лаборатория, проводящая настоящий мониторинг, обеспечена необходимыми приборами, оборудованием и химическими реактивами для выполнения задач, поставленных перед лабораторией, а также аккредитована в Национальной системе аккредитации и внесена в реестр аккредитованных лиц за № RA.RU.21ВЮ05 17.10.2017.;
 - Инструментального радиационного контроля объектов окружающей среды. Мониторинг проводится лабораторией внешней дозиметрии ЛООС ОРБ по установленному «Регламенту радиационного контроля окружающей среды в районе расположения Билибинской АЭС», БиАЭС 1.3.2.01.06.25. Проводимый мониторинг включает в себя радиационный контроль природных, производственных и сточных вод, атмосферного воздуха и выбросов в него, почв, растительности, снега и прочих объектов в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения. Лаборатория внешней дозиметрии, проводящая
- настоящий мониторинг, обеспечена необходимыми приборами, оборудованием и химическими реактивами для выполнения задач, поставленных перед лабораторией, а также аккредитована в Национальной системе аккредитации и внесена в реестр аккредитованных лиц за № RA.RU.21AC72 26.09.2017;
- контроля мощности дозы гамма-излучения на местности на Билибинской АЭС. Проводится методом маршрутной разведки (с применением автомобильной лаборатории радиационной разведки на базе а/м «Газель») и с использованием стационарных постов автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО). АСКРО Билибинской АЭС состоит из 10 постов контроля мощности дозы гамма-излучения на местности, постоянно отслеживающих изменение радиационной обстановки. Кроме контроля мощности дозы гамма-излучения постами системы АСКРО и маршрутной наземной радиационной разведкой производится контроль годовой дозы гамма-излучения на местности при помощи системы термолуминесцентных дозиметров типа ТЛД-500К, устанавливаемых в детских учреждениях, школах, производственных зданиях и в местах вблизи ППН (всего до 20 пунктов) района размещения АЭС и в контрольном пункте;
 - расчётно-аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Контроль ведется инженером-экологом ЛООС ОРБ на основании данных о расходе материалов, времени работы и технических характеристик оборудования.

Схема санитарно-защитных зон и зон наблюдения с указанием мест осуществления контроля



Производственный экологический контроль

инструментальный контроль природных и сточных вод

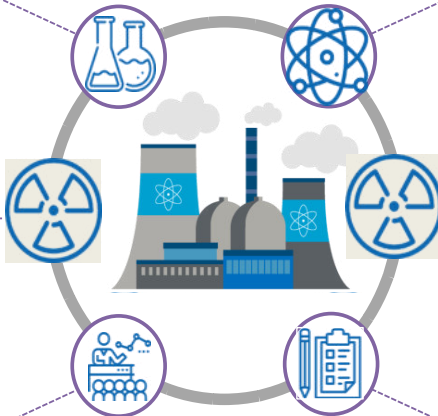
Сточные воды – 891 анализ
Фон – 96 анализов
Контроль 102 анализа
Водохранилище – 456 анализов
ПСВ – 22 анализа

инструментальный радиационный контроль объектов окружающей среды

Объекты природной среды 264 пробы
Объекты технологических сред 203 пробы

расчётно-аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

10 действующих стационарных источников выбросов
1 источник в холодном резерве (БМК)



объектный мониторинг состояния недр

наблюдательные скважины
ХСО, ХЖО, ХНТРО - 57 проб на ХА
гидродинамический и температурный режим
поверхностных вод – 79 измерений
Пьезометрические скважины – 441 замер
Термометрические скважины – 180 замеров

контроль мощности дозы излучения на местности

Промплощадка - 568 замеров
СЗЗ - 388 замеров
ЗН - 178 замеров
ППН природной среды - 297 замеров

Целевые проверки состояния экологической безопасности

оформлено 30 актов
выявлено 25 замечаний
водных ресурсов - 1 замечание
Отходами - 6;
по ведению документации 18 замечаний.

ПЭК производится комиссией, утверждённой приказом по Билибинской АЭС (из персонала ОРБ) по установленному «Регламенту производственного экологического контроля на Билибинской АЭС», БиАЭС 1.2.1.02.06.154. Мониторинг включает в себя обследования (визуальные осмотры) оборудования, закреплённых территорий (площадок), проверка документации (наличие разрешительной документации на природоохранную деятельность, внесение изменений в должностные, производственные инструкции в связи с изменениями в НТД по вопросам экологии, ведение учета времени работы оборудования, расхода сырья, материалов, ведение отчетности по образованию, приему, передаче отходов, наличие паспортной, ремонтной документации).

Указанные виды производственного контроля в 2021 году проведены в полном объёме.

РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА БИЛИБИНСКОЙ АЭС ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ГРУППА ВНЕШНЕЙ ДОЗИМЕТРИИ, В СОСТАВЕ ЛАБОРАТОРИИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТДЕЛА РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Радиационный контроль окружающей среды (РКОС) осуществляется:

проектной штатной системой контроля радиоактивных газов, аэрозолей и радиойода в газовой смеси вентиляционных выбросов Билибинской АЭС в атмосферу и мощности дозы гамма-излучения в СЗЗ и ЗН системой АСКРО;

лабораторными методами – за объектами окружающей среды.

Применяется лабораторная гамма-спектрометрическая система «ORTEC» с контролем 17 радионуклидов и радиохимические методы анализа Бета-излучающих нуклидов.

Объекты контроля окружающей среды сгруппированы в блоки:

радиоактивность вентвыбросов Билибинской АЭС, приземного слоя воздуха и объектов седиментации, а также объектов трофических звеньев био и фитоценозов;

радиоактивность промсбросов и объектов открытой гидросети;

радиоактивность сред теплосети, холодного и горячего водоснабжения;

контроль дозы излучения на промплощадке Билибинской АЭС.

Лабораторный химико-аналитический контроль производственных, сточных и природных вод Билибинской АЭС осуществляет ВЛ ЛООС ОРБ:

сточных вод промышленно-ливневой канализации (ПЛК), хозяйственно-фекальной канализации (ХФК), стоков орошения пиковых градилен и радиаторных охладителей (ОРО);

природных вод ручья Б. Поннеурген, водохранилища (ХПН);

дренажных вод плотины водохранилища (из дренажных колодцев);

водных объектов в месте расположения водохранилища (ручей Красный).

На Билибинской АЭС проводится объектный мониторинг состояния недр в соответствии с Программой объектного мониторинга состояния недр на Билибинской АЭС на 2016-2020 гг. (далее – Программа ОМСН). Программа ОМСН является составной частью Программы радиационного и химического контроля окружающей среды на предприятиях и в организациях Госкорпорации «Росатом» и разработана на основании:

Концепции объектного мониторинга состояния недр на предприятиях и организациях Госкорпорации «Росатом»;

Положения о порядке осуществления объектного мониторинга на предприятиях и организациях Госкорпорации «Росатом»;

Инструкции по оформлению и предоставлению отчетной документации при ведении мониторинга состояния недр на предприятиях и в организациях Госкорпорации «Росатом»;

Приказа Госкорпорации «Росатом» от 21.07.2010 № 1/118-П «Об объектном мониторинге состояния недр»;

Приказа АО «Концерн Росэнергоатом» от 11.04.2011 № 437 «О внедрении документов по ведению объектного мониторинга состояния недр»;

К ОСНОВНЫМ ПУНКТАМ НАБЛЮДЕНИЯ СИСТЕМЫ ОМСН ОТНОСЯТСЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ (В Т.Ч. ПЬЕЗОМЕТРИЧЕСКИЕ), ВОДОМЕРНЫЕ ПОСТЫ И ГИДРОСТОВОРЫ. РАЗМЕЩЕНИЕ ПУНКТОВ СИСТЕМЫ НАБЛЮДЕНИЯ ОМСН ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ПРОМПЛОЩАДКЕ АЭС (ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В РАЙОНЕ ЧРОО), В СЗЗ И ЗН

Результаты наблюдений используются:

для оценки прогноза радиационной и геоэкологической обстановки в районе расположения промплощадки Билибинской АЭС и объектов ЯРОО;

для оперативного реагирования и предупреждения опасных процессов, влияющих на состояние недр, в том числе и подземных вод;

для разработки и реализации оперативных и долгосрочных мероприятий по предотвращению, снижению и ликвидации опасных природных и техногенных процессов.

Виды производственного экологического контроля

Контроль объёмов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (19 источников)

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в сточных водах Билибинской АЭС (4 точки)

Контроль за содержанием загрязняющих веществ в природных водах в районе расположения Билибинской АЭС (3 точки)

Контроль объёмной активности радионуклидов в приземном слое атмосферного воздуха (3 точки)

Контроль загрязнения снега (5 точек), растительности (19 проб), почвы, атмосферных выпадений (дожди-10 точек) радионуклидами

Контроль за минеральным составом грунтовых (дренажных) вод водохранилища (8 точек)

Контроль за содержанием радионуклидов в поверхностных водоёмах (4 точки)

Контроль за содержанием радионуклидов в воде хоз. питьевого водоснабжения (1 точка)

Контроль за содержанием радионуклидов в донных отложениях открытых водоёмов (4 точки)

Контроль за содержанием радионуклидов выбрасываемых в атмосферу (2 точки)

Контроль за содержанием радионуклидов в дождевых водах промплощадки (1 точка)

Контроль за содержанием радионуклидов в технологических водах промконтуров (8 точек)

Контроль за содержанием радионуклидов в воде наблюдательных скважин (19 точек)

Контроль за содержанием радионуклидов в сточных водах Билибинской АЭС (2 точки)

Контроль за содержанием радионуклидов в иловых отложениях септика (1 точка)

Контроль радиационной обстановки на промплощадки (рабочие места) (15 точек)

Контроль радиационной обстановки на объектах природной среды (72 точки)

Контроль радиационной обстановки на объектах г.Билибино (4 точки)

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

В результате производственной и хозяйственной деятельности Билибинская АЭС оказывает воздействие на окружающую среду.

Выбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферный воздух производятся от оборудования:

.Цеха централизованного ремонта (ЦЦР): станки металлообработки, сварочные работы, азотно-кислородная станция;

.Электрического цеха (ЭЦ): аварийные дизель-генераторы;

.Цеха тепловых подземных коммуникаций (ЦТПК): передвижная автоматизированная газотурбинная электростанция, сварочные работы;

.Автотранспортного цеха (АТЦ): станки металлообработки, сварочные работы, автотранспорт, зарядный стенд (аккумуляторная).

Сбросы ВХВ в водный объект производятся по трем выпускам, в ручей Б. Поннеурген в 4-х километрах от плотины водохранилища. В числе выпусков:

.**Промливневая канализация (ПЛК)**, Ргулмйбжжгские сточные воды ректорно-турбинного цеха (РТЦ), после охлаждения оборудования станции, отводятся через трубопровод промышленно-ливневой канализации (ПЛК).

.**Хозфекальная канализация (ХФК)**. Умет г и Юльщг стоки (ХФК) объектов промплощадки Билибинской АЭС отводятся через септик-отстойник с механической очисткой производительностью (паспортной) 68 м³/сут.

.**Орошение колонн радиаторных охладителей и непрерывной продувки пиковой градирни (ОРО)**. Данный сток РТЦ работает только в летнее время.

Билибинская АЭС образует промышленные и бытовые отходы:

отходы 1-го класса опасности – отходы ЭЦ: отработавшие ртутьсодержащие лампы типа ЛБ, ЛД, ДРЛ.

отходы 3-го класса опасности – эксплуатационные отходы: отработки трансформаторного и турбинного масел РТЦ и ЭЦ, отработки ГСМ, отработанные аккумуляторы АТЦ, лом меди ЦЦР и ЦТАИ;

отходы вспомогательных производств Билибинской АЭС, отнесенные к 4 классу опасности (отработанные покрышки и т.д.);

твердые отходы потребления вспомогательных производств и объектов социальной инфраструктуры Билибинской АЭС, отнесенные к 4 классу опасности;

отходы вспомогательных производств Билибинской АЭС, отнесенные к 5 классу опасности (отходы лома)

ЗАБОР ВОДЫ ИЗ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ.

Источник водоснабжения Билибинской АЭС – проточное водохранилище на ручье Б. Поннеурген, притоке реки Б. Кепервеем водной системы реки Колыма. Водоохранилище расположено выше по течению относительно Билибинской АЭС.

Объем воды, забранной из водохранилища в 2021 году, учтенный измерительными приборами, составил (тыс. куб. м) 1390,8 (в 2019 г – 1453,92, далее – в скобках). Лимит забора воды из водохранилища – 2335 тыс. куб. м.

Для нужд Билибинской АЭС в 2021 году использовано 320,25 тыс. м³ воды (в 2020 г – 403,71), в том числе:

для нужд работающих на производстве и для коммунально-бытовых нужд профилактория Билибинской АЭС – 39,42 тыс. м³ (29,1);

на производственно-технологические нужды АЭС (охлаждение генераторов, маслоохладителей, турбин, механизмов, собственных нужд ХВО и т.д.) – 280,83 тыс. м³ (374,61).

Объем воды на подпитку технологических контуров системы водоснабжения составил в 2021 году 7,85 тыс. м³ (9,08), из них на подпитку теплосети и радиаторных охладителей 9,08 (5,11) тыс. м³, на подпитку основных контуров энергоблоков 4,99 тыс. м³ (6,37).

Объем воды на продувку системы водоснабжения учтен в производственно-технологических нуждах электростанции и составляет в 2021 году 30,42 тыс. м³ (37,60). Объем потерь всего 48,33 тыс. м³ (56,92). Объем безвозвратных потерь системы пиковых охладителей и радиаторных охладителей – 43,42 тыс. м³ (52,8).

Экономия воды за счёт использования оборотного водоснабжения составила 60905,51 тыс. м³ (63661); за счёт использования повторного водоснабжения составила 49,79 тыс. м³ (72,18).

На промышленные и коммунально-бытовые нужды г. Билибино передано в 2021 году 1070,55 тыс. м³ (1050,21)

Уменьшение потребления воды на нужды Билибинской АЭС связано с сокращением объема воды на охлаждение оборудования.

СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ.

Отведение производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод объектов промплощадки Билибинской АЭС осуществляется по коллекторам ПЛК, ХФК, ОРО, объединенными в единый выпуск. Приемником сточных вод является ручей Б. Поннеурген, сброс сточных вод производится на 6 км от его устья. Выпуск береговой, сосредоточенный – труба металлическая диаметром 200 мм.



В ЧИСЛЕ ВЫПУСКОВ:

технологические сточные воды после охлаждения оборудования электростанции отводятся через трубопровод ПЛК. Объем стока в 2021 году - 199,541 тыс. м³ (277,324);

хозфекальные стоки объектов промплощадки отводятся по линии ХФК через септик-отстойник с механической очисткой и паспортной производительностью 68 м³/сут. Эффективность очистки составила 59-63 %. Объем стока 32,798 тыс. м³ (19,882);

технологические стоки, связанные с продувкой пиковой градирни и орошением колонн ВКУ системы оборотного водоснабжения отводятся по линии ОРО. Объем стока 30,417 тыс. м³ (37,601).

СБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Масса сброса загрязняющих веществ (далее – ЗВ) в ручей Б. Поннеурген установлена таким образом, что величины фактических сбросов взвешенных веществ, консервативных и неконсервативных веществ обеспечивают нормативное качество воды водотока – приемника сточных вод.

Откорректированные по фактическому сбросу величины НДС веществ обеспечивают коэффициент запаса ассимилирующей способности принимающего водотока от 2,0 до многократного.

Сброс ЗВ в ручей Б. Поннеурген (33,41 тонн/год) не превысил НДС (77,684 тонн/год). Анализ качественных показателей контроля сточных и природных вод показал, что воздействие Билибинской АЭС на водные объекты в 2021 году находится на уровне, удовлетворяющим установленные нормативы воздействия на поверхностные водные объекты.



СБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (ЗВ)**Сброс ЗВ по выпуску ХФК в 2021 году**

№	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	КЛАСС ОПАСНОСТИ	НДС т/год	ФАКТИЧЕСКИЙ СБРОС	
				т/год	% от нормы
1	Взвешенные вещества	-	0,324	0,204	63,0
2	Сухой остаток	-	6,912	4,412	63,8
3	Сульфаты	4	1,152	0,777	67,4
4	Фосфаты	4	0,043	0,031	72,1
5	Хлориды	4	0,456	0,263	57,7
6	СПАВ	4	0,037	0,025	67,6
7	Нитрит-анион	-	0,0036	0,002	55,6
8	Нитрат-анион	-	0,028	0,014	50,0
9	Ион аммония	4	0,432	0,232	53,7
10	БПК (полное)	-	1,788	1,309	73,2
	Всего ЗВ		11,176	7,269	65,0

Сброс ЗВ по выпуску ПЛК в 2021 году

№	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	КЛАСС ОПАСНОСТИ	НДС т/год	ФАКТИЧЕСКИЙ СБРОС	
				т/год	% от нормы
1	Взвешенные вещества	-	0,156	0,065	41,7
2	Сухой остаток	-	38,88	18,096	46,5
3	Сульфаты	4	9,434	4,345	46,1
4	Фосфаты	4	0,006	0,002	33,3
5	Нефтепродукты	3	0,0003	0	0
6	Хлориды	4	0,312	0,129	41,3
	Всего ЗВ		48,788	22,637	46,4

Сброс ЗВ по выпуску ОРО в 2021 году

№	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	КЛАСС ОПАСНОСТИ	НДС т/год	ФАКТИЧЕСКИЙ СБРОС	
				т/год	% от нормы
1	Взвешенные вещества	-	0,046	0,01	17,4
2	Сухой остаток	-	14,63	2,86	19,5
3	Сульфаты	4	2,92	0,55	18,8
4	Фосфаты	4	0,001	0	0,0
5	Нефтепродукты	3	0	0	0,0
6	Хлориды	4	0,123	0,02	17,9
	Всего ЗВ		17,72	3,44	19,4

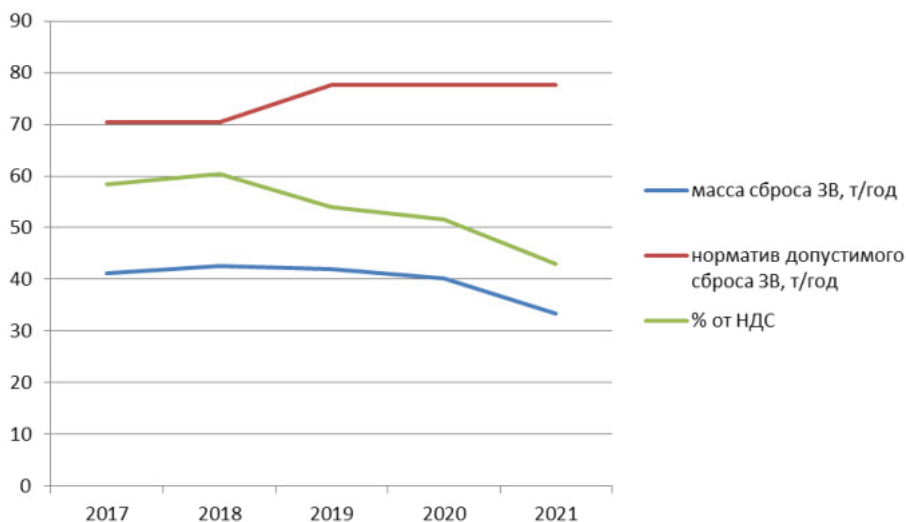
Характеристика сбрасываемых вод

№	НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПУСКА	НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	КЛАСС ОПАСНОСТИ	НДС т/год	ФАКТИЧЕСКИЙ СБРОС	
					т/год	% от нормы
1	ОРО	Сухой остаток	-	14,63	2,859	19,5
2	ХФК	БПК (полное)	-	1,788	1,309	73,2
	ХФК	Сухой остаток	-	6,912	4,412	63,8
3	ПЛК	Сухой остаток	-	38,88	18,096	46,5

Динамика сбросов ЗВ в ручей Б. Поннеурген

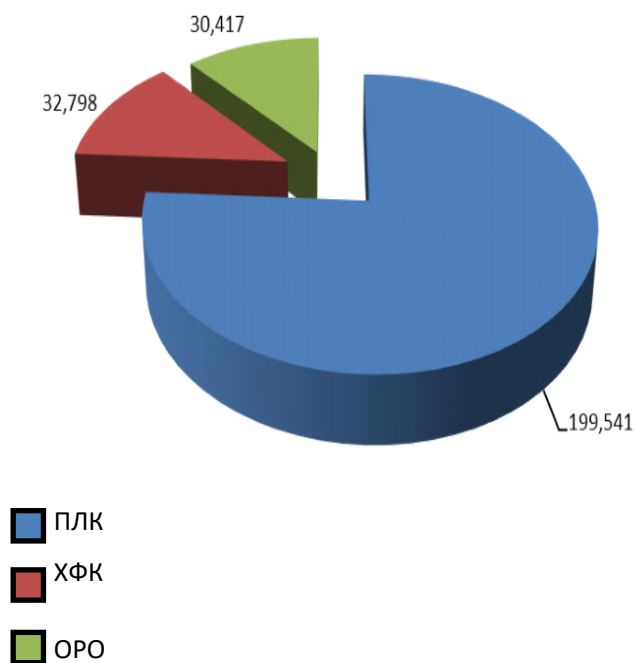
№	ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД (год)	МАССА СБРОСА ЗВ, т/год	НОРМАТИВ ДОПУСТИМОГО СБРОСА ЗВ, р-бмв	% ОТ НОРМАТИВА
1	2017	41,153	70,329	58,5
2	2018	42,574	70,329	60,5
3	2019	42,054	77,684*	54,1
4	2020	40,104	77,684	51,6
5	2021	33,41	77,684	43,0

* Изменение норматива НДС вызвано пересчетом в 2019 году проекта НДС.

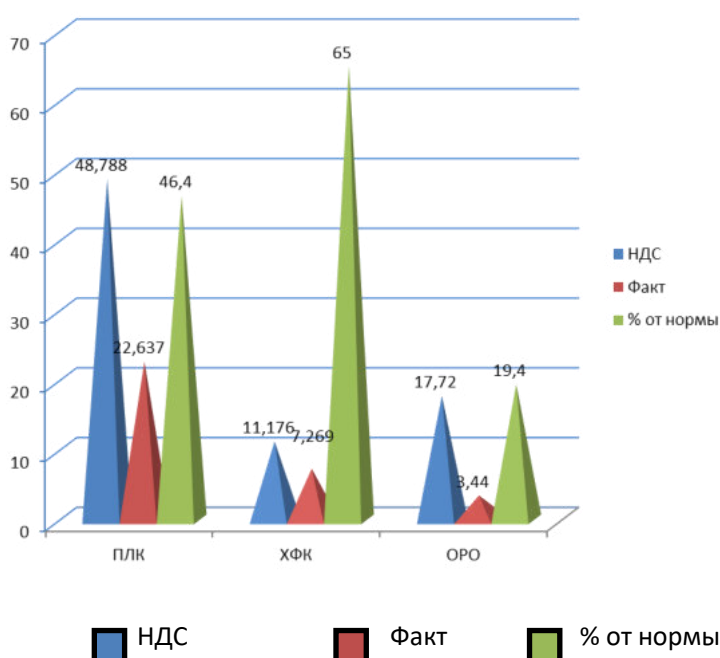


Динамика сброса ЗВ Билибинской АЭС в ручей Б. Поннеурген

Соотношение сбрасываемых сточных вод (тыс. м³)



Соотношение массы загрязняющих веществ, в сбрасываемых сточных водах, т/год



Средства измерения – гамма-спектрометрический комплекс «ORTEC». Измерения выполняются по методике измерений проб комплекса «ORTEC», инв. № 1222. Относительная погрешность измерений удельной активности в пробе составляет 15% (P=0,95). Радиоактивность сбросов регламентированных радионуклидов не менее чем в 10² - 10³ ниже ДС.

6.1. СБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Сброс радионуклидов с жидкими стоками Билибинской АЭС в 2021 году

Источник сточных вод	Характер сточных вод	Приемник (водоем, река,....)	Объем сброса, м ³	Радионуклид	Сброс за год, Бк	Индекс сброса	Сброс за предшествующий год, Бк	Индекс сброса в предшествующем году	Норматив сброса, Бк/год
Общий сброс Билибинской АЭС Выпуск №6	Воды ПЛК и ХФК	Ручей Б. Поннеурген	232 339	³ H	$3,57 \cdot 10^{10}$	$2,65 \cdot 10^{-3}$	$1,12 \cdot 10^{11}$	$8,28 \cdot 10^{-5}$	$1,35 \cdot 10^{13}$
				⁵⁴ Mn	$1,82 \cdot 10^7$	$6,28 \cdot 10^{-3}$	$3,62 \cdot 10^7$	$1,25 \cdot 10^{-2}$	$2,90 \cdot 10^9$
				⁵⁹ Fe	$< 6,11 \cdot 10^3$	$1,57 \cdot 10^{-7}$	$5,85 \cdot 10^5$	$1,50 \cdot 10^{-5}$	$3,90 \cdot 10^{10}$
				⁶⁰ Co	$1,47 \cdot 10^8$	$8,80 \cdot 10^{-3}$	$1,53 \cdot 10^8$	$9,14 \cdot 10^{-3}$	$1,67 \cdot 10^{10}$
				⁶⁵ Zn	$< 1,36 \cdot 10^4$	$5,73 \cdot 10^{-7}$	$< 1,74 \cdot 10^4$	$7,33 \cdot 10^{-7}$	$2,37 \cdot 10^{10}$
				¹⁰³ Ru	$< 3,28 \cdot 10^3$	$8,82 \cdot 10^{-8}$	$< 4,19 \cdot 10^3$	$1,13 \cdot 10^{-7}$	$3,72 \cdot 10^{10}$
				¹³⁴ Cs	$< 6,06 \cdot 10^3$	$9,37 \cdot 10^{-7}$	$< 7,78 \cdot 10^3$	$1,20 \cdot 10^{-6}$	$6,47 \cdot 10^9$
				¹³⁷ Cs	$< 9,37 \cdot 10^3$	$9,44 \cdot 10^{-7}$	$< 1,20 \cdot 10^4$	$1,21 \cdot 10^{-6}$	$9,92 \cdot 10^9$
				¹⁴¹ Ce	$< 2,65 \cdot 10^4$	$3,69 \cdot 10^{-7}$	$< 3,14 \cdot 10^4$	$4,38 \cdot 10^{-7}$	$7,17 \cdot 10^{10}$
				¹⁴⁴ Ce	$< 8,67 \cdot 10^4$	$8,84 \cdot 10^{-7}$	$< 1,11 \cdot 10^5$	$1,13 \cdot 10^{-6}$	$9,81 \cdot 10^{10}$
	$3,59 \cdot 10^{10}$	-	$1,12 \cdot 10^{11}$	-	-				

Фактические годовые сбросы радиоактивных веществ Билибинской АЭС имеют многократный запас по отношению к соответствующим допустимым сбросам, установленным в Разрешении № 06-2018 на сброс радиоактивных веществ в водные объекты. Допустимые сбросы Билибинской АЭС утверждены приказом № 74 от 12.10.2018 ЦМТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора на период с 01.12.2018 по 01.12.2023 г.



ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ. ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2021 году

ПОКАЗАТЕЛЬ	КЛАСС ОПАСНОСТИ	МАССА ВЫБРОСА, Т/ГОД	НОРМАТИВ ПДВ	% ОТ НОРМАТИВА ПДВ
1	2	3	4	5
Оксиды азота в пересчете на NO ₂	3	0,115	0,016	99,1
Оксид углерода	3	0,120	0,125	96,0
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	3	0,017	0,018	94,4
Формальдегид	2	0,001	0,001	100
Керосин	-	0,047	0,049	95,9
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	4	0,01	0,01	100
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	3	0	0	0
Выбросы в атмосферу, всего		0,270	0,310	0,319

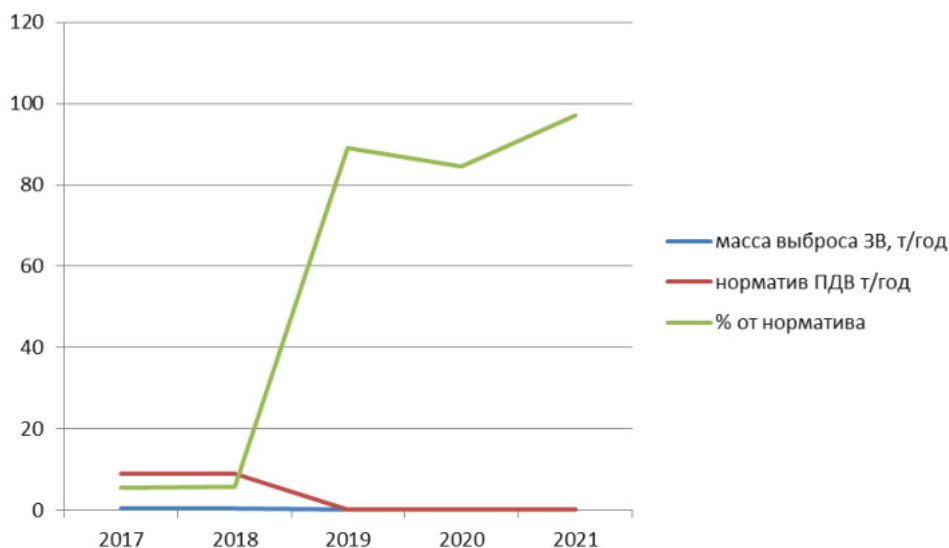
Динамика выброса ЗВ атмосферный воздух в 2021 году

ОТЧЁТНЫЙ ПЕРИОД (ГОД)	МАССА ВЫБРОСА ЗВ, Т/ГОД	НОРМАТИВ ВЫБРОСА ЗВ, Т/ГОД	% ОТ НОРМАТИВА ПДВ
1	2	3	4
2017	0,496	9,061	5,5
2018	0,52	9,061	5,7
2019	0,284*	0,319**	89
2020	0,270	0,319	84,6
2021	0,310	0,319	97,2

*Уменьшение массы выброса ЗВ в атмосферный воздух в 2019 году вызвано отсутствием работ по деревообработке, нанесению лакокрасочного материала в связи с выводом из эксплуатации ремонтно-строительного цеха из цеха по РО БиАЭС Урал АЭР.

**Изменение норматива вызвано пересмотром в 2019 году расчета и обоснования выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников Билибинской АЭС в составе декларации о воздействии на окружающую среду.

Динамика выброса ЗВ в атмосферный воздух



6.4.2. ВЫБРОСЫ РАДИОНУКЛИДОВ

Газоаэрозольные выбросы в окружающую среду Билибинской АЭС в 2021 году

Регламентируемые радионуклиды	Суммарный выброс за год, Бк	ДВ за год, Бк	Процент от ДВ за год	% от КУ при максимальном выбросе за месяц	% от КУ при максимальном выбросе за сутки
^3H	$5,28 \cdot 10^8$	$1,99 \cdot 10^{14}$	0,00027	0,0003	0,0003
^{14}C	$5,11 \cdot 10^8$	$2,76 \cdot 10^{12}$	0,0185	0,0208	0,0226
^{41}Ar	$3,45 \cdot 10^{14}$	$1,24 \cdot 10^{15}$	27,83	39,73	47,25
^{60}Co	$3,61 \cdot 10^6$	$7,40 \cdot 10^9$	0,05	0,129	0,126
^{131}I	□ $1,51 \cdot 10^8$	$1,80 \cdot 10^{10}$	0,84	0,933	0,96
^{134}Cs	□ $2,02 \cdot 10^4$	$9,00 \cdot 10^8$	0,00225	0,0024	0,0023
^{137}Cs	□ $2,02 \cdot 10^4$	$2,00 \cdot 10^9$	0,0010	0,0012	0,0012

Примечания: 1. Превышения контрольных и допустимых выбросов в 2019 году не было.

2. Содержание йода-131, цезия-137, цезия-134 в выбросах АЭС менее минимально-детектируемой активности (МДА) измерительной аппаратуры.

3. Основной вклад в активность выброса ИРГ вносит ^{41}Ar .

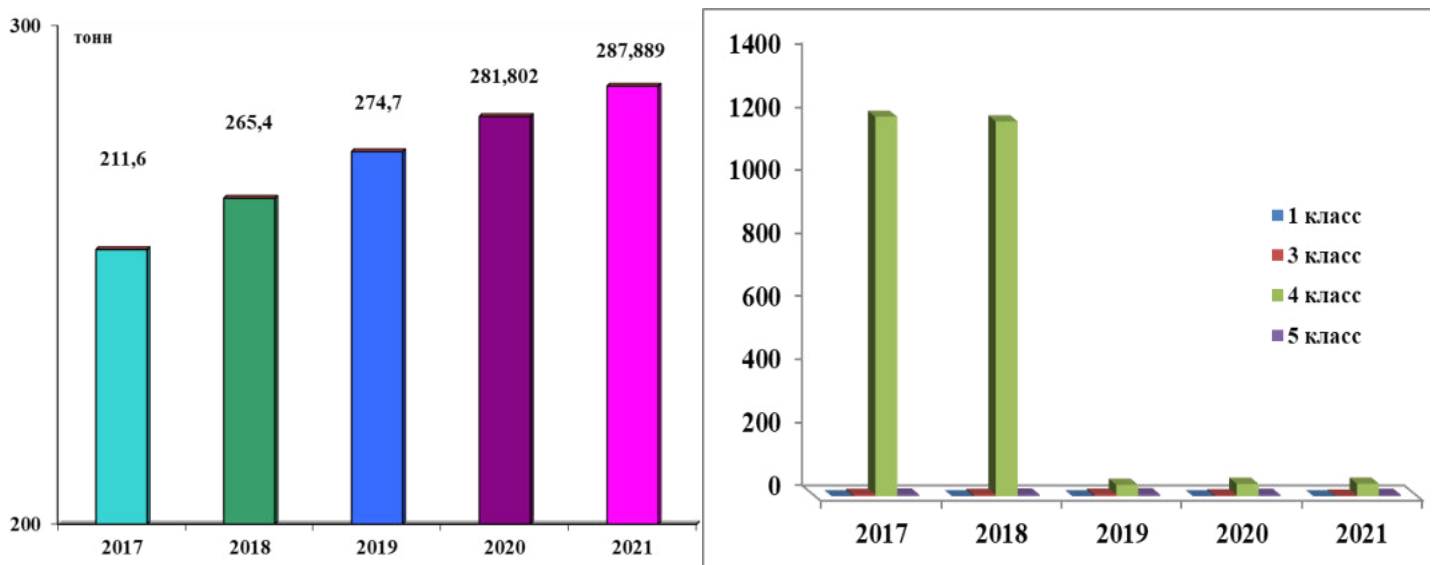


ОТХОДЫ. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

Таблица 6.5.1. Количество образования отходов Билибинской АЭС за 2021 год по классам опасности

ЛАСС ОПАСНОСТИ	ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ГОД, Т	НОРМАТИВ ОБРАЗОВАНИЯ, Т/ГОД	НАЛИЧИЕ ОТХОДОВ НА ПРОМПЛОЩАДКЕ НА КОНЕЦ ОТЧЕТНОГО ГОДА, Т
1	0,04	0,3	7,07
3	3,22	9,7	72,719
4	39,3	111,2	1,1
5	4,4	26,2	207,0

Накопления отходов на промплощадки Билибинской АЭС / Образование отходов по классам опасности, тонн/ год



Объем образовавшихся отходов производства и потребления Билибинской АЭС в 2021 году составил 46,115 т при годовом нормативе образования отходов 133,9 т.

Наличие отходов на собственной территории Билибинской АЭС на конец 2021 года составляет 287,889 т.

Билибинская АЭС не имеет превышений нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, не осуществляет деятельность по использованию и обезвреживанию отходов производства и потребления.

Количество образованных отходов от действующего производства Билибинской АЭС в 2021 году (46,115 т/год), по сравнению с 2020 годом (46,96т/год) не изменились.

Уменьшение объема образования отходов в 20219 (46,87 тонн), по сравнению с 2018 годом (1197,255 тонн), вызвано пересмотром в 2019 году массы (объема) образываемых и размещаемых отходов в составе декларации о воздействии на окружающую среду. В соответствии с приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242 "Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов", из расчета исключены:

- ◇ осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный в количестве 10450 тонн/год;
- ◇ отходы (осадки) из выгребных ям в количестве 404 тонн/год.

ОБРАЩЕНИЕ С РАДИОАКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

В процессе производственной деятельности на Билибинской АЭС образуются не подлежащие дальнейшему использованию радиоактивные вещества различные по агрегатному состоянию, изотопному составу и активности, и все они относятся к радиоактивным отходам.

К жидким радиоактивным отходам относятся не подлежащие дальнейшему использованию органические и неорганические жидкости, пульпы и шламы, соответствующие критериям отнесения к радиоактивным отходам.

К твердым радиоактивным отходам относятся отработавшие свой ресурс радионуклидные источники, не предназначенные для дальнейшего использования материалы, изделия, оборудование, биологические объекты, грунт, а также отвержденные жидкие радиоактивные отходы.

К газообразным радиоактивным отходам относятся не подлежащие использованию газообразные смеси, содержащие радиоактивные газы и (или) аэрозоли, образующиеся при производственных процессах.

На Билибинской АЭС в качестве хранилищ ЖРО применяются две подземные железобетонные емкости, облицованные по внутренней поверхности нержавеющей сталью. Объем каждой из емкостей 500 м³. Емкости ХЖО используются для приема кубового остатка выпарных установок спецводоочистки и отработанных ионообменных смол фильтров смешанного действия энергоблоков и фильтров спецводоочистки.

Изотопный состав жидких радиоактивных отходов - активированные продукты коррозии – ⁶⁰Co, ⁵⁴Mn, ⁵¹Cr. На 80% активность обусловлена ⁶⁰Co.

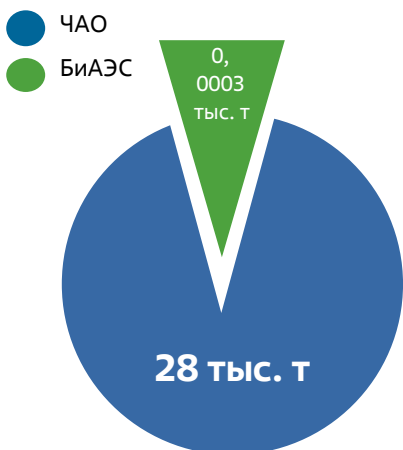
Для хранения средне- и высокоактивных ТРО на Билибинской АЭС используется подземное хранилище сухих отходов (ХСО) в виде 6-ти железобетонных емкостей общим объемом 1000 м³. Для хранения низкоактивных отходов применяется бетонированное заглубленное хранилище объемом 3180 м³. Хранилище было введено в эксплуатацию в сентябре 2005 года. Объем образования радиоактивных отходов в 2021 году приведен в таблице ниже:

АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ	КАТЕГОРИЯ ОТХОДОВ			
	ОЧЕНЬ НИЗКОАКТИВНЫЕ, М ³	НИЗКОАКТИВНЫЕ, М ³	СРЕДНЕАКТИВНЫЕ, М ³	ВЫСОКОАКТИВНЫЕ, М ³
1	2	3	4	5
жидкие	-	-	9,34	-
твердые	16,8	-	1,3	-
газообразные	-	-	-	-

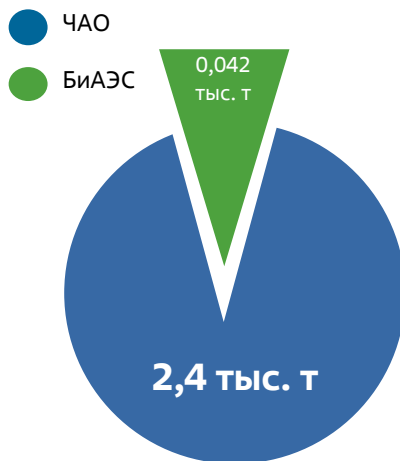
УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ БИЛИБИНСКОЙ АЭС В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Билибинской АЭС в общем объеме по территории Чукотского Автономного Округа показан на диаграммах.

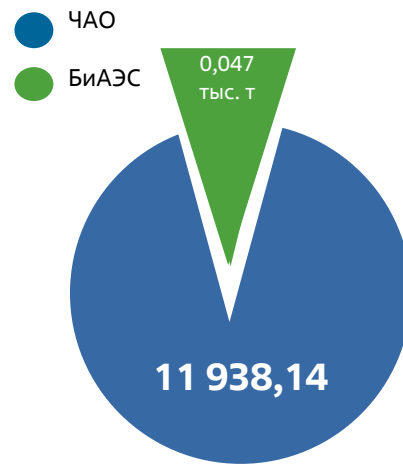
Удельный вес выбросов ЗВ Билибинской АЭС в общем объеме по территории ЧАО, тыс. тонн



Удельный вес сбросов ЗВ Билибинской АЭС в общем объеме по территории ЧАО, тыс. тонн



Удельный вес образования отходов Билибинской АЭС в общем объеме по территории ЦФР, тыс. тонн







СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

Анализ состояния окружающей среды ЧАО) в течение последних лет показывает, что экологическая обстановка на территории автономного округа остается стабильной. В целом в автономном округе в последнее десятилетие сократился выброс вредных веществ в атмосферу и сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты. При этом, учитывая значительную по площади территорию автономного округа - 721,5 тыс. км², малочисленность населения и отсутствие крупных промышленных и перерабатывающих предприятий, экологическая обстановка в регионе остается благоприятной.

В последние годы на территории автономного округа не зафиксировано случаев природных и техногенных аварий, связанных с загрязнением окружающей среды.

Экологические проблемы района и города связаны не только с геоклиматическими условиями проживания, но и с техногенным и антропогенным влиянием на окружающую среду: проблема санитарной очистки населённых мест и захоронения твёрдых, жидких бытовых отходов, токсичных промышленных отходов на территории района продолжает усугубляться.

Учитывая высокую обводнённость территории района, свалки являются прямыми поставщиками токсичных соединений и микробного загрязнения в акватории района, используемые и для хозяйственно-питьевых нужд. Канализационные очистные сооружения в г. Билибино не эксплуатируются, неочищенные сточные воды города, больницы, промышленных предприятий, объемом около 5 тыс. м³/сутки продолжают сбрасываться в р. Б. Кепервеем и далее в р. М. Анюй (подрусловые воды которой используются в водоснабжении сел Кепервеем и Островное). В остальных сёлах района очистные сооружения не были построены.

Влияние сбросов канализации г. Билибино на водоток реки Б. Кепервеем проявляется по взвешенным веществам, аммоний, БПК полному, ПАВ,

нефтепродуктам. Сезонное влияние сбросов с промприборов старательской добычи проявляется в превышении фоновых показателей неорганических загрязнителей (природные взвешенные вещества) и органических (нефтепродукты). Обусловлено это как массой загрязнителей, так и малой ассимилирующей способностью водотока. В собирающих водотоках района происходит полное разбавление антропогенных загрязнений, гидрохимический режим воды остается естественным. Среда обитания гидробионтов не меняется и в целом характерна для гидросети Колымского бассейна. Однако особенности гидрохимического состава и малая самоочищающая способность поверхностных вод обуславливают состояние экологической напряженности для привноса дополнительных загрязнений.

За время строительства и промышленной эксплуатации Билибинской АЭС не отмечено изменений метеоусловий в регионе, представляющих собой угрозу населению и территории.

В процессе эксплуатации Билибинской АЭС происходит адаптация окружающей среды, прежде всего, экологической водной системы, к нормированному техногенному воздействию Билибинской АЭС.

ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ПРОВОДИТСЯ КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ С ЦЕЛЬЮ МИНИМИЗАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТАНЦИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

В регионе расположения Билибинской АЭС отсутствуют природные объекты, естественные свойства которых были бы изменены в такой мере, что эти объекты представили бы собой угрозу экологической безопасности самой АЭС.

ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ, ТРЕБУЮЩИХ ПРОВЕДЕНИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ, БИЛИБИНСКАЯ АЭС НЕ ИМЕЕТ.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

В целях реализации экологической политики Билибинской АЭС на 2021 год были запланированы и выполнены следующие мероприятия:

выполнение требований законодательства Российской Федерации, международных договоров и соглашений Российской Федерации, стандартов и правил в области природопользования и охраны окружающей среды при эксплуатации энергоблоков АЭС; реализация управленческих решений с учетом экологических аспектов;

соблюдение установленных нормативов выбросов в окружающую среду;

соблюдение установленных нормативов сбросов в водные объекты;

соблюдение установленных нормативов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления, образующихся на АЭС;

сокращение объемов образования и хранения радиоактивных отходов, образующихся на АЭС;

сокращение объемов образования и внедрение технологий вторичного использования и утилизации отходов производства и потребления, образующихся на АЭС;

охрана и рациональное использование водных ресурсов;

совершенствование и обеспечение эффективного функционирования системы экологического менеджмента;

совершенствование экологического мониторинга, методов и средств экологического контроля;

метрологическое обеспечение;

совершенствование систем обеспечения готовности АЭС;

повышение квалификации и уровня подготовки в области охраны окружающей среды руководящего состава и персонала, создание стимулов для повышения квалификации;

повышение эффективности взаимодействия с общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;

повышение уровня экологической культуры персонала и населения.

ЗАТРАТЫ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду в 2021 году



Структура затрат на охрану окружающей среды





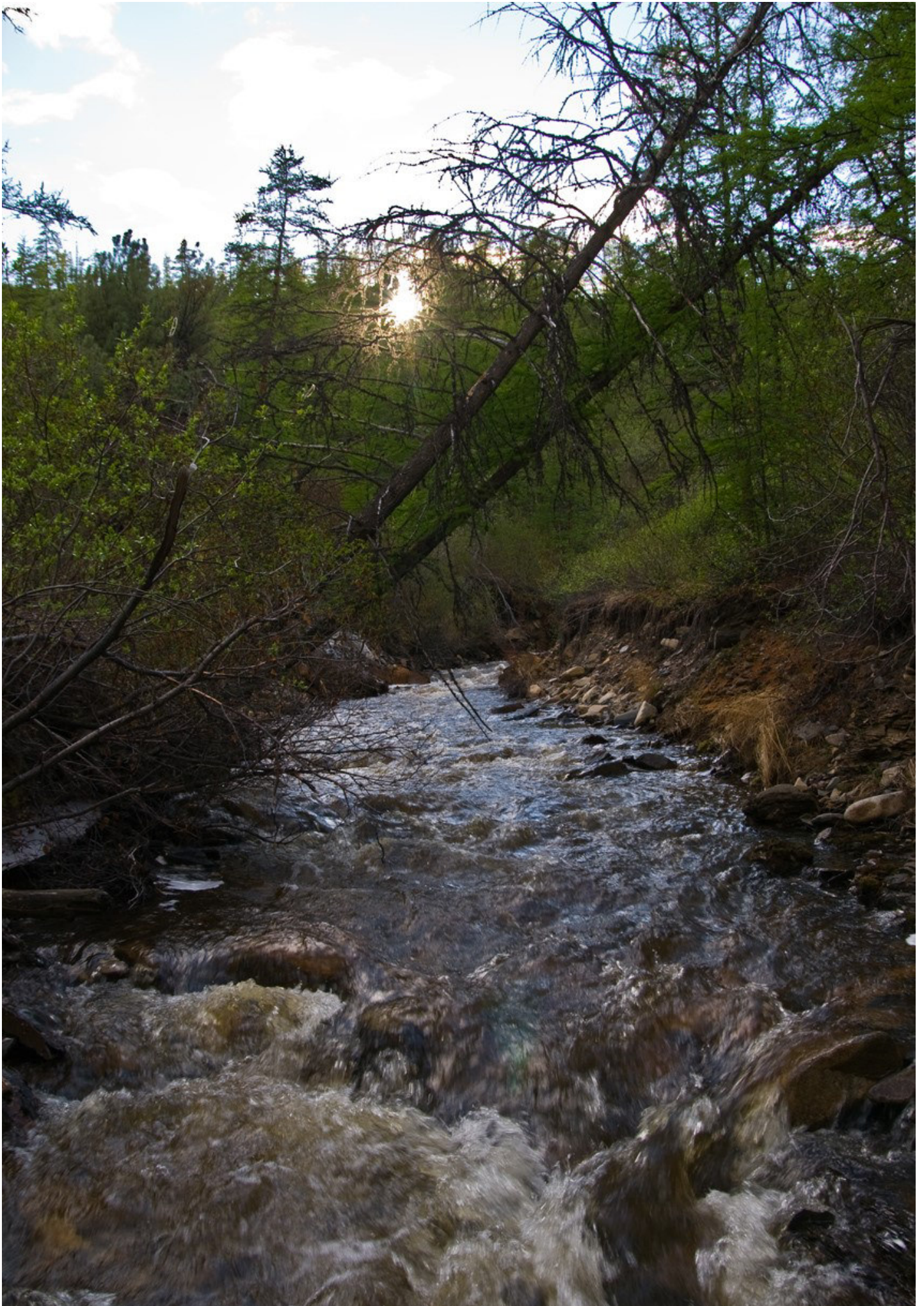
**ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ БИЛИБИНСКОЙ АЭС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ» НА ПЕРИОД С 2019 ПО 2021 ГОД
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	ИСПОЛНИТЕЛИ	СРОК ИСПОЛНЕНИЯ
Предоставление государственных статистических и иных отчетов в области охраны окружающей среды и природопользования.	ОРБ	ежегодно в соответствии со сроками предоставления статистической отчетности
Подготовка отчета по плану реализации Экологической политики.	ОРБ	ежегодно до 01 марта
Актуализация плана реализации Экологической политики.	ОРБ	ежегодно до 01 марта
Издание отчета по экологической безопасности.	ОРБ, ГСО	ежегодно до 01 апреля
Предоставление сводных сведений по наличию и срокам действия экологической разрешительной документации.	ОРБ	ежегодно до 25 мая, до 25 ноября
Подготовка квартального и годового отчета о природоохранной деятельности.	ОРБ	ежеквартально до 30 числа месяца следующего за отчетным периодом и ежегодно до 20 февраля
Подготовка отчета о выполнении плана водохозяйственных и водоохранных мероприятий по договору и решению на водопользование	ОРБ	ежегодно до 20 числа месяца следующего за отчетным
Методическое руководство подразделений Билибинской АЭС в части охраны окружающей среды.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Выполнение мероприятий плана реализации Экологической политики Билибинской АЭС.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Реализация мероприятий по повышению экологической безопасности на Билибинской АЭС.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Обеспечение функционирования системы экологического менеджмента.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Проведение внутренних аудитов подразделений Билибинской АЭС включенных в СЭМ.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Проведение инспекционного аудита СЭМ	ОРБ	август 2019-2020 год
Проведение сертиф. аудита СЭМ на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007		август 2021 год
Совершенствование системы обеспечения готовности АЭС в случае возникновения ЧС: - выполнение планов мероприятий по защите персонала в случае аварии на АЭС; - выполнение административных инструкций по обеспечению готовности к защите персонала и членов их семей при возникновении ЧС по планам эвакуации персонала; - выполнение положения о системе предупреждения и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности АЭС; - оформление актов и отчетов проведенных цеховых расследований при возникновении цеховой аварийной ситуации, повлекшей негативное воздействие на окружающую среду.	ОМП ГО и ЧС, ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Проведение профессиональной подготовки в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001	ЗГИСП-НУТП, ОРБ	2021 год
Создание инфраструктуры вывода из эксплуатации 1-4 блоков БиАЭС.	Руководство БиАЭС, подразделения БиАЭС	ежегодно на период с 2019-2021 годы

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	ИСПОЛНИТЕЛИ	СРОК ИСПОЛНЕНИЯ
Обеспечение реализации мероприятий в соответствии с ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2025 года.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Обеспечение безопасного хранения и переработка РАО на Билибинской АЭС.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Контроль соблюдения нормативов выбросов, сбросов, образования отходов и лимитов на их размещение.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Наблюдения за гидрохимическими показателями водохранилища Билибинской АЭС.	ОРБ, ЦТПК, ПТО	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Наблюдения за гидрологическими показателями водохранилища Билибинской АЭС и его водоохраной зоной.	ОРБ, ЦТПК, ПТО	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Наблюдения за гидрохимическими показателями сточных вод и природных вод.	ОРБ	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Подтверждение компетентности аккредитованной лаборатории и расширение области аккредитации лаборатории охраны окружающей среды .	ОРБ	2020 год
Соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохраной зоне водного объекта.	ЦТПК	ежегодно на период с 2019-2021 годы
Текущие ремонты систем спецвентиляции.	ЦЦР	ежегодно за 6 месяцев до начала ремонта блока на период с 2018-2019 годы
Текущие ремонты дизель-генераторов и газотурбинных установок (ПАЭС-2500).	ЭЦ, ЦТПК	Ежегодно за 6 месяцев до начала ремонта блока на период с 2019-2021 годы
Контроль работы береговых насосных станций, состояния водоводов, исправности запорной арматуры.	ЦТПК	Ежегодно на период с 2019-2021 годы
Поддержание исправности автотранспорта, используемого для транспортировки, а также погрузки-разгрузки отходов.	АТЦ	Ежегодно на период с 2019-2021 годы
Поддержание квалификации водителей на право перевозки опасных грузов.	АТЦ	Ежегодно в соответствии с планами графиками поддержания квалификации персонала на период с 2019-2021 годы







ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ

Билибинская АЭС находится в постоянном взаимодействии с органами местного самоуправления Билибинского района и органами государственной власти Чукотского автономного округа. Основными партнерами в области обеспечения экологической безопасности являются: Территориальный отдел Межрегионального управления № 99 ФМБА России в г. Билибино, Северо-Восточное межрегиональное управление Росприроднадзора, Амурское бассейновое водное управление, комитет природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа.

В рамках взаимодействия с Администрацией муниципального района Билибинская АЭС предоставляет информацию по основной деятельности и годовые статистические отчеты, а так же информацию о текущей деятельности и намечаемых видах работ. В процессе работы Билибинская АЭС проводит экспертизу и оформление нормативной и разрешительной документации в области охраны окружающей среды в органах государственной власти. Органами власти в соответствии с планами проводятся комплексные проверки состояния экологической безопасности на Билибинской АЭС.

Организация и проведение совместных мероприятий и проектов руководства Билибинской АЭС с администрацией города проводилась в рамках дней защиты экологии, а также в рамках экологических десантов, проводимых в жилых микрорайонах г. Билибино.

Информационно-просветительские мероприятия проводились с различными целевыми аудиториями, в том числе во время проведения летней оздоровительной кампании «Детям об экологии».

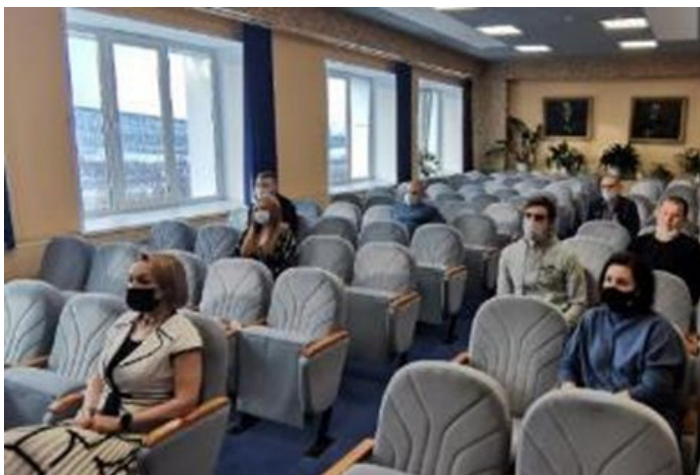
8.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ, НАУЧНЫМИ И СОЦИАЛЬНЫМИ ИНСТИТУТАМИ И НАСЕЛЕНИЕМ

05 июня 2021 года 70 работников станции вместе с членами своих семей приняли участие в городском субботнике. Вооружившись необходимым инвентарем, все с удовольствием приводили в порядок улицы города. Разбившись на несколь-

ко отрядов, билибинские атомщики дружно и слаженно сгребали прошлогоднюю траву и листву, убирали бытовой мусор, подметали около зданий, приводили в порядок дорожки на прилегающих территориях. Субботник прошел очень активно и плодотворно.

В октябре 2021 года лабораторией охраны окружающей среды Билибинской АЭС был проведен отборочный этап V конкурса «Лучший специалист в области охраны окружающей среды». Всего в мероприятии приняли участие 9 сотрудников из электроцеха, отдела радиационной безопасности, реакторно-турбинного цеха, отдела ядерной безопасности и надежности, цеха тепловой автоматики и измерений, отдела метрологии, цеха тепловых и подземных коммуникаций. По итогам тестирования по проверке знаний в области охраны окружающей и обеспечения экологической безопасности места распределились следующим образом:

- 1 место – Евгений Яковлев (РТЦ);
- 2 место – Андрей Локоть (ОЯБиН);
- 3 место – Елена Филиппова (ОРБ).







Для формирования и поддержания объективного и позитивного отношения к деятельности АЭС среди населения, общественности, органов власти, создания положительного имиджа Билибинской АЭС и атомной энергетики в целом действует группа по связям с общественностью (ГСО).

Организована работа по взаимодействию с районными и окружными СМИ, общественными организациями и населением по вопросам быстрого и достоверного информирования о деятельности атомной станции в производственной, экологической, экономической и социальной сферах. Информационные материалы размещаются на страницах печатных изданий ГП ЧАО «Издательство «Крайний Север» и филиала ГП ЧАО «Издательство «Крайний Север - Билибино», также транслируются корреспондентами муниципального учреждения Билибинской телерадиостудии «Би-ТВ». Налажено ситуационное взаимодействие с корпоративной прессой: систематично материалы передаются в редакции корпоративного журнала «Росэнергоатом», газеты «Энергичные люди», «Страна Росатом» и на отраслевой сайт rosenergoatom.ru.

По заявкам муниципальных учреждений Билибинского района на АЭС организуются экскурсии, маршрут которых включает посещение ЦЗ, МЗ, БЩУ №1, ЦЩУ и ЗРУ. Это позволяет оценить размах производства, увидеть работу АЭС своими глазами и получить ответы непосредственно от специалистов. Такие акции доказывают открытость и доступность информации о работе атомной станции.

Всего за 2021 года было проведено 12 ознакомительных экскурсий на Билибинскую АЭС.

Среди гостей станции:

Пинчук В.Н. - главный федеральный инспектор по Чукотскому АО Аппарата полномочного представителя Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе;

Круглов С.В.- руководитель отделения по Чукотскому

автономному округу Дальневосточного Главного управления Центрального банка РФ;

Автонова Н.Н.- уполномоченный Государственной экзаменационной комиссии в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа г. Билибино»;

Басов Е.В.- участник краеведческого проекта "Вся Чукотка", блогер; представители Службы специального контроля, и представители войсковой части 46179-Б, а также учащиеся атом классов Билибинской средней общеобразовательной школы, учащиеся школы-интерната села Кепервеем, сотрудники Билибинской АЭС и члены их семей. Общая численность экскурсантов - 120 человек.

Группы посетили блочный и центральный щиты управления станции, центральный (реакторный) и машинный залы, закрытое распределительное устройство, которое является одним из характерных отличий от других атомных станций России.

Каждый участник экскурсий получил необходимую для себя информацию. Кто-то воочию познакомился с важной работой сотрудников станции, кто-то проявил интерес к производственному процессу, другие убедились в надежности и безопасности в работе Билибинской АЭС. А для выпускников атом классов ребятам особенно важны дополнительные знания о выбранной профессии, ведь с каждым годом интерес к атомной энергетике растет. У всех гостей станции всегда есть возможность задать интересующие их вопросы специалистам.

Получив ответы на интересующие вопросы, гости убедились в том, что Билибинская АЭС работает надежно, безопасно и эффективно.

Для подрастающего поколения посещение атомной станции может сыграть свою роль в выборе будущей профессии. Ведь для атомной отрасли нужны умные, талантливые, инициативные и энергичные молодые специалисты» - прокомментировала Председатель Первичной профсоюзной организации Билибинской АЭС, Анна Рассказова.



Одним из основных направлений работы ГСО является воспитание молодого поколения энергетиков, приобщение их к профессии родителей и сохранение традиций предприятия. С этой целью организуются различные детские творческие конкурсы, привлекается подрастающая смена к участию во всероссийских и международных мероприятиях, проводимых Госкорпорацией «Росатом» и АО «Концерн Росэнергоатом». Так, в завершении учебного года лаборатория охраны окружающей среды при поддержке Первичной профсоюзной организации Билибинской АЭС провели экологическую викторину «Экология – это учение о доме» среди старшеклассников МАОУ «Средняя общеобразовательная школа г. Билибино».

Мероприятие прошло во втором корпусе средней общеобразовательной школы. Ведущими и организаторами данного мероприятия выступили инженеры-химики лаборатории охраны окружающей среды Елена Филиппова и Анастасия Дашкова. В викторине приняли участие команды: 9, 10 и 11 классов. Юные участники ответили на 20 сложных, но интересных вопросов, команда-победитель определялась по наибольшему количеству набранных баллов.

По итогам викторины I место заняла сборная 11 классов, набрав 16 баллов, на втором месте команда 9 классов, в их зачете 13 баллов, третьей оказалась команда 10 классов, набрав 9 баллов.

Победители и участники были награждены дипломами, сертификатами и памятными подарками.

Для самых маленьких – воспитанников детских садов «Аленушка» и «Сказка» проведен конкурс рисунков «Экология глазами детей», посвященный Всемирному дню охраны окружающей среды. Всего было представлено 60 работ. Победители определялись по двум возрастным категориям 3-5 и 6-7 лет.

Победители и участники получили подарки. Все дети остались довольны и пообещали участвовать во всех дальнейших мероприятиях.

- Профсоюзная организация старается привлечь внимание детей к темам, которые важны для атомной отрасли, таким как охрана окружающей среды, охрана труда и культура безопасности. Так мы готовим дошкольников к выбору дальнейшей профессии. Ребята с интересом относятся к атомной энергетике и активно участвуют в наших мероприятиях, - пояснила **Анна Рассказова**, председатель ППО Билибинской АЭС.

Благодаря Фонду АТР АЭС и АО «Концерн Росэнергоатом» билибинские школьники, а также учащиеся школы-интерната с. Кепервеем приняли участие в V Международном детском творческом конкурсе «В объятиях природы». В этом году от Билибино было заявлено 137 фоторабот от 38 участников. Победителями международного этапа были признаны работы Голубевой Роксаны (I место), Буданова Ильи (II место) и Андреева Дмитрия (III место).

По условиям конкурса авторы работ, занявших 1 и 2 место приняли участие в организованном Концерном в июле 2021 года экологическом детском форуме в Беларуси.

Сопредседатель жюри, первый заместитель генерального директора по корпоративным функциям Концерна «Росэнергоатом» Джумбери Ткебучава подчеркнул, что все реализуемые Фондом «АТР АЭС» при поддержке Концерна детские проекты направлены на развитие творческих способностей детей в городах расположения атомных станций и информирование населения об экологической безопасности атомной энергетики.

«Отрадно, что этот российско-венгерский проект с каждым годом привлекает все большее число юных участников из разных стран, а его география расширяется, - отметил Джумбери Ткебучава. - За пять лет существования конкурса «В объятиях природы» мы получили тысячи фотографий, сделанных на территориях расположения атомных станций. Все они наглядно показывают, что наши города не только красивы, но и экологически безопасны».

Сопредседатель жюри, директор по коммуникациям венгерской АЭС «Пакш» Антал Ковач отметил, что работы участников конкурса представляют собой фото-экскурсию по атомным городам. «Благодаря этим снимкам мы можем увидеть удивительные места разных стран, где, возможно, никогда не сможем побывать, - поделился он впечатлениями от конкурсных работ. - Особенно меня впечатлили снимки, сделанные на Чукотке, за Полярным кругом и в Пицунде».

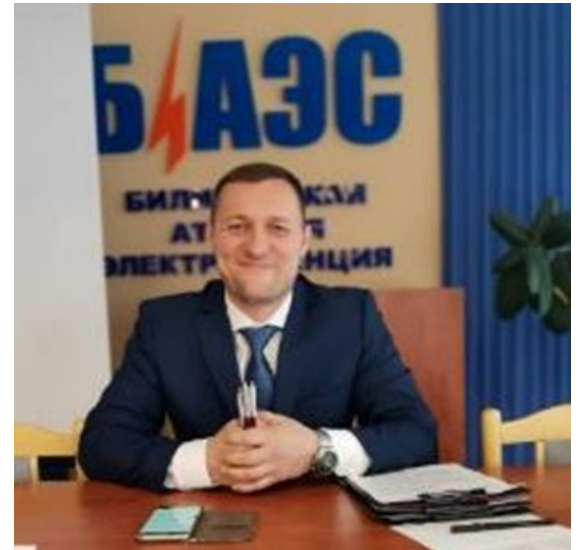
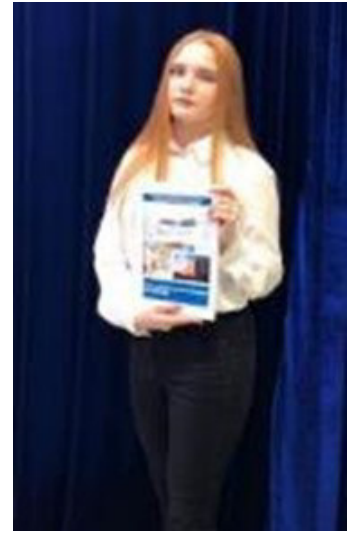
Соавтор и член жюри проекта, венгерский фотохудожник Балинт Винце отметил высокий уровень работ участников. «Этот конкурс проходит уже в пятый раз, и с каждым годом я с радостью отмечаю, что растет не только количество участников, но и уровень их мастерства, - отметил он. - Некоторые дети участвуют в конкурсе каждый год, и мне приятно наблюдать их творческий рост».

Билибинская АЭС выступает спонсором культурных и спортивно-массовых мероприятий города Билибино, способствует возрождению духовных традиций.

В городском краеведческом музее им. Г.С. Глазырина действует музейная экспозиция, посвященная Билибинской атомной станции. Экспозиция — макеты, документы, фотографии, печатная продукция — дает наглядное представление не только о Билибинской АЭС, но и других АЭС России.

Услуги природоохранного назначения, капитальный ремонт основных производственных фондов и природоохранные мероприятия - перечень необходимых затрат Билибинской АЭС, направленных на обеспечение радиационной и экологической безопасности. В 2020 году общий объем затрат атомной станции на охрану окружающей среды составил свыше 6 млн. рублей. Об этом сообщила инженер-эколог лаборатории охраны окружающей среды отдела радиационной безопасности Билибинской АЭС Валентина Захарова на презентации годового экологического отчета станции за 2020 год, которая состоялась 19 ноября в Билибинском районном краеведческом музее имени Г.С. Глазырина. Билибинская АЭС не имеет превышений нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Объем образовавшихся отходов производства и потребления Билибинской АЭС в 2020 году не превысил 35% от годового норматива. Данный показатель остался неизменным и по сравнению с показателем 2019 года.

«Именно благодаря минимальному воздействию на окружающую среду, что подтверждается результатами проведенных экологических мониторингов и проверок контролирующих органов, экологическая обстановка в регионе на протяжении многих лет остается благоприятной», - подвел итоги встречи начальник лаборатории охраны окружающей среды Били-



БИЛИБИНСКАЯ
АЭС
РОСАТОМ

АДРЕСА И КОНТАКТЫ



**ФИЛИАЛ АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ»
«БИЛИБИНСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ»**

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:
689450, Г. БИЛИБИНО, БИЛИБИНСКАЯ АЭС

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС:
109507, Г. МОСКВА, ФЕРГАНСКАЯ, Д.25

ДИРЕКТОР –
ХОЛОПОВ КОНСТАНТИН ГЕННАДЬЕВИЧ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР –
КУЗНЕЦОВ АНДРЕЙ РИММОВИЧ

**НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА РАДИАЦИОННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ –**
БЫЧКОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

**НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ –**
РАССКАЗОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ

ТЕЛЕФОН:
8(42738) 2-56-33

ФАКС:
8(42738) 2-50-83

E-MAIL:
BILNPP@CHUKOTKA.RU

