



НИИП  
РОСАТОМ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»



**ОТЧЁТ  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
за 2023 год**

АО «Наука и инновации»  
Госкорпорация «Росатом»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общая характеристика и основная деятельность предприятия .....	3
2 Экологическая политика предприятия.....	10
3 Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда .....	13
3.1 Система экологического менеджмента.....	13
3.2 Система менеджмента качества.....	14
3.3 Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.....	16
4 Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия .....	16
5 Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды.....	18
6 Воздействие на окружающую среду .....	29
6.1 Забор воды из водных объектов .....	29
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть .....	29
6.2.1 Сбросы вредных химических веществ.....	30
6.2.2 Сбросы радионуклидов.....	30
6.3 Выбросы в атмосферный воздух .....	30
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ .....	30
6.3.2 Выбросы парниковых газов .....	32
6.3.3 Использование озоноразрушающих веществ .....	33
6.3.4 Выбросы радионуклидов .....	33
6.4 Отходы.....	34
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления .....	34
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами .....	38
6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории расположения предприятия.....	38
6.6 Состояние территории расположения предприятия.....	40
6.7 Медико-биологическая характеристика района расположения АО «НИИП».....	41
7 Реализация экологической политики в отчетном году .....	41
8 Экологическая и информационно-просветительная деятельность.....	43
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления .....	43
8.2 Деятельность по информированию населения .....	44
8.3 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением .....	44
9 Адреса и контакты.....	45

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предприятие расположено в 2,5 км от города Лыткарино Московской области, в промзоне Тураево, на территории площадью ~ 9 га.

Периметр промплощадки составляет 1300 метров. На территории предприятия расположено 18 зданий, из них 5 основных, 1 складское здание, гараж и другие постройки хозяйственного назначения.

Местность, на которой расположено предприятие, является равниной, лесопарковой зоной. Леса в районе в основном хвойные, с небольшой долей лиственных деревьев. Основной водной артерией является река Москва, протекающая в 800 м юго-западнее предприятия. Физико-географическое расположение и климатические условия существенно не влияют на технологические процессы основной деятельности предприятия.

Согласно ОСПОРБ-99/2010 АО «НИИП» относится к объектам III категории потенциальной радиационной опасности.

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП», далее предприятие) было образовано в 1956 году, как Лаборатория измерительных приборов Министерства среднего машиностроения, филиал института им. И.В. Курчатова.

В целях ускорения создания крылатой атомной ракеты Совет Министров СССР своим постановлением от 28 марта 1956 г. обязал Министерство среднего машиностроения организовать выпуск тепловыделяющих керамических элементов на основе окиси бериллия для реактора и построить в пос. Тураево Московской области стенд Ц-14 для испытания модельного керамического реактора.

8 ноября 1960 г. предприятие получило наименование ИЛВАР – Испытательная лаборатория высокотемпературных атомных реакторов.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 16 марта 1961 г. и от 3 июля 1962 г. на ИЛВАР было возложено проведение испытаний бортовых ядерных энергетических установок БЭС-5 (бортовая энергетическая станция), ТЭУ-5 (термоэмиссионная энергетическая установка), ЭУНП (энергетическая установка с непосредственным преобразованием).

В 1964-1966 гг. были созданы стендовые комплексы «Ц-14Э» и «Т» для проведения натурных наземных испытаний космических ядерных энергетических установок. За период 1966-1974 гг. были проведены ресурсные испытания четырех изделий, отработан вывод станции до номинальных параметров от бортовой системы автоматического управления.

В период 1965-1975 гг. НИИП проводил эксплуатацию на наземном стенде и в воздухе на самолете двух специально-разработанных водо-водяных реакторных установок. На наземном стенде проводились работы по исследованию на радиационную стойкость элементов РЭА, изделий военной техники и биологических объектов.

В 1966 г. ИЛВАР присвоено наименование ЛИП – Лаборатория измерительных приборов. Позднее на базе ЛИП был создан МЦРИ –

Межведомственный центр радиационных испытаний, основными задачами которого стали экспериментальное исследование и отработка ядерно-энергетических установок, проведение исследований по разработке и эффективности защит для авиационных и космических аппаратов, исследование свойств поглощающих и защитных материалов.

В 1967 г. МЦРИ утвержден головной научно-исследовательской организацией страны по проблеме радиационной стойкости. Основным профилем предприятия становится проведение исследований и испытаний элементов электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры на радиационную стойкость.

В 1972 г. Лаборатория измерительных приборов была переименована в Научно-исследовательский институт приборов (НИИП). В 2001 г. НИИП получил статус Федерального государственного унитарного предприятия.

В 2016 году ФГУП «НИИП» реорганизовано путем преобразования в Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» (АО «НИИП»).

АО «НИИП» – организация Госкорпорации «Росатом», проводящая полный комплекс испытаний материалов, изделий электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры на стойкость к воздействию специальных факторов.

**Основные направления деятельности:**

- проведение испытаний на радиационную стойкость изделий электронной техники и радиоэлектронной аппаратуры;
- техническое диагностирование и управление ресурсом электротехнического оборудования и кабелей на АЭС, космических аппаратов и наземных станций;
- производство нейтронно-легированного монокристаллического кремния методом бестигельной зонной плавки.

**Институт является организатором ведущих научно-технических мероприятий:**

- ежегодная Всероссийская научно-техническая конференция «Радиационная стойкость электронных систем»;
- Российская летняя школа-семинар «Методы оценки и обеспечения радиационной стойкости изделий электронной техники и электротехники».

АО «НИИП» является учредителем и издателем научно-технического журнала «Вопросы атомной науки и техники. Серия: Физика радиационного воздействия на радиоэлектронную аппаратуру».

АО «НИИП» занимает лидирующие позиции в системе радиационных испытаний ЭКБ и РЭА.

Проводит испытания ЭКБ и РЭА к воздействию ионизирующих излучений.

Имеет необходимые лицензии на проведение испытаний объектов ВВСТ и КА, разработку нормативной документации.

Обеспечивает полный цикл испытаний в соответствии с требованиями КГВС. В испытаниях принимает участие 537 ВП МО РФ.

АО «НИИП» имеет развитую метрологическую службу, ориентированную на измерение полей ионизирующих излучений радиационных установок, включая поддержание вторичных эталонов полей.

Специальный отдел метрологии ИИ непосредственно участвует в проведении испытаний ЭКБ и РЭА в части измерения уровней воздействия для каждого испытываемого изделия.

Основные функции метрологического обеспечения испытаний:

- полноценное участие метрологов в процессе испытаний. Переход от функционального подхода к процессному, что позволит сократить погрешность измерения, и как следствие сократить консерватизм оценки;
- подготовка предложений по совершенствованию метрологического сопровождения для каждого конкретного случая (объекта испытаний);
- метрологическая экспертиза программ-методик и протоколов испытаний.
- участие в анализе результатов испытаний и выработка предложений по совершенствованию метрологического сопровождения.



АО «НИИП» – единственный производитель в РФ высокочистого монокристаллического кремния, в том числе нейтронно-легированного, выращенного методом бестигельной зонной плавки. Нейтронно-легированный кремний является одним из ключевых материалов, необходимых отечественной

электронной промышленности, и широко применяется в производстве силовых полупроводниковых приборов и интегральных микросхем.

АО «НИИП» выполняет работы по техническому диагностированию и управлению ресурсом кабелей и электротехнического оборудования (ЭТО) на АЭС, кораблях ВМФ и объектах промышленности.

Разрабатывает и внедряет нормативную документацию (в т.ч. государственные и отраслевые стандарты) по управлению ресурсом и техническому диагностированию кабелей и ЭТО.

**Основные подразделения АО «НИИП»:**

- ✓ Управление ускорителей;
- ✓ Управление радиационных испытаний;
- ✓ Управление реакторов и изотопных установок;
- ✓ Управление диагностики и испытаний электротехнических элементов АС и ЯУ;
- ✓ Отдел метрологии ионизирующих излучений;
- ✓ Отдел КИП;
- ✓ Управление РБ, ЯБ и ООС;
- ✓ Отдел охраны труда и промышленной безопасности;
- ✓ Цех по производству кремниевой продукции.

Для моделирования радиационных и механико-климатических факторов АО «НИИП» имеет следующие аттестованные моделирующие установки:

- БАРС-4 – импульсный твердотопливный двухзонный реактор на быстрых нейтронах;
- ИРВ-М2 – исследовательский стационарный бассейновый реактор;
- РИУС-5 – рентгеновский импульсный ускоритель электронов;
- УИН-10 – импульсный ускоритель электронов;
- ЛИУ-10 – импульсный ускоритель электронов;
- Электроника У-003 – линейный резонансный ускоритель электронов;
- АРСА – малогабаритный импульсный ускоритель электронов;
- ГУ-200 – мощный изотопный источник непрерывного гамма-излучения;
- АГАТ-С – изотопный источник непрерывного гамма-излучения;
- Изотопная гамма-установка стенд «Гамма-Н»);
- Калифорний-252 – изотопный источник альфа-частиц и ядерного мусора.

## Климатико-механический комплекс



Климатико-механический комплекс предназначен для проведения испытания различной электротехнической, радиотехнической и электронной аппаратуры различного назначения. Установки климатико-механического комплекса позволяют проводить испытания на следующие параметры:

- пикиовые ударные нагрузки (ускорения свободного падения) воспроизводимые установками находятся в диапазоне от 5g до 5000 g. Длительность при этом может варьироваться от 0,1 мс до 30 мс.
- воздействие резким перепадом температур (термоудар). Диапазон воспроизводимых температур составляет от минус 70 °C до плюс 200 °C;
- длительная выдержка на низких и высоких температурах с плавным переходом;
- воздействие температуры при высокой влажности (до 100% влажности);

В климатико-механический комплекс входят такие установки как:

- Ударный стенд пневматического типа УСП-50;
- Стенд одиночного удара The Avex SM 105-MP;
- Ударный стенд электродинамического типа УУЭ 2/200;
- Камера термоциклирования КТЦ-025;
- Камера термоудара TSG-71S-A;
- Камера тепла, холода и влаги КТК-800;



Стенд одиночного удара пневматического типа The Avex SM 105-MP (Рисунок 3) также предназначен для воспроизведение ударных нагрузок при испытаниях электрорадиоизделий, радиоэлектронной аппаратуры и материалов. Стенд The Avex SM 105-MP обладает следующими характеристиками:

- Пиковое ускорение при воспроизведении ударного ускорения составляет от 500 g до 5000 g (от 4905 м/с<sup>2</sup> до 49050 м/с<sup>2</sup>);
- Длительность ударного ускорения может составлять от 0,1 мс до 1 мс.
- Форма импульса – полусинусоидальная.



Камера тепла, холода и влаги КТК-800 (Рисунок 5) предназначена для воспроизведения повышенной и пониженной температуры среды полезного объема. А также воссоздания условий пониженной и повышенной влажности в полезном объеме камеры.

- Диапазон воспроизводимых температур составляет от минус 65 °C до плюс 85 °C;
- Диапазон воспроизводимой относительной влажности составляет от 20 % до 98 %.

Также на территории промплощадки находятся следующие предприятия:

- ООО «Мерком», занимающееся производством ртути марок Р-0, Р-1 и соединений ртути реактивной чистоты, а также утилизацией ртутьсодержащих отходов;
- АО НПП «ИНТЕРОКО», являющееся Российским производителем современных расходных материалов для Службы крови;



- АО «Стерион», занимающееся радиационной стерилизацией медицинской продукции.



## 2 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Экологическая политика АО «НИИП», была актуализирована в декабре 2021 года.

Приложение к приказу  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Врио генерального директора  
АО «НИИП»  
А.П. Лапшин  
2021г.



**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА**  
АО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИБОРОВ»  
(АО «НИИП»)

3

**1. Назначение и область применения**

1.1. Настоящая Единая отраслевая экологическая политика АО «НИИП» (далее – Политика) является основополагающим документом, предназначенным для определения позиции АО «НИИП» (далее – предприятие) по вопросам охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности, включая стратегическую цель, принципы, задачи и механизмы деятельности предприятия в данном направлении, и выражающим официальную позицию предприятия в отношении его обязательств в сохранении благоприятной окружающей среды в регионах присутствия предприятия.

1.2. Предметом регулирования Политики является деятельность АО «НИИП» в Российской Федерации на рубежом в области охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности.

1.3. Политика основывается на Конституции Российской Федерации, законодательстве Российской Федерации, заключенных Российской Федерацией международных договоров, а также следующих основополагающих документах: «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 годов», «Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 годов», «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», «План действий по реализации Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», «Единой отраслевой экологической политике Госкорпорации «Росатом» и ее организаций».

1.4. Соблюдение Политики является обязательным для всех работников АО «НИИП».

1.5. Политика является публичным документом и может быть использована при взаимодействии с заинтересованными сторонами.

1.6. Политика является основой для установления среднесрочных экологических целей предприятия, подлежит учету при разработке программ перспективного развития.

1.7. Ответственным за актуализацию Политики и контроль ее исполнения в соответствии с требованиями Положения об обязанностях и ответственности сотрудником предприятия в области охраны окружающей среды является главный инженер-первый заместитель генерального директора АО «НИИП».

### 2. Термины, сокращения и аббревиатуры

В настоящем документе паряду с терминами и определениями, установленными в нормативных правовых актах Российской Федерации, и локальными нормативными актах предприятия, используется специальный понятийный аппарат, раскрывающий особенности и смысловое значение Экологической политики.

#### 2.1. Термины

Термин	Определение
Окружающая среда в районе размещения предприятия	совокупность компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных, а также антропогенных объектов, находящихся в районе размещения предприятия

5	
Политика	Экологическая политика АО «НИИП»
Программы перспективного развития предприятия	Документы (планы, программы), определяющие перспективы, приоритеты и пути развития предприятия, включая развитие новых бизнесов
2.3. Аббревиатуры, используемые в целях данного документа, и их расшифровки	
Аббревиатура	Расшифровка
ЕГС РАО	единая государственная система обращения с радиоактивными отходами
НДТ	нанодиодные лазочные технологии
ОИАЭ	объекты использования атомной энергии
ОЯТ	отработавшее ядерное топливо
РАО	радиоактивные отходы
РВ	радиоактивные вещества
ЯМ	ядерные материалы

#### 3. Вводные положения

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт приборов» является организацией, входящей в Государственную корпорацию по атомной энергии «Росатом»

3.1. В контур управления Корпорации входят свыше 300 организаций, работающих в сферах ядерного энергетического и ядерного оружейного комплексов, машиностроения, приборостроения и цифровых технологий. Областями деятельности организаций Корпорации служат все стадии ядерного топливного цикла, ядерная медицина, научные исследования, развитие генерации возобновляемой энергии, производство ядерной и пакетной инновационной продукции, атомный ледокольный флот, реализация государственных программ и федеральных проектов. Корпорация в рамках международного сотрудничества осуществляет реализацию проектов не только на территории Российской Федерации, но и за рубежом, оказывая широкий спектр услуг в области использования атомной энергии.

3.2. На Корпорацию возложены функции органа государственного управления, использующим атомную энергию и обращением с радиоактивными отходами в Российской Федерации, а также функции по организации и осуществлению государственного мониторинга радиационной обстановки в районах размещения объектов использования атомной энергии, эксплуатируемых организациями Корпорации. Корпорация наделена полномочиями по осуществлению работ по ликвидации объектов ядерного наследия и накопленного экологического вреда. В рамках реализации федерального проекта «Создание инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I-II классов опасности национального проекта «Экология», организация Корпорации определена федеральным оператором по обращению с отходами I-II классов опасности. В рамках реализации федерального проекта «Северный морской путь» национального проекта «Комплексный план модернизации и расширения

4	
Термин	Определение
Окружающая среда в районе размещения предприятия	совокупность компонентов природной среды, природных, природно-антропогенных, а также антропогенных объектов, находящихся в районе размещения предприятия
Охрана окружающей среды от возможного негативного воздействия предприятия	деятельность предприятия, осуществляемая в том числе совместно с общественными объединениями и некоммерческими и профессиональными организациями, направленная на сохранение и восстановление окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, предотвращение возможного негативного воздействия на окружающую среду предприятия и ликвидация накопленного вреда
Реализация Политики	системная деятельность, направленная на обеспечение экологически ориентированного развития предприятия
Экологическая безопасность	составная защищенности природной среды и жизненных важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности предприятия
Экологически устойчивое развитие атомной отрасли	стабильное сбалансированное технико-технологическое и социально-экономическое развитие Госкорпорации «Росатом» и ее организаций при обеспечении воздействия на окружающую среду на разумно достижимом низком уровне
Экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды)	комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды в районах размещения предприятия, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, радиационной обстановки, оценка и прогноз изменений их состояния в результате деятельности предприятия

2.2. Сокращения, используемые в целях данного документа, и их расшифровки	
Сокращение	Расшифровка
Корпорация	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
Предприятие	Акционерное общество «научно-исследовательский институт приборов»
Природоохранное законодательство	Законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды, природопользования и обеспечения экологической безопасности

магистральной инфраструктуры» Корпорация наделена полномочиями инфраструктурного оператора Северного морского пути.

3.3. Являясь организацией Корпорации, которая в свою очередь является членом Глобального договора Организации Объединенных Наций (ГД ООН) – крупнейшей международной инициативы ООН для бизнеса в сфере корпоративной социальной ответственности и устойчивого развития, АО «ИИП» как и Корпорация в своей деятельности стремится реализовывать 10 принципов ГД ООН, включая принципы в сфере охраны окружающей среды.

3.4. Стратегической целью Политики является обеспечение экологически ориентированного развития предприятия при поддержании высокого уровня экологической безопасности и снижении экологических рисков, связанных с использованием атомной энергии и осуществлением иных видов деятельности.

3.5. Предприятие осознает, что его деятельность может оказывать негативное воздействие на окружающую среду и население. Минимизация такого воздействия и обеспечение экологической безопасности являются приоритетом деятельности, в связи с чем проводимая Политика является важнейшим инструментом достижения экологических целей.

3.6. Предприятием используется системный подход к реализации Политики, включающий планирование, осуществление природоохранных мероприятий, отчетность, оценку экологической эффективности природоохранных мероприятий и достижимости при их реализации результаты, внешний и внутренний контроль, а также своевременное проведение корректирующих мероприятий с учетом требований природоохранимого законодательства.

#### 4. Принципы реализации Политики

Реализация Политики осуществляется в соответствии со следующими ключевыми принципами:

##### 4.1. Принцип соответствия

Обеспечение соответствия деятельности предприятия законодательным и другим нормативным требованиям, и стандартам, в том числе международным, действующим на территории Российской Федерации, в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;

4.2. Принцип превышения потенциальной экологической опасности деятельности

Осознание того, что любая деятельность может оказать негативное воздействие на окружающую среду и обусловленный этим обстоятельством приоритет обязательного учета экологических факторов и оценки возможного негативного воздействия на окружающую среду при планировании и осуществлении деятельности предприятия;

##### 4.3. Принцип научной обоснованности решений

Научно обоснованный подход к принятию экологически значимых решений руководством и должностными лицами предприятия с привлечением экспертного сообщества, а также обязательность использования современных и перспективных научных достижений;

##### 4.4. Принцип предосторожности

В случае, если существует угроза нанесения вреда окружающей среде,

недостаточная научная обоснованность этих предположений не должна использоваться в качестве основания отложить реализацию эффективных с точки зрения затрат мер, направленных на предотвращение деградации природных систем;

##### 4.5. Принцип согласованности

Сочетание экологических, экономических и социальных интересов предприятия и населения, органов государственной власти и органов местного самоуправления в районе размещения предприятия, общественных организаций в интересах устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

##### 4.6. Принцип экологической эффективности

Улучшение показателей результативности природоохранной деятельности, снижение негативного воздействия на окружающую среду от деятельности предприятия и рационального использования природных ресурсов при обоснованных уровнях затрат;

##### 4.7. Принцип открытого диалога и прозрачности деятельности

Выстраивание конструктивного и открытого диалога, уважение интересов и прав заинтересованных сторон, стремление к соблюдению баланса интересов заинтересованных сторон при принятии решений, оказывающих влияние на окружающую среду и обеспечение экологической безопасности. Соблюдение публичного права на получение в установленном порядке достоверной информации о состоянии окружающей среды в районе размещения предприятий, прозрачность и доступность экологической информации;

##### 4.8. Принцип готовности

Постоянная готовность руководства и работников предприятия к предотвращению, локализации и ликвидации последствий возможных техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

##### 4.9. Принцип приемлемого риска

Соблюдение принятой на предприятии готовности к риску в отношении параметров: здоровье населения, охрана труда и промышленная безопасность, охрана окружающей среды, применение риск-ориентированного подхода в целях принятия экологически эффективных управленческих решений;

##### 4.10. Принцип постоянного совершенствования

Постоянное совершенствование системы управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью посредством применения целевых показателей и индикаторов экологической эффективности;

##### 4.11. Принцип лучших практик

Использование передового отечественного и зарубежного опыта для улучшения качества окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, внедрение НДТ и инновационных экологически эффективных и безопасных технологий.

#### 5. Основные задачи Политики и механизмы их реализации

5.1. Совершенствование системы реализации Политики посредством применения следующих механизмов:

– повышение результативности управления в области охраны окружающей среды;

– снижение энерго- и ресурсоемкости производственных процессов, вторичное использование, рециклиринг и обезвреживание отходов производства и потребления, внедрение технологий замкнутого производственного цикла;

– учет и контроль выбросов загрязняющих веществ, парниковых газов и озоноразрушающих веществ на предприятии;

– разработка и реализация мероприятий и проектов, направленных на борьбу с изменением климата;

– проведение в отношении продуктов, производимых предприятием, оценки риска причинения вреда окружающей среде на этапах жизненного цикла продуктов, включая использование и утилизацию продуктов предприятия конечными потребителями и обеспечение сокращения или компенсации выявленного вреда, причиненного окружающей среде;

– мониторинг влияния производственной деятельности предприятия на биоразнообразие в районах размещения производственного объекта, включая периодическую оценку изменения следующих параметров: численность и видовой состав биологических видов, в особенности редких видов, динамику эрозии почвы и накопление опасных техногенных веществ в компонентах окружающей среды. При необходимости обеспечение сокращения или компенсации выявленного негативного влияния.

5.4. Обеспечение экологической, в том числе радиационной, безопасности при обращении с РАО и ОЯТ посредством применения следующих механизмов:

– повышение уровня экологической безопасности при эксплуатации ОИАЗ;

– совершенствование системы обращения с ОЯТ и РАО для безопасного длительного хранения;

– обеспечение функционирования ЕГС РАО и соблюдение сроков ее реализации;

– минимизация объемов хранения и темпов наработки РАО и ОЯТ;

– решение вопросов безопасной окончательной изоляции РАО;

– разработка и реализация природоохранных мероприятий при выводе из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов;

– совершенствование системы учета и контроля ЯМ, РВ и РАО;

– реализация мероприятий, предусмотренных федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2030 года»;

– расширение практики послепроектного анализа оценки воздействия на окружающую среду;

– совершенствование экологического и радиационного мониторинга и контроля на предприятии посредством применения следующих механизмов:

– совершенствование отраслевых и объектовых систем контроля и мониторинга состояния окружающей среды и радиационной обстановки, а также систем контроля и управления безопасностью;

– развитие научно-методической базы, применение передовых автоматических и технических средств при проведении экологического и радиационного мониторинга, осуществление производственного экологического контроля;

– развитие цифровой информационной инфраструктуры радиоэкологического мониторинга и программных средств прогнозирования процессов распространения

среды и обеспечения экологической безопасности;

– совершенствование системы планирования и отчетности в рамках системы реализации Политики;

– разработка критериев и индикаторов оценки экологической эффективности природоохранный деятельности предприятия;

– публичная отчетность в области охраны окружающей среды и экологической безопасности предприятия;

– повышение эффективности взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления и общественными организациями, создание атмосферы открытого диалога по вопросам безопасного развития предприятия;

– проведение экологического аудита на предприятии;

– совершенствование системы экологического менеджмента с возможностью интеграции с системами менеджмента качества, охраны здоровья и безопасности труда и стратегического менеджмента, включая сертификации на соответствие международным стандартам, когда целесообразно.

5.2. Совершенствование нормативного обеспечения в области охраны окружающей среды и экологической безопасности при использовании атомной энергии посредством применения следующих механизмов:

– анализ и экспертиза применимости разрабатываемых органами государственной власти проектов нормативных правовых актов и иных документов в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

– подготовка предложений по изменению законодательных и иных нормативных правовых актов с учетом экологических аспектов деятельности предприятия;

– разработка локальных нормативных актов и регламентирующих документов, документов по стандартизации, адаптированных к новым законодательным требованиям в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;

– повышение качества проектной документации, инженерно-экологических изысканий, материалов оценки воздействия на окружающую среду и материалов обоснования лицензии на осуществление лицензируемого вида деятельности, проведение экспертизы технической документации.

5.3. Снижение негативного воздействия предприятия на окружающую среду посредством применения следующих механизмов:

– разработка и осуществление мероприятий по сокращению поступления вредных (загрязняющих) веществ, в том числе радиоактивных, в окружающую среду (броски сточных вод в водные объекты, выбросы в атмосферный воздух, образование отходов производства и потребления);

– обеспечение инвестиций в основной капитал природоохранных назначения, выполнение мероприятий по ликвидации ядерного наследия и накопленного экологического ущерба в результате прошлой хозяйственной деятельности и реабилитации территории;

– применение НДТ и инновационных экологически эффективных технологий, обеспечивающих эффективное решение вопросов охраны окружающей среды и экологическую безопасность;

– снижение энерго- и ресурсоемкости производственных процессов, вторичное использование, рециклиринг и обезвреживание отходов производства и потребления, внедрение технологий замкнутого производственного цикла;

– учет и контроль выбросов загрязняющих веществ, парниковых газов и озоноразрушающих веществ на предприятии;

– разработка и реализация мероприятий и проектов, направленных на борьбу с изменением климата;

– проведение в отношении продуктов, производимых предприятием, оценки риска причинения вреда окружающей среде на этапах жизненного цикла продуктов, включая использование и утилизацию продуктов предприятия конечными потребителями и обеспечение сокращения или компенсации выявленного вреда, причиненного окружающей среде;

– мониторинг влияния производственной деятельности предприятия на биоразнообразие в районах размещения производственного объекта, включая периодическую оценку изменения следующих параметров: численность и видовой состав биологических видов, в особенности редких видов, динамику эрозии почвы и накопление опасных техногенных веществ в компонентах окружающей среды. При необходимости обеспечение сокращения или компенсации выявленного негативного влияния.

5.4. Обеспечение экологической, в том числе радиационной, безопасности при обращении с РАО и ОЯТ посредством применения следующих механизмов:

– повышение уровня экологической безопасности при эксплуатации ОИАЗ;

– совершенствование системы обращения с ОЯТ и РАО для безопасного длительного хранения;

– обеспечение функционирования ЕГС РАО и соблюдение сроков ее реализации;

– минимизация объемов хранения и темпов наработки РАО и ОЯТ;

– решение вопросов безопасной окончательной изоляции РАО;

– разработка и реализация природоохранных мероприятий при выводе из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов;

– совершенствование системы учета и контроля ЯМ, РВ и РАО;

– реализация мероприятий, предусмотренных федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2030 года»;

– расширение практики послепроектного анализа оценки воздействия на окружающую среду;

– совершенствование экологического и радиационного мониторинга и контроля на предприятии посредством применения следующих механизмов:

– совершенствование отраслевых и объектовых систем контроля и мониторинга состояния окружающей среды и радиационной обстановки, а также систем контроля и управления безопасностью;

– развитие научно-методической базы, применение передовых автоматических и технических средств при проведении экологического и радиационного мониторинга, осуществление производственного экологического контроля;

– развитие цифровой информационной инфраструктуры радиоэкологического мониторинга и программных средств прогнозирования процессов распространения

радионуклидов в компонентах окружающей среды преимущественно с использованием отечественных суперкомпьютеров; обеспечение единства измерений и контроля достоверности данных, получаемых при ведении экологического и радиационного мониторинга; непрерывное повышение квалификации персонала, осуществляющего экологический и радиационный мониторинг, контроль и управление безопасностью.

5.6. Развитие международного сотрудничества в области охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности предприятия посредством применения следующих механизмов:

повышение эффективности международного информационного обмена и участие в международных проектах по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий;

использование зарубежного опыта при решении природоохранных задач;

5.7. Совершенствование взаимодействия с общественностью при планировании и осуществлении деятельности предприятия, реализации программ и планов развития атомной отрасли посредством применения следующих механизмов:

обеспечение информационной открытости и доступности информации о текущей и планируемой деятельности предприятий, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, об экологической обстановке в районе размещения предприятия, в том числе посредством подготовки и издания нефинансовой отчетности и экологических отчетов с привлечением общественности;

размещение в сети Интернет информации об экологической и радиационной обстановке в районе расположения предприятия;

участие заинтересованных сторон в процессе оценки воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, учет мнения и информирование на всех стадиях;

формирование экспертного экологического сообщества с участием образовательных, общественных и научных организаций в районе размещения предприятия;

проведение и учет итогов общественных обсуждений, публичных слушаний иных форм общественного участия и контроля;

содействие при проведении общественной экологической экспертизы.

5.8. Повышение уровня экологического образования и экологической культуры работников предприятия и экологического просвещения населения в районе расположения предприятия посредством применения следующих механизмов:

совершенствование системы подготовки, аттестации и допуска персонала к проведению работ на предприятиях;

поддержка социально-экологических мероприятий и проектов, реализуемых на территории присутствия предприятия;

совершенствование системы подготовки руководителей и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности предприятия;

проведение совещаний, семинаров, конференций и иных мероприятий

6.11. Способствовать созданию благоприятных условий для поддержания баланса природных экосистем, недопущения их утраты и/или деградации в районах осуществления производственной деятельности, путем минимизации негативного влияния на биоразнообразие и/или компенсации нанесенного вреда, включая мероприятия по восстановлению нарушенных территорий, поддержанию ландшафта, растительного покрова и мест обитания представителей фауны, характерной для региона присутствия.

6.12. При выборе площадок для размещения производственных объектов руководствоваться запретом на осуществление производственной деятельности в границах особо охраняемых природных территорий, относящихся к объектам всемирного наследия ЮНЕСКО.

6.13. Обеспечивать достоверность, открытость, доступность и объективность информации о воздействии предприятия на окружающую среду в районах их размещения, а также принимаемых мерах по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

6.14. Содействовать формированию экологической культуры, развитие экологического образования всех работников предприятия и экологического просвещения населения в районе расположения предприятия.

6.15. Стремиться к принятию стандартов экологической открытости как образца для промышленных и энергетических предприятий и организаций Российской Федерации.

Разработано

Вед специалист по ПСК и ООС

Е.В. Прозорова

Согласовано

Главный инженер - первый  
заместитель генерального директора

В.В. Вайнштейн

по вопросам охраны окружающей среды, экологической и радиационной безопасности;

реализация мероприятий по экологическому образованию и просвещению, по формированию экологической культуры и объективного отношения населения к деятельности предприятия.

#### 6. Обязательства АО «НИИП»

Для достижения стратегической цели Политики АО «НИИП» принимает на себя следующие обязательства:

6.1. На всех этапах жизненного цикла ОИАЭ, а также при осуществлении хозяйственной деятельности в неядерных сферах деятельности проводить прогнозную оценку последствий воздействия деятельности предприятия на окружающую среду с целью снижения экологических рисков и предупреждения аварийных ситуаций.

6.2. Реализовывать мероприятия, направленные на снижение показателей выбросов и сбросов в окружающую среду загрязняющих веществ, объема образования отходов, в том числе радиоактивных, повышение доли утилизируемых отходов всех классов опасности, в том числе за счет развития технологий замкнутого производственного цикла.

6.3. Обеспечивать рациональное использование водных ресурсов.

6.4. Обеспечивать экологическую эффективность принимаемых управленческих решений посредством использования критериев и индикаторов экологической эффективности.

6.5. Внедрять и поддерживать лучшие методы и практики управления охраной окружающей среды и экологической безопасностью в соответствии с национальными и международными стандартами в области экологического менеджмента.

6.6. Внедрять и применять на предприятиях НДТ и инновационные экологически эффективные и безопасные технологии в области использования атомной энергии.

6.7. Обеспечивать необходимыми ресурсами, в том числе кадровыми, финансовыми, технологическими, деятельность по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

6.8. Совершенствовать систему производственного экологического контроля и мониторинга, применять современные методы и средства измерений, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга, проводить измерения в рамках системы качества.

6.9. Привлекать в установленном порядке заинтересованных граждан, общественные и иные некоммерческие организации, в том числе профсоюз, к участию в обсуждении намечаемой деятельности в области использования атомной энергии по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

6.10. Обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

**Руководство и персонал АО «НИИП» берут на себя ответственность за реализацию данной политики.**

## **3 СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

### **3.1 Система экологического менеджмента**

В сфере решения экологических проблем предприятие действует в соответствии с основными принципами экологического менеджмента, которыми являются:

- мониторинг состояния окружающей природной среды в районе расположения предприятия, химический и радиационный контроль выбросов, сбросов и состава подземных вод на территории промплощадки предприятия;
- организация производственного экологического контроля за всеми технологическими процессами;
- принятие экологически ориентированных решений, с учетом экологической политики и особенностей производственной деятельности предприятия;
- минимизация количества загрязненных выбросов и сбросов, отходов производства и потребления, экономия потребления воды, сырья и энергии.

На предприятии проводятся работы по развитию системы экологического менеджмента, разработаны и введены в действие следующие документы:

- программа производственного экологического контроля АО «НИИП», введена приказом по предприятию от 14.07.2021 № 203/208-П;
- положение об обязанностях и ответственности руководителей, специалистов и работников предприятия в области охраны окружающей среды (утверждено генеральным директором и введено в действие приказом от 01.10.2021 № 203/290-П);
- положение об управлении радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды (утверждено генеральным директором и введено в действие приказом № 203/344-П от 24.08.2020);
- порядок обращения с отходами производства и потребления в АО «НИИП» (утвержен главным инженером и введен в действие приказом по предприятию №203/321-П от 25.10.2021)

### 3.2 Система менеджмента качества

В АО «НИИП» действует система менеджмента качества (СМК), соответствующая требованиям:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ Р В 0015-002-2020 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ Р ИСО 19443-2020 Системы менеджмента качества. Специальные требования по применению ИСО 9001:2015 организациями цепи поставок ядерного энергетического сектора, поставляющими продукцию и услуги, важные для ядерной безопасности;
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий;
- НП-090-11 Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии;
- критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, утвержденных приказом Минэкономразвития от 26.10.2020 № 707.

Виды деятельности АО «НИИП», в отношении которых действует СМК:

- испытания и исследования продукции в условиях воздействия внешних воздействующих факторов (гражданской, военной и космической продукции);
- производство кремниевой продукции;
- комплексное обследование, техническое диагностирование и испытание оборудования объектов использования атомной энергии.

Структура документации СМК – пятиуровневая.

Уровень 1. Политики и цели в области качества.

Уровень 2. Руководства по качеству и программы по обеспечению качества (ПОК).

Уровень 3. Документированные процедуры, требуемые ГОСТ Р В 0015-002-2020, ГОСТ Р ИСО 19443-2020.

Уровень 4. Документы, необходимые для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими.

Уровень 5. Записи СМК.

Для информационного обеспечения, функционирования СМК и видов деятельности, в отношении которых действует СМК, сформированы следующие перечни нормативно-правовых актов (НПА) и нормативных документов (НД), актуализированные редакции НПА и НД их этих перечней, по запросу работников АО «НИИП», предоставляются через локальную компьютерную сеть:

- общий перечень документов СМК внутреннего происхождения;
- перечень документов СМК для проведения испытаний;
- перечень нормативных документов, используемых при выполнении государственного оборонного заказа;
- перечень НПА и НД метрологической службы АО «НИИП»;
- перечень НПА и НД в области охраны окружающей среды;
- перечень документов по аттестации испытательного оборудования;

- перечень НПА и НД, используемых для обеспечения качества и безопасности исследовательских ядерных установок;
- перечень НПА и НД, используемых для обеспечения качества и безопасности радиационных источников, содержащих радиоактивные вещества;
- перечень НПА и НД, применяемых при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии;
- перечень НПА и НД, используемых АО «НИИП» при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии по эксплуатации объектов использования атомной энергии в части выполнения работ и оказания услуг эксплуатирующей организации;
- перечень НПА и НД, применяемых при обращении с радиоактивными отходами;
- перечень НПА и НД, применяемых при производстве кремниевой продукции.

СМК применительно к производству кремниевой продукции сертифицирована и имеет «Сертификат соответствия» от 29.11.2022 №SSAQ 059.8.1.1231 на соответствие ГОСТ Р ИСО 90001-2015.

СМК применительно к испытаниям не сертифицирована. Проверка ее соответствия установленным требованиям осуществляется путем проведения внутренних аудитов компетентными аудиторами, а также путем проведения внешних аудитов лицензирующими и аккредитующими органами при получении разрешительных документов (лицензий, аттестатов аккредитации и т.п.) и проведением инспекционного контроля.

Проверка соответствия СМК, действующей при проведении испытаний изделий военной и космической техники, требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р В 0015-002-2020 осуществляется путем проведения ежегодных внутренних аудитов испытательных подразделений с участием 537 ВП МО РФ по СТО 08624450-31-2022 «СМК. Внутренние аудиты. Процедура».

Аудит проводится аудитором, прошедшим обучение в «Центре подготовки и развития персонала АНО «Военный Регистр» по курсу «Внутренний аудитор СМК. Требования ГОСТ Р ИСО 19011-2021 к организации, планированию и проведению аудитов СМК, функционирующей на основе ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р В 0015-002-2020».

Для устранения обнаруженных несоответствий и причин их возникновения составляется план мероприятий по устранению несоответствий. Контроль выполнения вышеуказанного плана осуществляется руководителем группы по аудиту и представителем 537 ВП МО РФ.

Оценка результативности СМК проводится в соответствии с методикой приведенной в СТО 08624450-51-2014 «СМК. Методика оценки результативности СМК и ее процессов, действующих при проведении испытаний».

Ежегодно проводится анализ СМК руководством АО «НИИП» с целью обеспечения ее пригодности, достаточности и результативности. По результатам анализа оформляется отчет и принимаются решения по совершенствованию СМК.

### **3.3 Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда**

На предприятии ведутся работы по разработке и внедрению системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.

### **4 ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ**

В своей природоохранной деятельности АО «НИИП» руководствуется следующими документами федерального уровня:

- 1) Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 2) Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- 3) Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- 4) Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- 5) Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- 6) Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- 7) Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- 8) Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- 9) Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- 10) Санитарные правила СП 2.6.1.2523-09 «Санитарные правила и нормативы. Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»;
- 11) Санитарные правила ОСПОРБ-99/2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;
- 12) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

Деятельность АО «НИИП» в области охраны окружающей среды определяется следующими документами:

1) Экологическая политика Акционерного общества «Научно-исследовательский институт приборов», утвержденная приказом генерального директора от 14.12.2021 №203/395-П;

2) Программа производственного экологического контроля АО «НИИП», введена приказом по предприятию от 14.07.2021 № 203/208-П;

3) Декларация о воздействии на окружающую среду, введенная в действие приказом по предприятию от 05.04.2021 №203/131-П;

4) Проект нормативов предельно-допустимых выбросов радиоактивных веществ АО «НИИП» на 2018-2023 гг.;

5) Санитарно-эпидемиологическое заключение от 18.01.2018 № 77.МУ.02.000.T.000004.01.18, выдано МУ № 1 ФМБА России.

6) Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух № ГН-ВР-0044 от 22.03.2023, срок действия до 22.03.2030 г.

7) Программа ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на АО «НИИП» на 2023-2025 гг.

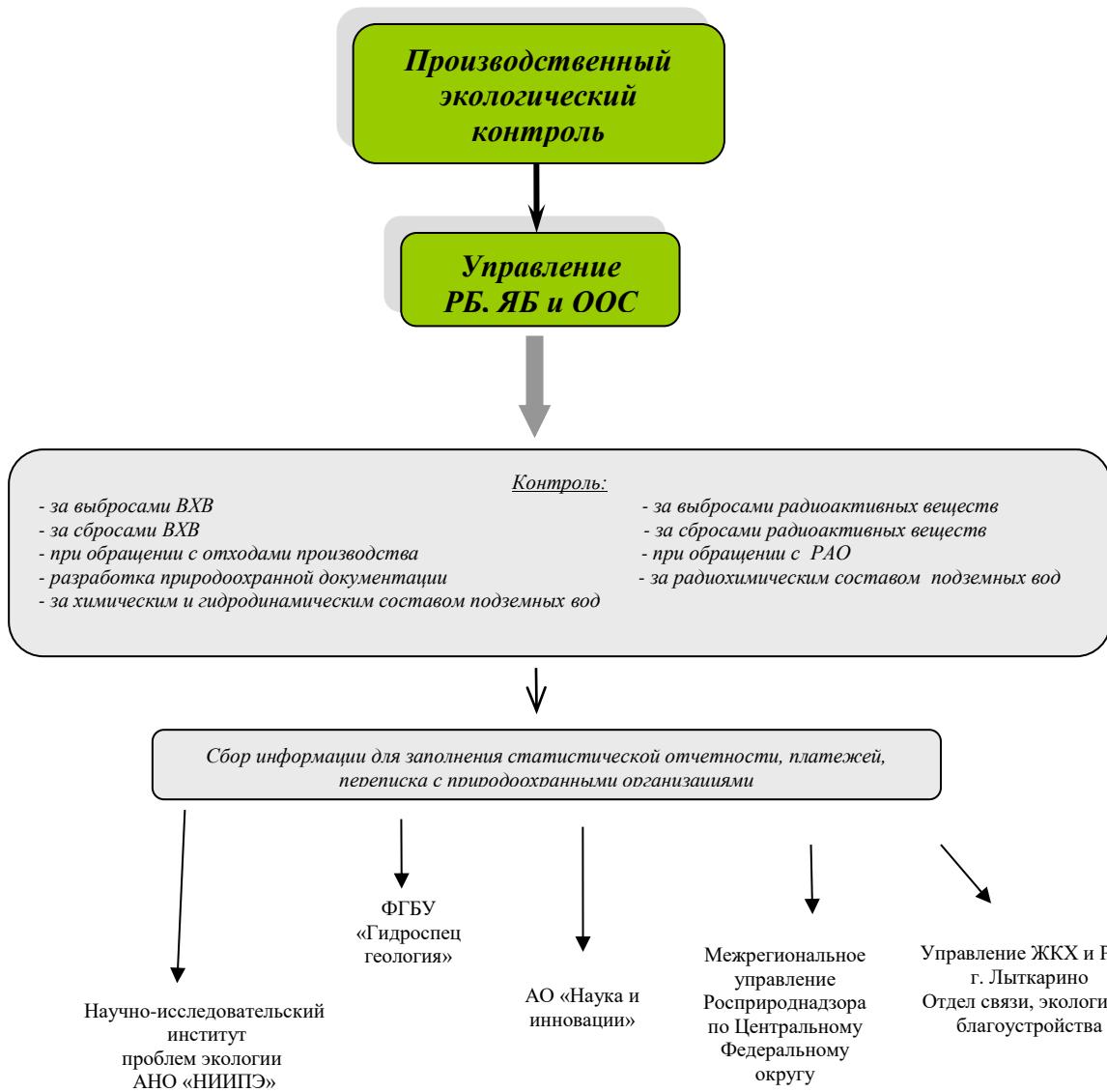
8) Порядок обращения с отходами производства и потребления в АО «НИИП» (утвержен главным инженером и введен в действие приказом по предприятию №203/321-П от 25.10.2021.)

9) Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду 46-0177-007710-П с присвоением АО «НИИП» II категории НВОС.

В ходе разработки проекта ПДВ для АО «НИИП» был определен перечень вредных веществ, для которых необходимо проводить сокращение выбросов в период НМУ, а также были рассчитаны максимальные приземные концентрации данных веществ. Из результатов расчетов следует, что при увеличении максимально-разовых концентраций на 20%, 40%, 60% ни в одной точке, ни по одному веществу концентрации не превышают гигиенические нормативы. Разработка мероприятий по уменьшению выбросов в период НМУ не целесообразна.

## 5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### Функциональная схема производственного экологического контроля предприятия



Производственный экологический контроль за содержанием вредных химических веществ в сточных, ливневых и подземных водах, выбросах и атмосферном воздухе осуществляется управлением РБ, ЯБ и ООС в области дозиметрии и охраны окружающей среды в соответствии с утвержденными графиками в пределах санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения.

Согласно проекту СЗЗ ФГУП «НИИП», от 01.12.2010 и санитарно-эпидемиологическому заключению от 07.02.2011, санитарно-защитная зона установлена по периметру промплощадки АО «НИИП».

Производственный экологический контроль на предприятии проводится в соответствии с действующей Программой ПЭК, разработанной во исполнение приказа Минприроды России №74 от 28.02.2018 и введенной в действие приказом по предприятию от 14.07.2021 № 203/208-П. Основной задачей ПЭК является контроль за выполнением требований природоохранного законодательства, планов мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, контроль за соблюдением нормативов выбросов и сбросов вредных химических и радиоактивных веществ, лимитов размещения отходов производства, их учета, хранения и своевременного вывоза, комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки.

Производственный экологический контроль на предприятии осуществляется Управлением радиационной безопасности, ядерной безопасности и охраны окружающей среды (РБ, ЯБ и ООС), имеющим свидетельство об оценке состояния измерений в области промсанконтроля и радиационного контроля, а в части контроля выбросов привлекаются сторонние аккредитованные организации.



Свидетельства о состоянии измерений в управлении РБ, ЯБ и ООС в области промсанконтроля и охраны окружающей среды и в области радиационного контроля

В течение года, согласно плана-графика сторонней организацией были проведены замеры выбросов вредных веществ по 9 показателям от 4 стационарных источников. Результаты контроля приведены в таблице 1.

Таблица № 1 Контроль выбросов вредных веществ

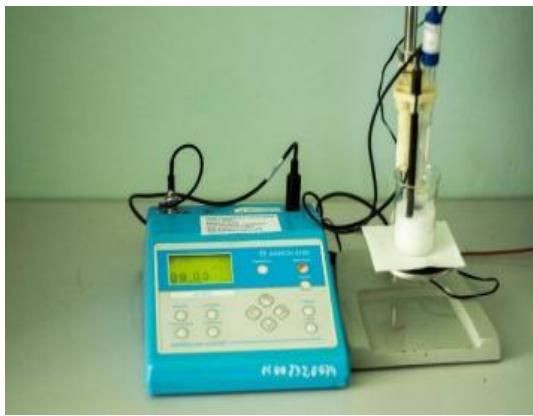
№ п/п	Номер источника	Наименование источника	Наименование загрязняющего вещества	Предельно допустимый выброс или временно согласованный выброс, г/с	Фактический выброс, г/с	Превышение предельно допустимого выброса или временно согласованного выброса в раз (гр.8/гр.7)
1	0008	Участок УИН-10	Меди оксид (в пересчете на медь)	0,000337	0,0000193	-
			Масло минеральное нефтяное	0,001400	0,001400	-
2	0019	Установка по стерилизации продукции	Озон	0,011572	0,008150	-
3	0015	Хим. участок (зд. 60)	Азота диоксид	0,017486	0,002492	-
			Азота оксид	0,010772	0,009967	-
			Фтористый водород	0,00284	0,001246	-
4	0017	Котельная	Азота диоксид	0,1005260	0,0110228	-
			Азота оксид (II)	0,0384620	0,0678329	-
			Углерод оксид	0,135491	0,1051960	-

В течение года управлением РБ, ЯБ и ООС согласно утвержденным графикам контроля были проведены замеры воздуха рабочей зоны на содержание вредных веществ на рабочих местах. Всего за 2023 год было проведено 3538 анализ по 23 наименованиям ВХВ.

### **Оснащение управления РБ, ЯБ и ООС**

- 1) Анализатор вольтамперометрический ТА-4 – определение меди и марганца в сточных и природных водах;

- 2) Анализатор жидкости «Эксперт» 001-4(0,1) – определение БПК<sub>полн.</sub> в водных средах;
- 3) Аспиратор ПУ-4Э – для отбора проб воздуха с заданным объемным расходом;
- 4) Барометр – анероид БАММ-1 – для измерения атмосферного давления;
- 5) Спектрофотометр КФК-3-ЗОМЗ – для измерения концентрации веществ в растворах;
- 6) Флюорат 02-3М – для измерений массовой концентрации нефтепродуктов, никеля, АПАВ в воде;
- 7) Весы аналитические электронные EW 820-2NM – для определения масс;
- 8) Весы электронные АВJ 120-4М – для определения масс;
- 9) Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М» – для измерения температуры, влажности, скорости движения воздуха и давления;
- 10) Анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4100 – для определения массовой концентрации нитратов, хлоридов, фторидов в воде;
- 11) Радиометрическая установка УМФ-2000 – для измерения суммарной удельной активности;
- 12) Спектрометрический комплекс «Прогресс» – для измерения активности радионуклидов;
- 13) Дозиметр-радиометр ДКС-96 – для измерения мощности гаммаизлучения, плотности потока альфа-бата частиц и измерения мощности дозы нейтронного излучения;
- 14) Низкотемпературная лабораторная электропечь 58/350 – для тепловой обработки различных материалов и изделий;
- 15) Песчаная баня МИМП-ПБ – для термической обработки проб;
- 16) Шкаф сушильный – пробоподготовка;
- 17) Терmostат электрический ТСО-1/80 СПУ – для поддержания необходимой температуры в рабочей камере;
- 18) Аквадистиллятор АЭ-5 – для получения дистиллированной воды;
- 19) Установка получения воды деионизированной УПВД-5-4
- 20) Газоанализатор универсальный типа ГАНК-4 (Р) – для контроля воздуха рабочей зоны.
- 21) Газоанализатор Бинар-1П – для контроля ВХВ в воздухе рабочей зоны.
- 22) Газоанализатор Сенсон-М – для контроля ВХВ в воздухе рабочей зоны.



Анализатор жидкости лабораторный АНИОН 4100

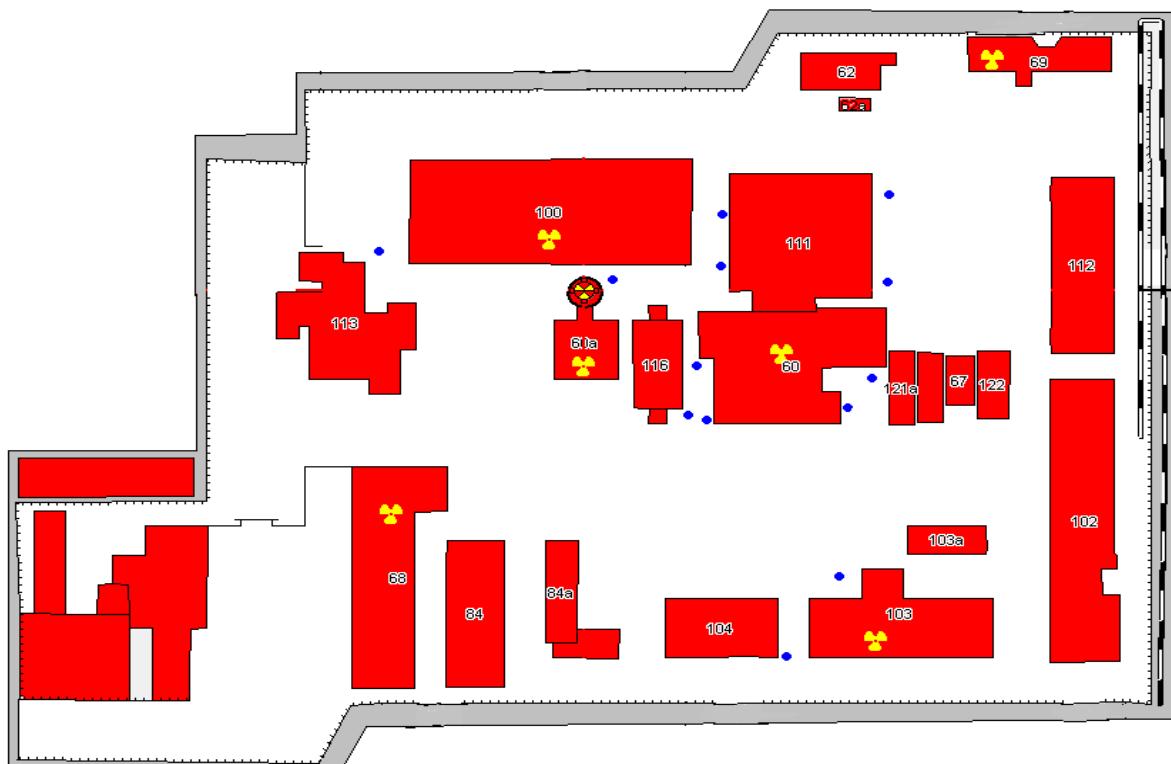


Спектрофотометр КФК-3-ЗОМЗ

Средства измерения, используемые при выполнении измерений, в соответствии с годовыми графиками проходят периодическую поверку, осуществляющую ФБУ «Ростест-Москва», ФБУ «ЦСМ Московской области», ФБУ «Новосибирский ЦСМ», АО «ЦентроХимсерт» и ФБУ «Ульяновский ЦСМ». Вспомогательное оборудование проходит периодическое технологическое обслуживание. По мере возможности парк оборудования модернизируется.

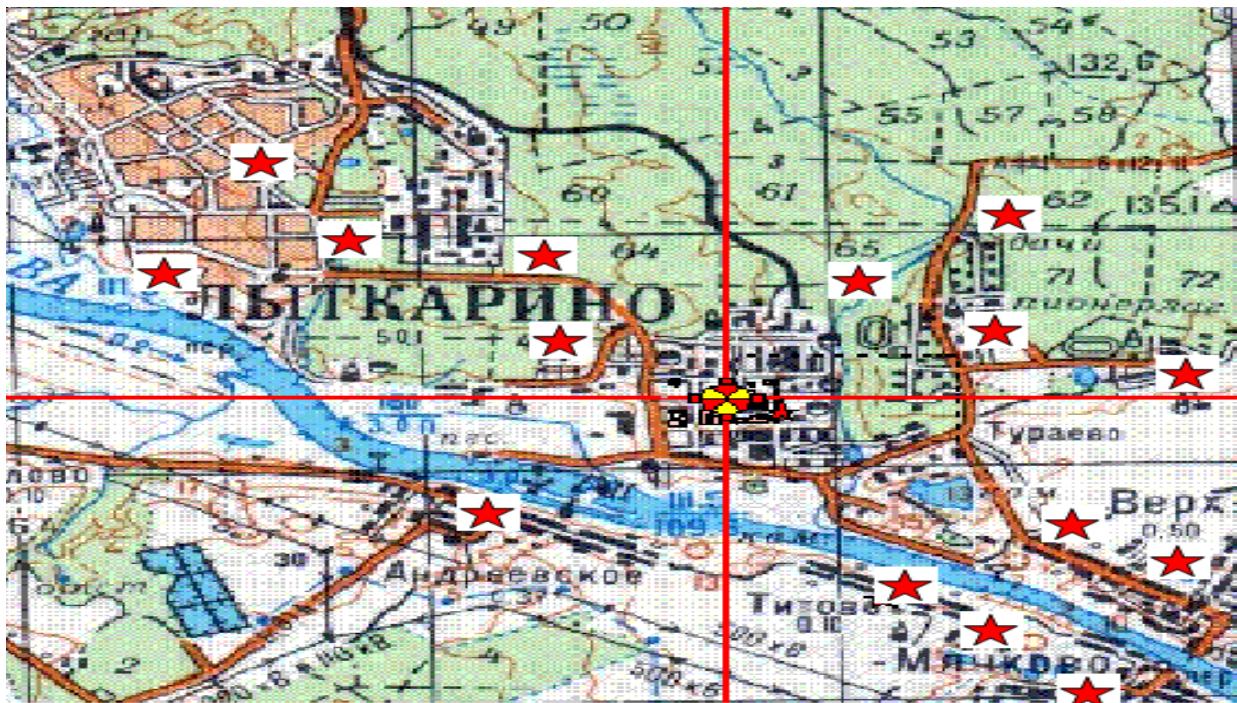
На предприятии осуществляется непрерывный контроль за выбросами радиоактивных газов и радиоактивных аэрозолей методом прокачки выбрасываемого в атмосферу воздуха через блоки детектирования установок радиационного контроля. Измерения концентрации аэрозолей осуществляется аспирационным методом. Пробы отбираются ежедневно. В соответствии с утвержденными графиками проводится радиационный контроль сточных вод, загрязненности атмосферного воздуха и поверхностного слоя почвы в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения.

Точки радиационного контроля показаны на схемах 2 и 3.



● - сеть наблюдательных скважин;  
▲ - стационарные датчики радиационного контроля

Схема 2 Схема санитарно-защитной зоны с указанием точек радиационного контроля на промплощадке АО «НИИП»



★ - точки отбора проб воды и почвы на содержание радионуклидов  
Схема 3 Точки контроля (мониторинга) внешней среды в зоне наблюдения



Центральный дозиметрический пульт  
системы радиационного контроля



Радиохимический контроль подземных вод  
на радиометрической установке УМФ-2000

В целях обеспечения постоянного радиационного мониторинга на предприятии, своевременного выявления изменений радиационной обстановки, оценки, прогнозирования и предупреждения возможных негативных последствий радиационного воздействия для населения и окружающей среды, а также в целях систематического предоставления соответствующей оперативной информации органам государственной власти, органам управления использованием атомной энергии, органам государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии и организациям для принятия необходимых мер по предотвращению или снижению радиационного воздействия смонтирована и эксплуатируется автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО), как подсистема отраслевой АСКРО Госкорпорации «Росатом». Прикладное программное обеспечение комплекса АСКРО позволяет в пяти контрольных точках по периметру промплощадки предприятия и выбросах из венттрубы осуществлять сбор информации о радиационной обстановке и метеоданных в автоматическом режиме, ведение суточных журналов, распечатку данных радиационного контроля, возможность их просмотра на экране дисплея и ежедневную передачу данных в СКЦ Госкорпорации «Росатом». Радиационное воздействие, как при нормальной эксплуатации, так и при возможной аварии на радиационных установках, будет ограничено территорией промплощадки.

В соответствии с программой объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на территории АО «НИИП» на 2023-2025 гг. управлением РБ, ЯБ и ООС проводился комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки предприятия.

Режимная сеть для наблюдения за подземными водами состоит из 13 наблюдательных скважин, ориентированных на 3 водоносных горизонта: верхнечетвертичный аллювиальный, подольско-мячковский и верховодку.

В течение года, согласно графика проведения работ по программе ОМСН, были проведены:

- замеры уровней подземных вод на территории промплощадки с периодичностью 1 раз в месяц;
- анализ подземных вод на содержание вредных химических веществ (11 показателей) с периодичностью 2 раза в год;
- анализ подземных вод на содержание радионуклидов (4 показателя) с периодичностью 2 раза в год.

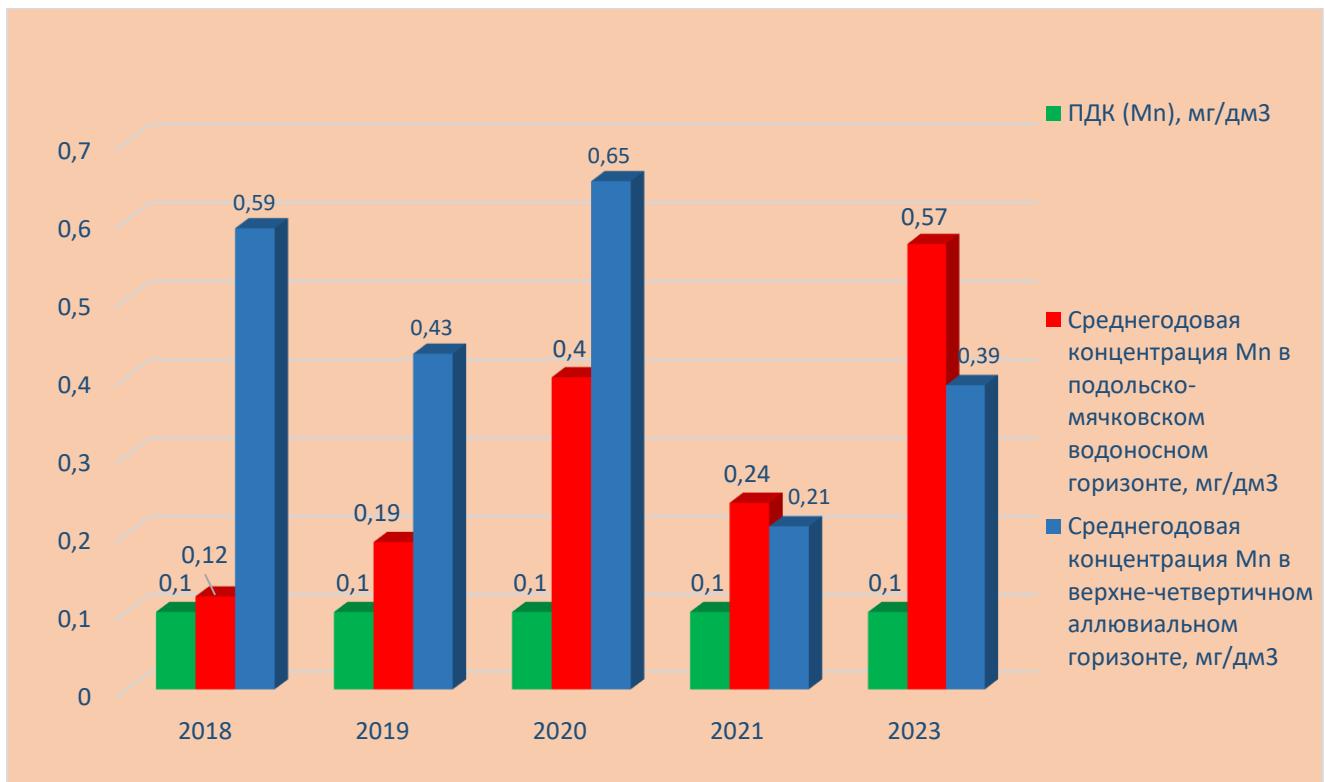


**Анализ подземных вод на содержание вредных химических веществ**

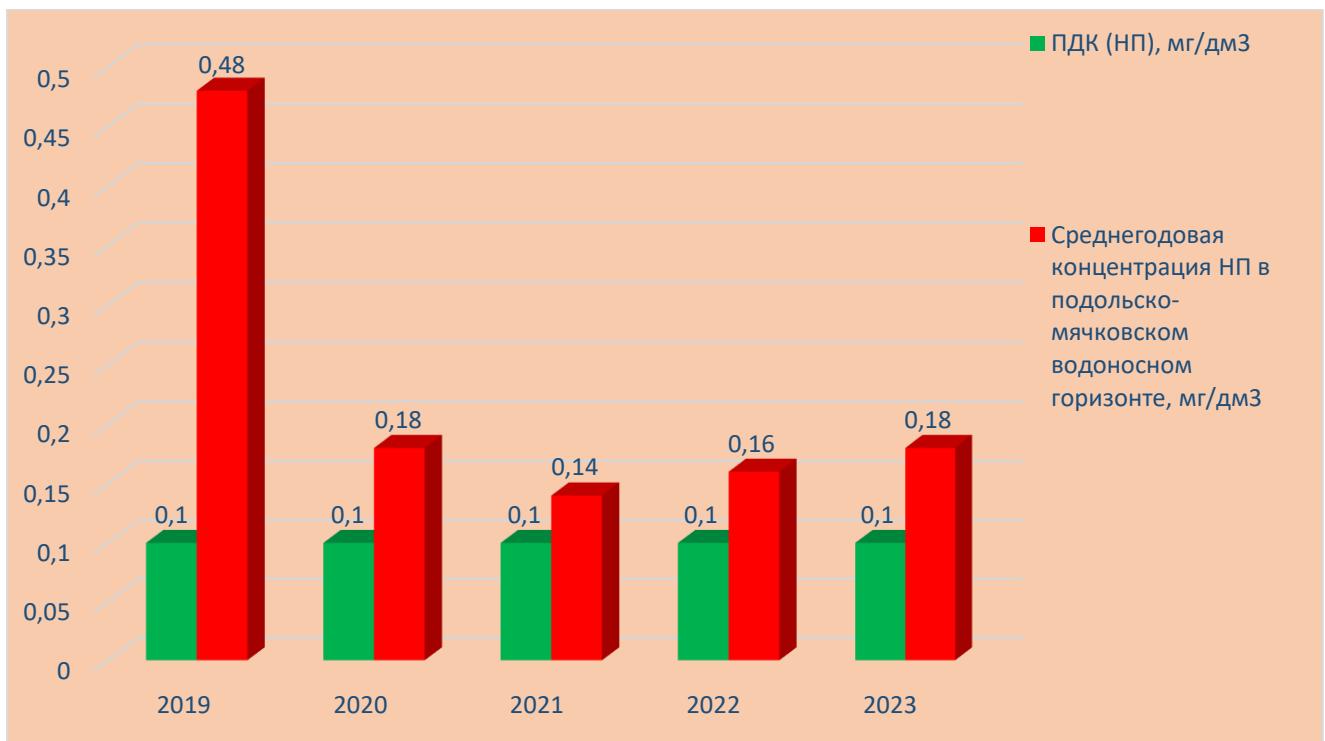
По результатам ОМСН за 2023 год изменений в состоянии недр не наблюдается:

- гидрохимического воздействия предприятием на подземные воды не выявлено. Превышение ПДК по нефтепродуктам, железу общему, марганцу могут считаться характерными для территории с большим количеством промышленных объектов, а также в связи с тем, что подольско-мячковский водоносный горизонт является основным источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения предприятий Тураевской промзоны, который не защищен от поверхностного загрязнения;
- загрязнения подземных вод радионуклидами на территории АО «НИИП» не выявлено.

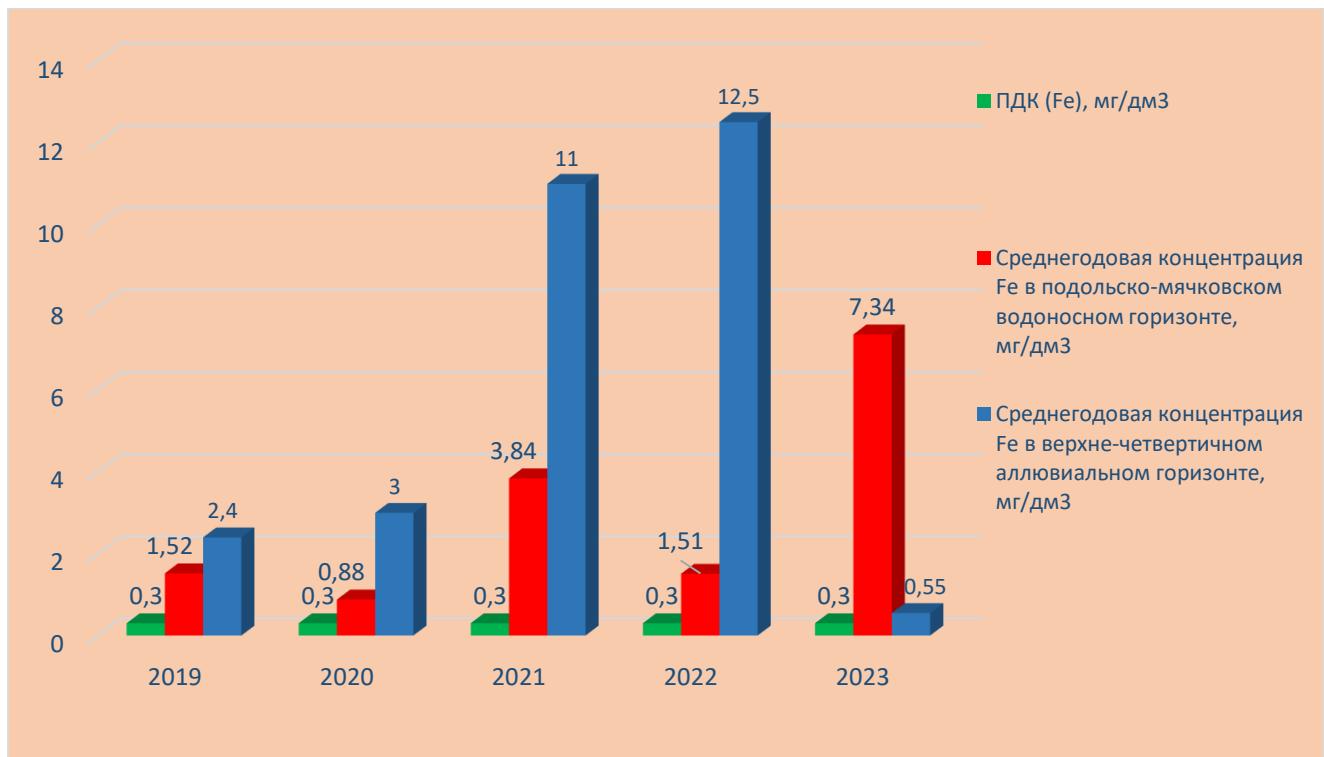
Существующее состояние наблюдательной сети является удовлетворительным.



**Диаграмма 1** Динамика среднегодовых концентраций марганца в подземных водах за последние 5 лет



**Диаграмма 2** Динамика среднегодовых концентраций нефтепродуктов в подземных водах за последние 5 лет



**Диаграмма 3** Динамика среднегодовых концентраций железа общего в подземных водах за последние 5 лет

Мониторинг окружающей среды на территории промплощадки предприятия подразумевает проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водными объектами и объектами размещения отходов.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха не осуществляются, поскольку АО «НИИП» в соответствии с п. 3 ст. 23 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» не включен в перечень объектов, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха.

Наблюдения за водными объектами не осуществляются, т. к. АО «НИИП» не производит сброс сточных вод водные объекты.

АО «НИИП» не является собственником, владельцем объектов размещения отходов и не осуществляет непосредственной эксплуатации таких объектов, поэтому мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов не проводится.

## Виды производственного экологического контроля

<p>Контроль за содержанием загрязняющих веществ (ЗВ) на источниках выбросов</p>	<p>Контроль за содержанием радионуклидов в выбросах в атмосферу</p>	<p>Контроль объемной активности радионуклидов в воздухе рабочей зоны, боксах РУ и смежных с ними помещениях</p>
<p>Контроль за содержанием загрязняющих веществ в ливневых сбросах предприятия</p>	<p>Контроль за содержанием радионуклидов в стоках спецканализации и хоз-фекальной канализации предприятия</p>	<p>Контроль уровней загрязнения радионуклидами поверхностей, оборудования, помещений, СИЗ и кожных покровов</p>
<p>Контроль за содержанием ЗВ в хоз-фекальных водах предприятия, передаваемых соседнему предприятию для дальнейшей транспортировки на городские очистные сооружения</p>	<p>Контроль за радиационным фоном и загрязнением водных объектов, снега, растительности и грунта радионуклидами на территории предприятия (СЗЗ) и в радиусе 3 км от предприятия</p>	<p>Контроль вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны</p>
<p>Контроль за сбором, хранением и удалением на утилизацию промышленных отходов предприятия</p>	<p>Контроль за сбором, хранением и удалением на захоронение жидких и твердыхadioактивных отходов</p>	<p>Автоматический Мониторинг радиационной обстановки (АСКРО)</p>
<p>Контроль вредных химических веществ на границе СЗЗ</p>	<p>Комплексный мониторинг подземных вод на территории промплощадки</p>	<p>Контроль эффективности работы очистных установок</p>



## 6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 6.1 Забор воды из водных объектов

Собственных источников водоснабжения предприятие не имеет. Водоснабжение осуществляется от соседнего предприятия – НИЦ ЦИАМ на договорной основе. Водопотребление в 2023 году составило 10,39 тыс. м<sup>3</sup> или 53 % от лимита потребления на 2023 год (19,481 тыс. м<sup>3</sup>).

В АО «НИИП» на ряде установок работают системы оборотного водоснабжения, которые позволяют снизить потребление водопроводной воды на технологические нужды. Показатель экономии воды за счет систем оборотного водоснабжения в 2023 году составил 662,802 тыс. м<sup>3</sup>.



Градирни оборотного водоснабжения системы охлаждения печей  
выращивания слитков кремния

### 6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Хоз-фекальные и промышленные воды предприятие в открытую гидрографическую сеть не сбрасывает, а передает на договорной основе в канализационные сети соседнего предприятия – Лыткаринского машиностроительного завода – филиала ПАО «Уфимского мотостроительного производственного объединения» (ПАО «УМПО»). В 2023 году фактический объем образовавшихся хоз-фекальных сточных вод, и переданных в «Лыткаринский машиностроительный завод» филиал ПАО «ОДК-Уфимское мотостроительное производственное объединение», составил 7,693 тыс. куб. м., что составляет 57% от лимита на водоотведение промышленных сточных вод (13,584 тыс. куб. м.).

## 6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Ливневые сточные воды предприятие в гидрографическую сеть не сбрасывает.

## 6.2.2 Сбросы радионуклидов

Сбросы загрязненных радиоактивных вод в окружающую среду предприятие не производит. Сточные воды, образующиеся во время проведения дезактивационных работ помещений радиационных установок, поступают в специальную емкость через спецканализацию с последующей отправкой в специализированную организацию.

## 6.3 Выбросы в атмосферный воздух

### 6.3.1 Выбросы вредных химических веществ (ВХВ)

В рамках Декларации о ВОС для предприятия был разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу, согласно которому допустимый выброс составляет 5,723 т/год, фактически в 2023 году выброшено – 4,863 т, что составляет 84,97% от значения, установленного проектом предельно-допустимых выбросов. Выбросы веществ 1 и 2 класса опасности составляют 54,74% от суммарного значения выбрасываемых веществ (таблица № 2).

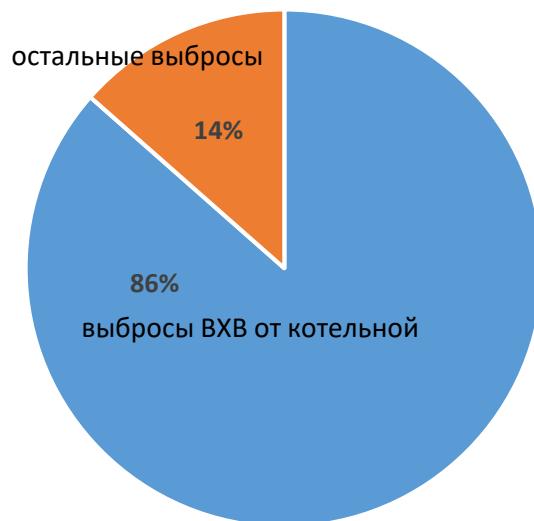
Таблица № 2 – Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

№ п/п	Основные загрязняющие вещества	Класс опас- ности	Разработан- ный норматив выброса (ПДВ), т/год	Фактический выброс в 2023 г.	
				т/год	% от ПДВ
1	2	3	4	5	6
1	Марганец и его соединения	2	0,000415	0,000000	0,0
2	Меди (II) оксид	2	0,004226	0,0002420	5,73
3	диНатрий карбонат	3	0,001035	0,001035	100,00
4	Углерод черный (сажа)	3	0,09768	0,0077580	7,94
5	Азотная кислота	3	0,000073	0,0000730	100,00
6	Соляная кислота	3	0,000006	0,000006	100,00
7	Серная кислота	2	0,000026	0,000026	100,00
8	Аммиак	4	0,00001	0,00001	100,00
9	Фтористый водород	2	0,015281	0,0013681	8,95
10	Сероводород	2	0,000004	0,000004	100,00

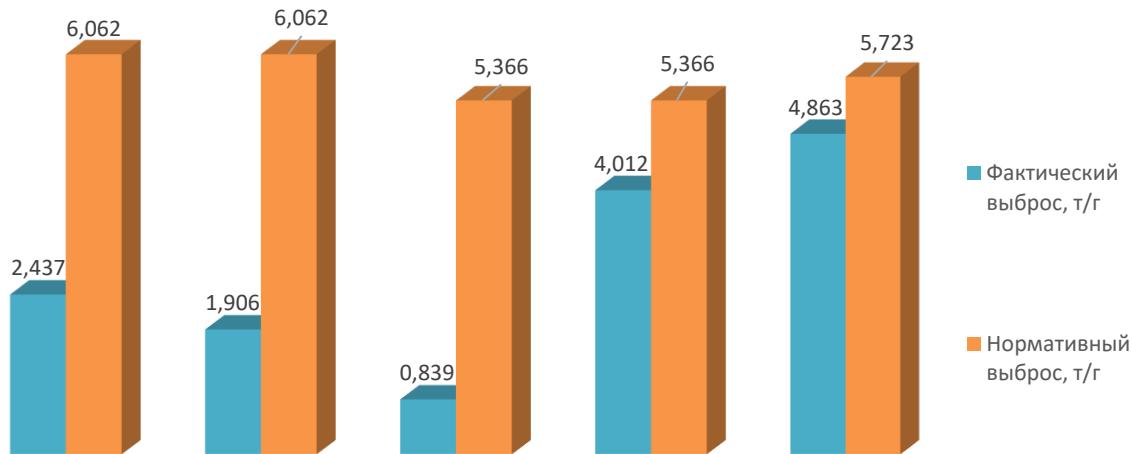
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
11	Сера диоксид	3	0,008377	0,000827	9,87
12	Углерода оксид	4	2,394216	1,928265	80,54
13	Этанол (спирт этиловый)	4	0,226637	0,226637	100,00
14	Пропан-2-он (Ацетон)	4	0,013797	0,0137970	100,00
15	Гексан	4	0,000018	0,0000180	100,0
16	Хлороформ	2	0,000543	0,0005430	100,0
17	Керосин	4	0,003748	0,0037480	100,00
18	Масло минеральное нефтяное	5	0,017565	0,0175650	100,00
19	Углеводороды предельные С12-С19	4	0,001276	0,0012760	100,00
20	Бенз/a/пирен (3,4-Бензпирен)	1	0,00000043	0,0000004	93,02
21	Оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	2	2,939	2,660	90,50
	<b>Всего</b>		<b>5,723</b>	<b>4,863</b>	

Основной вклад в выбросы вредных химических веществ вносит котельная, что составляет 86,48% (3,4696 т/год) от общего объема ВХВ.

Выбросы по каждому отдельно взятому веществу не превышали установленные предельно допустимые значения.



**Диаграмма 4** Доля выбросов ВХВ котельной в общем выбросе предприятия



**Диаграмма 5** Динамика выброса вредных химических веществ в атмосферный воздух за последние 5 лет

### 6.3.2 Выбросы парниковых газов

В 2023 году выброс парниковых газов составил 1663,79 т СО<sub>2</sub>-экв. Основным источником выбросов парниковых газов на предприятии является котельная, выбросы от всех остальных источников не превышают 5% от выбросов организации.

Расчет выбросов ПГ произведен согласно Единым отраслевым методическим указаниям по расчету выбросов парниковых газов Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, утвержденным приказом Госкорпорации «Росатом» №1/2470-П от 21.12.2023.

Таблица № 3 – Выброс парниковых газов в атмосферный воздух

№ п/п	Источник выбросов	Фактический выброс, т СО <sub>2</sub> -экв
1	2	3
1	<b>Прямые выбросы</b>	<b>1662,65</b>
1.1	стационарное сжигание топлива	1605,95
1.2	охлаждение и кондиционирование воздуха	5,20
1.3	выбросы элегаза от электрооборудования	0,77
1.4	мобильное сжигание топлива	50,68
1.5	использование смазочных материалов	0,00

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.6	использование растворителей	0,05
<b>2</b>	<b>Расчет косвенных энергетических выбросов</b>	<b>1,14</b>
2.1	косвенные выбросы от потребляемой электроэнергии	1,14
	<b>ИТОГО</b>	<b>1663,79</b>

### 6.3.3 Использование озоноразрушающих веществ

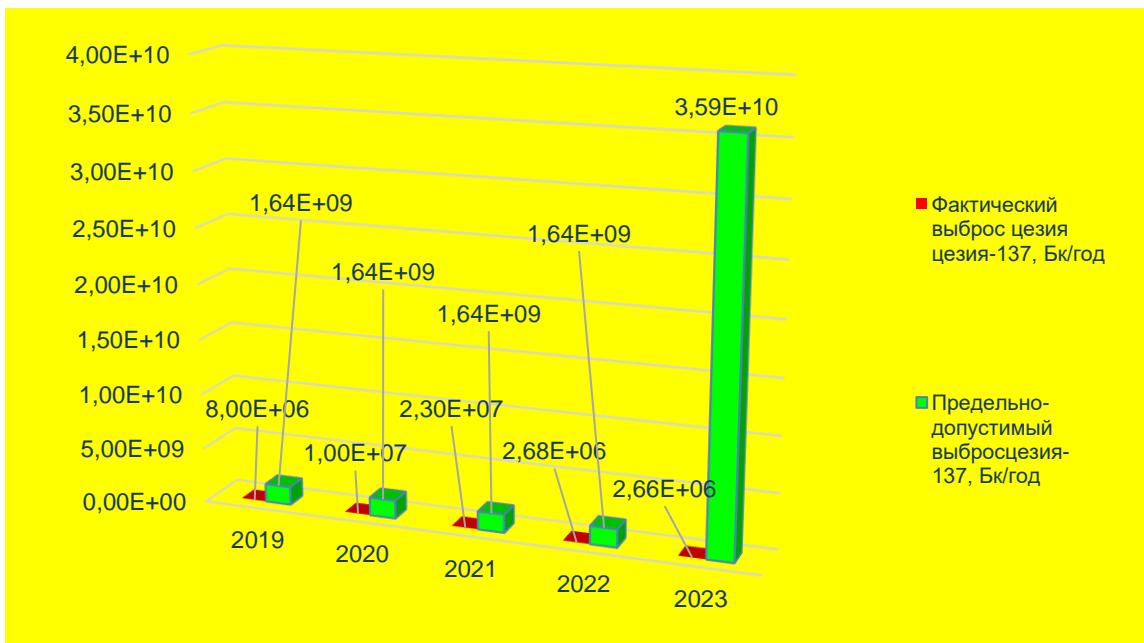
По данным за 2023 год на предприятии находятся 192,1 кг озоноразрушающих веществ, из них 151,6 кг находится на хранении, а 40,5 кг используется в оборудовании.

### 6.3.4 Выбросы радионуклидов

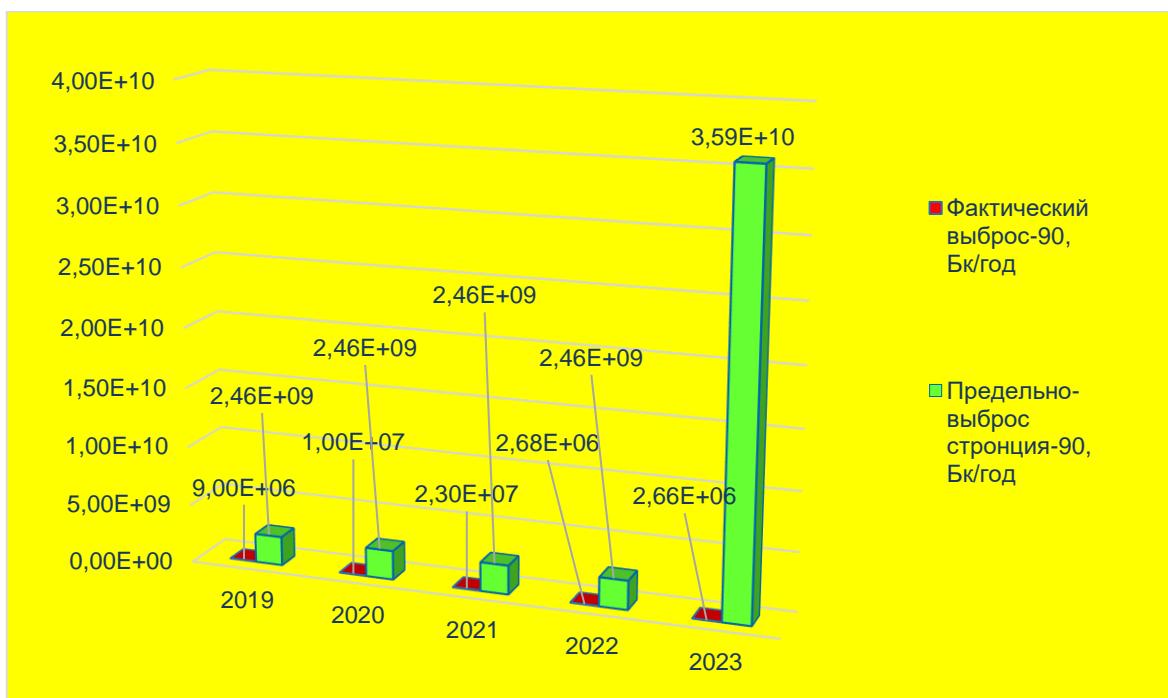
Воздух из технологических помещений радиационных установок проходит трехступенчатую очистку на фильтрах «тонкой» и «грубой» очистки, а также угольных адсорберах станции газоочистки и выбрасывается в венттрубу высотой 120 м. Степень очистки составляет 99,99%. За весь период эксплуатации радиационных установок превышений установленных нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) радиоактивных веществ не зафиксировано.

Таблица № 4 – Выбросы радиоактивных веществ в атмосферу

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование радионуклидов</b>	<b>Предельно- допустимый выброс (ПДВ) Бк/год</b>	<b>Выброс в 2022 году</b>	<b>Фактический выброс в 2023 году</b>	
			<b>Бк</b>	<b>Бк</b>	<b>% от ПДВ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	Цезий - 137	$3,59 \cdot 10^{10}$	$2,68 \cdot 10^6$	$2,66 \cdot 10^6$	0,16
2	Стронций - 90	$3,59 \cdot 10^{10}$	$2,68 \cdot 10^6$	$2,66 \cdot 10^6$	0,01
3	Аргон-41	$7,18 \cdot 10^{15}$	0	0	0
4	В целом по предприятию: - твердых(аэрозолей) - газообразных	$7,18 \cdot 10^{10}$ $7,18 \cdot 10^{15}$	$5,36 \cdot 10^6$ 0	$5,32 \cdot 10^6$ 0	0,01 0



**Диаграмма 6** Динамика выброса цезия-137 в атмосферный воздух за последние 5 лет



**Диаграмма 7** Динамика выброса стронция -90 в атмосферный воздух за последние 5 лет

## 6.4 Отходы

### 6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

Общее количество образовавшихся в 2023 году нерадиоактивных отходов составило 302,67 т, что превысило общий норматив образования – 175,432 т рассчитанный для предприятия в составе Декларации о ВОС (таблица № 5).

Количество отходов I-IV класса опасности, образовавшихся в 2023 году увеличилось по сравнению с 2022 годом на 79,8%, что превысило предполагаемый лимит нормативов образования по предприятию в целом на 15,7%. Данное превышение связано с проведением работ по сносу здания, находящегося на территории предприятия, в результате чего образовалось 175,56 т металломолома.

Таблица № 5 – Фактический объем образования отходов в 2023 году

№ п/п	Наимено-вание отхода	Установленный ПНООЛР т	Наличие отхода на начало года, т	Образовалось за год, т	Передано другим предприятиям			Наличие отхода на конец года, т
					для утилизации, т	для обезвреживания, т	для захоронения, т	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Отходы I класса опасности</b>								
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные	0,51	0,004	0,019	0,000	0,023	0,000	0,000
<b>Всего по I классу опасности</b>		<b>0,51</b>	<b>0,004</b>	<b>0,019</b>	<b>0,000</b>	<b>0,023</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>Отходы II класса опасности</b>								
2	Смесь неорганических кислот при испытаниях и измерениях	3,5	1,305	1,9	0,307	0,000	0,000	2,898
<b>Всего по II классу опасности</b>		<b>3,5</b>	<b>1,305</b>	<b>1,9</b>	<b>0,307</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>2,898</b>
<b>Отходы III класса опасности</b>								
3	Отходы минеральных масел индустриальных	0,068	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00
<b>Всего по III классу опасности</b>		<b>0,068</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Отходы IV класса опасности</b>								
4	Смёт с территории предприятия малоопасный	85,000	0,00	31,334	0,00	0,00	31,334	0,00

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	52,416	0,00	52,416	0,00	0,00	52,416	0,00
6	Смёт с территории гаража, автостоянки	1,84	0,00	1,84	0,00	0,00	1,84	0,00
<b>Всего по IV классу опасности</b>		<b>139,256</b>	<b>0,00</b>	<b>85,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>85,59</b>	<b>0,00</b>
<b>Отходы V класса опасности</b>								
8	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы	30,0	4,98	213,071	211,8088	0,00	0,00	6,2422
9	Отходы упаковочного картона незагрязненные	0,81	2,364	0,81	0,64	0,00	0,00	2,534
10	Отходы полиэтилена в виде пленки	0,088	0,00	0,08	0,00	0,00	0,080	0,00
11	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности	1,2	2,024	1,2	2,836	0,00	0,00	0,388
<b>Всего по V классу опасности</b>		<b>32,098</b>	<b>9,368</b>	<b>215,161</b>	<b>215,2848</b>	<b>0,000</b>	<b>0,080</b>	<b>9,164</b>
<b>Всего по предприятию</b>		<b>175,432</b>	<b>10,713</b>	<b>302,67</b>	<b>215,5918</b>	<b>0,023</b>	<b>85,67</b>	<b>12,062</b>



**Диаграмма 8** Динамика образования отходов производства и потребления за последние 5 лет

Основной вклад в количество образовавшихся в 2023 году отходов внесли ТКО и отходы металлолома.

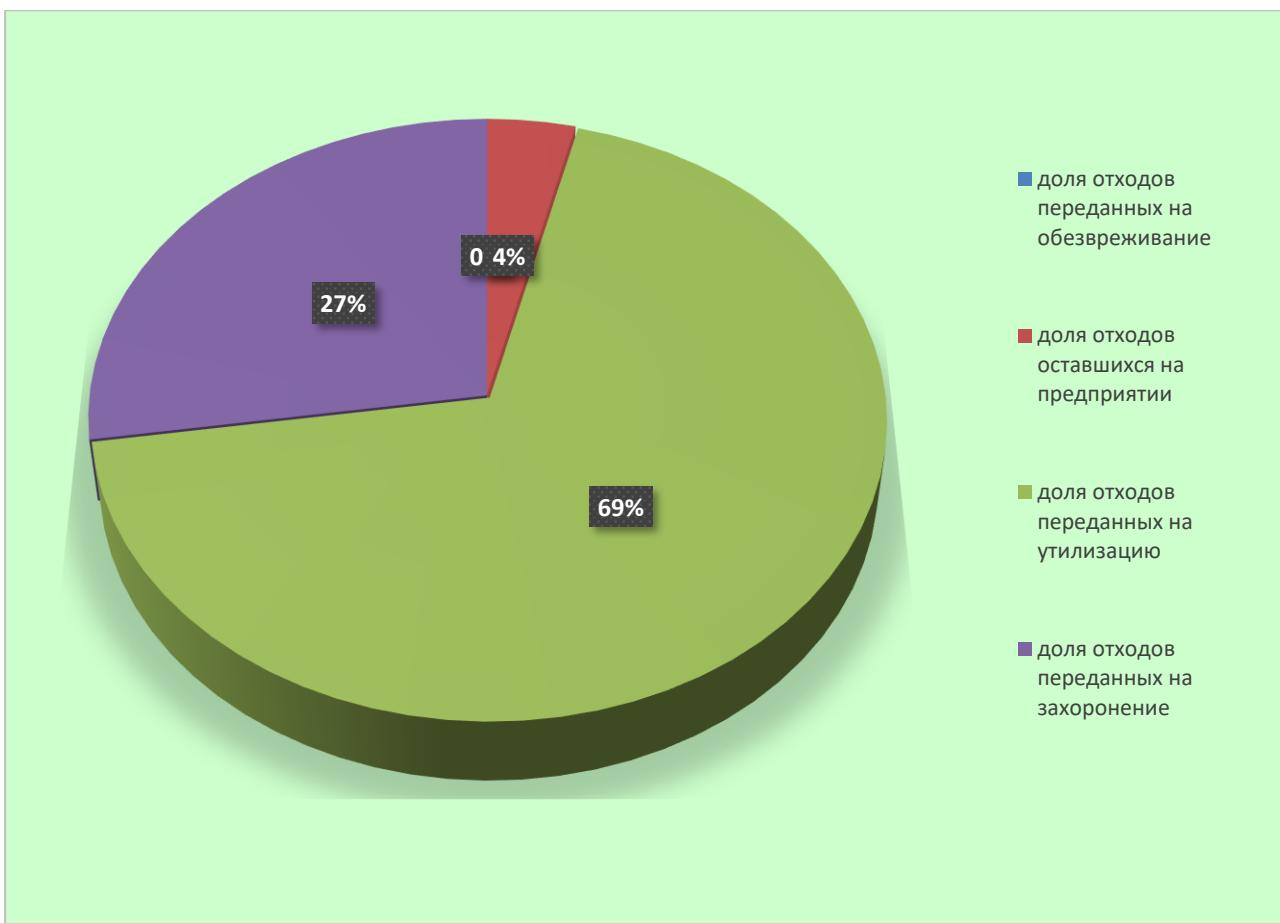
АО «НИИП» передает свои отходы производства для обезвреживания и захоронения в организации, имеющие лицензии на этот вид деятельности, на основании заключенных договоров.

В 2023 году передано специализированным организациям:

- всего передано отходов – 301,28 т, что на 73,9 % больше по сравнению с 2022 годом (173,722);
- на утилизацию передано отходов – 215,59 т, что на 206,8% больше по сравнению с 2022 годом (70,252);
- на захоронение передано 85,67 т, что на 34,9% меньше по сравнению с 2022 годом (51,054 т);

Начиная с 2020 года, в целях улучшения экологической обстановки, а также выполнения требований Распоряжения Министерства экологии и природопользования Московской области № 366 от 26.06.2017, на предприятии организован раздельный сбор отходов бумаги и картона от остальных отходов производства и потребления.

Образовавшиеся отходы бумаги и картона были переданы в специализированную организацию для дальнейшей переработки.



**Диаграмма 9** Соотношение долей утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов

#### 6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

Основное количество образующихся на предприятии РАО обусловлено производственной деятельностью АО «НИИП» в период с 1967 по 1985 гг. В настоящее время накопление радиоактивных отходов в результате эксплуатации исследовательских реакторов отсутствует. Инвентаризация накопленных РАО последний раз проводилась в 2020 году. Тогда же были выполнены работы по удалению с промплощадки АО «НИИП» и передача в НО «РАО» 53,6 м<sup>3</sup> (49,8 т) очень низко активных отходов (ОНАО).

АО «НИИП» планомерно и систематически проводит работу по реабилитации площадей помещений радиоактивных установок и исследовательских реакторов, являющихся наследием прошлой деятельности предприятия (1967 – 1986 гг.) и вывозом образующихся радиоактивных отходов.

В 2023 году радиоактивные отходы на предприятии не образовывались, работ по вывозу РАО не проводилось.

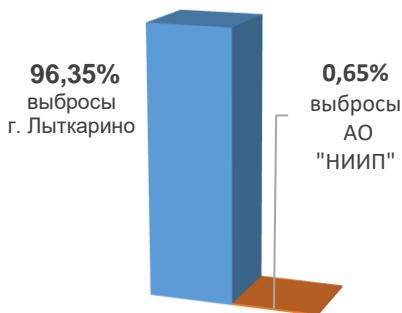
#### 6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия в общем объеме по территории расположения предприятия

Удельный вес выбросов, сбросов и отходов предприятия, в общем их объеме по территории расположения (г. Лыткарино) незначительный.

Таблица № 6 – Удельный вес выбросов, сбросов и отходов АО «НИИП» в общем объеме г. Лыткарино за 2022 и 2023 гг.

№ п/п	Наименова- ние	2022 год			2023 год		
		Город Лытка- рино	АО «НИИП»	Вклад АО «НИИП» %	Город Лытка- рино	АО «НИИП»	Вклад АО «НИИП» %
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Суммарные выбросы ВХВ, т	613,042	4,012	0,65	613,042	4,863	0,65
2	Суммарное образование отходов, т	5975,998	168,715	2,82	5975,998	302,67	2,82
3	Суммарные сбросы ВХВ, т	-	-	-	-	-	-

За 2022 год



За 2023 год

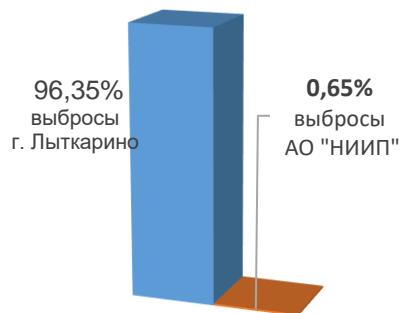
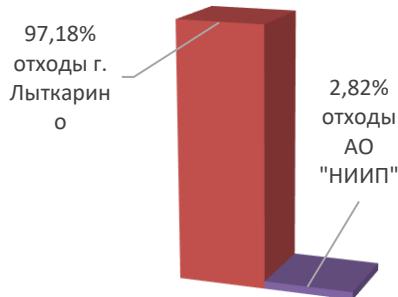


Диаграмма 10 Вклад АО «НИИП» в общий объем выбросов ВХВ г. Лыткарино

За 2023 год



За 2023 год

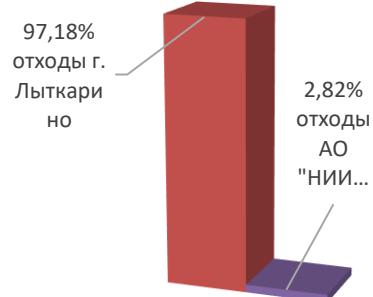


Диаграмма 11 Вклад АО «НИИП» в общее образование отходов производства г. Лыткарино

Информацию о количестве образовавшихся отходов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ от предприятий и организаций города Лыткарино предоставляет городское Управление ЖКХ и РГИ.

## 6.6 Состояние территории расположения предприятия

На территории промплощадки предприятия и в зоне наблюдения согласно утвержденным графикам осуществляется контроль за соблюдением нормативов содержания радионуклидов в сбросах, выбросах, почвах, растительности и подземных водах. За весь период производственной деятельности предприятия превышений фоновых значений не наблюдалось.



Отбор проб осадков, почвы, растительности на территории предприятия

Таблица № 7 – Содержание радионуклидов в воде, почве и растительности зоны наблюдения

№ п/п	Объект исследования	Удельная альфа-активность		Удельная бета-активность	
		Средн.	Макс.	Средн.	Макс.
1	Поверхностные водоемы (р. Любуча, р. Москва)	<0,2	<0,2	0,19 Бк/л	0,80 Бк/л
2	Подземные воды подольско-мячковского водоносного горизонта	<0,2	<0,2	0,13 Бк/л	0,22 Бк/л
3	Почвы	-	-	$0,63 \cdot 10^{10}$ Бк/км <sup>2</sup>	$0,90 \cdot 10^{10}$ Бк/км <sup>2</sup>
4	Растительность	-	-	0,69 Бк/г	0,99 Бк/км <sup>2</sup>

## **6.7 Медико-биологическая характеристика района расположения АО «НИИП»**

По результатам радиационного мониторинга содержание радиоактивных веществ в объектах внешней среды, определяется в основном радионуклидами естественного происхождения. Содержание радионуклидов в атмосферном воздухе, питьевой воде, воде водоемов, растительности и почве не превышает установленных нормативных значений.

Дозовая нагрузка для населения от деятельности АО «НИИП» не превышает 10 мкЗв/год.

## **7 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ**

### ***Мероприятия, проводимые АО «НИИП» при реализации Экологической политики в 2023 году:***

- подготовлен отчет по Экологической безопасности за 2022 год;
- подготовлены сведения по наличию и срокам действия разрешительной документации;
- подготовлен отчет по программе ОМСН;
- в течение года по утвержденным графикам проводился контроль выбросов и сбросов ВХВ;
- обучение персонала на специализированных курсах по охране окружающей среды и радиационной безопасности и посещение тематических выставок;
- проводился своевременный вывоз на утилизацию в специализированные организации бытового мусора и других отходов производства (металлолома, кислот);
- проводились работы по благоустройству и озеленению территории предприятия.

### ***Основные мероприятия Экологической политики, запланированные на 2024 год:***

- проведение производственного экологического контроля;
- заключение договоров с специализированными организациями на сдачу отходов предприятия;
- проведение работ по программе ОМСН;
- осуществление производственного контроля выбросов и сбросов вредных веществ, в т. ч. радиоактивных, по утвержденным главным инженером графикам;

- обеспечение своевременного вывоза отходов предприятия;
- своевременное проведение утилизации ТРО и ЖРО, реабилитации радиационных установок, выводимых из эксплуатации;
- совершенствование системы раздельного сбора ТКО;
- поэтапная замена люминесцентных ламп на светодиодные.

Таблица № 8 – Финансирование природоохранных мероприятий в 2023 году

Наименование природоохранной деятельности	Израсходовано, тыс. руб.
<b>Текущие эксплуатационные затраты на охрану окружающей среды</b>	<b>19045</b>
Оплата услуг природоохранного назначения, из них:	6722
1. Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	38
2. Сбор и очистка сточных вод	545
3. Обращение с отходами	712
4. Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	0
5. Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	0
6. Другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	5427

В 2023 году плата за негативное воздействие на окружающую среду составила 28,083 тыс. руб. (0,360 тыс.руб. – плата за выбросы, 27,723 тыс. руб. – плата за размещение отходов). Основную часть платы за негативное воздействие на окружающую среду составляет плата за размещение отходов производства и потребления.



**Диаграмма 12** Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду в 2023 году

Предприятие постоянно и планомерно проводит мероприятия в плане дальнейшей реализации экологической политики.



## **8 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО - ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ**

### **8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления**

В соответствии с требованиями федерального законодательства и подзаконными актами в области охраны окружающей среды АО «НИИП» активно взаимодействует с органами государственной власти, осуществляющими надзор за деятельностью предприятия по вопросам природоохранного законодательства:

- Департаментом Росприроднадзора по Центральному федеральному округу;
- Министерством экологии и природопользования Московской области;
- Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- Межрегиональным управлением № 1 ФМБА России;
- Отделом государственной статистики г. Люберцы;
- Отделом связи, экологии и благоустройства управления ЖКХ и РГИ г. Лыткарино;
- Второй прокуратурой по надзору за исполнением законов на особо режимных объектах Московской области;
- ФГБУ «Гидроспецгеология».



## **8.2 Деятельность по информированию населения**

На сайте предприятия размещены Экологическая политика АО «НИИП» и отчеты по экологической безопасности. Ежегодно печатный экземпляр отчета по экологической безопасности направляется в Администрацию города Лыткарино и в управление ЖКХ и РГИ.

Благодаря информационно-просветительной деятельности предприятия заинтересованное население города и различные общественные организации могут ознакомиться с всесторонней и подробной информацией об экологической деятельности предприятия.

## **8.3 Взаимодействие с общественными экологическими организациями научными и социальными институтами и населением**

Находясь в постоянном контакте с Администрацией города, сотрудники предприятия участвуют в общегородских субботниках по очистке города от мусора.

## 9 АДРЕСА И КОНТАКТЫ

**Наименование предприятия**

Акционерное общество  
«Научно-исследовательский  
институт приборов»

**Краткое наименование**

АО «НИИП»

**Адрес предприятия**

140080, г. Лыткарино Московской  
обл., промзона Тураево, строение 8  
- телефон: +7(495) 663-90-95  
- e-mail: risi@niipribor.ru  
- www.niipriborov.ru

**Ф.И.О. и служебные телефоны**

Генеральный директора  
Лапшин Артем Петрович,  
тел: +7(495) 663-90-95  
Главный инженер – первый  
заместитель генерального директора  
Вагин Вячеслав Васильевич,  
тел: +7(495) 663-90-95

**Разработчики**

Нач. лаборатории дозиметрии и ПСК  
Прозорова Екатерина Владимировна,  
тел: +7(495) 663-90-95, доб. 41-40  
Ведущий инженер  
Мысовская Анастасия Сергеевна,  
тел: +7(495) 663-90-95, доб. 41-40  
Начальник управления РБ, ЯБ и ООС  
Мысовский Алексей Александрович,  
тел: +7(495) 663-90-95, доб. 44-88