

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ
(ГОСКОРПОРАЦИЯ «РОСАТОМ»)



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР –
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
АТОМНЫХ РЕАКТОРОВ»

ОТЧЕТ
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ
ЗА 2015 ГОД



Димитровград
2016

Отчет по экологической безопасности за 2015 год. – Димитровград: АО «ГНЦ НИИАР», 2016. – 73 с.

В отчете представлены данные за 2015 год и предшествующий период по выбросам и сбросам загрязняющих веществ и радионуклидов, объему водопотребления и водоотведения, по образованию и обращению с отходами производства и потребления. Приведены результаты экологического и радиационного контроля и мониторинга атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, объектов окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения предприятия. Представлен анализ воздействия деятельности АО «ГНЦ НИИАР» на компоненты окружающей среды в зоне влияния организации. Приведена информация о реализации экологической политики АО «ГНЦ НИИАР». Указаны мероприятия, направленные на сокращение негативного воздействия на окружающую среду, приведены затраты на охрану окружающей среды и их структура. Дана информация об экологической и информационно-просветительской деятельности предприятия.

«Государственный научный центр –
Научно-исследовательский институт
атомных реакторов»
(АО «ГНЦ НИИАР»), 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «ГНЦ НИИАР»	5
1.1. КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА	5
1.2. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ	7
1.3. СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «ГНЦ НИИАР»	7
1.3.1. Основные направления деятельности	8
2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА АО «ГНЦ НИИАР»	10
3. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	13
4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «ГНЦ НИИАР»	16
4.1. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	16
4.2. ЛИЦЕНЗИИ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ АО «ГНЦ НИИАР»	17
5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	20
5.1. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	24
5.2. ОХРАНА ВОДОЕМОВ	24
5.3. ОХРАНА ПОЧВ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	25
5.4. КОНТРОЛЬ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	29
5.5. РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	29
6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	30
6.1. ЗАБОР ВОДЫ ИЗ ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ	30
6.2. СБРОСЫ В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ	31
6.2.1. Сбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ.....	33
6.2.2. Сбросы радионуклидов	36
6.3. ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	39
6.3.1. Выбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ	39
6.3.2. Выбросы радионуклидов	42

6.4. ОТХОДЫ.....	44
6.4.1. Обращение с отходами производства.....	44
6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами.....	46
6.4.2.1. Обращение с ЖРО.....	47
6.4.2.2. Обращение с ТРО.....	47
6.4.2.3. Обращение с газообразными радиоактивными отходами.....	48
6.5. УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ВЫБРОСОВ И СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ОТХОДОВ АО «ГНЦ НИИАР» В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	48
6.6. СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АО «ГНЦ НИИАР».....	51
6.6.1. Контроль качества атмосферного воздуха в СЗЗ и ЗН.....	52
6.6.2. Контроль качества поверхностных водных объектов.....	57
6.6.3. Контроль активности радионуклидов в объектах окружающей среды.....	61
6.6.4. Загрязненные территории и их рекультивация.....	61
7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ.....	62
7.1. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ.....	63
7.2. ЗАТРАТЫ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	66
8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ.....	67
8.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ.....	67
8.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ, НАУЧНЫМИ И СОЦИАЛЬНЫМИ ИНСТИТУТАМИ И НАСЕЛЕНИЕМ.....	69
8.3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИНФОРМИРОВАНИЮ ПЕРСОНАЛА И НАСЕЛЕНИЯ.....	71
9. АДРЕСА И КОНТАКТЫ.....	73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «ГНЦ НИИАР»

1.1. Краткая историческая справка

В марте 1956 г. с целью научно-технического обеспечения работ по созданию реакторов для атомной энергетики постановлением Совета Министров СССР было определено построить в г. Мелекесе (переименованном в 1972 году в г. Димитровград) Ульяновской области опытную станцию. По инициативе академика Курчатова И.В. было принято решение разместить на новой опытной станции уникальный высокопоточный исследовательский реактор со сверхвысокой плотностью нейтронного потока, а также большой научно-исследовательский комплекс для работ по реакторному материаловедению, физике твердого тела, ядерной физике, накоплению далеких трансурановых элементов и радиохимии.

В 1959 году постановлением Совета Министров СССР был организован Научно-исследовательский институт атомных реакторов на базе строящихся научно-исследовательских и опытных реакторов, установок и лабораторий.

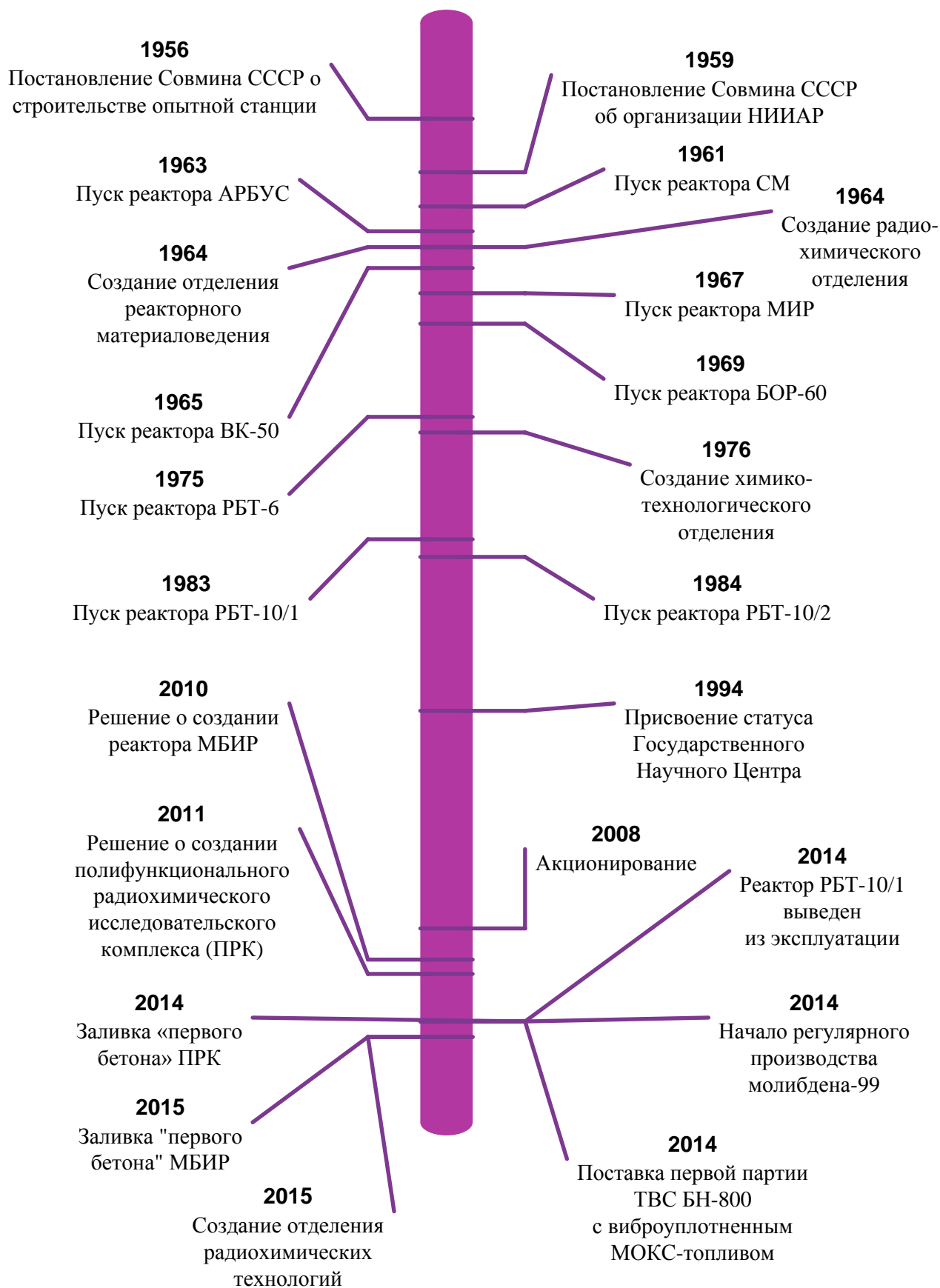
На площадке института было построено несколько реакторных установок различного типа:

- высокопоточный корпусной водо-водяной реактор СМ – первый из реакторов института - вступил в строй в октябре 1961 г., реконструирован, в соответствии с требованиями по безопасности, в 1992 году;
- ядерная энергетическая установка АРБУС с органическим теплоносителем - введена в строй в 1963 году, после реконструкции в 1978 году – АСТ-1, позже выведена из эксплуатации;
- реакторная установка ВК-50 – опытная энергетическая установка с водо-водяным кипящим реактором, единственная в России подобного типа; физический пуск реактора осуществлен в декабре 1964 г., энергетический – в октябре 1965 г.;
- многопетлевой материаловедческий реактор МИР – реактор канального типа, один из наиболее крупных исследовательских реакторов в мире; физический пуск реактора осуществлен в декабре 1966 г., а энергетический – в августе 1967 г., реконструирован в 1976 году; предназначен для испытаний новых конструкций твэлов перспективных энергетических реакторов;
- исследовательский реактор на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем БОР-60 – уникальная многоцелевая установка, предназначенная для решения проблем реакторов на быстрых нейтронах и ядерных энергетических установок других типов, в том числе и с термоядерными реакторами; был запущен в декабре 1969 г.;
- исследовательские реакторы собственной разработки - реакторы бассейнового типа: РБТ-6, РБТ-10/1, РБТ-10/2, – введены в строй в 1975, 1983, 1984 гг. соответственно; позже РБТ-10/1 был выведен из эксплуатации.

С целью проведения инженерных и научных исследований по различным проблемам атомной энергетики в институте в разное время были созданы и успешно функционируют:

- крупнейший комплекс для проведения материаловедческих исследований элементов активных зон ядерных реакторов, образцов облученных материалов и ядерного топлива;
- радиохимический и химико-технологический комплексы для проведения исследовательских работ в области ядерного топливного цикла;
- специализированный комплекс для исследования свойств трансурановых элементов, радионуклидов высокой удельной активности; разработки и выпуска источников ионизирующих излучений;
- комплекс по переработке и захоронению радиоактивных отходов.

В настоящее время АО «ГНЦ НИИАР» представляет собой крупнейший в России научно-исследовательский и экспериментальный центр атомной отрасли, возможности которого обеспечивают выполнение научных и технологических исследований по актуальным направлениям развития ядерной энергетики.



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АО «ГНЦ НИИАР»



1.2. Территориальное расположение

АО «ГНЦ НИИАР» расположено в восточной части Ульяновской области в 5,5 км к западу от г. Димитровграда, в 5 км севернее от Черемшанского залива Куйбышевского водохранилища. АО «ГНЦ НИИАР» находится на расстоянии 90 км от г. Ульяновск, на расстоянии 160 км г. Самара. Ближайшим населенным пунктом является поселок городского типа Мулловка, расположенный в 3,5 км к западу от АО «ГНЦ НИИАР».

Объекты АО «ГНЦ НИИАР» расположены на 5 площадках. На промплощадке № 1 расположены объекты использования атомной энергии (включая объекты ядерного топливного цикла). На площадках № 2, 3, 4 и 5 расположены производственно-технологические объекты, объекты социальной инфраструктуры.

Санитарно-защитная зона (далее - СЗЗ), установленная для промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР», утверждена постановлением Администрации г. Димитровграда от 28.05.2014 № 1547 «Об утверждении проекта санитарно-защитной зоны «ОАО «ГНЦ НИИАР»» (на основании санитарно-эпидемиологического заключения от 21.05.2014 № 77.ГУ.01.000.Т.000006.05.14, выданного Государственной санитарно-эпидемиологической службой РФ). Площадь СЗЗ АО «ГНЦ НИИАР» с внешней границей в виде замкнутой ломаной линии - 35 км². Минимальное расстояние от основного источника выбросов радионуклидов в атмосферу (источник загрязнения атмосферы № 0001 - высотная труба единого вентиляционного центра) до внешней границы СЗЗ - 2653 м (до береговой линии залива Куйбышевского водохранилища), максимальное – 4966,7 м. Суммарная длина границы СЗЗ – 22,5362 км. Зона наблюдения (далее - ЗН) АО «ГНЦ НИИАР» установлена в виде кольцевой области с внутренней границей, совпадающей с внешней границей СЗЗ, и внешней границей, совпадающей с окружностью радиусом 12,5 км с центром, расположенным в месте нахождения высотной трубы единого вентиляционного центра.

1.3. Современное положение и деятельность АО «ГНЦ НИИАР»

АО «ГНЦ НИИАР» – отраслевой центр ГК «Росатом» по предоставлению наукоемких высокотехнологичных услуг для проведения экспериментальных реакторных и послереакторных исследований. Экспериментальные возможности АО «ГНЦ НИИАР» позволяют вносить значимый вклад в достижение стратегических целей ГК «Росатом» по следующим направлениям:

- разработка технологий ядерного топливного цикла на базе реакторов на быстрых нейтронах (производство перспективных видов топлива, переработка облученных материалов и отработавшего ядерного топлива (далее - ОЯТ), их фракционирование, рефабрикация топлива и утилизация выделенных продуктов деления и трансмутации);

- научно-техническое обеспечение расширения сферы использования ядерных технологий (новые конструкционные материалы, космическая энергетика, радиофармпрепараты);

- научно-техническое обоснование технических решений, направленных на повышение работоспособности и безопасности топлива действующих водо-водяных энергетических реакторов;

- выполнение государственного оборонного заказа;

- развитие экспериментальной исследовательской и технологической базы отрасли (строительство, реконструкция, техническое перевооружение);

- развитие инженерной инфраструктуры ядерной и радиационной безопасности, обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами (далее - РАО), биологической защиты от ионизирующего излучения (разработка технологий, вывод из эксплуатации, вывоз на переработку, реабилитация территорий).

На базе АО «ГНЦ НИИАР» создан Центр коллективного пользования «Облучение – материаловедение – исследовательский центр» (ЦКП «ОМВИЦ»). В состав ЦКП входят 126 специалистов - сотрудников института, среди которых 14 докторов наук и 56 кандидатов наук. Центр обеспечивает научно-методическое и приборное сопровождение исследовательских и технологических работ с предоставлением возможности использования передовых наукоемких технологий в области радиационного материаловедения. В перспективе планируется создание международного центра коллективного пользования по испытаниям и исследованиям материалов и элементов активных зон ядерных реакторов.

1.3.1. Основные направления деятельности

Реакторное материаловедение и методики испытания материалов и элементов ядерных энергетических установок

Материаловедческий комплекс АО «ГНЦ НИИАР» предназначен для решения научно-технических задач реакторного материаловедения. Современное оборудование материаловедческого комплекса и разработанные методики позволяют получать экспериментальные данные, характеризующие влияние облучения на изменение свойств материалов: элементный и фазовый состав, микро- и макроструктуру, механические и физические свойства.



Уникальность материаловедческого комплекса АО «ГНЦ НИИАР» состоит в возможности исследования тепловыделяющих сборок (далее - ТВС) всех типов реакторов, существующих в России.

В отделении реакторного материаловедения осуществляются:

- исследования ТВС, твэлов, элементов системы управления и защиты, топливных, поглощающих и конструкционных материалов активных зон реакторов различного назначения и других материалов и изделий атомной техники до и после облучения;

- исследования в области физики радиационных повреждений;

- разработка методик и оборудования для послереакторных исследований;

- разработка и изготовление облучательных устройств, поглощающих композиций и изделий из них, элементов системы управления и защиты, мишеней-накопителей и других изделий атомной техники.

Физика, техника, облучательные технологии и безопасность ядерных реакторов

Реакторная база АО «ГНЦ НИИАР» позволяет осуществлять испытания и исследования материалов, топлива как существующих, так и инновационных ядерных реакторов.

Основные направления деятельности:

- внутриреакторные исследования эксплуатационных свойств и характеристик топлива, материалов и изделий объектов использования атомной энергии;
- научно-экспериментальное обоснование технических решений по топливным, поглощающим элементам и конструкционным материалам ядерных установок;
- разработка методов и технических средств для исследования материалов, изделий объектов использования атомной энергии в различных условиях;
- разработка и испытания технических средств для диагностики состояния ядерных энергетических установок и их безопасной эксплуатации;
- разработка технологий, создание производств и наработка радиоизотопной продукции научного, технического и медицинского назначения, а также радиационно-модифицированных материалов.

Радиохимия и топливные циклы ядерной энергетики

Радиохимический комплекс АО «ГНЦ НИИАР» – уникальная экспериментальная площадка, позволяющая проводить исследования процессов переработки различных видов ОЯТ (смешанного нитридного, металлического, содержащего младшие актиниды, топлива с высоким выгоранием и МОКС-топлива), решать задачи в области ЯТЦ, получать экспериментальную информацию о физико-химических процессах, применимых и применяемых для переработки облученных материалов и ОЯТ, РАО.

Радионуклидные источники и препараты

АО «ГНЦ НИИАР» является разработчиком и производителем радионуклидов и источников ионизирующих излучений для науки, промышленности, а также медицины.

Основные направления исследований:

- научные исследования и технические разработки, направленные на повышения эффективности накопления радионуклидов в исследовательских ядерных реакторах;
- исследования свойств радиоактивных элементов (в том числе трансплутониевых) с целью обоснования технологии их получения, выделения и очистки, изготовления источников ионизирующих излучений на их основе;
- разработка технологии получения, выделения и очистки реакторных и генераторных радионуклидов;
- разработка конструкции и технологии изготовления источников ионизирующих излучений;
- разработка методов аналитического контроля технологических процессов, паспортизации источников и препаратов, метрологическое обеспечение процедур паспортизации;
- облучение различных материалов в ядерных реакторах с целью направленной модификации их свойств.

Технологические работы:

- создание новых производств радионуклидных препаратов и источников ионизирующих излучений;
- производство препаратов радионуклидов высокой удельной активности (в том числе трансплутониевых элементов) и источников ионизирующих излучений на их основе (в том числе источников нейтронов).



2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА АО «ГНЦ НИИАР»

Политика АО «ГНЦ НИИАР» в области экологии (далее - Экологическая политика) является неотъемлемой частью политики по обеспечению безопасной и экономически эффективной эксплуатации исследовательских ядерных реакторов, научно исследовательских лабораторий и обеспечивающих производств, реализации программ, направленных на сооружение, эксплуатацию, реконструкцию, модернизацию и вывод из эксплуатации исследовательских ядерных реакторов, научных и производственных комплексов, обращению с ОЯТ, радиоактивными отходами и опасными химическими веществами.

Экологическая политика определяет цель, основные принципы и обязательства в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. АО «ГНЦ НИИАР» несет на себе ответственность за реализацию Экологической политики, за выделение необходимых для этого ресурсов и принимает одной из своих приоритетных задач обеспечение экологической и радиационной безопасности.

Актуализированная в 2015 году «Политика АО «ГНЦ НИИАР» в области экологии» утверждена и введена в действие приказом директора АО «ГНЦ НИИАР» от 14.09.2015 № 64/600-П. Ранее действовали документы: «Политика ОАО «ГНЦ НИИАР» в области экологии» (утверждена и введена в действие приказом директора ЗАО «Наука и инновации», управляющего ОАО «ГНЦ НИИАР» от 31.10.2014 № 64/853-П), «Экологическая политика ОАО «ГНЦ НИИАР» (утверждена и введена в действие приказом директора ОАО «ГНЦ НИИАР» от 19.08.2010 № 828).

Экологическая политика разработана на основе Экологической политики ГК «Росатом» (приказы ГК «Росатом» от 25.09.2008 № 459 «Об утверждении Экологической политики ГК «Росатом» и ее реализации», от 04.02.2010 № 90 «О совершенствовании реализации Экологической политики ГК «Росатом», от 20.06.2012 №1/538-П «О мерах по дальнейшему совершенствованию реализации экологической политики ГК «Росатом» и реализации Основ государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года», «Экологическая политика ГК «Росатом» (утверждена приказом ГК «Росатом» от 05.09.2013 № 1/937), приказ ГК «Росатом» от 15.09.2013 № 1/937-П «Об актуализации Экологической политики ГК «Росатом» и ее организаций»).

Экологическая политика направлена на реализацию «Основ государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года» (утверждены Президентом РФ 30.04.2012) и «Основ государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности РФ на период до 2025 года» (утверждены приказом Президента РФ от 01.03 2012 № Пр-539).

Экологическая политика опубликована на официальном сайте АО «ГНЦ НИИАР» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<http://www.niiar.ru>).





ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

ПОЛИТИКА АО «ГНЦ НИИАР» В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

Экологическая политика АО «ГНЦ НИИАР» (далее - НИИАР) определяет основные принципы и обязательства НИИАР в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. НИИАР является корпоративным научно-технологическим центром Госкорпорации «Росатом» (далее - Корпорация) проведения НИОКР мирового уровня в области новых технологий и материалов для атомной энергетики с использованием реакторной и неректорной экспериментальной базы. НИИАР осознает, что функционирование его подразделений может оказывать влияние на окружающую среду и здоровье персонала и населения. Поэтому минимизация данного воздействия объектов использования атомной энергии (далее - ИАЭ) и обеспечение экологической безопасности (далее - ОЭБ) являются одним из важнейших приоритетов деятельности НИИАР.

Целью Экологической политики НИИАР является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития НИИАР, как флагмана развития атомной отрасли. Развитие должно обеспечиваться с учетом приоритета ядерной и радиационной безопасности на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде. При этом НИИАР, как организацией отрасли, должно наиболее эффективно обеспечиваться достижение (в рамках своего направления деятельности) стратегической цели Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года и Единой отраслевой Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций.

Планируя и реализуя экологическую деятельность, НИИАР следует следующим основным принципам:

- **сочетания экологических, экономических и социальных интересов** государства, Корпорации, НИИАР, персонала и населения;
- **научной обоснованности** использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды (далее - ООС) и ОЭБ;
- **соответствия** деятельности в области ИАЭ законодательным и другим нормативным требованиям ООС и ОЭБ;
- **приоритетности** сохранения естественных экологических систем и природных ландшафтов при рациональном использовании природных ресурсов;
- **постоянного совершенствования** деятельности НИИАР, направленной на достижение, поддержание и совершенствование уровня ЭБ, и снижение воздействия на ОС;
- **постоянной готовности** руководства и персонала НИИАР к предотвращению, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- **системности** и комплексности решения НИИАР вопросов ОЭБ и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на всех уровнях;
- **обязательности оценки** воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду при принятии решений об осуществлении деятельности в области ИАЭ;
- **информационной открытости, прозрачности и доступности** экологической информации НИИАР;
- **вовлеченности** граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в решение задач в области ООС и обеспечения ЭБ;
- **целевого планирования** и прогнозирования действий и природоохранных мероприятий;
- **развития международного сотрудничества** в области ООС и ОЭБ;
- **постоянного улучшения** интегрированной системы менеджмента качества и экологии (ИСМ) и предотвращения загрязнений окружающей среды.

Для достижения целей и реализации основных принципов экологической деятельности НИИАР принимает на себя следующие обязательства:

- следовать принципам постоянного улучшения ИСМ и предотвращения загрязнений окружающей среды там, где это возможно и экономически целесообразно;
- обеспечивать соответствие законодательным и нормативным требованиям об охране окружающей среды и другим обязательным требованиям, применимым к экологическим аспектам НИИАР;

- осуществлять разработку, внедрение, обеспечение функционирования интегрированной системы менеджмента в соответствии с требованиями международных стандартов ISO 14001 и ISO 9001, а также с учетом законодательных и других нормативных требований;
- учитывать значимые экологические аспекты при разработке, внедрении и поддержании ИСМ;
- идентифицировать и планировать те операции, которые связаны с выявленными значимыми экологическими аспектами, соответствующими экологической политике, целям и задачами НИИАР, чтобы гарантировать их выполнение в заданных условиях;
- на всех этапах жизненного цикла объектов ИАЭ НИИАР выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты деятельности НИИАР;
- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с органами государственной власти РФ, субъектов РФ и местного самоуправления;
- обеспечить использование передовых научных достижений при принятии решений в области ООС и ОЭБ;
- обеспечивать снижение показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объема образования отходов, в том числе радиоактивных, и снижение воздействия на окружающую среду, там, где это возможно и экономически целесообразно;
- осуществлять экологически безопасное обращение с радиоактивными отходами и отходами производства и потребления, в том числе хранение и захоронение отходов, и проведение работ по экологическому восстановлению территорий объектов размещения отходов после завершения эксплуатации указанных объектов;
- принимать участие в совершенствовании нормативно-правового обеспечения ООС и ЭБ при осуществлении деятельности в области ИАЭ;
- обеспечивать деятельность по ЭБ и ООС необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- принимать участие в обеспечении развития международного информационного обмена и осуществлении интеграции отраслевых систем с международными и государственными системами и институтами ОЭБ, ООС и устойчивого развития;
- обеспечивать экологическую эффективность принятия управленческих решений;
- разрабатывать и внедрять новые экологически эффективные наилучшие существующие технологии в области ИАЭ;
- совершенствовать уровень производственного экологического контроля, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;
- расширять практику проведения экологического аудита в НИИАР;
- привлекать общественные экологические организации к участию в обсуждении намечаемой деятельности в области ИАЭ;
- обеспечивать открытость и доступность объективной, научно обоснованной информации о воздействии объектов НИИАР на окружающую среду и здоровье персонала и населения;
- содействовать формированию экологической культуры, развитию экологического образования, воспитания и просвещения в районах расположения объектов НИИАР.

Директор АО «Наука и инновации» -
управляющей организации АО «ГНЦ НИИАР»

А.А. Тузов



3. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Система экологического менеджмента АО «ГНЦ НИИАР»

Для улучшения экологической результативности деятельности АО «ГНЦ НИИАР» приняло на себя обязательство внедрять и поддерживать методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента. Такой подход заключается:

- в реализации Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР» на основе Плана реализации экологической политики;
- в контроле исполнения Плана реализации экологической политики руководителями АО «ГНЦ НИИАР» и ГК «Росатом»;
- в организации производственного экологического контроля;
- в разработке и реализации мероприятий по результатам производственного экологического контроля воздействия предприятия на окружающую среду.

Реализуемый комплексный подход к управлению воздействием на окружающую среду предусматривает полную подотчетность и открытость всех показателей природоохранной деятельности. Стратегическими целями и направлениями деятельности для реализации экологической политики являются:

- соблюдение требований и условий, определенных законодательными и иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды;
- проведение своевременных аттестаций лабораторий управления по защите окружающей среды;
- подготовка персонала отдела и руководителей по вопросам охраны окружающей среды и экологии;
- ограничение воздействия предприятия на персонал, население и окружающую среду нормативами допустимого воздействия;
- соблюдение нормативов ресурсопотребления и энергоэкономии;
- осуществление производственного (экологического) контроля;
- выполнение плана природоохранных мероприятий;
- воспитание у руководителей и специалистов экологической культуры.

В 2015 году во исполнение требований ISO 14001:2004 проведена процедура идентификации экологических аспектов АО «ГНЦ НИИАР» и выделение из них значимых экологических аспектов, разработаны и утверждены «Цели в области экологии АО «ГНЦ НИИАР» на период 2015 - 2016 гг. (4 квартал 2015 и до конца 2016 года)». Основой для разработки Целей являлись Экологическая политика АО «ГНЦ НИИАР» и идентифицированные значимые экологические аспекты. Продолжается разработка соответствующих целей и планов достижения целей на уровне подразделений института. Экологическая деятельность предприятия проводится в отношении следующих экологических аспектов (в соответствии с международным стандартом GRI): энергия, вода, биоразнообразие, выбросы, сбросы и отходы, продукция и услуги, соответствие требованиям, трансформированных в собственные экологические показатели предприятия: допустимые выбросы и сбросы, лимиты образования и размещения отходов, показатели качества воздуха и воды, нормативы водоотведения и водопотребления.

Система менеджмента качества АО «ГНЦ НИИАР»

Управление качеством в АО «ГНЦ НИИАР» базируется на принципах менеджмента качества, изложенных в международном стандарте ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011). Система менеджмента качества разработана, внедрена и результативно функционирует с 2011 года, ее соответствие требованиям ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011) подтверждено сертификацией. «Политика АО «ГНЦ НИИАР» в области качества» (введена в действие приказом директора АО «ГНЦ НИИАР» от 20.05.2015 № 64/350-П) содержит главные стратегические цели и пути их реализации:

- установление приоритетности обеспечения ядерной и радиационной безопасности при эксплуатации ядерно- и радиационно-опасных объектов перед остальными видами деятельности общества;
- реализация основных критериев и принципов обеспечения безопасности действующих в институте ядерно- и радиационно-опасных установок и производств;
- обеспечение высокого качества продукции (услуг), удовлетворяющих требованиям и ожиданиям Заказчика;
- осуществление деятельности, опираясь на систему менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001);
- постоянное совершенствование системы менеджмента качества по результатам проверок и анализа.

Обеспечение качества выполняемых работ и предоставляемых услуг осуществляется в соответствии с программой обеспечения качества, разработанной на основе требований НП-090-11.

Сертификация систем менеджмента АО «ГНЦ НИИАР»

24 - 26 ноября 2015 г. АО «ГНЦ НИИАР» прошло сертификационный аудит системы экологического менеджмента и ресертификационный аудит системы менеджмента качества на соответствие требованиям стандартов ISO 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001-2007) и ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011) соответственно. Независимым органом по сертификации систем менеджмента - Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр» (членом Международной Ассоциации Органов по сертификации IQNet) область сертификации систем экологического менеджмента и менеджмента качества АО «ГНЦ НИИАР» в отношении проектирования, производства и поставки твэлов, тепловыделяющих сборок, радионуклидных препаратов и источников; выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии признана соответствующей требованиям стандартов ISO 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001-2007) и ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011).

Сертификация системы экологического менеджмента АО «ГНЦ НИИАР»:

- сертификат № 15.1384.026 от 04.12.2015 соответствия требованиям ISO 14001:2004 в системе сертификации Русского Регистра;
- сертификат № 15.1385.026 от 04.12.2015 соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007 в системе сертификации ГОСТ Р;
- сертификат № RU-15.1384.026 от 04.12.2015 соответствия требованиям ISO 14001:2004 в международной сети сертификации IQNet.

Сертификация системы менеджмента качества АО «ГНЦ НИИАР»:

- сертификат № 15.1265.026 от 29.10.2015 соответствия требованиям ISO 9001:2008 в системе сертификации Русского Регистра;
- сертификат № 15.1266.026 от 02.11.2015 соответствия требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 в системе сертификации ГОСТ Р;
- сертификат № RU-15.1265.026 от 29.10.2015 соответствия требованиям ISO 9001:2008 в международной сети сертификации IQNet.

Производственные и управленческие процессы в АО «ГНЦ НИИАР» в отношении влияния организации на окружающую среду и соблюдения применимых законов, правил и других экологически ориентированных требований, а так же в отношении качества продукции и услуг приведены в соответствие с международными и национальными стандартами. Системы экологического менеджмента и менеджмента качества АО «ГНЦ НИИАР» поддерживаются в действии, развиваются в соответствии с принципом постоянного улучшения, результативны и соответствуют критериям стандартов ISO 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001-2007) и ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011). Для проверки функционирования систем экологического менеджмента и менеджмента качества, выполнения требований стандартов в АО «ГНЦ НИИАР» регулярно проводятся внутренние аудиты подразделений, разрабатываются планы по устранению выявленных нарушений и осуществляется контроль их выполнения.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА
RUSSIAN REGISTER CERTIFICATION SYSTEM



СЕРТИФИКАТ

RUSSIAN REGISTER
РУССКИЙ РЕГИСТР

Настоящим удостоверяется, что система экологического менеджмента

Акционерного общества "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (АО "ГНЦ НИИАР")
Западное шоссе, 9, Димитровград, Ульяновская обл., 433510, Россия

была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта

ISO 14001:2004

в отношении проектирования, производства и поставки твэлов, тепловыделяющих сборок, радиоактивных препаратов и источников; выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии

№: 15.1384.026
от 4 декабря 2015 г.

Сертификат действителен до 15 сентября 2018


 Генеральный директор Ассоциации по сертификации "Русский Регистр"

Сертификат теряет силу в случае невыполнения условий сертификации (<http://www.russregister.ru/doc/004.00-105.pdf>). Сертификат является собственностью Ассоциации по сертификации "Русский Регистр".






ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В IAF И ПОДПИСАВШИХ МНОГОСТОРОННЕЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРИЗНАНИИ IAF MLA*: Австралия и Новая Зеландия JAS-ANZ, Аргентина OAA, Австралия AA, Бельгия BELAC, Бразилия CCBRE, Великобритания UKAS, Венгрия NAV, Германия DAAB, Гонг-Конг HKAS, Греция ESYD, Дания DANAK, Египет EGAS, Италия NABCE, Исландия ISAS, Ирландия IAS, Испания ENAC, Италия ACCREDITA, Канада SCC, Китай CNAS, Корея KAS, Коста-Рика ECA, Люксембург OLAS, Малайзия DMS, Мексика EMA, Нидерланды BVA, Норвегия NA, ОАЭ DGC, Польша PASC, Россия RUSREG, Румыния RENAR, Словакия SAK, Сербия ATIS, Саудовские Арабские Эмираты SAS, США A2LA, ANAB, ANSL, IAS, Таиланд NSC, Тайвань TAF, Тунис TUNAC, Турция TURCAK, Уругвай UCA, Филиппины RAPO, Финляндия FINAS, Франция COFRAC, Чехия CAL, Чили INN, Швейцария SAS, Швеция SWEDAC, Япония JAB.

* Инициатива IAF, подписавшим MLA, может включать. Авторизованный персонал органов по аккредитации - членом IAF MLA доступен по официальному сайту IAF: www.iaf.ch

Ассоциация по сертификации "Русский Регистр", пр. Рысково-Корсакова, д. 101, Санкт-Петербург, 190121, Россия

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
АССОЦИАЦИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "РУССКИЙ РЕГИСТР"
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО АККРЕДИТАЦИИ № РОСС RU.0001.21Г А45



СЕРТИФИКАТ

RUSSIAN REGISTER
РУССКИЙ РЕГИСТР

Настоящим удостоверяется, что система экологического менеджмента

Акционерного общества "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (АО "ГНЦ НИИАР")
Западное шоссе, 9, Димитровград, Ульяновская обл., 433510, Россия

была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта

ГОСТ Р ИСО 14001-2007

в отношении проектирования, производства и поставки твэлов, тепловыделяющих сборок, радиоактивных препаратов и источников; выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии

№: 15.1385.026
от 4 декабря 2015 г.

Сертификат действителен до 4 декабря 2018 г.


 Генеральный директор Ассоциации по сертификации "Русский Регистр"

Сертификат теряет силу в случае невыполнения условий сертификации (<http://www.russregister.ru/doc/004.00-105.pdf>). Сертификат является собственностью Ассоциации по сертификации "Русский Регистр".

Ассоциация по сертификации "Русский Регистр", пр. Рысково-Корсакова, д. 101, Санкт-Петербург, 190121, Россия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА
RUSSIAN REGISTER CERTIFICATION SYSTEM



СЕРТИФИКАТ

RUSSIAN REGISTER
РУССКИЙ РЕГИСТР

Настоящим удостоверяется, что система менеджмента качества

Акционерного общества "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (АО "ГНЦ НИИАР")
Западное шоссе, 9, Димитровград, Ульяновская обл., 433510, Россия

была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта

ISO 9001:2008

в отношении проектирования, производства и поставки твэлов, тепловыделяющих сборок, радиоактивных препаратов и источников; выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии

№: 15.1265.026
от 29 октября 2015 г.

Система менеджмента сертифицирована с 2012 года

Сертификат действителен до 15 сентября 2018 г.


 Генеральный директор Ассоциации по сертификации "Русский Регистр"

Уточнение области сертификации приведено в Приложении. Сертификат теряет силу в случае невыполнения условий сертификации (<http://www.russregister.ru/doc/004.00-105.pdf>). Сертификат является собственностью Ассоциации по сертификации "Русский Регистр".






ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В IAF И ПОДПИСАВШИХ МНОГОСТОРОННЕЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРИЗНАНИИ IAF MLA*: Австралия и Новая Зеландия JAS-ANZ, Аргентина OAA, Австралия AA, Бельгия BELAC, Бразилия CCBRE, Великобритания UKAS, Венгрия NAV, Германия DAAB, Гонг-Конг HKAS, Греция ESYD, Дания DANAK, Египет EGAS, Италия NABCE, Исландия ISAS, Ирландия IAS, Испания ENAC, Италия ACCREDITA, Канада SCC, Китай CNAS, Корея KAS, Коста-Рика ECA, Люксембург OLAS, Малайзия DMS, Мексика EMA, Нидерланды BVA, Норвегия NA, ОАЭ DGC, Польша PASC, Португалия PASC, Румыния RENAR, Сербия ATIS, Саудовские Арабские Эмираты SAS, США A2LA, ANAB, ANSL, IAS, Таиланд NSC, Тайвань TAF, Тунис TUNAC, Турция TURCAK, Уругвай UCA, Филиппины RAPO, Финляндия FINAS, Франция COFRAC, Чехия CAL, Чили INN, Швейцария SAS, Швеция SWEDAC, Япония JAB.

* Инициатива IAF, подписавшим MLA, может включать. Авторизованный персонал органов по аккредитации - членом IAF MLA доступен по официальному сайту IAF: www.iaf.ch

Ассоциация по сертификации "Русский Регистр", пр. Рысково-Корсакова, д. 101, Санкт-Петербург, 190121, Россия

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
АССОЦИАЦИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "РУССКИЙ РЕГИСТР"
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ПО АККРЕДИТАЦИИ № РОСС RU.0001.21Г А45



СЕРТИФИКАТ

RUSSIAN REGISTER
РУССКИЙ РЕГИСТР

Настоящим удостоверяется, что система менеджмента качества

Акционерного общества "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов" (АО "ГНЦ НИИАР")
Западное шоссе, 9, Димитровград, Ульяновская обл., 433510, Россия

была проверена и признана соответствующей требованиям стандарта

ГОСТ ISO 9001-2011

в отношении проектирования, производства и поставки твэлов, тепловыделяющих сборок, радиоактивных препаратов и источников; выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии

№: 15.1266.026
от 2 ноября 2015 г.

Система менеджмента сертифицирована с 2012 года

Сертификат действителен до 2 ноября 2018 г.


 Генеральный директор Ассоциации по сертификации "Русский Регистр"

Уточнение области сертификации приведено в Приложении. Сертификат теряет силу в случае невыполнения условий сертификации (<http://www.russregister.ru/doc/004.00-105.pdf>). Сертификат является собственностью Ассоциации по сертификации "Русский Регистр".

Ассоциация по сертификации "Русский Регистр", пр. Рысково-Корсакова, д. 101, Санкт-Петербург, 190121, Россия

4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АО «ГНЦ НИИАР»

4.1. Законодательные и иные нормативные правовые акты

Природоохранная деятельность АО «ГНЦ НИИАР» ведется в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами в области обеспечения экологической и радиационной безопасности:

- Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993);
- Федеральный закон от 01.12.2007 № 317-ФЗ «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- «Лесной кодекс РФ» от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- «Земельный кодекс РФ» от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- «Градостроительный кодекс РФ» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;
- Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Приказ Росрыболовства от 18.01.2010 № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (зарегистрировано в Минюсте РФ 09.02.2010 № 16326);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114 «О введении в действие ГН 2.1.6.1338-03» (вместе с «ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003) (зарегистрировано в Минюсте России 11.06.2003 № 4679);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.01.2006 № 1 «О введении в действие гигиенических нормативов ГН 2.1.7.2041-06» (вместе с «ГН 2.1.7.2041-06. 2.1.7. Почва, очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Гигиенические нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 19.01.2006) (зарегистрировано в Минюсте РФ 07.02.2006 № 7470);
- Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, в том числе через централизованные системы водоотведения, размещение отходов производства и потребления»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001 № 24 «О введении в действие Санитарных правил» (вместе с «СанПиН 2.1.4.1074-01. 2.1.4. Питьевая

вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2001 № 3011);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09» (вместе с «НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы») (зарегистрировано в Минюсте РФ 14.08.2009 № 14534);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.04.2010 № 40 «Об утверждении СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» (вместе с «СП 2.6.1.2612-10. ОСПОРБ-99/2010. Санитарные правила и нормативы...») (зарегистрировано в Минюсте России 11.08.2010 № 18115);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.10.2002 № 33 «О введении в действие санитарных Правил СП 2.6.6.1168-02 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)» (вместе с «СП 2.6.6.1168-02. 2.6.6. Радиоактивные отходы. Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 16.10.2002) (зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2002 № 4005);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 № 80 «О введении в действие Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.7.1322-03» (вместе с «СанПиН 2.1.7.1322-03. 2.1.7. Почва. Очистка населенных мест, отходы производства и потребления, санитарная охрана почвы. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30.04.2003) (зарегистрировано в Минюсте РФ 12.05.2003 № 4526);

- Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;

- Распоряжение Министерства энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ульяновской обл. от 17.12.2011 № 56-од «Об организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп на территории Ульяновской области».

4.2. Лицензии на осуществление деятельности и разрешительная экологическая документация АО «ГНЦ НИИАР»

Деятельность АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется на основании полученных лицензий, разрешительной экологической документации.

Лицензии

1. Лицензия на эксплуатацию исследовательского ядерного реактора МИР.М1 от 31.12.2014 № ГН-03-108-2960, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

2. Лицензия на эксплуатацию исследовательского ядерного реактора БОР-60 от 31.12.2014 № ГН-03-108-2959, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

3. Лицензия на эксплуатацию ядерной установки: критический ядерный стенд СМ-2 от 26.02.2015 № ГН-03-109-2991, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

4. Лицензия на изготовление оборудования для ядерной установки от 24.12.2015 № ВО-12-108-3035, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и

атомному надзору.

5. Лицензия на эксплуатацию ядерной установки (комплекс с ядерными материалами, предназначенный для проведения НИ и ОКР с ядерными материалами) от 10.08.2015 № ГН-03-115-3061, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

6. Лицензия на эксплуатацию ядерной установки ВК-50 от 25.12.2015 № ГН-03-108-3126, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

7. Лицензия на эксплуатацию исследовательского ядерного реактора РБТ-6 от 31.10.2011 № ГН-03-108-2553, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

8. Лицензия на эксплуатацию исследовательского ядерного реактора СМ-3 от 27.12.2011 № ГН-03-108-2571, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

9. Лицензия на эксплуатацию исследовательского ядерного реактора РБТ-10/2 от 30.06.2011 № ГН-03-108-2530, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

10. Лицензия на эксплуатацию критического ядерного стенда МИР.М1 от 31.12.2013 № ГН-03-109-2834, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

11. Лицензия на использование ядерных материалов и радиоактивных веществ при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях от 21.12.2015 № КВ-12-0532, выданная ГК «Росатом».

12. Лицензия на эксплуатацию пункта хранения ядерных материалов от 23.07.2014 № ГН-03-301-2907, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

13. Лицензия на эксплуатацию комплекса, в котором содержатся радиоактивные вещества от 12.12.2012 № ВО-03-205-2545, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

14. Лицензия на сооружение ядерной установки (полифункциональный радиохимический исследовательский комплекс) от 16.07.2014 № ГН-02-115-2903, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

15. Лицензия на размещение ядерной установки (МБИР) от 25.07.2014 № ГН-01-108-2910, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

16. Лицензия на обращение с ядерными материалами при их транспортировании от 04.05.2011 № ГН-05-401-2509, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

17. Лицензия на размещение, сооружение, эксплуатацию комплекса с ядерными материалами, предназначенного для производства молибдена-99 от 30.11.2011 № ГН-02-115-2565, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

18. Лицензия на эксплуатацию ядерной установки; обращение с ядерными материалами при их производстве, транспортировании, использовании и переработке; конструирование и изготовление оборудования для ядерной установки от 10.08.2015 № ГН-03-115-3062, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

19. Лицензия на обращение с радиоактивными веществами при их транспортировании от 20.02.2016 № ВО-06-501-3059, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

20. Лицензия на изготовление оборудования для ядерной установки от 24.12.2015 № ВО-12-108-3035, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

21. Лицензия на конструирование оборудования для ядерных установок, радиационных

источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов от 12.12.2013 № ВО-11-108-2683, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

22. Лицензия на проектирование и конструирование ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов от 12.08.2011 № ГН-10-108-2538, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

23. Лицензия на сооружение ядерной установки от 08.05.2015 № ГН-02-108-3021, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

24. Лицензия на сооружение хранилищ радиоактивных отходов от 23.12.2015 № ВО-02-308-3033, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

25. Лицензия на эксплуатацию пункта хранения стационарных объектов и сооружений, предназначенных для захоронения радиоактивных отходов от 10.12.2015 № ВО-У-03-304-3026, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

26. Лицензия на обращение с радиоактивными отходами при их хранении и переработке от 24.12.2015 № ВО-07-303-3036, выданная Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

27. Лицензия на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I - IV класса опасности от 29.09.2010 № ОП-52-000979 (73), выданная Средне-Поволжским управлением Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (на основании приказа Средне-Поволжского управления Ростехнадзора от 29.09.2010 № 265).

28. Лицензия на пользование недрами в целях геологического изучения и оценки запасов подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой от 23.01.2015 № УЛН 02829 ВЭ (в реестре № 2057), выданная Департаментом по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу.

29. Лицензия на пользование недрами в целях добычи подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой от 10.12.2015 № УЛН 80149 ВЭ (в реестре № 149), выданная Министерством сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области.

30. Лицензия на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях от 24.02.2015 № Р/2015/2726/100/Л, выданная Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Разрешительная экологическая документация.

1. Разрешение на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 15.10.2015 № Р-СВ-ВУ-02-0010 (на основании приказа Волжского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.10.2015 № 103).

2. Разрешение на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты) от 05.02.2015 № 01-р-14-П (на основании приказа руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Ульяновской области от 05.02.2015 № 79).

3. Проект «Нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водный объект – Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. со сточными водами промплощадок № 1 и № 2 ОАО «ГНЦ НИИАР»» и нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водный объект (утверждены отделом водных ресурсов по Ульяновской области Нижне-Волжского БВУ 24.02.2014).

4. Решение о предоставлении водного объекта в пользование (участок Куйбышевского вдхр. Черемшанского залива для сброса сточных вод) от 19.02.2015 № 700 (в гос. водн. реестре рег. № 73-11.01.00.005-Х-РСВХ-Т-2015-00700/00).

5. Договор водопользования (на участок Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. р. Волга) от 01.04.2011 № 583 (в гос. водн. реестре № 73-11.01.00.005-Х-ДЗВО-Т-2011-

00233/00).

6. Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение от 17.02.2015 рег. № 473/04-П (на основании приказа Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Ульяновской области от 17.02.2015 № 96).

7. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (утвержден директором ОАО «ГНЦ НИИАР», согласован Средне-Поволжским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору 29.09.2010).

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный экологический контроль и мониторинг (измерения, анализ, оценка) состояния и загрязнения окружающей среды, осуществляемый в АО «ГНЦ НИИАР», включает в себя: контроль выбросов и сбросов радиоактивных и химических загрязняющих веществ, учет и контроль РАО, а также отходов производства и потребления, контроль радиационных и химических параметров состояния объектов окружающей среды в СЗЗ и в ЗН.

Производственный экологический контроль и мониторинг АО «ГНЦ НИИАР» проводится в установленном порядке на основе согласованных с территориальными органами Федерального медико-биологического агентства, Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Нижне-Волжского бассейнового водного управления, Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды программ, регламентов, планов и графиков.

Инструментальные и лабораторные измерения в рамках осуществления производственного экологического контроля состояния и загрязнения окружающей среды выполняются лабораториями радиационного и химического контроля АО «ГНЦ НИИАР» с использованием поверенных приборов и методического обеспечения (в соответствии с методиками, внесенными в государственный реестр методик количественного химического анализа (типа ПНД Ф), реестр методик контроля радиационных и химических параметров технологических процессов и объектов окружающей среды АО «ГНЦ НИИАР»):

- Лаборатория химического контроля управления защиты окружающей среды (далее - УЗОС) АО «ГНЦ НИИАР» (аттестат аккредитации испытательной лаборатории от 16.10.2014 № РОСС RU.0001.510547, выданный Федеральным Федеральную службой по аккредитации) осуществляет контроль, предусматривающий получение данных о количественном и качественном содержании загрязняющих (нерадиоактивных) веществ и показателей в сточных водах, поверхностных водах открытых водоемов и подземных водах, в почве, а также контроль газовоздушных выбросов и атмосферного воздуха.

- Лаборатория радиационного контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» (аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) в системе аккредитации лабораторий радиационного контроля от 09.04.2010 № САРК.RU.0001.441071, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии) осуществляет контроль радиационной обстановки на территории санитарно-защитных зон и зоны наблюдения.

- Лаборатория радиационного контроля управления радиационной безопасности (далее – УРБ) (аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) в системе аккредитации лабораторий радиационного контроля от 15.11.2012 № САРК RU.0001.441159, орган по сертификации - ФГУП «ВНИИИФТРИ») осуществляет радиационный контроль радиационно-опасных производственных участков на территории промплощадки № 1 института.

Лаборатория по разработке экологических нормативов и прогноза УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» (лицензия на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях от 24.02.2015 № Р/2015/2726/100/Л, выданная Федеральную службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды) осуществляет:

- определение уровня загрязнения окружающей среды (включая радиоактивное) атмосферного воздуха, почв, водных объектов;
- подготовка и предоставление прогностической, аналитической и расчетной информации о загрязнении (в т.ч. радиационном) атмосферного воздуха, почв, водных объектов;
- формирование и ведение банков данных о загрязнении (в т.ч. радиационном) атмосферного воздуха, почв, водных объектов, подземных вод;
- определение метеорологических характеристик окружающей среды, сейсмометрические измерения и анализ телесеismicких, микросейсмических и других сейсмособытий.

Производственный экологический контроль окружающей среды включает:

- производственный контроль качества атмосферного воздуха, поверхностных водных объектов и почв в СЗЗ и ЗН;
- учет объема забора, сброса и качества сточных вод (с оформлением данных учета по формам 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3);
- наблюдение за морфометрическими характеристиками, состоянием и режимом использования водных объектов и их водоохранных зон на участках водопользования предприятия;
- контроль обращения с отходами производства и потребления;
- радиационный контроль на территории СЗЗ и ЗН.

Производственный контроль за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов включает исследования качества воздуха на территории производственных площадок и на рабочих местах, контроль качества питьевой воды, почв.

Производственный радиационный контроль осуществляется на основе единой системы контроля радиационной безопасности (ЕС КРБ), системы АСКРО, абонентских пунктов СКЦ ГК «Росатом» и ОМСН АО «ГНЦ НИИАР».

Виды производственного экологического контроля, а также объекты радиационного контроля приведены в таблицах 1 и 2.



Виды производственного экологического контроля АО «ГНЦ НИИАР»

Контроль содержания загрязняющих веществ в выбросах источников загрязнения атмосферного воздуха	Контроль содержания вредных химических веществ в воздухе рабочих зон	Контроль содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ и в жилой зоне
Контроль содержания радионуклидов в выбросах источников загрязнения атмосферы	Контроль уровней радиоактивного загрязнения воздуха рабочих зон, поверхностей оборудования, СИЗ и других поверхностей производственных помещений	Контроль объемной активности радионуклидов в приземном слое атмосферы в СЗЗ, ЗН, жилой зоне
Контроль объемной активности радионуклидов в приземном слое атмосферы на промплощадке	Контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах промливневой сети подразделений и предприятия в целом	Контроль содержания радионуклидов в сточных водах промливневой сети подразделений и предприятия в целом
Контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах в местах выпуска (р. Ерыкла, р. Бол. Черемшан, Черемшанский залив), в поверхностных водах в местах выше и ниже выпусков	Контроль содержания радионуклидов в сточных водах в местах выпуска (Черемшанский залив), в поверхностных водах в местах выше и ниже выпусков	Биотестирование сточных вод в местах выпуска, поверхностных вод в местах выше и ниже выпусков Контроль микробиологических параметров поверхностных вод
Контроль содержания загрязняющих веществ и радионуклидов в подземных грунтовых водах (наблюдательные скважины на территории предприятия, вокруг шламохранилищ ТЭЦ)	Контроль загрязнения радионуклидами снега, растительности и грунтов на территории предприятия, СЗЗ, ЗН, жилой зоне	Контроль содержания радионуклидов в донных отложениях Черемшанского залива

Объекты радиационного контроля АО «ГНЦ НИИАР»

Объект радиационного контроля	Контролируемый параметр
Газоаэрозольные выбросы вентиляционной системы объектов промплощадки № 1	Радионуклидный состав газоаэрозольных выбросов, объемная активность инертных радиоактивных газов (ИРГ), активность радионуклидов
Территория и периметр промплощадки № 1	Мощность дозы гамма-излучения, уровень радиоактивного загрязнения поверхностей почвы, автодорог, пешеходных дорожек по альфа-, бета-, гамма-излучающим нуклидам (плотность потока частиц на поверхности)
Приземный слой атмосферного воздуха на территории СЗЗ и ЗН	Объемная активность атмосферного воздуха Объемная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr и др.) в пробах воздуха
Территория СЗЗ	Мощность дозы гамма-излучения
Объекты природной среды на территории СЗЗ и ЗН (почва, растительность, снег)	Удельная суммарная активность почвы, растительности, снега Удельная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{60}Co и др.)
Продукция сельского хозяйства на территории ЗН	Удельные активности ^{137}Cs , ^{90}Sr в сельхозпродуктах (зерно, молоко, рыба, овощи, грибы и др.)
Сточные воды промышленно-ливневой канализации промплощадки № 1	Удельная суммарная альфа-активность Удельная суммарная бета-активность Удельная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{60}Co и др.)
Сточные воды хозяйственной канализации промплощадки № 1	Удельная суммарная альфа-активность Удельная суммарная бета-активность Удельная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{60}Co и др.)
Вода поверхностных водоемов и питьевая вода	Удельная суммарная альфа-активность Удельная суммарная бета-активность Удельная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{60}Co и др.)
Грунтовые воды в скважинах	Удельная суммарная альфа-активность Удельная суммарная бета-активность Удельная активность отдельных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{60}Co и др.)

5.1. Охрана атмосферного воздуха

Производственный экологический контроль соблюдения требований в области охраны атмосферного воздуха является частью системы производственного экологического контроля окружающей среды и включает в себя:

- контроль наличия разрешительной документации, ведения журналов учета, своевременности исполнения федеральной статотчетности, исполнения природоохранных решений, включая выполнение плана по реализации экологической политики, планов мероприятий по охране окружающей среды, мероприятий по достижению целей в области экологии;
- контроль качества атмосферного воздуха на территориях промплощадок, в их СЗЗ и в ЗН промплощадки № 1, включая контроль состояния загрязнения атмосферного воздуха в контрольных точках западной части г. Димитровграда (жилая зона);
- контроль содержания загрязняющих веществ в выбросах источников загрязнения атмосферного воздуха;
- контроль качества воздуха в галереях вентиляционных труб;
- контроль эффективности очистки выбросов в атмосферу после пылегазоулавливающих установок и фильтров;
- измерение геометрических и физических параметров источников выбросов.

5.2. Охрана водоемов

Производственный экологический контроль соблюдения требований в области охраны водных объектов включает в себя:

- контроль наличия разрешительной документации, ведения журналов учета, своевременности исполнения федеральной статотчетности и исполнения природоохранных решений, включая выполнение плана по реализации экологической политики, планов мероприятий по охране окружающей среды, мероприятий по достижению целей в области экологии;
- контроль качества забираемой воды из Черемшанского залива Куйбышевского водохранилища и из подземных источников (питьевой) воды;
- контроль качества вод промышленно-ливневой, хозяйственной канализаций, вод поверхностных водных объектов;
- санитарно-токсикологические исследования.



5.3. Охрана почв и подземных вод

Производственный экологический контроль почвы и подземной воды на территории промплощадки № 1 и ее СЗЗ определен регламентом наблюдений на основании утвержденной программы ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) в пределах промплощадки № 1 и СЗЗ АО «ГНЦ НИИАР».

Контроль недр ведется по сети наблюдательных скважин, расположенные на участках с учетом имеющихся потенциальных источников загрязнения подземных вод: пункты хранения ОЯТ и РАО; промышленно-ливневая канализация промплощадки № 1; шламохранилище ТЭЦ. В 2012 году в соответствии с проектом «Техническое перевооружение топливного комплекса для производства тепловыделяющих сборок» на территории здания 180 промплощадки № 1 были сооружены 16 наблюдательных скважин. Расположение объектов контроля и наблюдательных скважин представлено на рисунках 1, 2, 3.

Контроль подземных вод включает в себя:

- гидродинамические наблюдения (измерения уровня и температуры подземных вод);
- отбор проб воды из наблюдательных скважин;
- геофизические исследования (гамма-каротаж) толщи грунта по разрезу скважин;
- измерение удельной суммарной альфа-, бета-активности подземных и поверхностных вод, донных отложений;
- проведение радиохимических и спектрометрических исследований подземных и поверхностных вод, почвы, донных отложений;
- проведение химических анализов для определения содержания загрязняющих веществ в подземных и поверхностных водах, почвах.

Радиационный и химический контроль качества почв осуществляется в соответствии с «Регламентом периодичности отбора проб и производства измерений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 07.10.2010), программой ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) в пределах промплощадки № 1 и СЗЗ АО «ГНЦ НИИАР», «Порядком осуществления производственного контроля в области обращения с отходами производства и потребления ОАО «ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 30.06.2009).

Производственный экологический контроль состояния почв включает в себя:

- контроль выполнения мероприятий по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами и вредными веществами, содержащимися в отходах производства, сырье и материалах;
- контроль выполнения подрядными организациями работ по рекультивации земель, предусмотренной проектной документацией при строительстве объектов.



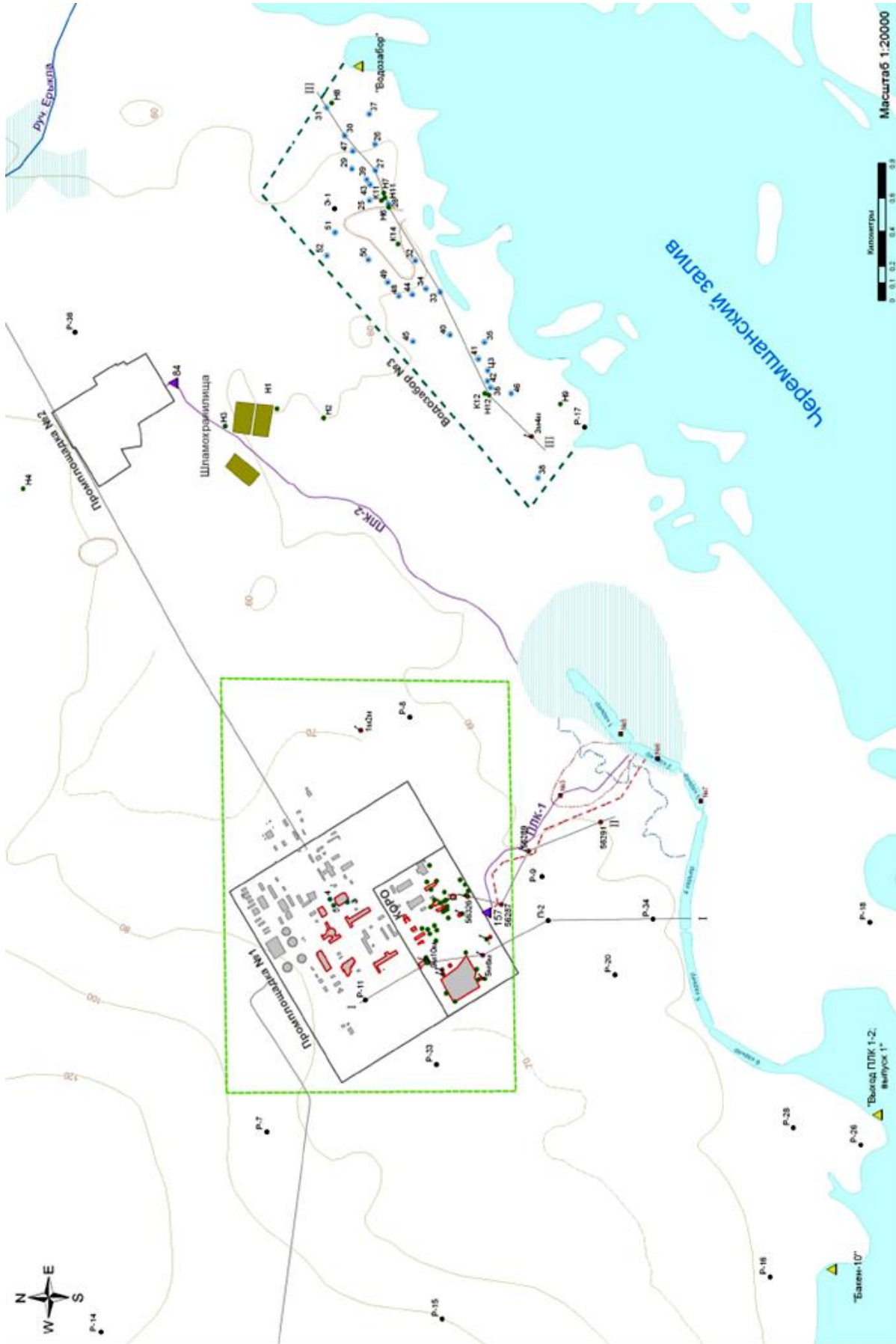


Рис. 1. Расположение сети наблюдательных скважин ОМСН АО «ГНЦ НИИАР» (карта фактического материала, масштаб 1:20000)

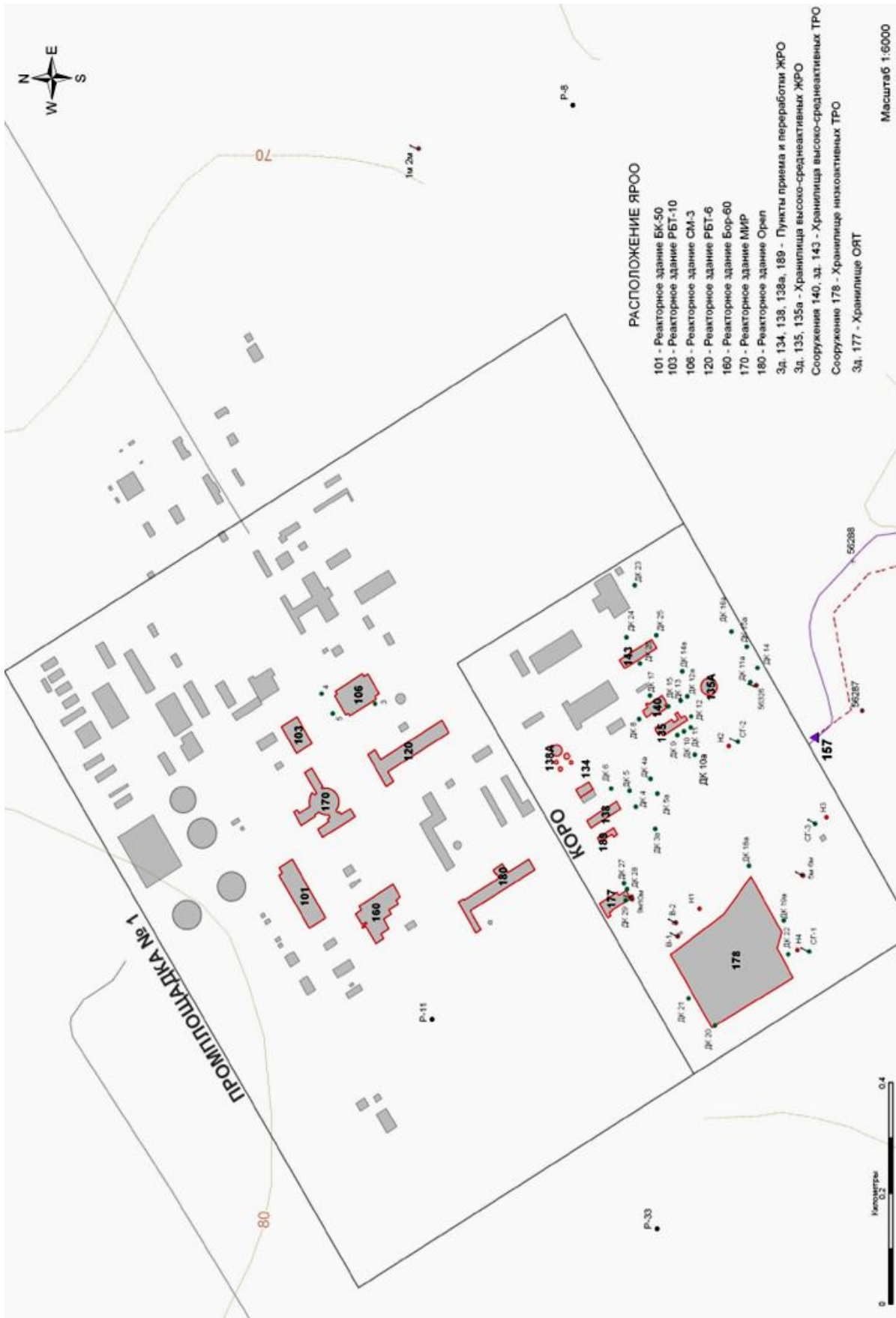


Рис. 2. Врезка (масштаб 1:6000) к карте фактического материала
масштабом 1:20000

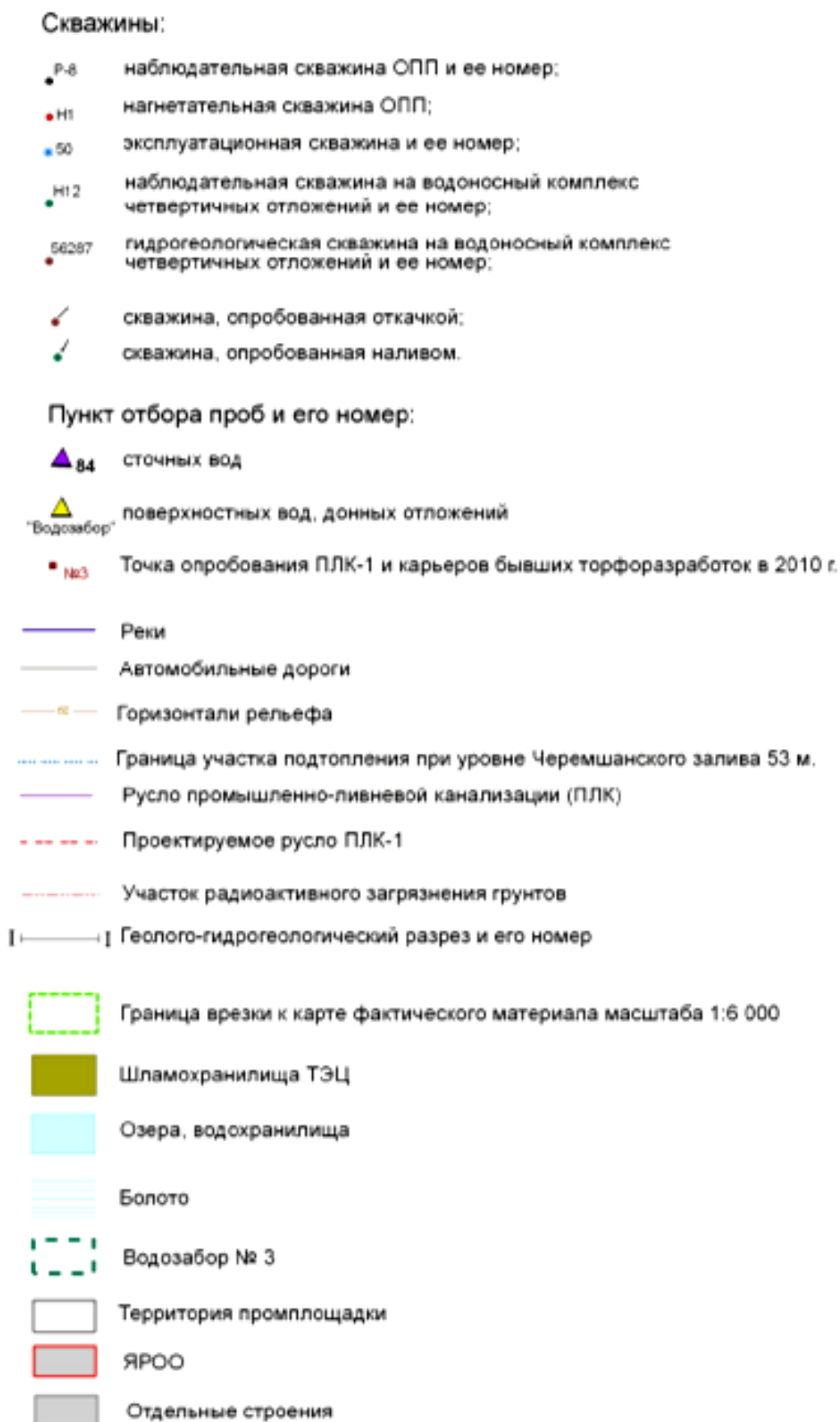


Рис. 3. Условные обозначения к картам фактического материала масштабов 1:20000 и 1:6000

5.4. Контроль обращения с отходами производства и потребления

В АО «ГНЦ НИИАР» разработан «Порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами производства и потребления ОАО «ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 30.06.2009).

Производственный экологический контроль обращения с отходами производства и потребления включает в себя:

- контроль наличия разрешительной документации, ведения журналов учета, своевременности исполнения федеральной статотчетности, исполнения природоохранных решений, включая выполнение плана по реализации экологической политики, планов мероприятий по охране окружающей среды, мероприятий по достижению целей в области экологии;
- визуальный контроль мест накопления отходов, состояния территории СЗЗ на наличие мест несанкционированного размещения отходов;
- контроль качества объектов окружающей среды в районе объекта размещения и накопления отходов: инструментальный контроль атмосферного воздуха и почвы, грунтовых вод;
- контроль соответствия вывозимых отходов производства и потребления паспортам на отходы;
- контроль соблюдения направлений вывоза к местам размещения и переработки отходов;
- контроль и учет количества образующихся и размещаемых отходов производства и потребления;
- плановую оценку класса опасности и паспортизацию отходов;
- санитарно-токсикологические исследования отходов.

5.5. Радиационный контроль качества объектов окружающей среды

Основной формой радиационного контроля АО «ГНЦ НИИАР» является определение активности радионуклидов преимущественно в тех объектах внешней среды (воздух, вода, почва, снег, растительность и т.д.), которые имеют непосредственное отношение к безопасности человека. Помимо этого измеряется мощность эффективной дозы облучения на местности.

Виды и объемы контроля определяются в соответствии с «Регламентом периодичности отбора проб и производства измерений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 07.10.2010). С учетом местных условий и в соответствии с регламентом на территории СЗЗ и ЗН АО «ГНЦ НИИАР» созданы наземные и водные пункты наблюдения, количество и месторасположение которых выбрано на основе данных о распределении населения, орографии и метеорологических характеристиках района. Один пункт наблюдения организован в г. Ульяновске (70 км от трубы вентиляционного центра института) для определения фоновых значений активности радионуклидов и мощности эффективной дозы облучения. Постоянный отбор проб на содержание радиоактивных веществ в атмосферном воздухе осуществляется в трех пунктах: на расстоянии до 1 км от трубы вентиляционного центра института, в г. Димитровграде и р.п. Мулловка (5 км). В двух пунктах с ближайших ферм или на молокозаводе отбирают пробы молока. В период уборки урожая с полей, расположенных в зоне наблюдения, отбирают пробы сельскохозяйственных культур.

Для оперативного контроля возможного радиационного воздействия института на окружающую природную среду, персонал и население в институте созданы и функционируют автоматизированные системы радиационного контроля АСКРО (автоматизированная система контроля радиационной обстановки) и СОКВ (система оперативного контроля выбросов), программа расчетного мониторинга радиоактивного загрязнения окружающей среды при выбросах радиоактивных веществ при нарушениях нормальной эксплуатации объектов и

проектной аварии. СОКВ включает в себя отбор и доставку представительных проб к средствам измерений и информационно-измерительную систему. Контроль активности выбросов радионуклидов в атмосферу осуществляет лаборатория радиационного контроля УРБ АО «ГНЦ НИИАР».

АСКРО предназначена для круглосуточного наблюдения за состоянием радиационной обстановки на территории промплощадки № 1, в СЗЗ и ЗН - контроль мощности дозы гамма-излучения.

Периметр и внутренняя область промплощадки АО «ГНЦ НИИАР» оборудованы 10 постами непрерывного контроля АСКРО. В СЗЗ и ЗН АО «ГНЦ НИИАР» установлены 8 постов контроля АСКРО: в р/п Мулловка, пункте мониторинга окружающей среды (на берегу Черемшанского залива Куйбышевского вдхр.), на территории кризисного центра АО «ГНЦ НИИАР» в западной части г. Димитровграда, в пожарной части № 2 г. Димитровграда, на проходной завода «Химмаш» в г. Димитровград, в УВД г. Димитровграда, в п. Рязаново, в р/п Новая Майна.

Программное обеспечение, установленное на автоматизированных рабочих местах АСКРО, позволяет отслеживать текущую радиационную обстановку, а также получать доступ к архиву измерений. Данные радиационной обстановки могут быть отображены на схемах, в виде таблиц и графиков. Текущие показания постов АСКРО автоматически передаются в ФГУП «Ситуационно-Кризисный Центр Росатома».

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. Забор воды из водных источников

Источниками водоснабжения АО «ГНЦ НИИАР» являются:

- поверхностный водный объект Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. р. Волга (вода используется для технического водоснабжения);
- подземные источники воды (вода используется для питья и хозяйственно-бытовых нужд):
 - участки недр вдоль берега Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. (приобретение питьевой воды у поставщика);
 - участки недр вдоль берега р. Большой Черемшан (собственное недропользование).

Собственный забор водных ресурсов осуществляется на основании договора водопользования (на участок Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. р. Волга) от 01.04.2011 № 583 (в гос. водном реестре № 73-11.01.00.005-Х-ДЗВО-Т-2011-00233/00), лицензии на пользование недрами в целях добычи подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой от 10.12.2015 № УЛН 80149 ВЭ (в реестре № 149).

Допустимые объемы забора водных ресурсов установлены договором водопользования, лицензией на право пользования недрами:

- забор воды из поверхностного источника – 12633,00 тыс. м³/год;
- забор воды из подземных источников – 24,64 тыс. м³/год (67,5 м³/сут.).

Фактические объемы забора водных ресурсов в 2015 году (общий объем водопотребления - 9408,222 тыс. м³):

- забор воды из поверхностного источника (для технического водоснабжения и охлаждения) – 9191,99 тыс. м³;
- собственный забор воды из подземных источников (для питья и хозяйственно-бытовых нужд) – 0,00 тыс. м³;
- приобретено воды из подземных источников (для питья и хозяйственно-бытовых нужд) - 216,232 тыс. м³.

Для получения информации об объемах водозабора используются приборы учета, а также

сведения, полученные от поставщика воды.

Для эффективного использования водных ресурсов, составления водохозяйственного баланса в институте разработаны нормативы водопотребления (утверждены и введены в действие приказом главного инженера ОАО «ГНЦ НИИАР» от 17.02.2009 № 99), которые определяют норму водопользования на единицу продукции, выраженную в денежном эквиваленте.

Система водопользования АО «ГНЦ НИИАР» включает многократное использование воды в производственном процессе. Для отдельных видов производства принята схема с применением оборотного водоснабжения в виде замкнутых циклов (система охлаждения теплообменного оборудования) с периодической подпиткой для компенсации потерь воды на испарение, что служит экономии использования водных ресурсов. В системах оборотного водоснабжения используется техническая вода, забранная из поверхностного водного объекта: Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. Расход воды в системах оборотного водоснабжения за 2015 год составил 267799 тыс. м³. Доля оборотной воды в общем объеме водозабора (включая подземные воды) составила около 2846%.

С целью рационального использования водных ресурсов и снижения негативного воздействия на Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. (сокращение водопотребления и водоотведения), в соответствии с Федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства РФ от 13.07.2007 № 444, (проект «Реконструкция и реабилитация промышленно-ливневой канализации (ПЛК) промплощадки № 1 ОАО «ГНЦ НИИАР»), в 2015 году были реализованы мероприятия по строительству новых элементов (накопительная емкость и коллектор) системы оборотного водоснабжения объектов предприятия.

6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Сброс сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется в открытую гидрографическую сеть, входящую в состав бассейна р. Волга. Загрязненные радионуклидами сточные воды специальной канализации перерабатываются, хранятся и передаются на захоронение ФГУП «НО РАО» в хранилище опытно-промышленного полигона подземного захоронения (изоляция) жидких радиоактивных отходов (см. подробнее подраздел 6.4.2. «Обращение с радиоактивными отходами»). Отвод сточных вод (незагрязненных радионуклидами) АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется отдельными канализациями: промышленно-ливневой и хозяйственно-бытовой. Стоки хозяйственно-бытовой канализации на основании договора водоотведения отводятся на очистные сооружения, входящие в централизованную систему водоотведения западной части г. Дмитровграда, и в данном разделе не учитываются.

Для сброса промышленно-ливневых сточных вод АО «ГНЦ НИИАР», а так же производственных, ливневые и хозяйственно-бытовые стоки территориально обособленного Загородного пункта управления (далее - ЗПУ) институт использует участки водопользования в обозначенных границах на следующих водных объектах:

- Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. – для сброса промышленно-ливневых сточных вод с объектов промплощадок № 1 и 2;
- ручей Ерыкла (впадающую в Черемшанский залив) – для сброса промышленно-ливневых сточных вод с объектов промплощадки № 2;
- реку Большой Черемшан (левый приток р. Волги) – для сброса сточных вод ЗПУ (промплощадка № 3).

Промышленно-ливневые стоки с объектов промплощадок № 1 и № 2 поступают в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. без очистки, в р. Ерыкла – после очистных сооружений (нефтеуловитель). Сточные воды ЗПУ перед сбросом в р. Большой Черемшан очищаются с применением биологических методов.

В 2015 году в рамках проекта «Реконструкция и реабилитация промышленно-ливневой канализации (ПЛК) промплощадки № 1 ОАО «ГНЦ НИИАР»» были реализованы мероприятия

по строительству очистных сооружений для механической очистки промышленно-ливневых стоков. Эксплуатация очистных сооружений обеспечит снижение содержания загрязняющих веществ (взвешенных веществ, нефтепродуктов) в сбросах в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. Кроме того, возврат очищенной воды в систему производственного водопровода для подпитки системы охлаждения теплообменного оборудования увеличит объемы повторного использования воды в системах оборотного водоснабжения.

Для составления водохозяйственного баланса, разработки схемы контроля сбросов сточных вод в институте разработаны нормативы водопотребления и водоотведения (утверждены и введены в действие приказом главного инженера ОАО «ГНЦ НИИАР» от 17.02.2009 № 99), которые определяют норму водопользования на единицу продукции, выраженную в денежном эквиваленте.

Сброс сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется на основании:

- «Решения о предоставлении водного объекта в пользование (участок Куйбышевского вдхр. Черемшанского залива для сброса сточных вод)» от 19.02.2015 № 700 (в гос. водн. реестре рег. № 73-11.01.00.005-Х-РСВХ-Т-2015-00700/00), выданном Нижне-Волжским БУ Федерального агентства водных ресурсов;

- «Разрешения на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)» от 05.02.2015 № 01-р-14-П (на основании приказа руководителя Управления Росприроднадзора по Ульяновской области от 05.02.2015 № 79).

Этими документами установлены нормативы допустимого сброса (НДС), допустимые концентрации в пределах НДС, нормативно-расчетный объем сброса промышленно-ливневых сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. Значение нормативного объема сброса промышленно-ливневых сточных вод в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. установлено равным 3356,02 тыс. м³/год.

В связи с недостаточностью приборного учета забора воды данные об объемах сбросов определяются расчетными методами в соответствии с методиками, утвержденными в установленном законодательством порядке. Данные о качестве сточных промышленно-ливневых вод основаны на результатах производственного контроля – проведенных количественных химических анализах аккредитованной лабораторией института, а так же учета объемов сбросов. Приведенные в данном разделе сведения отображены в годовых отчетах по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды».

Фактический объем водоотведения АО «ГНЦ НИИАР» в открытую гидрографическую сеть в 2015 году составил 2676,44 тыс. м³. Сведения об объемах сброса сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год приведены в таблице 3.

Таблица 3

Объемы сброса сточных вод АО «ГНЦ НИИАР»

Объект, принимающий сточные воды	Объем сброса сточных вод, тыс. м ³				
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. р. Волга	2992,00	3066,00	3098,00	3024,00	2665,00
ручей Ерыкла (впадает в Черемшанский залив)	18,02	25,20	26,40	12,36	11,44
река Большой Черемшан (левый приток р. Волги)	9,60	6,23	7,86	3,10	0,00
общий сброс в поверхностные водные объекты	3019,62	3097,43	3132,26	3039,46	2676,44

6.2.1. Сбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ

Контроль загрязняющих (нерадиоактивных) веществ в промышленно-ливневых сточных водах проводится в соответствии с «Планом-графиком аналитического контроля ОАО «ГНЦ НИИАР» использования и охраны водоемов (Черемшанского залива, р. Бол. Черемшан и р. Ерыкла)» (утвержден директором ОАО «ГНЦ НИИАР» 09.09.2009) с изменениями от 11.04.2014, «Графиком контроля качества сточных вод ПЛК-1, ПЛК-2 и вод поверхностного водного объекта – Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. на участке водопользования ОАО «ГНЦ НИИАР» (утвержден главным инженером ОАО «ГНЦ НИИАР» 30.10.2013).

Результаты производственного экологического контроля: масса загрязняющих веществ в сбросах промышленно-ливневых сточных вод в поверхностные водные объекты за 2015 год, а также ее динамика за период с 2011 по 2015 год - представлены в таблицах 4, 5 и на рисунке 4.

Общая масса загрязняющих веществ, сбрасываемых в поверхностный водный объект Черемшанский залив Куйбышевского вдхр., в 2015 году увеличилась по сравнению с 2014 годом, что связано с реализацией в институте ряда инновационных проектов (строительство исследовательской ядерной установки многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР). В настоящее время в АО «ГНЦ НИИАР» осуществляются мероприятия по снижению количества загрязняющих веществ в сбросах.

Таблица 4

Сбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ АО «ГНЦ НИИАР»
в поверхностные водные объекты в 2015 году
(в соответствии с данными федеральной статотчетности по форме № 2-ТП (водхоз))

№ п/п	Наименование и код загрязняющего вещества ¹	Класс опасности загрязняющего вещества ²	Установленный норматив допустимого сброса (НДС) ³ , тонн/год	Фактическая масса загрязняющего вещества в сточных водах в 2015 году ⁴		
				тонн/год	% от нормы	
Сброс в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр.						
1.	БПК полный	132	-	10,068	3,9980	40
2.	Взвешенные вещества	113	-	34,399	26,6500	77
3.	Сухой остаток	083	-	1560,550	н/о	-
4.	Азот аммонийный	003	4	0,839	н/о	-
5.	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	2,953	н/о	-
6.	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	0,268	н/о	-
7.	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	318,822	н/о	-
8.	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	117,796	36,5110	31
9.	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	0,336	0,2820	84
10.	Медь (Cu)	022	3	0,003	н/о	-
11.	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	0,013	н/о	-
12.	Хром общ.	-	-	0,000	н/о	-
13.	Хром (Cr ³⁺)	093	3	0,000	н/о	-
14.	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	0,000	н/о	-
15.	СПАВ	036	4	0,084	0,0160	19
16.	Фосфаты (по P)	090	4э	0,369	0,1330	36
17.	Нефтепродукты	080	3	0,141	н/о	-
Сброс в р. Ерыкла						
1.	БПК полный	132	-	-	н/о	-
2.	Взвешенные вещества	113	-	-	н/о	-
3.	Сухой остаток	083	-	-	н/о	-
4.	Азот аммонийный	003	4	-	н/о	-
5.	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	-	н/о	-
6.	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	-	н/о	-
7.	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	-	н/о	-
8.	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	-	0,4200	-
9.	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	-	н/о	-
10.	Медь (Cu)	022	3	-	0,00003	-
11.	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	-	0,0002	-
12.	Хром общ.	-	-	-	н/о	-

№ п/п	Наименование и код загрязняющего вещества ¹		Класс опасности загрязняющего вещества ²	Установленный норматив допустимого сброса (НДС) ³ , тонн/год	Фактическая масса загрязняющего вещества в сточных водах в 2015 году ⁴	
					тонн/год	% от нормы
13.	Хром (Cr ³⁺)	093	3	-	0,0003	-
14.	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	-	н/о	-
15.	СПАВ	036	4	-	0,0002	-
16.	Фосфаты (по Р)	090	4э	-	н/о	-
17.	Нефтепродукты	080	3	-	н/о	-
Сброс в р. Большой Черемшан						
1.	БПК полный	132	-	-	н/с	-
2.	Взвешенные вещества	113	-	-	н/с	-
3.	Сухой остаток	083	-	-	н/с	-
4.	Азот аммонийный	003	4	-	н/с	-
5.	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	-	н/с	-
6.	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	-	н/с	-
7.	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	-	н/с	-
8.	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	-	н/с	-
9.	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	-	н/с	-
10.	Медь (Cu)	022	3	-	н/с	-
11.	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	-	н/с	-
12.	Хром общ.	-	-	-	н/с	-
13.	Хром (Cr ³⁺)	093	3	-	н/с	-
14.	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	-	н/с	-
15.	СПАВ	036	4	-	н/с	-
16.	Фосфаты (по Р)	090	4э	-	н/с	-
17.	Нефтепродукты	080	3	-	н/с	-

Примечание

1. Коды загрязняющих веществ приведены в соответствии с перечнем приложения 5 приказа Росстата от 19.10.2009 № 230 «Об утверждении статистического инструментария для организации Росводресурсами федерального статистического наблюдения об использовании воды».

2. Классы опасности загрязняющих веществ приведены в соответствии с «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативами предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденными приказом Росрыболовства от 18.01.2010 г. № 20.

3. НДС установлен «Разрешением на сброс загрязняющих веществ в окружающую среду (водные объекты)» от 05.02.2015 № 01-р-14-П (приказ руководителя Управления Росприроднадзора по Ульяновской области от 05.02.2015 № 79).

4. «н/о» - не обнаружено - значение концентрации загрязняющего вещества меньше нижней границы диапазона измерений применяемой методики; «н/с» – нет сброса, сброс сточных вод не осуществлялся.

Таблица 5

**Сбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ АО «ГНЦ НИИАР»
в поверхностные водные объекты в 2011 - 2015 гг.**

(в соответствии с данными федеральной статотчетности по форме № 2-ТП (водхоз))

№ п/п	Наименование и код загрязняющего вещества ¹		Класс опасности загрязняющего вещества ²	Фактическая масса загрязняющего вещества в сточных водах ³ , тонн/год				
				2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Сброс в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр.								
1	БПК полный	132	-	26,4490	68,0040	17,0390	26,9140	3,9980
2	Взвешенные вещества	113	-	н/о	н/о	21,6860	н/о	26,6500
3	Сухой остаток	083	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
4	Азот аммонийный	003	4	н/о	0,1840	0,2170	н/о	н/о
5	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
6	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
7	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
8	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	30,2190	21,1550	24,7840	25,7040	36,5110
9	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	0,0299	0,6132	н/о	0,3020	0,2820
10	Медь (Cu)	022	3	0,0060	н/о	н/о	0,0003	н/о
11	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	н/о	н/о	0,0006	н/о	н/о

№ п/п	Наименование и код загрязняющего вещества ¹		Класс опасности загрязняющего вещества ²	Фактическая масса загрязняющего вещества в сточных водах ³ , тонн/год				
				2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
12	Хром общ.	-	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
13	Хром (Cr ³⁺)	093	3	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
14	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
15	СПАВ	036	4	0,0299	0,0153	0,0744	0,0270	0,0160
16	Фосфаты (по Р)	090	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	0,1330
17	Нефтепродукты	080	3	н/о	0,0740	н/о	0,0270	н/о
Всего				56,7338	90,0455	63,8010	52,9743	67,5900
Сброс в р. Ерыкла								
1	БПК полный	132	-	н/о	н/о	0,0130	н/о	н/о
2	Взвешенные вещества	113	-	0,0270	0,6400	0,0790	0,1240	н/о
3	Сухой остаток	083	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
4	Азот аммонийный	003	4	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
5	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
6	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
7	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
8	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	0,8490	0,8160	1,0820	0,4980	0,4200
9	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	0,0178	0,0088	н/о	н/о	н/о
10	Медь (Cu)	022	3	0,0007	0,0004	0,0004	0,00003	0,00003
11	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	0,0006	0,0008	0,0005	0,00004	0,0002
12	Хром общ.	-	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
13	Хром (Cr ³⁺)	093	3	0,0004	0,0003	н/о	0,0001	0,0003
14	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
15	СПАВ	036	4	0,0001	0,0006	0,0007	0,0003	0,0002
16	Фосфаты (по Р)	090	4э	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о
17	Нефтепродукты	080	3	0,0030	0,0200	0,0070	0,0050	н/о
Всего				0,8986	1,4869	1,1826	0,6275	0,4207
Сброс в р. Большой Черемшан								
1	БПК полный	132	-	0,2000	0,1950	0,1190	0,0180	н/с
2	Взвешенные вещества	113	-	0,2170	0,1670	0,1410	0,0490	н/с
3	Сухой остаток	083	-	6,1060	4,9090	5,4310	2,5790	н/с
4	Азот аммонийный	003	4	0,0340	0,0150	0,0190	0,0020	н/с
5	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	028	4э	0,0271	0,0154	0,0190	0,0230	н/с
6	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	029	4э	0,0012	0,0011	0,0021	0,0010	н/с
7	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	040	-	1,6220	1,1250	1,2420	0,5120	н/с
8	Хлорид-анион (Cl ⁻)	052	4э	0,9810	1,0270	0,8960	0,5890	н/с
9	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	013	4	0,0094	0,0039	0,0035	0,0005	н/с
10	Медь (Cu)	022	3	0,0002	0,0001	0,00004	0,00001	н/с
11	Цинк (Zn ²⁺)	055	3	0,0002	0,0001	0,0001	0,00004	н/с
12	Хром общ.	-	-	н/о	н/о	н/о	н/о	н/с
13	Хром (Cr ³⁺)	093	3	н/о	н/о	н/о	н/о	н/с
14	Хром (Cr ⁶⁺)	073	3	н/о	н/о	н/о	н/о	н/с
15	СПАВ	036	4	0,0004	0,0015	0,0006	0,0001	н/с
16	Фосфаты (по Р)	090	4э	0,0040	0,0030	0,0020	0,0010	н/с
17	Нефтепродукты	080	3	0,0040	0,0010	н/о	н/о	н/с
Всего				9,2065	7,4641	7,8754	3,7746	н/с
Всего сброс в поверхностные водные объекты				66,8390	98,9965	72,8590	57,3764	68,0107

Примечание

1. Коды загрязняющих веществ приведены в соответствии с перечнем приложения 5 приказа Росстата от 19.10.2009 № 230 «Об утверждении статистического инструментария для организации Росводресурсами федерального статистического наблюдения об использовании воды».

2. Классы опасности загрязняющих веществ приведены в соответствии с «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативами предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденными приказом Росрыболовства от 18.01.2010 г. № 20.

3. «н/о» - не обнаружено - значение концентрации загрязняющего вещества меньше нижней границы диапазона измерений применяемой методики; «н/с» – нет сброса, сброс сточных вод не осуществлялся.

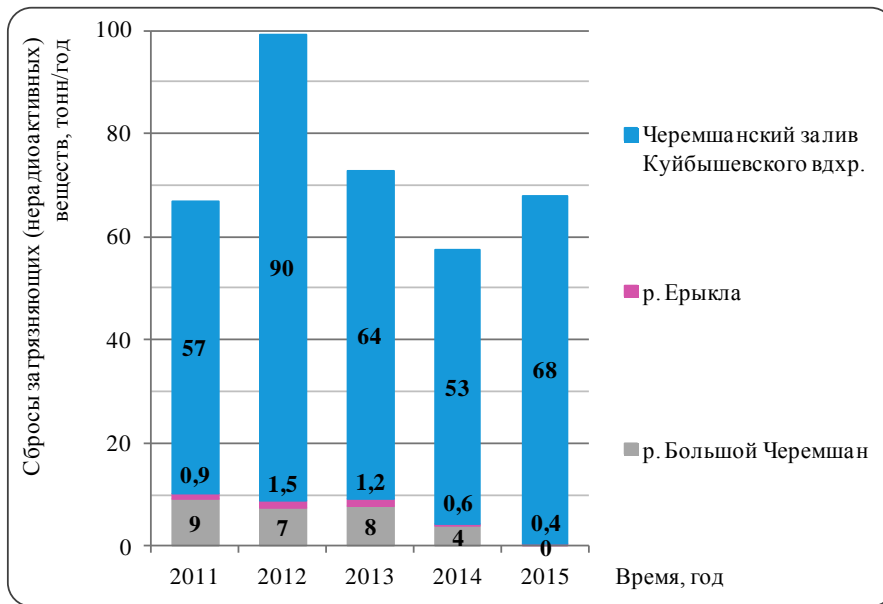


Рис. 4. Динамика массы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ в сбросах АО «ГНЦ НИИАР» в поверхностные водные объекты за период с 2011 по 2015 год

6.2.2. Сбросы радионуклидов

АО «ГНЦ НИИАР» не осуществляет сбросы радиоактивных веществ (радионуклидов) со сточными водами в открытые поверхностные водоемы. Техногенные радиоактивные вещества, обнаруживаемые в сточных водах, поступают в промливневую канализацию (ПЛК-1) со смывами почвы, пыли дождевыми и талыми водами с территории промплощадки № 1 и поверхности водосбора открытой водосборной канавы ПЛК, находящихся в зоне воздействия радиоактивных выбросов предприятия. Бета-активность образована в основном нуклидами цезия, стронция, калия; альфа-активность - нуклидами плутония.

Результаты радиационного контроля активности промливневых сточных вод за 2015 год приведены в таблице 6. Динамика удельных суммарных альфа- и бета-активностей промливневых сточных вод промплощадки № 1 за период с 2013 по 2015 год представлена в таблице 7 и на рисунках 5, 6.

Значения удельных суммарных альфа- и бета-активностей не превышают (значительно ниже) контрольных уровней (установленных приказом директора АО «ГНЦ НИИАР» от 01.09.2015 № 64/558-П), значения удельной активности радионуклидов цезий-137, стронций-90 не превышают (значительно ниже) уровней вмешательства (УВ) по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде (установленных НРБ-99/2009).

Удельные суммарная активность альфа-, бета-излучения радионуклидов и активность радионуклидов в промливневых сточных водах АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 г.

Дата отбора пробы	Удельная суммарная альфа-активность, Бк/кг	Удельная суммарная бета-активность, Бк/кг	Удельная активность радионуклидов, Бк/кг	
			Cs-137	Sr-90
сточные воды промливневой канализации ПЛК-1				
Январь	0,09 ± 0,07	0,10 ± 0,03	0,019 ± 0,007	н/д
Февраль	0,14 ± 0,11	0,13 ± 0,04	0,020 ± 0,007	н/д
Март	0,09 ± 0,07	0,15 ± 0,05	0,028 ± 0,010	н/д
Апрель	0,09 ± 0,07	0,11 ± 0,03	0,013 ± 0,005	н/д
Май	0,05 ± 0,04	0,14 ± 0,04	0,034 ± 0,012	н/д
Июнь	0,03 ± 0,02	0,12 ± 0,04	0,041 ± 0,011	н/д
Июль	0,12 ± 0,09	0,14 ± 0,04	0,031 ± 0,006	н/д
Август	0,06 ± 0,05	0,12 ± 0,04	0,013 ± 0,005	н/д
Сентябрь	0,07 ± 0,05	0,18 ± 0,05	0,025 ± 0,006	н/д
Октябрь	0,04 ± 0,03	0,13 ± 0,04	0,014 ± 0,005	н/д
Ноябрь	0,19 ± 0,15	0,14 ± 0,04	0,031 ± 0,009	н/д
Декабрь	0,02 ± 0,01	0,21 ± 0,06	0,011 ± 0,003	н/д
Годовая	0,11 ± 0,08	0,15 ± 0,04	0,019 ± 0,003	0,03 ± 0,01
Контрольные уровни	0,5 Бк/кг в среднем за месяц, но не более 4,9 Бк/кг в среднем за сутки	4,9 Бк/кг в среднем за месяц, но не более 49 Бк/кг в среднем за сутки		
Уровни вмешательства (УВ) по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде			11	4,9

Примечание

1. Годовая удельная активность – удельная активность общей пробы, которая формируется из ежемесячно отбираемых проб.

2. Значения приведены с указанием абсолютной погрешности измерения.

3. «н/д» - нет данных.

4. Контрольные уровни удельной суммарной активности сточных вод промливневой канализации (ПЛК-1) установлены приказом директора АО «ГНЦ НИИАР» от 01.09.2015 № 64/558-П. Уровни вмешательства по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде установлены «НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47).

Таблица 7

Удельная суммарная активность промливневых сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2013 по 2015 гг.

Дата отбора пробы	Удельная суммарная альфа-активность, Бк/кг			Удельная суммарная бета-активность, Бк/кг		
	2013 год	2014 год	2015 год	2013 год	2014 год	2015 год
Январь	0,07	<0,1	0,09	0,14	0,1	0,10
Февраль	0,09	0,06	0,14	0,09	0,12	0,13
Март	0,05	0,08	0,09	0,12	0,18	0,15
Апрель	0,03	0,19	0,09	0,14	0,18	0,11
Май	0,08	0,09	0,05	0,15	0,10	0,14
Июнь	0,18	0,06	0,03	0,17	0,12	0,12
Июль	0,06	0,11	0,12	0,12	0,17	0,14
Август	0,16	0,16	0,06	0,14	0,11	0,12
Сентябрь	0,08	0,06	0,07	0,09	0,06	0,18
Октябрь	0,02	0,09	0,04	0,08	0,10	0,13
Ноябрь	0,08	0,14	0,19	0,10	0,14	0,14
Декабрь	0,02	н/д	0,02	0,10	н/д	0,21
Годовая	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,15

Примечание

1. Годовая удельная суммарная активность – удельная суммарная активность общей пробы, которая формируется из ежемесячно отбираемых проб.

2. «н/д» - нет данных.

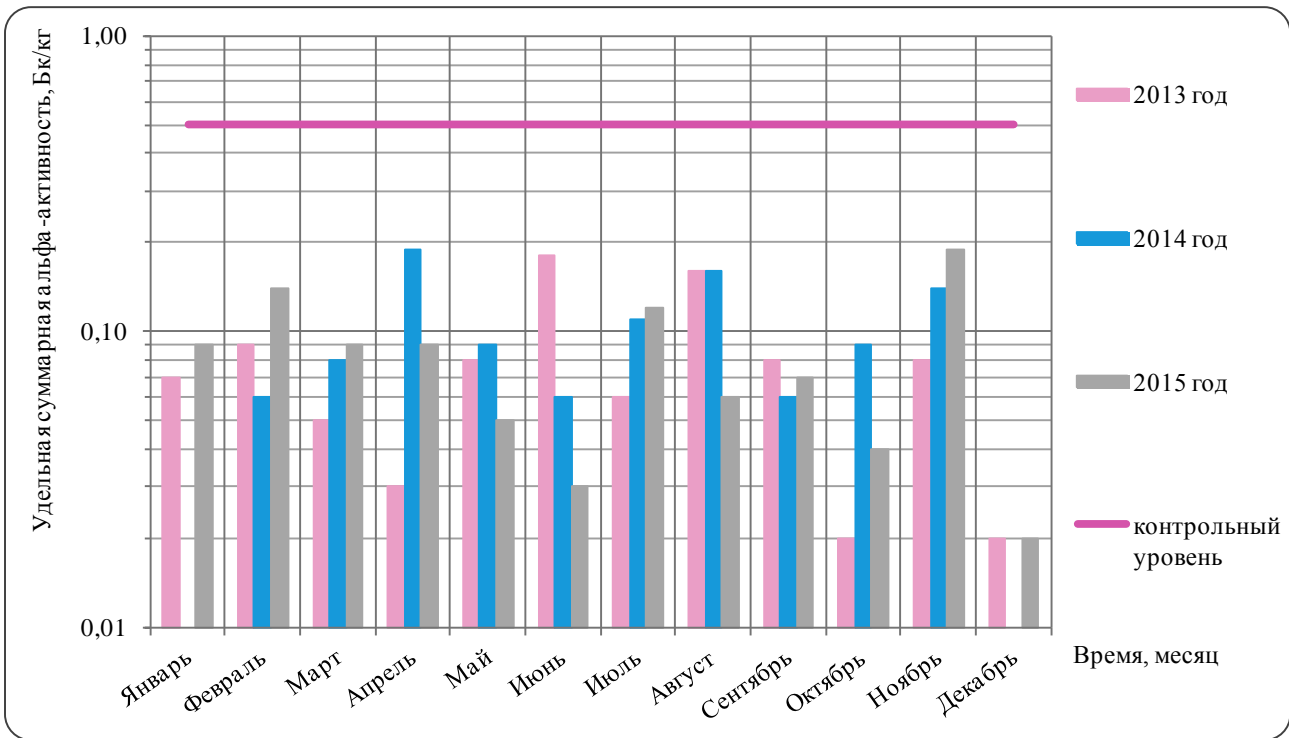


Рис. 5. Динамика удельной суммарной альфа-активности промливневых сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2013 по 2015 гг.

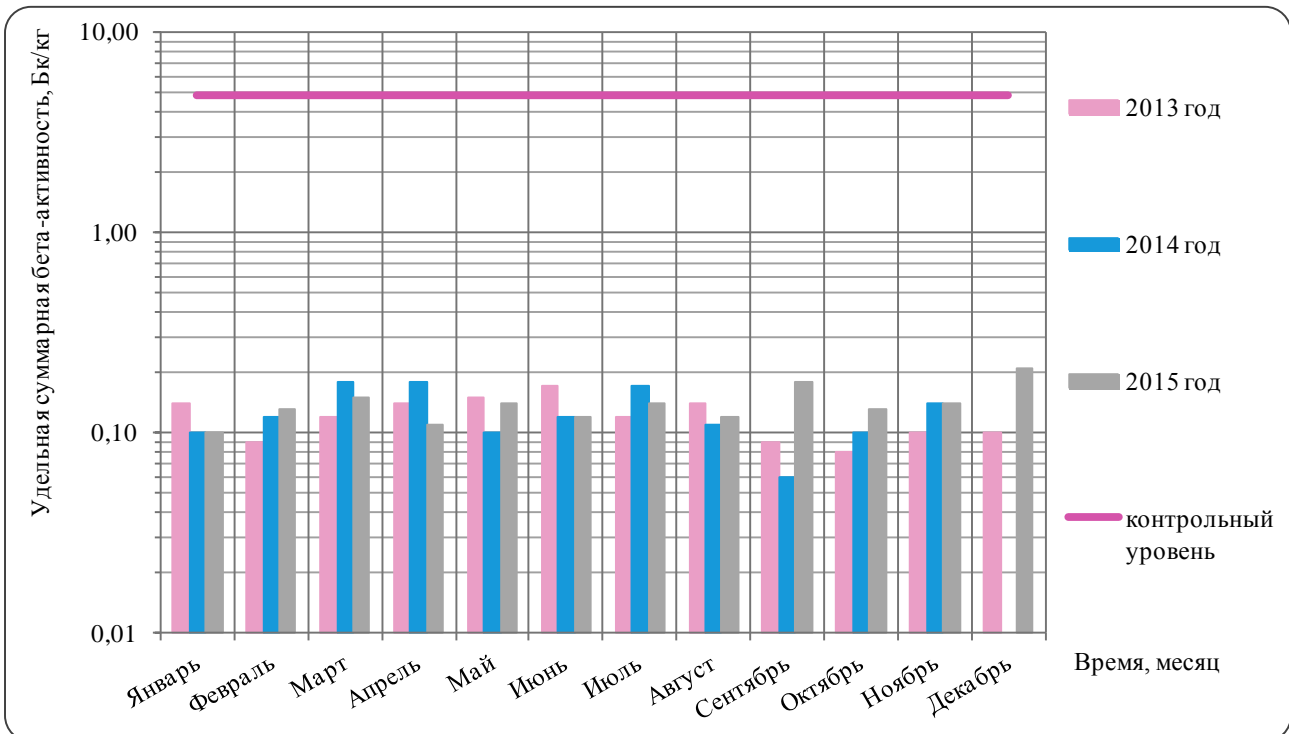


Рис. 6. Динамика удельной суммарной бета-активности промливневых сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2013 по 2015 гг.

Особенности в годовом поведении значений активности проб промливневых сточных вод обусловлены сезонными изменениями интенсивности смывов с поверхности водосборной площади ливневыми, дождевыми и талыми водами.

6.3. Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1. Выбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ

Количественное определение загрязняющих (нерадиоактивных) веществ в выбросах в атмосферный воздух АО «ГНЦ НИИАР» основано на расчетных методах в соответствии с утвержденными в установленном законодательством порядке методиками, с применением удельных показателей и балансового метода. Приведенные в данном разделе сведения отображены в годовых отчетах по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха».

В 2015 году средний процент очистки выбросов в атмосферу от загрязняющих веществ из поступивших на очистные сооружения составил 96%. Залповых и аварийных выбросов в отчетном году не было. Данные об общей массе выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения атмосферы АО «ГНЦ НИИАР», а так же количество в выбросах значимых или основных загрязняющих веществ (групп) за 2015 год приведены в таблице 8.

Таблица 8

Выбросы загрязняющих (нерадиоактивных) веществ в атмосферный воздух
АО «ГНЦ НИИАР» за 2015 год
(в соответствии с данными федеральной статотчетности по форме № 2-ТП (воздух))

№ п/п	Наименование значимых загрязняющих веществ (групп)	Класс опасности	Установленные нормативы (ПДВ), т/год	Масса выбросов загрязняющих веществ	
				т/год	% от нормы
	Твердые частицы, в т.ч.:		-	11,810	-
1	Хрома 6-вал. соединения	1	-	0,003	-
2	Мазутная зола ТЭЦ в пересчете на ванадий	2	-	0,028	-
3	Марганец и его соединения	2	-	0,007	-
4	Фтористые соединения плохорастворимые	2	-	0,003	-
5	Никеля оксид	2	-	0,002	-
6	Железа оксид	3	-	3,952	-
7	Сажа	3	-	0,283	-
8	Натрия карбонат	3	-	0,029	-
9	Пыль цементного производства	3	-	0,015	-
10	Взвешенные вещества	3	-	0,013	-
11	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 20-70%	3	-	0,008	-
12	Вольфрамат натрия (в пересчете на вольфрам)	3	-	0,001	-
13	Аэрозоль мыльно-содового раствора	-	-	3,938	-
14	Пыль абразивная	-	-	1,931	-
15	Пыль древесная	-	-	1,271	-
16	Кислота щавелевая	-	-	0,273	-
17	Натрия гидроокись	-	-	0,05	-
18	Пыль текстолита	-	-	0,002	-
19	Канифоль талловая	-	-	0,001	-
	Газообразные и жидкие, в т.ч.:		-	25,354	-
20	Кислота азотная	2	-	0,042	-
21	Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота)	2	-	0,023	-
22	Фториды газообразные	2	-	0,008	-

№ п/п	Наименование значимых загрязняющих веществ (групп)	Класс опасности	Установленные нормативы (ПДВ), т/год	Масса выбросов загрязняющих веществ	
				т/год	% от нормы
23	Кислота серная	2	-	0,004	-
24	Серы диоксид	3	-	16,837	-
25	Диоксид азота	3	-	2,029	-
26	Азота оксид	3	-	0,497	-
27	Оксид углерода	4	-	2,762	-
28	Аммиак	4	-	0,003	-
29	Эмульсон	-	-	1,276	-
30	Летучие органические соединения (ЛОС)	-	-	1,873	-
	ВСЕГО			37,164	

Примечание – Классы опасности загрязняющих веществ приведены в соответствии с «ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003, введенные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114 «О введении в действие ГН 2.1.6.1338-03».

Состав выбросов АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году на 68% представлен газообразными и жидкими загрязняющими веществами, из которых определяющими являются выбросы диоксида серы (сернистого ангидрида), оксида углерода, диоксида азота.

Сведения о присутствии в выбросах АО «ГНЦ НИИАР» парниковых газов, определенных приложением А Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (1997 г., ратифицирован Федеральным законом от 04.11.2004 № 128-ФЗ): диоксид углерода (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПФУ), гексафторид серы (SF₆) и трифторид азота (NF₃) – приведены в таблице 9.

Выбросы диоксида углерода (CO₂) в атмосферу обусловлены сжиганием жидкого топлива (мазута и дизельного топлива) в котельных агрегатах, осуществляемого с целью выработки тепловой энергии для собственных нужд АО «ГНЦ НИИАР».

Количественное определение выбросов парниковых газов АО «ГНЦ НИИАР» осуществлено с использованием методов, установленных для источников выброса от стационарного сжигания топлива в «Методических указаниях и руководстве по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в РФ», утвержденных Приказом Минприроды России от 30.06.2015 № 300 (зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2015 № 40098). Метод расчета основан на применении коэффициентов выбросов и прямого измерения потребленного источника энергии – топлива (топливного баланса). Выбросы CH₄ и N₂O, потенциально возникающие при стационарном сжигании топлива, не учитываются.

Таблица 9

Выбросы парниковых газов в атмосферный воздух АО «ГНЦ НИИАР» за 2015 год

Наименование парникового газа	Масса выброса парникового газа за 2015 году	
	тонна	тонна CO ₂ -эквивалента
Диоксид углерода (CO ₂)	1331,531	1331,531

Примечание - Используются значения потенциалов глобального потепления (ПГП) для 100-летнего горизонта времени, опубликованные Межправительственной группой экспертов по изменению климата (Третий оценочный доклад МГЭИК об изменении климата. Доклад межправительственной группы экспертов по борьбе с изменением климата. 2001 г.).

Из перечня озоноразрушающих веществ, обращение которых регулирует Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (1987 г., Постановление Совмина СССР от 22.09.1988 № 1108 «О принятии СССР Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, к Венской конвенции об охране озонового слоя»), а также Постановление Правительства РФ от 24.03.2014 № 228 «О мерах государственного

регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой», в выбросах АО «ГНЦ НИИАР» содержатся тетрахлорметан (четырёххлористый углерод) и фреоны: дифтордихлорметан (ХФУ-12) и дифторхлорметан (ГХФУ-22).

Источником выбросов фреонов являются компрессорно-конденсаторные агрегаты (холодильные установки), в которых используются озоноразрушающие вещества. Количество находящегося в оборудовании ХФУ-12 – 14 кг, ГХФУ-22 – 51,4 кг.

Выброс тетрахлорметана (CCl_4) обусловлен технологическими процессами: очисткой и обезжириванием оборудования - и составил за 2015 год 0,005726 т или 0,006299 т ХФУ-11 эквивалента.

Стойкие органические загрязнители, попадающие под действие Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях от 22.05.2001 (ратифицирована Федеральным законом от 27.06.2011 № 164-ФЗ), в выбросах АО «ГНЦ НИИАР» отсутствуют.

Распределение загрязняющих веществ по классам опасности (в соответствии с «ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы», утвержденными Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003, введенные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114 «О введении в действие ГН 2.1.6.1338-03») в выбросах от стационарных источников загрязнения атмосферы АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год приведено в таблице 10.

Таблица 10

Распределение загрязняющих веществ в выбросах АО «ГНЦ НИИАР»
по классам опасности и динамика массы выбросов
за период с 2011 по 2015 год

Загрязняющие вещества, сгруппированные по классу опасности	Масса выбросов загрязняющих веществ, т/год				
	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
1 класс	0,005	0,006	0,004	0,004	0,003
2 класс	0,759	0,464	0,371	0,155	0,125
3 класс	452,883	375,983	174,418	30,769	24,244
4 класс	121,551	113,577	51,104	5,134	3,614
класс опасности не определен	13,841	13,841	13,841	11,123	9,178
Всего	589,039	503,871	239,738	47,185	37,164

Примечание – Классы опасности загрязняющих веществ приведены в соответствии с «ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003, введенные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114 «О введении в действие ГН 2.1.6.1338-03».

Выбросы представлены в основном загрязняющими веществами 3 и 4 класса опасности, которые в 2015 году составили 65% и 10% общей массы выброса соответственно, масса веществ 1 класса опасности составила 0,01%.

Динамика массы загрязняющих веществ, поступивших в атмосферный воздух от стационарных источников загрязнения атмосферы АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год представлена на рисунке 7.

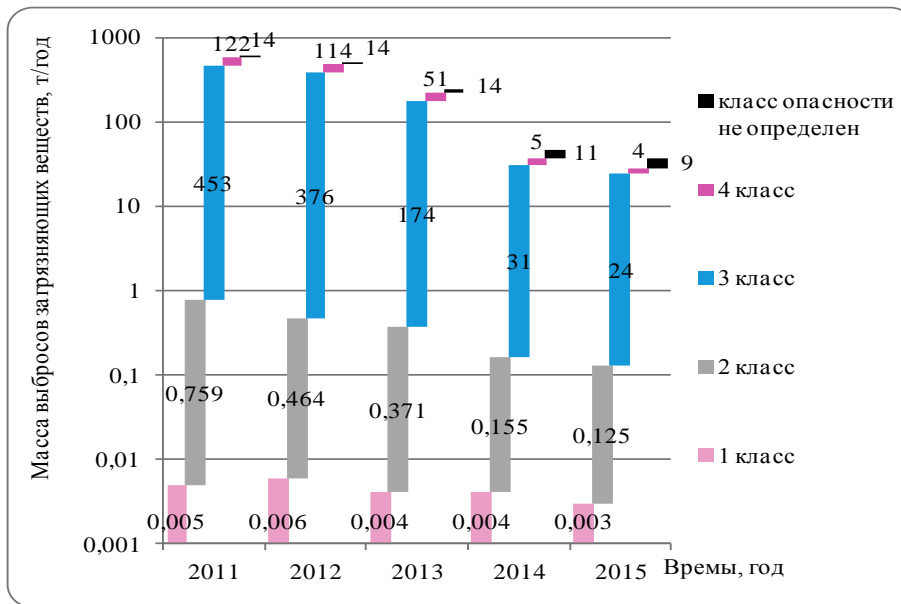


Рис. 7. Динамика массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год

Уменьшение количества выбросов загрязняющих веществ АО «ГНЦ НИИАР» с 2013 года связано с отделением от АО «ГНЦ НИИАР» части подразделений (транспортный цех, теплоэлектроцентраль, цех защищенного грунта), а также с изменением в 2014 - 2015 гг. графика работы котельной ЗПУ, в связи с консервацией оборудования (в соответствии с распоряжением заместителя директора по инфраструктурной деятельности АО «ГНЦ НИИАР» Бондарева В.А. от 10.04.2014 № 63-01/2-2 «О консервации объектов ЗПУ»).

6.3.2. Выбросы радионуклидов

Выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух АО «ГНЦ НИИАР» осуществляются на основании «Разрешения на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух» № Р-СВ-ВУ-02-0010 от 15.10.2015, выданного Волжским МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора. Разрешение устанавливает перечень разрешенных к выбросу радиоактивных веществ и нормативы годовых допустимых и предельно допустимых выбросов по отдельным радионуклидам.

Выбросы радионуклидов, в основном, осуществляются через высотную трубу (высота которой равна 120 м) объединенного вентиляционного центра института – источник загрязнения атмосферы № 0001. Состав выбросов представлен инертными радиоактивными газами (ИРГ), альфа-, бета-излучающими аэрозолями, включающими изотопы плутония, цезий-137, стронций-90. Активность выбросов практически на 100% определяется активностью ИРГ.

Сводные данные по выбросам радиоактивных веществ в атмосферу за 2015 год приведены в таблице 11.

Выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух АО «ГНЦ НИИАР» за 2015 год

Радиоактивные вещества	Допустимый выброс (ДВ), Бк/год	Фактический выброс		
		2015 год		2014 год, Бк/год
		Бк/год	% от допустимого выброса	
Источник загрязнения атмосферы № 0001				
Инертные радиоактивные газы (ИРГ)	$4,13 \cdot 10^{15}$	$2,54 \cdot 10^{15}$	61	$1,99 \cdot 10^{15}$
Альфа-излучающие аэрозоли, в том числе:	$1,58 \cdot 10^8$	$1,37 \cdot 10^8$	86	$6,66 \cdot 10^7$
изотопы плутония	$1,12 \cdot 10^8$	$7,29 \cdot 10^7$	65	$3,74 \cdot 10^7$
Бета-, гамма-излучающие аэрозоли, в том числе:	$1,76 \cdot 10^{11}$	$1,26 \cdot 10^{10}$	7	$1,71 \cdot 10^{10}$
йод-131	$2,98 \cdot 10^{10}$	$5,03 \cdot 10^9$	17	$1,49 \cdot 10^{10}$
цезий-137	$7,14 \cdot 10^9$	$2,96 \cdot 10^8$	4	$4,77 \cdot 10^8$
стронций-90	$4,36 \cdot 10^8$	$2,21 \cdot 10^7$	5	$1,36 \cdot 10^7$
Источник загрязнения атмосферы № 0002				
Альфа-излучающие аэрозоли, в том числе:	$2,14 \cdot 10^6$	$2,69 \cdot 10^5$	13	$4,24 \cdot 10^5$
изотопы плутония	$1,57 \cdot 10^6$	$1,80 \cdot 10^5$	11	$2,72 \cdot 10^5$
Бета- и гамма-излучающие аэрозоли, в том числе:	$7,57 \cdot 10^7$	$2,67 \cdot 10^6$	4	$2,10 \cdot 10^7$
йод-131	$3,62 \cdot 10^7$	$1,35 \cdot 10^6$	4	$1,81 \cdot 10^7$
цезий-137	$3,26 \cdot 10^6$	$4,62 \cdot 10^5$	14	$3,11 \cdot 10^5$
стронций-90	$1,63 \cdot 10^7$	$6,14 \cdot 10^4$	0,4	$2,13 \cdot 10^6$

Примечание

1. Допустимые выбросы установлены «Разрешением на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух» № Р-СВ-ВУ-02-0010 от 15.10.2015, выданным Волжским МГУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора. Допустимые выбросы сгруппированных по формам радиоактивных веществ есть сумма годовых допустимых выбросов радионуклидов.

2. Фактические выбросы альфа-излучающих аэрозолей приведены с ноября 2014 года по октябрь 2015 года.

3. В качестве годового допустимого выброса для бета-, гамма-излучающих аэрозолей приведена сумма годовых допустимых выбросов радионуклидов с периодом полураспада более 24 часов, отнесенных к данной группе. Значение фактического выброса бета-, гамма-излучающих аэрозолей является суммой выбросов радионуклидов с периодом полураспада более 24 часов, отнесенных к данной группе.

4. Выбросы аэрозолей стронция-90 приведены с ноября 2014 года по октябрь 2015 года.

Динамика суммарной активности радионуклидов в выбросах источника загрязнения атмосферы № 0001 за период с 2013 по 2015 год представлена на рисунке 8. Увеличение суммарной активности выбросов АО «ГНЦ НИИАР» в указанный период связано с реализацией в институте ряда инновационных проектов.

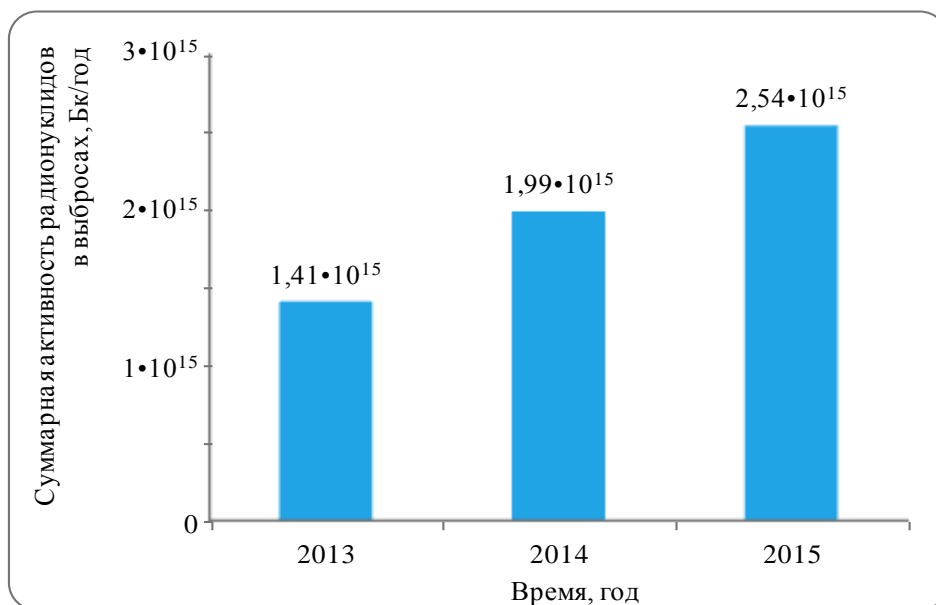


Рис. 8. Динамика суммарной активности радионуклидов в выбросах источника загрязнения атмосферы № 0001 АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2013 по 2015 год

6.4. Отходы

6.4.1. Обращение с отходами производства

В результате производственно-хозяйственной деятельности АО «ГНЦ НИИАР» образуются отходы производства и потребления I - V классов опасности для окружающей природной среды. Деятельность института по обращению с отходами производства и потребления лицензирована (лицензия на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I - IV класса опасности от 29.09.2010 № ОП-52-000979 (73), выданная на основании приказа Средне-Поволжского управления Ростехнадзора от 29.09.2010 № 265), отходы паспортизированы. Для АО «ГНЦ НИИАР» разработан проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (утвержден директором ОАО «ГНЦ НИИАР», согласованный Средне-Поволжским управлением Ростехнадзора 29.09.2010), выдан «Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 17.02.2015 рег. № 473/04-П (на основании приказа Управления Росприроднадзора по Ульяновской области от 17.02.2015 № 96).

Передача отходов I - IV класса опасности для утилизации, обезвреживания и размещения осуществляется в специализированные организации, имеющие лицензии на деятельность в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ о лицензировании видов деятельности. Размещение отходов осуществляется на специализированных объектах размещения отходов, которые внесены в государственный реестр объектов размещения отходов. Транспортирование отходов I - IV класса опасности для передачи в специализированные организации осуществляется транспортом организаций, имеющих лицензию на деятельность по транспортированию отходов I - IV класса опасности.

На основании данных первичного учета сведений в области обращения с отходами ежегодно оформляется природоохранная отчетность (расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду, отчет по форме № 2-ТП (отходы), технический отчет о неизменности технологического процесса и используемого сырья и др.).

Данные об образовании и обращении с отходами приведены на основании материалов учета в области обращения с отходами, организованного в институте, «Документа об

утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение» от 17.02.2015 № 473/04-П. Сведения о количестве отходов, переданных сторонним организациям для утилизации, обезвреживания, размещения на полигоне, получены из актов приема-передачи. Приведенные в данном разделе сведения отображены в годовых отчетах по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

В 2015 году в АО «ГНЦ НИИАР» образовались 21 вид отходов производства и потребления I, III, IV и V классов опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду. На долю отходов IV (малоопасные) и V (практически неопасные) класса опасности от общего количества образовавшихся отходов приходится 19% и 80% соответственно.

Количественные данные об отходах производства и потребления, образованных в АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году, сгруппированных по классам опасности, а также сведения об обращении с отходами в 2015 году приведены в таблице 12.

Таблица 12

**Образование и обращение с отходами производства и потребления
в АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году по классам опасности
(в соответствии с данными федеральной статотчетности по форме № 2-ТП (отходы))**

Класс опасности для окружающей природной среды	Количество образовавшихся отходов	Количество отходов		
		переданных другим организациям для утилизации	переданных другим организациям для обезвреживания	переданных другим организациям для захоронения
I класс опасности, т	1,048	0,000	0,000	0,000
II класс опасности, т	0,000	0,000	0,000	0,000
III класс опасности, т	4,850	2,400	2,500	0,000
IV класс опасности, т	112,044	14,416	0,280	97,628
V класс опасности, т	466,450	68,305	0,000	398,645
Всего	т	85,121	2,780	496,273
	%	14,6	0,5	84,9

Динамика образования отходов производства и потребления с распределением их по классам опасности за период с 2011 по 2015 год представлены в таблице 13 и на рисунке 9.

Таблица 13

**Динамика образования отходов производства и потребления
в АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год**

Класс опасности для окружающей природной среды	Норматив образования, т/год	Количество образовавшихся отходов, т/год				
		2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
I класс опасности	6,924	3,167	1,309	1,208	0,630	1,048
II класс опасности	5,100	5,410	0,000	2,297	15,762	0,000
III класс опасности	64,313	40,257	284,018	10,854	6,600	4,850
IV класс опасности	510,831	173,330	210,620	222,924	96,457	112,044
V класс опасности	7510,797	1939,045	2217,661	1668,508	450,733	466,450
Всего	8097,965	2161,209	2713,608	1905,791	570,182	584,392

В связи с изменением структуры и реорганизацией АО «ГНЦ НИИАР» в 2013 – 2014 гг., с 2014 года произошло изменение состава образующихся отходов и снижение их количества.

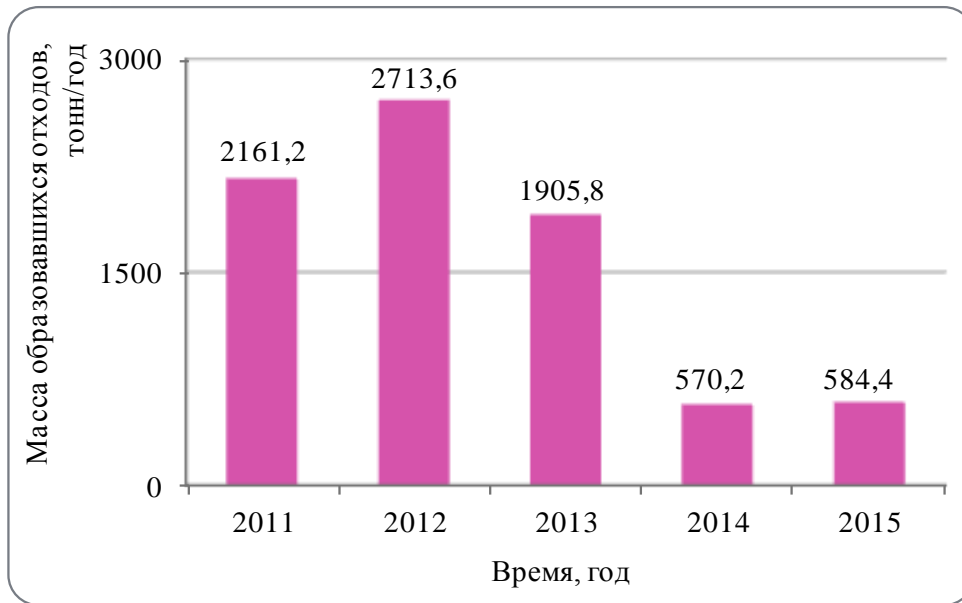


Рис. 9. Динамика образования отходов производства и потребления в АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год

6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

В АО «ГНЦ НИИАР» происходит образование твердых, жидких, газообразных РАО. Обращение с РАО лицензировано: лицензия на обращение с радиоактивными отходами при их хранении и переработке от 24.12.2015 № ВО-07-303-3036, лицензия на эксплуатацию пункта хранения стационарных объектов и сооружений, предназначенных для захоронения радиоактивных отходов от 10.12.2015 № ВО-У-03-304-3026 (выданные Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору). Работы с РАО осуществляются лицами, имеющими разрешения на работы с РАО.

Основная технологическая схема обращения с РАО представлена на рисунке 10.

Жидкие и твердые радиоактивные отходы перерабатываются и хранятся на территории промплощадки № 1. Схема обращения включает в себя: пункты приема и переработки ЖРО; хранилища высоко- и среднеактивных ЖРО; хранилища высоко- и среднеактивных ТРО; хранилище низкоактивных ТРО; хранилище ОЯТ. Значительное количество ЖРО низкого и среднего уровня активности захоранивается в глубокие (более 1000 м) подземные водоносные горизонты на опытно-промышленном полигоне - пункте захоронения ЖРО.

В соответствии с законодательством РФ (Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ») пункт глубинного захоронения ЖРО АО «ГНЦ НИИАР», являвшегося собственником, на основании договора об отчуждении передан в собственность ФГУП «НО РАО». ФГУП «НО РАО» является единственной организацией РФ, уполномоченной решением Правительства РФ вести деятельность по окончательной изоляции РАО, а также другие связанные с этим функции. Лицензия на пользования недрами (захоронение в недра жидких низко- и среднерадиоактивных отходов) от 30.09.2010 № УЛН 15013 ЗЭ (с дополнениями от 24.01.2011 № 3406, от 20.01.2012 № 3764, от 3.08.2012 № 3903), выданная ОАО «ГНЦ НИИАР», переоформлена на ФГУП «НО РАО»: лицензия на пользование недрами от 26.11.2013 № УЛН 15637 ЗЭ.

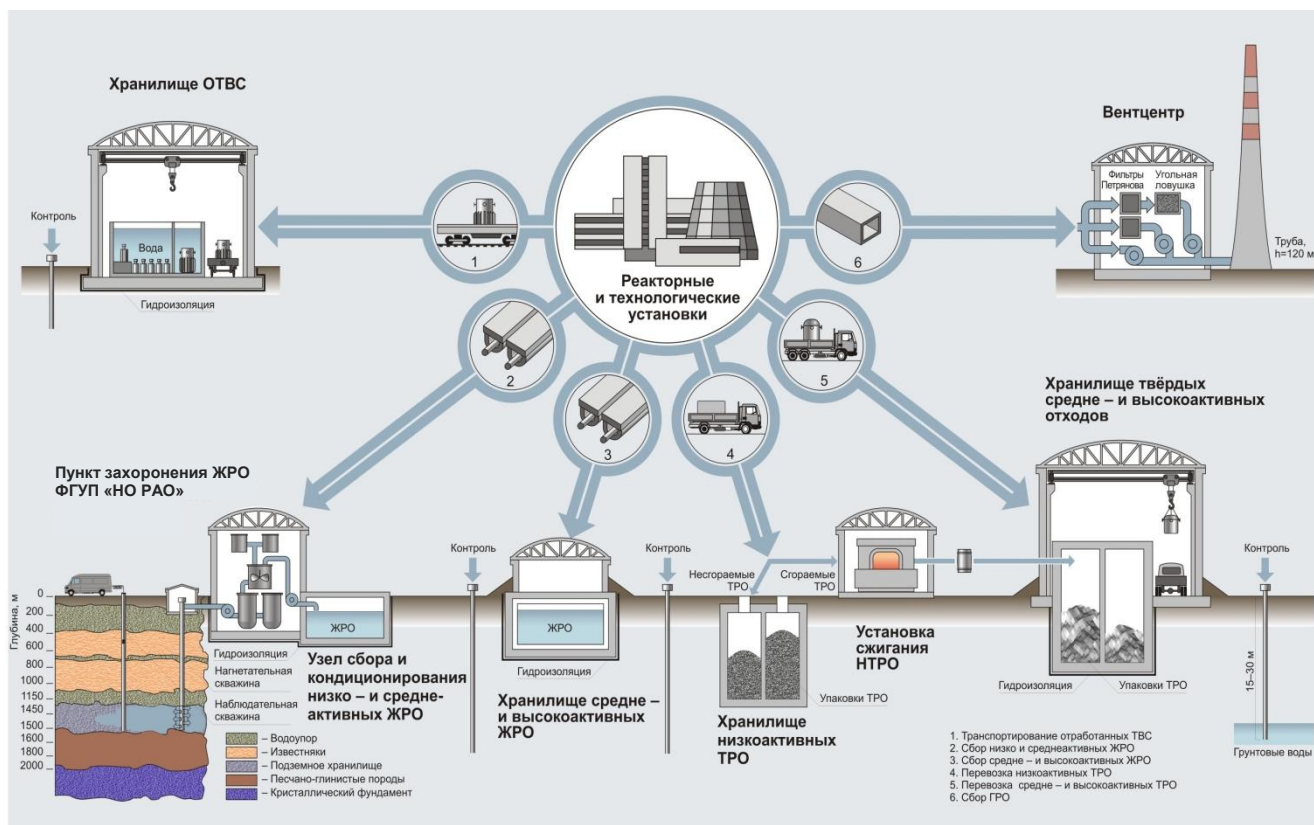


Рис. 10. Основная технологическая схема обращения с РАО и ОЯТ в АО «ГНЦ НИИАР» и филиале «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО»

На основании договора эксплуатации АО «ГНЦ НИИАР» оказывает услуги ФГУП «НО РАО» по эксплуатации пункта захоронения ЖРО, осуществляет мониторинг пункта захоронения ЖРО и радиационный контроль.

6.4.2.1. Обращение с ЖРО

К ЖРО, образующимся в АО «ГНЦ НИИАР», относятся растворы неорганических веществ, пульпы фильтроматериалов, органические жидкости (масла, растворители и др.), воды реакторных установок и бассейнов выдержки ТВС (контурные воды), дезактивационные воды. ЖРО подразделений института, по химическому и радионуклидному составу, фазовому состоянию и величине удельной альфа- и бета-активности разделены на шесть групп, каждую из которых сбрасывают на хранение и переработку в емкости пункта приема и первичного кондиционирования ЖРО, хранилищ ЖРО по соответствующим линиям спецканализации.

В процессе продолжительного заполнения приемных емкостей происходит усреднение ЖРО, поступающих от разных подразделений, и их осветление. После заполнения емкостей ЖРО проходят подготовку и передаются в пункт глубинного захоронения жидких радиоактивных отходов полигона подземного захоронения (ПГЗ ЖРО ОПП) НО филиала «Дмитровградский» ФГУП «НО РАО».

6.4.2.2. Обращение с ТРО

Система обращения с ТРО включает в себя: сбор ТРО, сортировку низкоактивных ТРО для последующей переработки (сжигание и кондиционирование), упаковку ТРО, транспортирование ТРО, долговременное хранение ТРО. Транспортирование ТРО по территории института производится специально оборудованными автомобилями в транспортных упаковочных комплектах. Долговременное хранение ТРО производится в

специализированных пунктах – хранилищах ТРО:

- хранилище высокоактивных ТРО для хранения высоко- и среднеактивных отходов: фильтров – ловушек, органических отходов (полиэтилена, бумаги, фильтров, резины, обтирочного материала и т.д.), крупногабаритного оборудования, арматуры и аппаратов, отработанных альфа-, бета-, гамма- и нейтронных источников;
- хранилище средне- и высокоактивных ТРО: отходов из «горячих» камер, фильтров, йодных колонок, спецодежды, мелкого оборудования и т.д.;
- хранилище низкоактивных ТРО: обтирочного материала, полиэтиленовой пленки, пластика, отходов из различных материалов, грунта, строительного мусора, спецодежды и обуви, других средств индивидуальной защиты, не подлежащих дезактивации, металлоконструкций и пр.

6.4.2.3. Обращение с газообразными радиоактивными отходами

Выбросы радионуклидов - газообразных радиоактивных отходов (ГРО) осуществляются через трубу объединенного вентиляционного центра АО «ГНЦ НИИАР» – источник загрязнения атмосферы № 0001. Основная задача вентцентра – сбор воздуха, содержащего радиоактивные газы и аэрозоли - ГРО, из вентиляционных систем ядерно- и радиационно-опасных подразделений, очистка и выброс в атмосферный воздух радиоактивных веществ в количествах, не превышающих допустимые выбросы, установленные разрешением на выброс.

Контроль газо-аэрозольных выбросов радиоактивных веществ из трубы вентиляционного центра в атмосферу осуществляется УРБ в соответствии с «Регламентом контроля выбросов радиоактивных веществ в АО «ГНЦ НИИАР» от 24.07.2012 № 13-19/АР (введен в действие приказом директора ОАО «ГНЦ НИИАР» от 31.07.2012 № 633).

6.5. Удельный вес выбросов и сбросов загрязняющих веществ, отходов АО «ГНЦ НИИАР» в общем объеме по территории Ульяновской области

Информация об удельном весе выбросов и сбросов загрязняющих веществ, отходов АО «ГНЦ НИИАР» в общем объеме по территории Ульяновской области сформирована на основе сведений Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации, данных территориального органа Федеральной службы государственной статистики (Росстата) по Ульяновской области, Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы), Центрального аппарата Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор), государственного интегрированного статистического ресурса Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), а также отчетности АО «ГНЦ НИИАР» за 2015 год по формам федерального статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз), 2-ТП (воздух) и 2-ТП (отходы).

Данные об общей массе загрязняющих веществ (нерадиоактивных), выброшенных в атмосферу стационарными источниками загрязнения атмосферы, расположенными на территории Ульяновской области, и вклад АО «ГНЦ НИИАР» в общую массу загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферу в 2015 году, представлены в таблице 14 и на рисунке 11.

Доля выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения атмосферы АО «ГНЦ НИИАР» в общем объеме по территории Ульяновской области в 2015 году

Загрязняющие вещества	Общая масса выбросов предприятий Ульяновской области, тыс. тонн	Масса выбросов АО «ГНЦ НИИАР»	
		тыс. тонн	доля в общей массе, %
Всего в том числе:	33,195	0,037164	0,11
твердые	4,495	0,011810	0,26
газообразные и жидкие из них:	28,700	0,025354	0,09
диоксид серы	0,802	0,016837	2,10
оксид углерода	6,838	0,002762	0,04
оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	5,213	0,002526	0,05
углеводороды (без летучих органических соединений)	11,644	0,000000	0,00
летучие органические соединения (ЛОС)	3,692	0,001873	0,05
прочие газообразные и жидкие	0,511	0,001356	0,27

В 2015 году процентная доля выбросов АО «ГНЦ НИИАР» в общей массе выбросов от стационарных источников загрязнения атмосферы организаций Ульяновской области составила 0,11%.

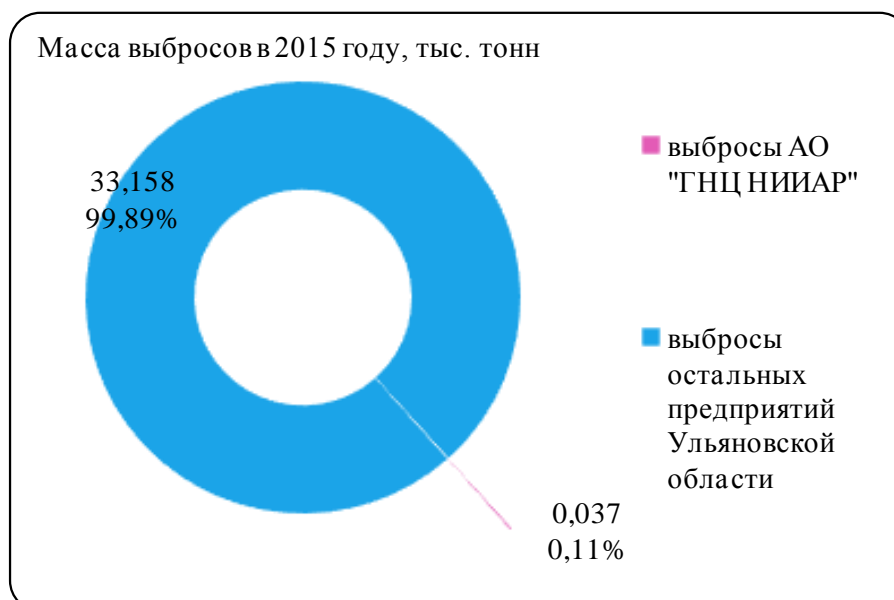


Рис. 11. Доля выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения атмосферы АО «ГНЦ НИИАР» в общей объеме по территории Ульяновской области в 2015 году

В 2015 году объем сточных вод АО «ГНЦ НИИАР», отведенных в поверхностные водные объекты, равнялся 2676,44 тыс. м³, что составило в общем объеме сточных вод водопользователей на территории Ульяновской области 2,43% (по причине отсутствия статистических данных за отчетный период, для сравнения в качестве общих показателей по Ульяновской области используются величины объема сброса водопользователей за 2014 год) (таблица 15, рисунок 12).

Таблица 15

Доля сбросов сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» в поверхностные водоемы в общем объеме по территории Ульяновской области в 2015 году

Водопользование на территории Ульяновской области	Объем сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты	
	млн м ³	доля в общем объеме, %
Водопользователи Ульяновской области, включая:	100,460	100,00
АО «ГНЦ НИИАР»	2,676	2,66

Примечание - Данные об объеме сбросов водопользователей Ульяновской области приведены за 2014 год.

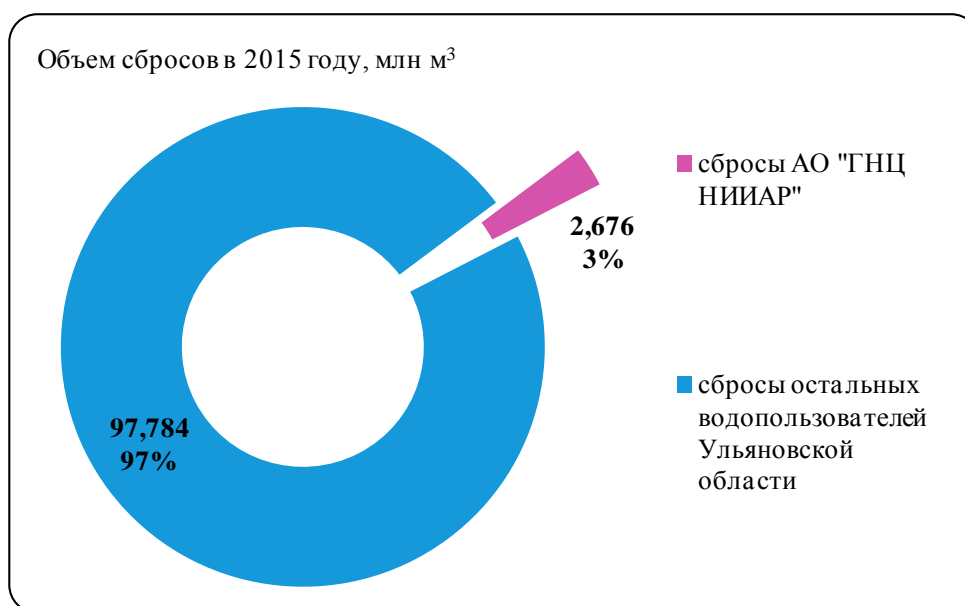


Рис. 12. Доля сбросов сточных вод АО «ГНЦ НИИАР» в поверхностные водоемы в общем объеме по территории Ульяновской области в 2015 году

В 2015 году в АО «ГНЦ НИИАР» образовалось 584,392 тонны отходов производства и потребления, что составило 0,08% от общего объема отходов производства и потребления, образовавшихся на территории Ульяновской области.

Данные об общей массе отходов производства и потребления, образовавшихся на территории Ульяновской области, и вклад АО «ГНЦ НИИАР» в общее количество отходов за период с 2011 по 2015 год представлены в таблице 16 и на рисунке 13 (по причине отсутствия статистических данных за отчетный период, для сравнения в качестве общих показателей по Ульяновской области используется величина массы отходов, образовавшихся в 2014 году).

Доля отходов производства и потребления АО «ГНЦ НИИАР» в общем количестве отходов, образовавшихся на территории Ульяновской области

Год	Количество отходов, образовавшихся на территории Ульяновской области, тонн/год	Количество отходов АО «ГНЦ НИИАР»	
		тонн/год	доля в общем количестве, %
2011	660558,388	2161,209	0,327
2012	749717,288	2713,608	0,362
2013	868045,745	1905,791	0,220
2014	782922,498	570,182	0,073
2015	782922,498	584,392	0,075

Примечание - Данные о массе отходов, образовавшихся на территории Ульяновской области, приведены за 2014 год.

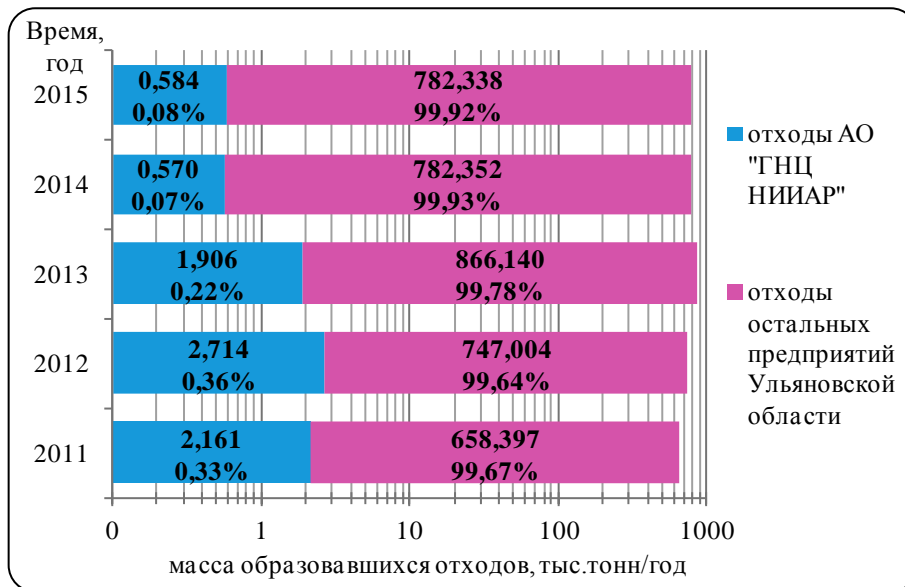


Рис. 13. Доля отходов производства и потребления АО «ГНЦ НИИАР» в общей массе отходов, образовавшихся на территории Ульяновской области, за период с 2011 по 2015 год

6.6. Состояние территории расположения АО «ГНЦ НИИАР»

Результаты многолетнего мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды позволяют сделать вывод о том, что деятельность института оказывает минимальное влияние на радиационно-экологическое состояние объектов окружающей среды и не приводит к значимым дополнительным дозовым нагрузкам на население и персонал.

6.6.1. Контроль качества атмосферного воздуха в СЗЗ и ЗН

В рамках контроля атмосферного воздуха, осуществляемого АО «ГНЦ НИИАР», в 2015 году было отобрано 1354 проб атмосферного воздуха на территории жилой зоны западной части г. Димитровграда. Концентрации загрязняющих веществ в 12 пробах превысили ПДК_{м.р.}: содержание оксида углерода, превышающее ПДК_{м.р.}, обнаружено в 7 пробах, пыли – в 5 пробах. Загрязнение воздуха этими веществами обусловлено интенсивной эксплуатацией личного автотранспорта.

В зоне влияния выбросов (СЗЗ) АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году было отобрано 348 проб атмосферного воздуха. Содержание определяемых загрязняющих веществ не превышает ПДК_{м.р.}. Уровень загрязнения атмосферного воздуха в течение года незначителен и практически не оказывает негативного воздействия на объекты окружающей среды и население.

Результаты контроля качества атмосферного воздуха в СЗЗ и ЗН АО «ГНЦ НИИАР» за 2015 год приведены в таблицах 17, 18.

Таблица 17

Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
в зоне, контролируемой АО «ГНЦ НИИАР», в 2015 году

Наименование контролируемой зоны	Расстояние и направление от источников выбросов АО «ГНЦ НИИАР»	Наименование загрязняющего вещества	Количество проб с превышением ПДК _{м.р.} , %	Концентрация в атмосферном воздухе, доли ПДК _{м.р.}		ПДК _{м.р.} , мг/м ³
				максимальная	средне-годовая	
Жилая зона Западного района г. Димитровграда	7 км СВ	оксид углерода	2,0	1,50	0,60	5
		диоксид азота	0,0	0,25	0,15	0,2
		серы диоксид	0,0	0,11	0,09	0,5
		фенол	0,0	0,66	0,47	0,01
		формальдегид	0,0	0,42	0,32	0,035
		углеводороды	0,0	0,59	0,32	5
		пыль	3,9	2,10	0,63	0,5
Маршрутные и подфакельные исследования в зоне влияния АО «ГНЦ НИИАР»	0,5 км	оксид углерода	0,0	0,88	0,28	5
		диоксид азота	0,0	0,17	0,09	0,2
		серы диоксид	0,0	0,09	0,03	0,5
		диоксид марганца (IV)	0,0	0,21	0,11	0,01
		свинец	0,0	0,30	0,09	0,001
		озон	0,0	0,16	0,05	0,16
		сероводород	0,0	0,00	0,00	0,008
		углеводороды	0,0	0,16	0,05	5
		пыль	0,0	0,00	0,00	0,5

Примечание - ПДК_{м.р.} установлены «ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы», утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 21.05.2003, введенные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 114 «О введении в действие ГН 2.1.6.1338-03».

**Результаты контроля качества атмосферного воздуха в зоне,
контролируемой АО «ГНЦ НИИАР», в 2015 году**

Наименование загрязняющего вещества	Количество проб								
	всего	из них с превышением ПДК _{м.р.}	в том числе более 5 ПДК _{м.р.}	в том числе					
				маршрутные и подфакельные исследования в зоне влияния АО «ГНЦ НИИАР»			жилая зона Западного района г. Дмитровграда		
				всего	из них с превышением ПДК _{м.р.}	в том числе более 5 ПДК _{м.р.}	всего	из них с превышением ПДК _{м.р.}	в том числе более 5 ПДК _{м.р.}
Всего	1702	12	0	348	0	0	1354	12	0
в том числе:									
оксид углерода	417	7	0	60	0	0	357	7	0
диоксид азота	188	0	0	60	0	0	128	0	0
диоксид серы	140	0	0	12	0	0	128	0	0
фенол	128	0	0	0	0	0	128	0	0
формальдегид	128	0	0	0	0	0	128	0	0
сумма углеводов	417	0	0	60	0	0	357	0	0
пыль	188	5	0	60	0	0	128	5	0
марганца диоксид	60	0	0	60	0	0	0	0	0
свинец	12	0	0	12	0	0	0	0	0
озон	12	0	0	12	0	0	0	0	0
сероводород	12	0	0	12	0	0	0	0	0

В соответствии с «Регламентом периодичности отбора проб и производства измерений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером ОАО «ГНЦ НИИАР» 07.10.2010) в АО «ГНЦ НИИАР» ведутся наблюдения за объемной активностью техногенных радионуклидов в атмосферном воздухе в пределах промплощадки № 1, на территории СЗЗ и зоны наблюдения, в т.ч. в атмосферном воздухе населенных пунктов.

Отбор проб воздуха для измерения активности радиоактивных веществ осуществляется постоянно действующими пробоотборными устройствами в трех пунктах наблюдения (местах отбора проб): на расстоянии 0,5 – 1 км от точки отсчета радиуса внешней границы СЗЗ (в пределах промплощадки № 1), в жилой зоне западной части г. Дмитровграда и р.п. Мулловка (5 – 7 км) (зона наблюдения). В 2015 году было отобрано 310 проб воздуха.

Результаты контроля радиоактивного загрязнения атмосферного воздуха, осуществляемого АО «ГНЦ НИИАР», за 2015 год приведены в таблице 19. Динамика активности радионуклидов в приземном слое атмосферы в пунктах наблюдения за период с 2013 по 2015 год приведены в таблице 20.

Таблица 19

**Объемная активность радионуклидов в приземном слое атмосферы
в пунктах наблюдения в 2015 году**

Дата отбора проб	Объемная активность, Бк/м ³		
	суммарная альфа-активность	суммарная бета-активность	цезий-137 (Cs-137)
<i>Допустимая среднегодовая объемная активность радионуклида для критической группы населения - взрослые (старше 17 лет), ДОА_{нас}</i>			27
<i>Зд. 239 промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР»</i>			
январь 2015 г.	$(9,7 \pm 7,5) \cdot 10^{-7}$	$(8,0 \pm 2,4) \cdot 10^{-5}$	$(1,3 \pm 0,7) \cdot 10^{-6}$
февраль 2015 г.	$(6,2 \pm 4,8) \cdot 10^{-6}$	$(9,9 \pm 3,0) \cdot 10^{-5}$	$(2,5 \pm 1,2) \cdot 10^{-6}$
март 2015 г.	$(7,8 \pm 6,0) \cdot 10^{-7}$	$(9,8 \pm 2,9) \cdot 10^{-5}$	$(6,0 \pm 2,0) \cdot 10^{-6}$
апрель 2015 г.	$(8,6 \pm 6,6) \cdot 10^{-6}$	$(6,6 \pm 2,0) \cdot 10^{-5}$	$(3,7 \pm 1,5) \cdot 10^{-6}$
май 2015 г.	$(1,3 \pm 1,0) \cdot 10^{-5}$	$(1,4 \pm 0,4) \cdot 10^{-4}$	$(8,6 \pm 2,4) \cdot 10^{-6}$

Дата отбора проб	Объемная активность, Бк/м ³		
	суммарная альфа-активность	суммарная бета-активность	цезий-137 (Cs-137)
июнь 2015 г.	$(3,2 \pm 2,5) \cdot 10^{-5}$	$(1,2 \pm 0,4) \cdot 10^{-4}$	$(6,4 \pm 1,7) \cdot 10^{-6}$
июль 2015 г.	$(6,5 \pm 5,0) \cdot 10^{-6}$	$(1,3 \pm 0,4) \cdot 10^{-4}$	$(2,7 \pm 1,2) \cdot 10^{-6}$
август 2015 г.	$(6,9 \pm 5,3) \cdot 10^{-6}$	$(8,7 \pm 2,6) \cdot 10^{-5}$	$(4,5 \pm 1,7) \cdot 10^{-6}$
сентябрь 2015 г.	$(2,9 \pm 2,5) \cdot 10^{-5}$	$(2,1 \pm 0,4) \cdot 10^{-4}$	$(8,9 \pm 1,7) \cdot 10^{-6}$
октябрь 2015 г.	$(1,1 \pm 0,8) \cdot 10^{-5}$	$(7,2 \pm 2,1) \cdot 10^{-5}$	$(3,0 \pm 1,0) \cdot 10^{-6}$
ноябрь 2015 г.	$(9,6 \pm 3,6) \cdot 10^{-6}$	$(8,1 \pm 2,4) \cdot 10^{-5}$	$(1,1 \pm 0,5) \cdot 10^{-6}$
декабрь 2015 г.	$(1,8 \pm 1,4) \cdot 10^{-6}$	$(5,1 \pm 1,5) \cdot 10^{-5}$	$(1,3 \pm 0,8) \cdot 10^{-6}$
годовая 2015 г.	$(2,5 \pm 0,4) \cdot 10^{-5}$	$(1,1 \pm 0,3) \cdot 10^{-4}$	$(4,7 \pm 7,5) \cdot 10^{-6}$
<i>Жилая зона Западного района г. Димитровграда</i>			
январь 2015 г.	$(4,8 \pm 3,7) \cdot 10^{-6}$	$(6,0 \pm 1,8) \cdot 10^{-5}$	$(8,1 \pm 3,8) \cdot 10^{-7}$
февраль 2015 г.	$(2,0 \pm 1,5) \cdot 10^{-6}$	$(4,9 \pm 1,5) \cdot 10^{-5}$	$<6,0 \cdot 10^{-7}$
март 2015 г.	$(3,4 \pm 2,6) \cdot 10^{-6}$	$(6,1 \pm 1,8) \cdot 10^{-5}$	$<5,0 \cdot 10^{-7}$
апрель 2015 г.	$(8,0 \pm 6,2) \cdot 10^{-6}$	$(5,6 \pm 1,7) \cdot 10^{-5}$	$(9,4 \pm 2,0) \cdot 10^{-6}$
май 2015 г.	$(1,2 \pm 0,9) \cdot 10^{-5}$	$(9,0 \pm 2,7) \cdot 10^{-5}$	$(3,7 \pm 1,4) \cdot 10^{-6}$
июнь 2015 г.	$(9,2 \pm 7,1) \cdot 10^{-6}$	$(7,8 \pm 2,3) \cdot 10^{-5}$	$(2,3 \pm 1,1) \cdot 10^{-6}$
июль 2015 г.	$(6,6 \pm 2,9) \cdot 10^{-6}$	$(5,8 \pm 1,7) \cdot 10^{-5}$	$(4,9 \pm 2,2) \cdot 10^{-7}$
август 2015 г.	$(2,8 \pm 2,2) \cdot 10^{-6}$	$(5,6 \pm 1,7) \cdot 10^{-5}$	$(1,1 \pm 0,5) \cdot 10^{-6}$
сентябрь 2015 г.	$(4,4 \pm 3,4) \cdot 10^{-6}$	$(1,0 \pm 0,3) \cdot 10^{-4}$	$(2,0 \pm 0,8) \cdot 10^{-6}$
октябрь 2015 г.	$(8,6 \pm 3,7) \cdot 10^{-6}$	$(4,1 \pm 1,2) \cdot 10^{-5}$	$(1,6 \pm 0,7) \cdot 10^{-7}$
ноябрь 2015 г.	$(6,4 \pm 2,8) \cdot 10^{-6}$	$(5,9 \pm 1,8) \cdot 10^{-5}$	$(7,4 \pm 4,3) \cdot 10^{-7}$
декабрь 2015 г.	$(5,7 \pm 4,3) \cdot 10^{-7}$	$(3,1 \pm 0,9) \cdot 10^{-5}$	$(8,2 \pm 3,1) \cdot 10^{-7}$
годовая 2015 г.	$(1,0 \pm 7,5) \cdot 10^{-6}$	$(5,9 \pm 1,8) \cdot 10^{-5}$	$(2,4 \pm 0,5) \cdot 10^{-6}$
<i>Жилая зона р.п. Мулловка</i>			
январь 2015 г.	$(5,5 \pm 4,2) \cdot 10^{-7}$	$(3,8 \pm 1,1) \cdot 10^{-5}$	$(5,7 \pm 3,1) \cdot 10^{-7}$
февраль 2015 г.	$(2,8 \pm 2,2) \cdot 10^{-6}$	$(4,7 \pm 1,4) \cdot 10^{-5}$	$(4,1 \pm 2,8) \cdot 10^{-7}$
март 2015 г.	$(1,2 \pm 0,9) \cdot 10^{-6}$	$(3,4 \pm 1,0) \cdot 10^{-5}$	$(1,1 \pm 0,3) \cdot 10^{-6}$
апрель 2015 г.	$(6,8 \pm 5,2) \cdot 10^{-7}$	$(2,6 \pm 0,8) \cdot 10^{-5}$	$(4,0 \pm 2,2) \cdot 10^{-7}$
май 2015 г.	$(1,3 \pm 1,0) \cdot 10^{-5}$	$(7,0 \pm 2,1) \cdot 10^{-5}$	$(1,4 \pm 0,3) \cdot 10^{-6}$
июнь 2015 г.	$(1,6 \pm 1,2) \cdot 10^{-5}$	$(9,4 \pm 2,8) \cdot 10^{-5}$	$(2,1 \pm 0,4) \cdot 10^{-6}$
июль 2015 г.	$(2,1 \pm 0,8) \cdot 10^{-5}$	$(5,3 \pm 1,6) \cdot 10^{-5}$	$(7,6 \pm 4,2) \cdot 10^{-7}$
август 2015 г.	$(4,5 \pm 3,5) \cdot 10^{-6}$	$(5,3 \pm 1,6) \cdot 10^{-5}$	$(2,0 \pm 0,6) \cdot 10^{-6}$
сентябрь 2015 г.	$(1,8 \pm 0,8) \cdot 10^{-5}$	$(7,4 \pm 2,2) \cdot 10^{-5}$	$(1,4 \pm 0,6) \cdot 10^{-6}$
октябрь 2015 г.	$(5,6 \pm 4,3) \cdot 10^{-6}$	$(6,1 \pm 1,8) \cdot 10^{-5}$	$(5,0 \pm 2,1) \cdot 10^{-7}$
ноябрь 2015 г.	$(5,6 \pm 2,1) \cdot 10^{-6}$	$(6,3 \pm 1,9) \cdot 10^{-5}$	$(6,5 \pm 2,5) \cdot 10^{-7}$
декабрь 2015 г.	$(6,6 \pm 2,1) \cdot 10^{-7}$	$(3,4 \pm 1,9) \cdot 10^{-5}$	$(5,6 \pm 2,7) \cdot 10^{-7}$
годовая 2015 г.	$(1,2 \pm 0,2) \cdot 10^{-5}$	$(6,9 \pm 2,1) \cdot 10^{-5}$	$(1,7 \pm 0,4) \cdot 10^{-6}$

Примечание

1. ДОО_{нас} установлена «НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47.

2. Значения приведены с указанием абсолютной погрешности измерения.

3. Годовая объемная активность – объемная активность общей пробы, которая формируется из ежемесячно отбираемых проб.

**Объемная активность радионуклидов в приземном слое атмосферы
в пунктах наблюдения за период с 2013 по 2015 год**

Период отбора проб, год	Годовая объемная активность, Бк/м ³						
	суммарная альфа-активность	суммарная бета-активность	цезий-137 (Cs-137)	стронций-90 (Sr-90)	калий-40 (K-40)	плутоний-239 (Pu-239)	плутоний-238 (Pu-238)
<i>Зд. 239 промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР»</i>							
2013	3,4•10 ⁻⁵	3,5•10 ⁻⁵	1,1•10 ⁻⁶	4,9•10 ⁻⁷	8,4•10 ⁻⁶	1,3•10 ⁻⁸	1,6•10 ⁻⁸
2014	5,6•10 ⁻⁵	9,9•10 ⁻⁵	1,5•10 ⁻⁶	9,5•10 ⁻⁷	1,5•10 ⁻⁵	н/д	н/д
2015	2,5•10 ⁻⁵	1,1•10 ⁻⁴	4,7•10 ⁻⁶	1,8•10 ⁻⁶	2,8•10 ⁻⁵	2,3•10 ⁻⁸	1,8•10 ⁻⁸
<i>Жилая зона Западного района г. Димитровграда</i>							
2013	2,6•10 ⁻⁵	3,4•10 ⁻⁵	3,4•10 ⁻⁷	7,0•10 ⁻⁷	6,8•10 ⁻⁶	2,1•10 ⁻⁸	1,9•10 ⁻⁸
2014	3,9•10 ⁻⁵	7,8•10 ⁻⁵	1,7•10 ⁻⁶	8,7•10 ⁻⁷	1,3•10 ⁻⁵	н/д	н/д
2015	1,0•10 ⁻⁶	5,9•10 ⁻⁵	2,4•10 ⁻⁶	6,2•10 ⁻⁷	1,4•10 ⁻⁵	2,8•10 ⁻⁸	4,4•10 ⁻⁸
<i>Жилая зона р.п. Мулловка</i>							
2013	7,0•10 ⁻⁵	1,1•10 ⁻⁴	8,0•10 ⁻⁷	2,6•10 ⁻⁶	2,3•10 ⁻⁵	6,0•10 ⁻⁸	3,8•10 ⁻⁸
2014	5,6•10 ⁻⁵	1,1•10 ⁻⁴	7,8•10 ⁻⁷	1,8•10 ⁻⁶	1,6•10 ⁻⁵	н/д	н/д
2015	1,2•10 ⁻⁵	6,9•10 ⁻⁵	1,7•10 ⁻⁶	1,1•10 ⁻⁶	1,3•10 ⁻⁵	3,1•10 ⁻⁸	1,7•10 ⁻⁸
<i>Допустимая среднегодовая объемная активность радионуклидов для критических групп населения (ДОА_{нас})</i>			27	2,7	31	2,5•10 ⁻³	2,7•10 ⁻³

Примечание

1. ДОА_{нас} установлена «НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47. ДОА_{нас} отдельных радионуклидов установлены для следующих критических групп населения: ДОА_{нас} Cs-137, Pu-239, Pu-238 - для взрослых (старше 17 лет), ДОА_{нас} Sr-90 - для детей в возрасте 12 - 17 лет, ДОА_{нас} K-40 – для детей в возрасте 1 - 2 года.

2. Годовая объемная активность – объемная активность общей пробы, которая формируется из ежемесячно отбираемых проб.

3. «н/д» - нет данных.

Динамика годовой объемной суммарной активности, а также объемной активности отдельных радионуклидов в приземном слое атмосферы в зоне наблюдения (жилая зона Западного района г. Димитровграда) АО «ГНЦ НИИАР» за период с 2013 по 2015 год приведена на рисунке 14.

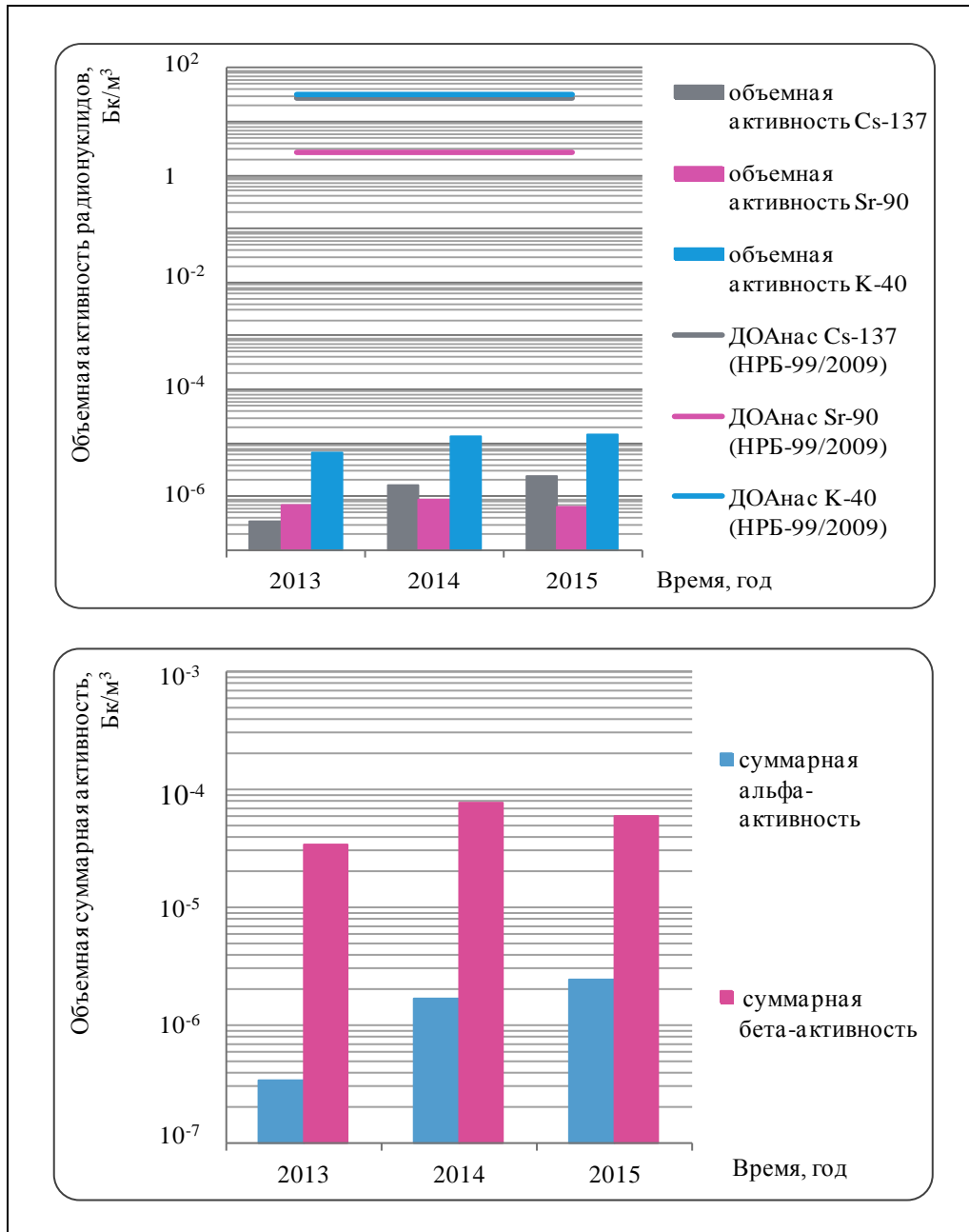


Рис. 14. Динамика годовых объемных суммарной активности и активности радионуклидов в приземном слое атмосферы в зоне наблюдения АО «ГНЦ НИИАР» (жилая зона Западного района г. Димитровграда) за период с 2013 по 2015 год

Значения годовой объемной активности радионуклидов в атмосферном воздухе на шесть - семь порядков меньше значений допустимых объемных активностей для критических групп населения, установленных в нормах НРБ-99/2009, что свидетельствует о незначительности радиационного воздействия на население со стороны АО «ГНЦ НИИАР».

6.6.2. Контроль качества поверхностных водных объектов

Контроль качества поверхностных водных объектов в АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется в соответствии с «Планом-графиком аналитического контроля ОАО «ГНЦ НИИАР» использования и охраны водоемов (Черемшанского залива, р. Б. Черемшан и р. Ерыкла)» (утв. директором ОАО «ГНЦ НИИАР» 09.09.2009) с изменением от 11.04.2014, «Графиком контроля качества сточных вод ПЛК-1, ПЛК-2 и вод поверхностного водного объекта – Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. на участке водопользования ОАО «ГНЦ НИИАР» (утв. главным инженером ОАО «ГНЦ НИИАР» 30.10.2013).

В 2015 году было отобрано 1132 проб воды поверхностных водных объектов. Результаты проводимого в 2015 году контроля качества поверхностных водных объектов в фоновых (на расстоянии 200 м вверх по течению от выпуска сточных вод в водный объект) и контрольных створах (на расстоянии 500 м вниз по течению от выпуска сточных в водный объект): Черемшанского залива Куйбышевского вдхр., р. Большой Черемшан, р. Ерыкла - приведены в таблице 21.

Таблица 21

Результаты контроля качества поверхностных водных объектов (Черемшанский залив Куйбышевского вдхр., р. Большой Черемшан, р. Ерыкла), осуществляемого АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{р.х.} , мг/дм ³	Концентрация загрязняющего вещества в воде поверхностных водных объектов, мг/дм ³					
			Черемшанский залив Куйбышевского вдхр.		р. Большой Черемшан		р. Ерыкла	
			фоновый створ (200м выше сброса)	контрольный створ (500м ниже сброса)	фоновый створ (200м выше сброса)	контрольный створ (500м ниже сброса)	фоновый створ (200м выше сброса)	контрольный створ (500м ниже сброса)
1	БПК полный (мгО ₂ /л)	-	3,5	3,9	3,5	3,7	3,8	3,9
2	ХПК	-	22	22	25	31	21	25
3	Взвешенные вещества	-	12	26	25	27	8,5	7,8
4	Сухой остаток	-	518	478	515	509	240	262
5	Аммоний-ион (NH ₄ ⁺)	0,5	0,81	0,47	0,48	0,47	0,31	0,37
6	Нитрат-анион (NO ₃ ⁻)	40	3,9	1,3	1,1	1,0	6,0	4,6
7	Нитрит-анион (NO ₂ ⁻)	0,08	0,095	0,031	0,012	0,012	0,062	0,046
8	Сульфат-анион (SO ₄ ²⁻)	100	114	100	119	117	<50,0	<50,0
9	Хлорид-анион (Cl ⁻)	300	16,3	13,6	11,7	12,1	<10	3,1
10	Железо (Fe ³⁺ , Fe ²⁺)	0,1	0,109	0,16	0,153	0,16	0,36	0,27
11	Медь (Cu)	0,001	0,0010	0,0013	0,0019	0,0015	0,0005	0,0011
12	Цинк (Zn ²⁺)	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
13	Хром общий	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
14	СПАВ	-	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,009
15	Фосфаты (по Р)	0,065	0,193	0,190	0,120	0,122	0,063	0,090
16	Нефтепродукты	0,05	0,061	0,036	0,031	0,033	0,040	0,050

Примечание

1. ПДК_{р.х.} установлены приказом Росрыболовства от 18.01.2010 № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

2. Период усреднения (время, в течение которого производился отбор проб) равен 1 году.

В воде поверхностных водных объектов содержание некоторых загрязняющих веществ превышает значения ПДК_{р.х.}. В Черемшанском заливе Куйбышевского вдхр. среднегодовые значения концентрации фосфатов превышают значение ПДК_{р.х.} ~ в 3 раза, аммония-иона (фоновый створ) и железа (контрольный створ) ~ в 1,6 раза. В р. Большой Черемшан среднегодовые значения концентрации фосфатов и меди выше значений ПДК_{р.х.} ~ в 1,9 раза, железа ~ в 1,6 раза. В р. Ерыкла среднегодовые значения концентрации железа превышают значение ПДК_{р.х.} в 3,6 раза, фосфатов (фоновый створ) ~ в 1,4 раза. Значения показателей в контрольных створах в основном не превышают соответствующие значения в фоновых створах или находятся в пределах значений ПДК_{р.х.}, из чего следует, что деятельность АО «ГНЦ НИИАР» не оказывает значимого негативного воздействия на поверхностные водные объекты в результате сбросов загрязняющих веществ.

Радиационный контроль качества воды поверхностного водного объекта - Черемшанского залива Куйбышевского вдхр., находящегося в зоне радиационного воздействия АО «ГНЦ НИИАР», а также водоемов р. Большой Черемшан и р. Ерыкла осуществляется в соответствии с «Регламентом периодичности отбора проб и производства измерений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 07.10.2010). Отбор проб воды производится в пунктах постоянного наблюдения: в месте выпуска сточных вод АО «ГНЦ НИИАР, выше и ниже места сброса. Результаты контроля активности радионуклидов в воде поверхностных водных объектов приведены в таблице 22.

Таблица 22

Результаты радиационного контроля воды поверхностных водных объектов
(Черемшанский залив Куйбышевского вдхр., р. Большой Черемшан, р. Ерыкла),
осуществляемого АО «ГНЦ НИИАР» в период с 2013 по 2015 год

Название пункта наблюдения	Год	Удельная активность ¹ , Бк/кг				
		уд. суммарная альфа-активность	уд. суммарная бета-активность	цезий-137 (Cs-137)	стронций-90 (Sr-90)	калий-40 (K-40)
<i>Черемшанский залив Куйбышевского вдхр.</i>						
«Порт» (выше выпуска сточных вод, в черте г. Димитровграда)	2013	0,1	0,09	0,01	0,01	0,08
	2014	0,13	0,1	0,04	0,01	0,08
	2015	0,09	0,07	≤0,02	<0,01	0,11
«Водозабор технической воды» (1200 м выше выпуска сточных вод)	2013	0,08	0,14	0,0087	0,01	0,07
	2014	0,06	0,11	0,002	0,01	0,12
	2015	0,11	0,10	≤0,002	≤0,015	0,11
«Выход ПЛК» (место выпуска сточных вод)	2013	0,08	0,11	0,012	0,03	0,07
	2014	0,07	0,1	0,0081	0,01	0,11
	2015	0,10	0,16	0,0075	≤0,01	0,17
«Бакен-10» (500 м ниже выпуска сточных вод)	2013	0,02	0,09	0,001	0,02	0,06
	2014	0,04	0,14	0,03	0,01	0,14
	2015	0,10	0,10	0,0047	≤0,01	≤0,10
«Русло «Мочалиха» (500 м ниже выпуска сточных вод)	2013	0,03	0,08	0,0053	0,01	0,06
	2014	0,06	0,1	0,003	0,01	0,06
	2015	0,08	0,11	<0,003	≤0,01	0,13
<i>р. Ерыкла</i>						
фоновый створ (200м выше сброса)	2014	0,03	0,03	0,012	<0,01	н/д ³
	2015	0,03	0,05	<0,0027	<0,01	н/д
контрольный створ (500м ниже сброса)	2014	0,02	0,05	<0,01	<0,01	н/д
	2015	0,03	0,07	0,004	<0,01	н/д
<i>р. Большой Черемшан</i>						
Мелекесский район, п. Курлан	2013	0,06	0,15	0,01	0,01	0,11
	2014	0,06	0,12	0,0051	0,0047	0,09
	2015	0,13	0,11	≤0,002	<0,01	0,09
<i>Показатели радиационной безопасности питьевой воды²</i>		0,2	1,0			
<i>Уровни вмешательства (УВ) по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде²</i>				11	4,9	отсутств.

Примечание

1. Период усреднения (время, в течение которого производился отбор проб) равен 1 году.

2. Показатели радиационной безопасности питьевой воды, уровни вмешательства по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде установлены «НРБ-99/2009. СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 № 47), «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 2.1.4.1074-01» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001 № 24).

3. «н/д» - нет данных.

В соответствии с данными, приведенными в таблице 22, значения удельной суммарной альфа- и бета-активности воды поверхностных водных объектов не превышают оценочных показателей радиационной безопасности питьевой воды, уровень удельной активности радионуклидов в воде водоемов не превышает уровней вмешательства (УВ) по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде (см. таблицу 22).

Динамика годовых значений удельной суммарной активности и удельной активности радионуклидов стронций-90 и цезий-137 в воде Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. в различных пунктах наблюдения за период с 2011 по 2015 год представлена на рисунках 15 - 18.

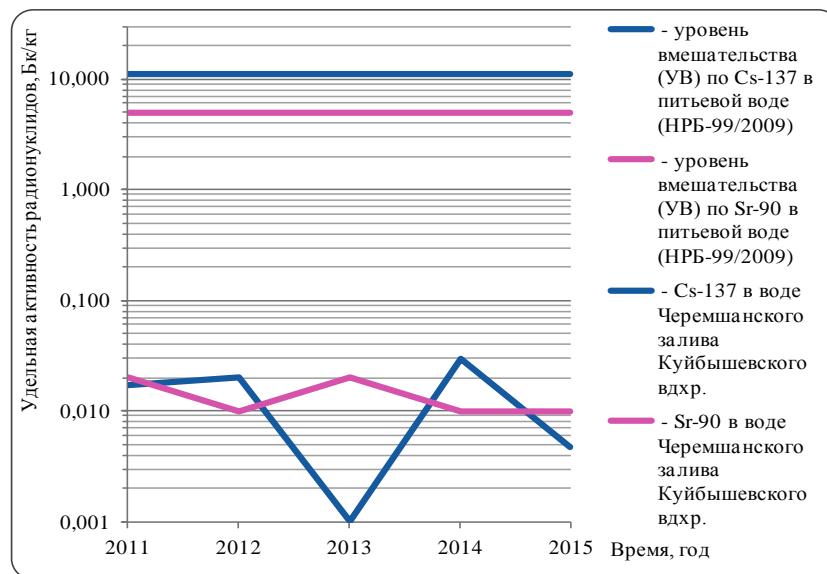


Рис. 15. Динамика удельной активности радионуклидов в воде Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. ниже выпуска сточных вод (пункт наблюдения «Бакен-10») за период с 2011 по 2015 год

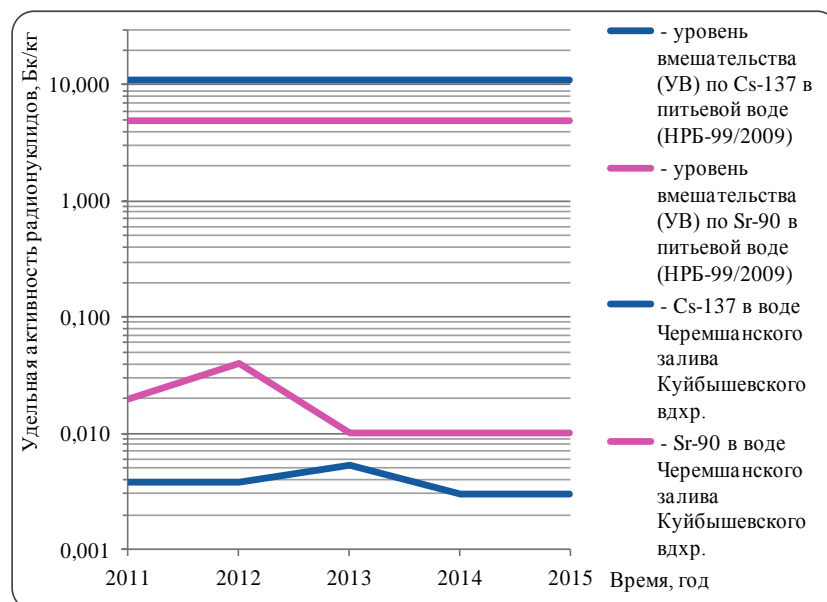


Рис. 16. Динамика удельной активности радионуклидов в воде Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. ниже выпуска сточных вод (пункт наблюдения «Русло «Мочалиха») за период с 2011 по 2015 год

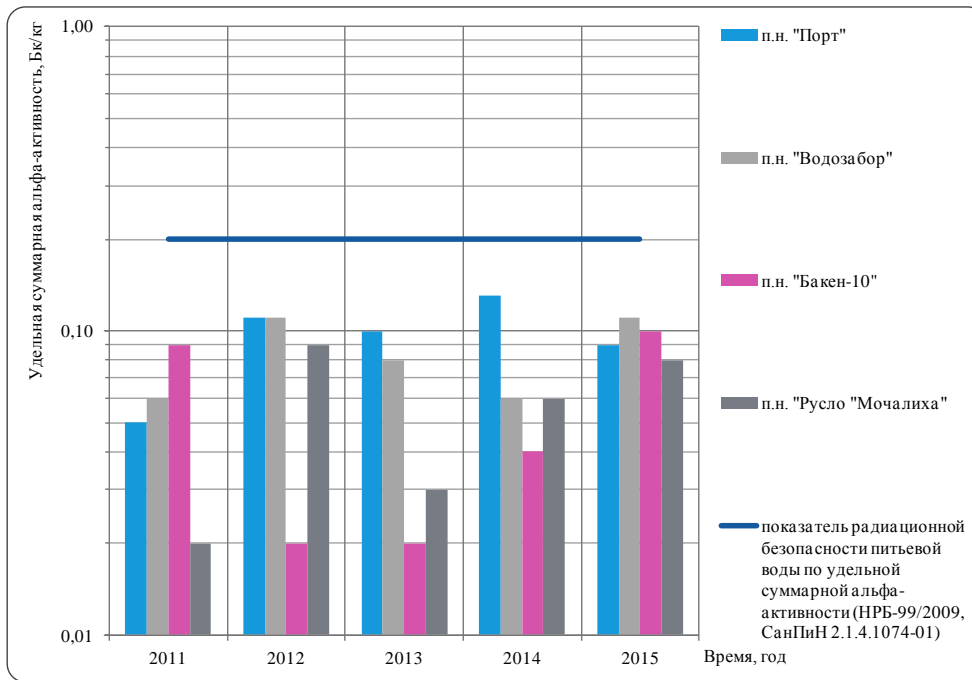


Рис. 17. Динамика удельной суммарной альфа-активности в воде Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. в пунктах наблюдения за период с 2011 по 2015 год

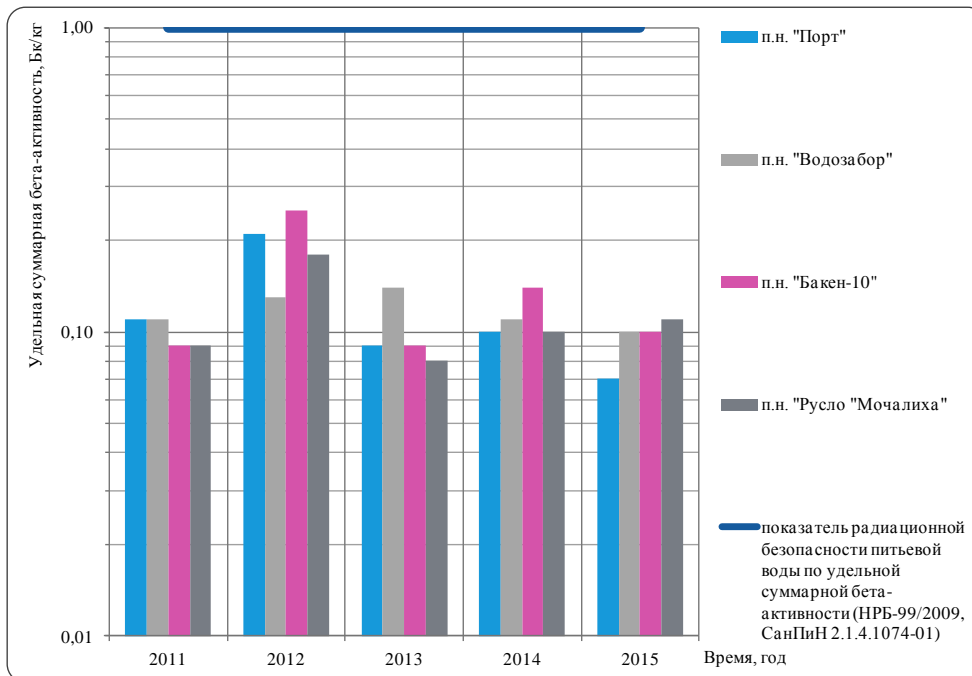


Рис. 18. Динамика удельной суммарной бета-активности в воде Черемшанского залива Куйбышевского вдхр. в пунктах наблюдения за период с 2011 по 2015 год

6.6.3. Контроль активности радионуклидов в объектах окружающей среды

Контроль активности радионуклидов в объектах окружающей среды (выпадения, снег, почва, растительность, зерно, молоко, рыба) осуществляется АО «ГНЦ НИИАР» в соответствии с «Регламентом периодичности отбора проб и производства измерений в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ГНЦ НИИАР» (утвержден первым заместителем директора – главным инженером 07.10.2010).

Диапазоны значений активности основных техногенных радионуклидов в объектах окружающей среды, определенных за период с 2011 по 2015 год, приведены в таблице 23.

Таблица 23

Активность основных техногенных радионуклидов в объектах окружающей среды в зоне наблюдения АО «ГНЦ РФ НИИАР» за период с 2011 по 2015 год

Объект контроля, ед. измерения	Радионуклид	Удельная / поверхностная активность радионуклидов					
		допустимый уровень ¹	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Выпадения, Бк/км ²	Cs-137	н.н. ²	(1,5 - 6,0)•10 ⁶	(2,3 - 12,0)•10 ⁶	(0,7 - 8,8)•10 ⁶	(1,0 - 3,6)•10 ⁶	(1,3 - 7,1)•10 ⁶
	Sr-90	н.н.	(0,1 - 8,5)•10 ⁵	(7,6 - 30,0)•10 ⁵	(12,0 - 22,0)•10 ⁵	(5,5 - 15,0)•10 ⁵	(1,1 - 20,0)•10 ⁵
	Pu-239	н.н.	(0,28 - 6,1)•10 ⁴	(1,0 - 4,4)•10 ⁴	(1,0 - 5,3)•10 ⁴	(1,6 - 9,0)•10 ⁴	(1,8 - 21,0)•10 ⁴
Снег, Бк/км ²	Cs-137	н.н.	(0,5 - 9,5)•10 ⁶	(1,6 - 9,2)•10 ⁶	(0,5 - 2,2)•10 ⁶	(0,3 - 3,1)•10 ⁶	(0,4 - 4,4)•10 ⁶
	Sr-90	н.н.	(1,0 - 35,0)•10 ⁵	(0,02 - 20,0)•10 ⁵	(0,01 - 0,06)•10 ⁵	(0,01 - 1,5)•10 ⁵	(1,0 - 30,0)•10 ⁵
	Pu-239	н.н.	(0,19 - 4,9)•10 ⁵	(0,08 - 0,61)•10 ⁵	(0,04 - 0,24)•10 ⁵	(0,06 - 0,47)•10 ⁵	(0,05 - 0,67)•10 ⁵
Почва, Бк/км ²	Cs-137	3,7•10 ¹⁰	(0,28 - 1,6)•10 ⁹	(0,35 - 1,6)•10 ⁹	(0,06 - 2,0)•10 ⁹	(0,22 - 2,2)•10 ⁹	(0,14 - 2,3)•10 ⁹
	Sr-90	1,1•10 ¹⁰	(0,67 - 21,0)•10 ⁸	(1,3 - 15,0)•10 ⁸	(0,3 - 3,4)•10 ⁸	(0,21 - 8,3)•10 ⁸	(0,65 - 4,5)•10 ⁸
	Pu-239	3,7•10 ⁹	(0,06 - 0,83)•10 ⁸	(0,16 - 0,84)•10 ⁸	(0,10 - 0,47)•10 ⁸	(0,01 - 0,32)•10 ⁸	(0,07 - 1,2)•10 ⁸
Растительность, Бк/кг	Cs-137	6,0•10 ²	0,32 - 1,9	0,40 - 1,7	0,20 - 1,1	0,44 - 1,2	0,6 - 1,5
	Sr-90	1,0•10 ²	0,4 - 6,9	0,3 - 9,7	0,3 - 7,4	0,1 - 6,1	1,0 - 7,0
Зерно, Бк/кг	Cs-137	60	0,1 - 1,9	0,3 - 1,2	0,26 - 0,6	0,11 - 0,35	0,4
	Sr-90	н.н.	0,25 - 0,5	0,04 - 0,19	0,09 - 0,18	0,01 - 0,03	0,15
Молоко, Бк/кг	Cs-137	100	0,40	0,25	0,23	0,24	0,19
	Sr-90	25	≤0,07	≤0,13	0,19	≤0,1	0,08
Рыба, Бк/кг	Cs-137	130	1,0	0,25	4,0	0,51	0,4
	Sr-90	100	0,5	≤0,8	≤0,5	0,1	1,6

Примечание

1. Допустимые уровни установлены следующими нормативными документами:

1) почва: радиационный показатель относительно удовлетворительной ситуации - методика «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия» (утв. Минприроды РФ 30.11.1992);

2) растительность: контрольный уровень в грубых кормах (сено) - «Инструкция о радиологическом контроле качества кормов. Контрольные уровни содержания радионуклидов цезия-134, -137 и стронция-90 в кормах и кормовых добавках» (утв. Минсельхозпродом РФ 01.12.1994 № 13-7-2/216);

3) зерно, молоко, рыба: допустимый уровень - «СанПиН 2.3.2.1078-01. 2.3.2. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.11.2001 № 36).

2. «н.н.» - обозначает, что активность радионуклида в данном объекте не нормируется.

Результаты контроля активности радионуклидов в объектах окружающей среды показывают, что значения удельной и поверхностной активностей цезия-137, стронция-90, плутония-239 значительно ниже допустимых уровней.

6.6.4. Загрязненные территории и их рекультивация

На конец 2015 года внутри СЗЗ промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР» имеются территории с локальным радиоактивным загрязнением. Загрязнение произошло в результате последствий прежней деятельности института.

Участки загрязненного грунта расположены вдоль русла открытой водосборной канавы промышленно-ливневой канализации (ПЛК-1) промплощадки № 1 (русло канавы, заболоченная часть канавы), предназначенной для отведения и сброса сточных вод в Черемшанский залив Куйбышевского вдхр. Сведения о территориях, загрязненных радионуклидами, приведены в таблице 24.

Таблица 24

Территории в пределах СЗЗ АО «ГНЦ НИИАР», загрязненные радионуклидами

№ п/п	Наименование участка	Площадь загрязненной территории, м ²	Мощность дозы гамма-излучения, мкЗв/час		Плотность загрязнения (средняя), Бк/кв.м		Наименование радионуклида	Удельная активность, Бк/г		
			средняя	максимальная	альфа-излучающие радионуклиды	бета-излучающие радионуклиды		земельный участок	водный объект	
									жидкая фаза	донные отложения
1	Участок № 1 (ПЛК-1)	1000	0,7	2,00	$8,10 \cdot 10^4$	$7,60 \cdot 10^8$	сумма нуклидов плутония	$0,83 \cdot 10^1$	-	-
							цезий-137	$1,80 \cdot 10^1$	-	-
							стронций-90	$2,60 \cdot 10^1$	-	-
	Участок № 2 (ПЛК-1)	1600	2,0	6,00	$7,80 \cdot 10^5$	$1,86 \cdot 10^6$	сумма нуклидов плутония	$1,21 \cdot 10^1$	-	-
							цезий-137	$2,00 \cdot 10^1$	-	-
							стронций-90	$3,60 \cdot 10^1$	-	-
Участок № 3 (болото ПЛК-1)	120000	0,6	3,00	$2,10 \cdot 10^4$	$6,70 \cdot 10^5$	сумма нуклидов плутония	$0,53 \cdot 10^1$	-	-	
						цезий-137	$0,64 \cdot 10^1$	-	-	
						стронций-90	$5,00 \cdot 10^{-2}$	-	-	
2	Карьеры (1, 2, 3, 4), заполненные водой, сообщающиеся с Черемшанским заливом Куйбышевского вдхр.	83900	$3,00 \cdot 10^{-1}$	$5,00 \cdot 10^{-1}$	-	-	сумма нуклидов плутония	-	-	$1,77 \cdot 10^{-1}$
							цезий-137	-	-	$5,17 \cdot 10^{-1}$
							стронций-90	-	-	-

Примечание - Площадь загрязненной территории карьеров приведена по площади водной поверхности.

Мероприятия по реабилитации - дезактивации и рекультивации - загрязненных радионуклидами территорий планируются и будут проведены после осушки русла и заболоченного участка старой трассы ПЛК-1.

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Экологическая безопасность предприятия в 2015 году обеспечивалась соблюдением требований и условий, определенных законодательными и иными нормативными правовыми актами в области охраны окружающей среды, реализацией Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР»: поддержанием воздействия объектов института на персонал, население и окружающую среду в пределах нормативных значений, соблюдением нормативов ресурсопотребления, осуществлением производственного экологического контроля и выполнением планов природоохранных мероприятий, а также обучением персонала и воспитанием у него экологической культуры.

7.1. Мероприятия по реализации экологической политики

Реализация Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР» осуществляется на основе «Плана реализации Экологической политики ОАО «ГНЦ НИИАР»», утвержденного первым заместителем директора - главным инженером АО «ГНЦ НИИАР», а также «Изменений и дополнений в План реализации Экологической политики на 2010 год и на период до 2015 года», утвержденных первым заместителем директора - главным инженером ОАО «ГНЦ НИИАР» в 2012 году и главным инженером ОАО «ГНЦ НИИАР» в 2013 году. Мероприятия, отраженные в плане и выполненные в отчетном году, представлены ниже.

1. Организационные мероприятия:

- составлен отчет по реализации экологической политики;
- подготовлен отчет по экологической безопасности за 2014 год;
- подготовлены сведения по наличию и срокам действия экологической разрешительной документации по состоянию на конец 2015 года;
- актуализирован план реализации экологической политики на 2015 год;
- подготовлен ежегодный отчет по объектовому мониторингу состояния недр;
- на внутреннем корпоративном сайте создана страница Управления защиты окружающей среды АО «ГНЦ НИИАР», на ней и на официальном сайте АО «ГНЦ НИИАР» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ведется регулярное размещение информации по экологическим вопросам;
- публикация актуальных экологических материалов в средствах массовой информации.

2. Производственно-технические мероприятия:

- контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты осуществлен в соответствии с планом: всего аккредитованной лабораторией химического контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» выполнены измерения по 2291 шт. регламентных водных проб (сточных и поверхностных вод), 111 шт. температурных замеров водных проб. Вне регламента проведено 90 анализов химических показателей в природных водах;

- контроль соблюдения нормативов образования и лимитов размещения опасных отходов осуществлен в соответствии с планом. Приказом АО «ГНЦ НИИАР» от 25.02.2016 № 64/150-П введена в действие И-4200-0114-01 «Инструкция по обращению с отходами производства и потребления (нерадиоактивными) АО «ГНЦ НИИАР», приказом АО «ГНЦ НИИАР» от 17.02.2016 № 64/116-П введено в действие П-4902-0001-01 «Положение по благоустройству и содержанию территорий АО «ГНЦ НИИАР»;

- контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществлен в соответствии с планом, всего аккредитованной лабораторией химического контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» проведено 1702 шт. измерений атмосферного воздуха, в том числе: по контролю загрязняющих веществ в воздухе СЗЗ - 1420 шт. измерений; по контролю загрязняющих веществ в выбросах в атмосферу - 46 шт. измерений; по контролю кислотности и удельной электропроводности атмосферных осадков - 236 шт. измерений;

- контроль радиационной обстановки в СЗЗ и ЗН АО «ГНЦ НИИАР» осуществлен в соответствии с планом: всего лабораторией радиационного контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» выполнено 5592 шт. определений в пробах окружающей среды и проведено 1400 шт. измерений интенсивности гамма-фона на местности;

- гамма-спектрометрический и альфа-, бета-радиометрический контроль газо-аэрозольных выбросов вентиляционного центра и объектов института осуществлен Центром радиационного контроля АО «ГНЦ НИИАР» в соответствии с планом: выполнено 1704 комплексных альфа-, бета-радиометрических измерения аэрозольных проб воздуха, отобранных на аналитические фильтры типа АФА, проведено 1568 гамма-спектрометрических измерений аэрозольных проб воздуха, произведено 4416 измерений в автоматическом режиме длительностью по два часа с определением радионуклидного состава и активности ИРГ в выбросах в атмосферу;

- метеорологические наблюдения на промплощадке № 1 АО «ГНЦ НИИАР»

осуществлены в соответствии с планом: группой метеорологического и сейсмологического контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» проведено 23360 шт. измерений метеопараметров, подготовлены технические отчеты «Метеорологические параметры погоды в 2014 году» и «Обобщенные погодные характеристики района размещения АО «ГНЦ НИИАР» по результатам наблюдений на метеостанции за период с 1990 по 2014 год»;

- проведение физико-химических и радиометрических анализов пластовых вод из наблюдательных скважин пункта подземного захоронения ЖРО осуществлено в соответствии с планом;

- обеспечение эксплуатации абонентского пункта АИС ОМСН с систематическим вводом в нее текущей информации, характеризующей состояние природно-техногенных условий в районе расположения АО «ГНЦ НИИАР», выполнены работы по техническому сопровождению функционирования абонентского пункта;

- сейсмометрический контроль промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР» осуществлен в соответствии с планом, подготовлен технический отчет «Оценка сейсмической и техногенной активности района расположения АО «ГНЦ НИИАР» за 2009 - 2014 гг. по наблюдениям на сейсмостанции «DMITR»».

3. Мероприятия по разработке, согласованию, утверждению, получению разрешительной (и иной) экологической документации:

- получена лицензия на пользование недрами в целях геологического изучения и оценки запасов подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой от 23.01.2015 № УЛН 02829 ВЭ (в реестре № 2057);

- получена лицензия на пользование недрами в целях добычи подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой от 10.12.2015 № УЛН 80149 ВЭ (в реестре № 149);

- проведена инвентаризация выбросов загрязняющих (нерадиоактивных) веществ в атмосферный воздух и их источников;

- получено положительное экспертное заключение по проверке соответствия критериям аккредитации лаборатории химического контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР»: в соответствии с Приказом Росаккредитации № 3801 и договором № 1М-14/04/2015 проведена выездная проверка лаборатории критериям аккредитации (утв. Приказом Минэкономразвития № 326), получен положительный акт подтверждения компетентности (зарегистрирована в Росаккредитации от 06.07.2015);

- проведение проверки лаборатории радиационного контроля УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» на соответствие критериям аккредитации: во исполнение государственной услуги № 15546-ГУ, на основании Приказа Росаккредитации от № 12120 (в ред. Приказа № 12546) об утверждении состава экспертной группы для аккредитации заключен договор № 64/5142-Д; на первом этапе договора проведена документарная экспертиза лаборатории, получено экспертное заключение от 24.03.2016.

4. Мероприятия по промышленной экологии:

- в 2016 году запланирована остановка вентиляционного центра, во время которой будет проведена полная ревизия системы пробоотбора газоаэрозольной среды из сечения галереи вентиляционного центра АО «ГНЦ НИИАР», в отчетном году выполнена ревизия транспортных линий доставки газоаэрозольных проб до устройств и блоков детектирования на участках, проложенных в 3-й зоне контролируемого доступа вентиляционного центра.

5. Мероприятий в соответствии с Федеральной целевой программой «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 год и на период до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 13.07.2007 № 444:

- выполнены в соответствии с планом мероприятия по реконструкции и реабилитации промышленно-ливневой канализации;

- выполнены в соответствии с планом работы в рамках реконструкции и обеспечения безопасности хранилищ твердых радиоактивных отходов (сооружение пункта контейнерного хранения).

В соответствии с «Едиными отраслевыми методическими указаниями по реализации Экологической политики ГК «Росатом» и ее организаций», утвержденными приказом ГК «Росатом» от 04.06.2014 № 1/517-П, в АО «ГНЦ НИИАР» разработан трехлетний план реализации Экологической политики на 2016 год и на период до 2018 года (таблица 25).

Таблица 25

План реализации Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР»
на 2016 год и на период до 2018 года

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения
1	Организационные мероприятия	
1.1	Подготовка отчета о выполнении плана реализации и экологической политики АО «ГНЦ НИИАР»	Ежегодно
1.2	Подготовка и издание отчетов по экологической безопасности АО «ГНЦ НИИАР» за отчетный год	Ежегодно
1.3	Подготовка ежегодных отчетов по объектовому мониторингу состояния недр АО «ГНЦ НИИАР»	Ежегодно
1.4	Размещение информации по экологическим вопросам на внутреннем корпоративном сайте и официальном сайте АО «ГНЦ НИИАР» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Ежегодно
2	Производственно-технические мероприятия	
2.1	Аналитический контроль источников воздействия на окружающую среду	
2.1.1	Контроль соблюдения нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты	Ежегодно
2.1.2	Контроль соблюдения нормативов образования опасных отходов и лимитов на их размещение	Ежегодно
2.1.3	Контроль соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ и радиоактивных веществ в атмосферный воздух	Ежегодно
2.1.4	Гамма-спектрометрический и альфа-, бета-радиометрический контроль газоаerosольных выбросов вентиляционного центра и объектов института	Ежегодно
2.1.5	Обеспечить эксплуатацию абонентского пункта АИС ОМСН с систематическим вводом в нее текущей информации, характеризующей состояние природно-техногенных условий в районе расположения АО «ГНЦ НИИАР»	Ежегодно
2.2	Разработка и согласование экологических нормативов, разрешительной документации	
2.2.1	Получение разрешения на сброс загрязняющих веществ со сточными водами в р. Ерыкла	2016
2.2.2	Получение разрешения на сброс загрязняющих веществ со сточными водами в р. Большой Черемшан	2017
2.2.3	Получение разрешения на сброс радиоактивных веществ со сточными водами в Черемшанский залив Куйбышевского водохранилища	2016
2.2.4	Получение положительного экспертного заключения по проверки соответствия критериям аккредитации лаборатории химического контроля УЗОС	2017
2.2.5	Получение положительного экспертного заключения по проверки соответствия критериям аккредитации лаборатории радиационного контроля УЗОС	2016 2018
2.3	Реализация мероприятий по промышленной экологии	
2.3.1	Проведение ревизии системы пробоотбора газоаerosольной среды из сечения галереи вентиляционного центра АО «ГНЦ НИИАР»	Ежегодно

7.2. Затраты на охрану окружающей среды

Деятельность, осуществляемая АО «ГНЦ НИИАР» в целях охраны окружающей среды, в 2015 году была направлена на охрану атмосферного воздуха, охрану и рациональное использование водных ресурсов, обращение с отходами, реабилитацию земель, обеспечение радиационной безопасности окружающей среды, строительство природоохранных объектов.

Объемы и структура расходов и инвестиций на охрану окружающей среды в 2015 году по направлениям природоохранной деятельности приведены в таблице 26 и на рисунке 19.

Таблица 26

Затраты и инвестиции на охрану окружающей среды АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году

Направление природоохранной деятельности		Затраченные денежные средства, млн руб.
1. Текущие затраты		107,282
в т.ч.:	текущие (эксплуатационные) затраты	100,609
	из них:	
	охрана атмосферного воздуха	45,495
	сбор и очистка сточных вод	0,262
	обращение с отходами	23,312
	защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	11,136
	обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	18,202
	другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	2,202
	оплата услуг природоохранного назначения	6,673
	из них:	
	охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	0,259
	сбор и очистка сточных вод	2,568
	обращение с отходами	0,182
защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	3,664	
2. Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов		96,620
в т.ч.:	охрана и рациональное использование водных ресурсов	91,133
	из них:	
	станция для очистки сточных вод предприятия	69,988
	система оборотного водоснабжения предприятия	21,145
	охрана и рациональное использование земель – рекультивация земель	5,487

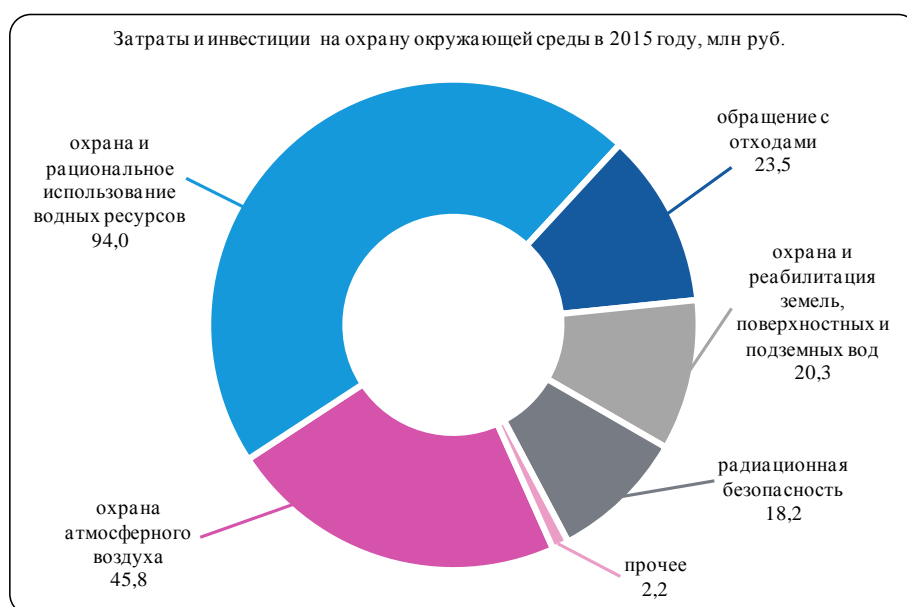


Рис. 19. Структура затрат и инвестиций на охрану окружающей среды АО «ГНЦ НИИАР» в 2015 году

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану и рациональное использование водных ресурсов, в 2015 году позволили реализовать мероприятия по реконструкции и реабилитации промышленно-ливневой канализации промплощадки № 1 АО «ГНЦ НИИАР»: рекультивация земель (частичная рекультивация территории ПЛК-1), строительство очистных сооружений для очистки отводимых промышленно-ливневых стоков, а так же элементов системы оборотного водоснабжения объектов предприятия.

Внесенная в 2015 году плата за негативное воздействие на окружающую природную среду (в IV квартале 2014 г. – III квартале 2015 г.) в результате выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также размещения отходов производства и потребления составила 404 тыс. руб., в том числе за выбросы в атмосферный воздух — 96 тыс. руб., за сбросы в водные объекты — 173 тыс. руб., размещение отходов производства и потребления — 135 тыс. руб.

8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМЛЕМОСТЬ

АО «ГНЦ НИИАР» приняло на себя обязательство обеспечивать открытость и доступность объективной, научно обоснованной информации о воздействии организации на окружающую среду, персонал и население в ЗН предприятия. Политика информационной открытости направлена на предоставление всем заинтересованным сторонам достоверной и полной информации об экологической и радиационной безопасности института, осуществляемой природоохранной деятельности. АО «ГНЦ НИИАР» взаимодействует с органами власти Ульяновской обл. и г. Дмитровграда, научно-образовательными учреждениями, общественными организациями, населением Ульяновской обл. и г. Дмитровграда, средствами массовой информации (СМИ).

8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

19.02.2015 представитель АО «ГНЦ НИИАР» - главный эколог Соболев А.М. принял участие в заседании Экологической палаты Законодательного собрания Ульяновской области. В ходе заседания проведены:

- презентация проектов природоохранной программы Ульяновской области «Зеленый регион» на 2015-2020 гг., программы развития лесопромышленного комплекса Ульяновской области;
- обсуждение вопросов концепции развития сети общественных инспекторов-экологов, вопросы городской застройки с учетом размеров санитарно-защитных зон предприятий;
- вручение главному экологу АО «ГНЦ НИИАР» Соболеву А.М. почетного диплома за первое место в номинации «Экология производства» ежегодного областного конкурса на соискание экологической премии Губернатора Ульяновской области «Солнечный орёл» в 2014 году за экологический проект «Общественная экологическая экспертиза воздействия проектируемых (строящихся) ядерно- и радиационно-опасных объектов на территории Ульяновской области».

В ходе V Поволжской экологической недели (проведенной на территории Ульяновской области с 30 мая по 03 июня 2015 г.) специалисты УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» приняли участие в пленарном заседании, в рамках которого прошли десятки круглых столов, выставок и других мероприятий. Ключевой темой недели стало – устойчивое развитие регионов и сохранение качества окружающей среды. Участниками мероприятия выступили ведущие представители экологического



сообщества региона, губернатор Ульяновской области, руководители профильных министерств и ведомств, контролирующих и надзорных структур, эксперты, представители научного сообщества, общественных экологических организаций и средств массовой информации. Поволжская экологическая неделя стала серьезной площадкой для обсуждения и общения специалистов.

С 8 по 9 апреля 2015 г. в Москве прошел VIII Всероссийский конгресс «Государственное регулирование охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности 2015 Весна». Участники конгресса: представители Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Росприроднадзора, Главгосэкспертизы России, Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ (ИЗиСП), Российского федерального центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции, а также ведущие эксперты в области экологии природопользования. В рамках Конгресса представители АО «ГНЦ НИИАР» - начальник УЗОС Ефаров С.А., главный эколог Соболев А.М. приняли участие в следующих мероприятиях:

- конференции «Государственный экологический надзор и производственный контроль, проведение проверок, ответственность за экологические правонарушения», «Обращение с отходами производства и потребления: нормативно-правовое регулирование, судебная практика»;
- открытой дискуссии на тему «Защита прав юридических лиц при осуществлении государственного экологического надзора».

30 июня и 17 сентября 2015 г. специалисты УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» приняли участие в заседаниях Совета промышленных экологов при Министерстве сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области. В рамках заседаний:

- обсуждались вопросы взаимодействия между организациями, осуществляющими хозяйственную деятельность на территории Ульяновской области и Министерством сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области в сфере природопользования и охраны окружающей среды, реализации системы мер, направленных на предотвращение, выявление и пресечение нарушений законодательства в сфере охраны окружающей среды;
- проводился обмен мнениями между представителями Министерства и представителями хозяйствующих субъектов о применении и соблюдении природоохранного законодательства, в том числе нормативов и нормативных документов в сфере охраны окружающей среды;
- рассматривались пути решения вопросов в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования, осуществлялось выдвижение и обсуждение инициатив, нормативных актов в данной отрасли;
- обсуждались вопросы внедрения наилучших доступных технологий организациями Ульяновской области в целях содействия обеспечению охраны, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов, снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на территории Ульяновской области;
- рассматривались вопросы развития экологической культуры, образования и просвещения, а также реализации экологических проектов на территории Ульяновской области;
- представителями АО «ГНЦ НИИАР» представлены предложения в План мероприятий Совета промышленных экологов на 2016 год.



С 17 по 20 апреля 2015 г. представители АО «ГНЦ НИИАР» приняли участие в IX всероссийской конференции «Экология и производство» в Санкт-Петербурге. В рамках конференции проведена финальная часть конкурса «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент - 2015».

Членами организационного комитета и Независимого общественного совета являются:

- Шудегов Виктор Евграфович — председатель Независимого общественного совета, сопредседатель конференции, заместитель председателя Комитета Госдумы по образованию, доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, академик РАЕН, президент «Глобе-Интернешнл Россия»;

- Горбунов Геннадий Александрович — сопредседатель конференции, председатель Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, кандидат экономических наук;

- Кашин Владимир Иванович — сопредседатель конференции, председатель Комитета Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАСХН, заслуженный деятель науки РФ;

- Черешнев Валерий Александрович — председатель Комитета Государственной Думы по науке и наукоемким технологиям, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН;

- Соловьянов Александр Александрович — заместитель председателя Комитета по природопользованию и экологии Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, заместитель председателя комитета по природопользованию и экологии Российского союза промышленников и предпринимателей, доктор химических наук, профессор;

- Кашапов Раиль Рифкатович — председатель организационного комитета, президент Международной академии качества и маркетинга, главный редактор журнала «Профессия–директор»;

- Брунеткин Владимир Анатольевич — член оргкомитета, главный координатор конкурса.

Решением организационного комитета и Независимого общественного совета конференции АО «ГНЦ НИИАР» признано лауреатом конкурса. Почетная медаль и диплом лауреата вручены главному экологу АО «ГНЦ НИИАР» Соболеву А.М. Главный инженер АО «ГНЦ НИИАР» Петелин А.Л. награжден почетным знаком «Эколог года».

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

С 25 по 28 мая 2015 г. в АО «ГНЦ НИИАР» проведена XVII Российская конференция «Безопасность исследовательских ядерных установок России». Участники конференции: ведущие специалисты 27 предприятий и организаций ГК «Росатом», Российской академии наук и Минобрнауки России. На конференции представлено 35 докладов по актуальным вопросам безопасности исследовательских ядерных установок (ИЯУ). Ежегодный обмен опытом в рамках конференций позволяет накапливать и использовать опыт всех участников-организаций ГК «Росатом» и других отраслей для повышения безопасности ядерных установок, эффективнее заниматься вопросами культуры безопасности.



28.10.2015 в Москве (ВДНХ) прошел IV Международный форум «Открытые инновации». Участники международного форума: представители международных технологических компаний, государственной власти и институтов развития, молодые ученые и инженеры. АО «ГНЦ НИИАР» принял участие в организации коллективной выставочной экспозиции ГК «Росатом».

С 9 по 15 марта 2015 г. в АО «ГНЦ НИИАР» реализован общественный проект «Всероссийская неделя высоких технологий и технопредпринимательства» (проведенный под эгидой Минобрнауки России, при поддержке госкорпораций «Росатом», «Роснано» и «Роскосмос»). АО «ГНЦ НИИАР» посетили более 100 учителей общеобразовательных школ Ульяновской области. Ведущие специалисты института познакомили педагогов с многопрофильной экспериментальной базой научного центра, с использованием ядерных технологий в медицине, сельском хозяйстве, космосе, геологии и др. отраслях, на примерах реакторных установок был показан процесс управления ядерным реактором, работа систем, обеспечивающих его безопасную эксплуатацию.

С 13 по 15 мая 2015 г. специалист УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» принял участие в Молодежном инновационном форуме Приволжского федерального округа в Ульяновском государственном техническом университете, который проводился при поддержке Министерства образования России и Губернатора Ульяновской области С.И. Морозова.

24 апреля 2015 г. сотрудники УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» приняли участие в семинаре - презентации на тему: «Очистка сточных вод. Технологии и эффективные решения» (г. Ульяновск). Семинар организован компанией Alta Group (Москва) и Ульяновской Торгово-промышленной палатой.

Ежегодно в АО «ГНЦ НИИАР» организуются ознакомительные экскурсии по объектам предприятия (в т.ч. в УЗОС АО «ГНЦ НИИАР») для школьников, студентов вузов г. Димитровграда, г. Ульяновска, других городов РФ, учителей средних учебных заведений Ульяновской области. С целью информирования о воздействии предприятия на окружающую среду, персонал и население в рамках экскурсий затрагиваются вопросы, касающиеся экологической и радиационной безопасности предприятия, надежности эксплуатации реакторов, действующих многоуровневых систем контроля, направленных на сохранение качества окружающей среды и обеспечение нормативно-правовых экологических параметров. Экскурсии являются важным элементом в процессе информирования населения по вопросам экологической деятельности предприятия.

В рамках проведенных АО «ГНЦ НИИАР» мероприятий, посвященных 70-летию Победы в Великой Отечественной войне, в г. Димитровград сотрудниками института совместно с участниками Великой Отечественной войны высажена Аллея 70-летия Победы из берез и рябин.

Ежегодно в весенний, летний и осенний периоды АО «ГНЦ НИИАР» организует субботники. В рамках этих работ осуществляется санитарная очистка территории АО «ГНЦ НИИАР», СЗЗ предприятия, прибрежной территории р. Большой Черемшан и Черемшанского залива (в зоне ответственности АО «ГНЦ НИИАР»), территории Западного района г. Димитровграда. В ходе субботников проводится уборка мусора, сухой листвы, обрезка и вырубка кустарников и поросли - что является существенным вкладом в благоустройство предприятия и города.



В 2015 году АО «ГНЦ НИИАР» принял участие конкурсе на соискание премий Правительства Российской Федерации в области качества. В рамках конкурса в обязательном порядке рассматривались вопросы экологической безопасности. Решением Совета по присуждению премий Правительства РФ в области качества АО «ГНЦ НИИАР» награжден дипломом Совета по итогам конкурса 2015 года (информация представлена в «Интернет» на сайте Секретариата Совета по присуждению премий правительства РФ в области качества <http://www.vniis.ru>).

8.3. Деятельность по информированию персонала и населения

АО «ГНЦ НИИАР» является единственной организацией Ульяновской области, практикующей публичную отчетность, в которой институт демонстрирует абсолютную открытость, прозрачность своей деятельности и готовность взаимодействовать с органами местного самоуправления, общественностью и СМИ.

В СМИ, на официальном сайте института в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» осуществляется публикация актуальных экологических материалов, материалов о результатах деятельности в области экологической безопасности, Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР». Руководством АО «ГНЦ НИИАР» организуются пресс-конференции с представителями городских и районных СМИ, в рамках которых рассматриваются вопросы охраны окружающей среды, экологической и радиационной безопасности реакторных установок и реализуемых АО «ГНЦ НИИАР» инновационных проектов.

Ежегодно, в образовательных учреждениях г. Димитровграда, а также в АО «ГНЦ НИИАР», сотрудниками УЗОС АО «ГНЦ НИИАР» (в т.ч. участниками ликвидации аварии на Чернобыльской атомной станции - ЧАЭС), проводится чтение общественных просветительских лекций, посвященных годовщине аварии на ЧАЭС, вопросам радиационной и экологической безопасности.

В целях реализации Экологической политики АО «ГНЦ НИИАР» для информирования населения по вопросам экологической деятельности предприятия ежегодно выпускается публичный отчет по экологической безопасности АО «ГНЦ НИИАР», подготовленный в соответствии с действующей Политикой ГК «Росатом» в области публичной отчетности. Отчет направляется в Управление Росприроднадзора по Ульяновской области, Министерство сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области, Межрегиональное управление № 172 ФМБА России, администрацию г. Димитровграда, библиотеки города, а также публикуется на официальных сайтах АО «ГНЦ НИИАР» и ГК «Росатом» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».





Ежегодно выпускается публичный интегрированный годовой отчет АО «ГНЦ НИИАР», подготовленный в соответствии с международным руководством по отчетности в области устойчивого развития Global Reporting Initiative (GRI, версия G3.1), стандартом Международного Совета по интегрированной отчетности, нормативными документами в области публичной отчетности ГК «Росатом». Кроме основных финансово-экономических и производственных результатов деятельности АО «ГНЦ НИИАР» в отчет входят разделы, посвященные деятельности в области устойчивого развития и экологической безопасности. В процессе подготовки отчета его содержание и ключевые темы активно обсуждаются с представителями заинтересованных сторон: государственных и федеральных органов, научно-образовательных учреждений, общественных организаций, средств массовой информации – как в виде анкетирования (обсуждение концепции), так и в режиме прямого диалога (обсуждение приоритетных тем). Интегрированные годовые отчеты АО «ГНЦ НИИАР» публикуются на официальных сайтах института и ГК «Росатом» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

По итогам VI Конкурса публичной отчетности организаций ГК «Росатом» отчет АО «ГНЦ НИИАР» за 2013 год занял третье место в номинации «Лучшая система публичной отчетности» и в итоговом рейтинге годовых отчетов за 2013 год (номинация «Лучший публичный годовой отчет») вошел в топ-10. В конкурсе приняли участие 53 организации.

По итогам VII Конкурса публичной отчетности организаций ГК «Росатом» отчет АО «ГНЦ НИИАР» за 2014 год признан победителем в номинации «Лучший публичный годовой отчет организации дивизионов и ГК «Росатом». Отчет АО «ГНЦ НИИАР» за 2014 год успешно участвовал и в других общероссийских конкурсах и рейтингах публичной отчетности – 2 место в номинации «Лучший годовой отчет отрасли» XII конкурса годовых отчетов (в рамках Международного инвестиционного форума «Сочи-2015»), вошел в топ-50 общенационального рейтинга годовых отчетов по версии Рейтингового агентства RAEX (Эксперт РА) и занял 7 место в рейтинге корпоративной прозрачности крупнейших российских компаний, ежегодно составляемом Российской региональной сетью по интегрированной отчетности (информация представлена по ссылке в «Интернет» <http://transparency2015.downstream.ru/#/ru/1410>).

По итогам ежегодного исследования корпоративной прозрачности крупнейших российских компаний 2014 года АО «ГНЦ НИИАР» вошёл в лидерскую группу (68 компаний), заняв 34 место в итоговом рейтинге.



9. АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Полное фирменное наименование:

Акционерное общество «Государственный научный центр –
Научно-исследовательский институт атомных реакторов»

Сокращенное фирменное наименование:

АО «ГНЦ НИИАР»

Почтовый адрес:

Российская Федерация, 433510, Ульяновская область,
г. Димитровград, Западное шоссе, д. 9

Контакты:

Адрес электронной почты (e-mail): niiar@niiar.ru

Адрес корпоративного сайта (web site): <http://www.niiar.ru>

Телефон: (84235) 32727

Факс: (84235) 35859

Директор:

Тузов Александр Александрович

Главный инженер:

Воробей Андрей Олегович

Заместитель главного инженера по безопасности:

Серебряков Владимир Валерианович

Начальник управления защиты окружающей среды:

Ефаров Сергей Алексеевич

Главный эколог:

Соболев Александр Михайлович

Начальник управления коммуникаций - пресс-секретарь:

Волкова Анна Павловна