

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



Акционерное общество
«Ведущий Научно-
Исследовательский Институт
Химической Технологии»



**Отчет
по экологической безопасности
за 2014 год**

Москва

Госкорпорация «Росатом»

Оглавление

1. Общая характеристика и основная деятельность предприятия	3
2. Экологическая политика предприятия	8
3. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия	10
4. Система менеджмента качества	13
5. Производственный экологический контроль	14
6. Воздействие на окружающую среду	19
6.1 Забор воды из водных источников	19
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть	19
6.3 Выбросы в атмосферный воздух	20
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ	20
6.3.2 Выбросы радионуклидов	22
6.4 Отходы	22
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	22
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами	24
6.4.3 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов института в общем объеме по территории г.Москвы	27
6.4.4 Состояние территории расположения предприятия	27
7. Реализация экологической политики в отчетном году	28
8. Экологическая и информационно-просветительная деятельность	30
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	30
8.2 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением	31
Адреса и контакты	34

1. Общая характеристика и основная деятельность предприятия



Предприятие Акционерное общество «Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии» (АО «ВНИИХТ») территориально расположено в черте г. Москвы в Южном административном округе, вблизи живых массивов и оживленных транспортных магистралей.

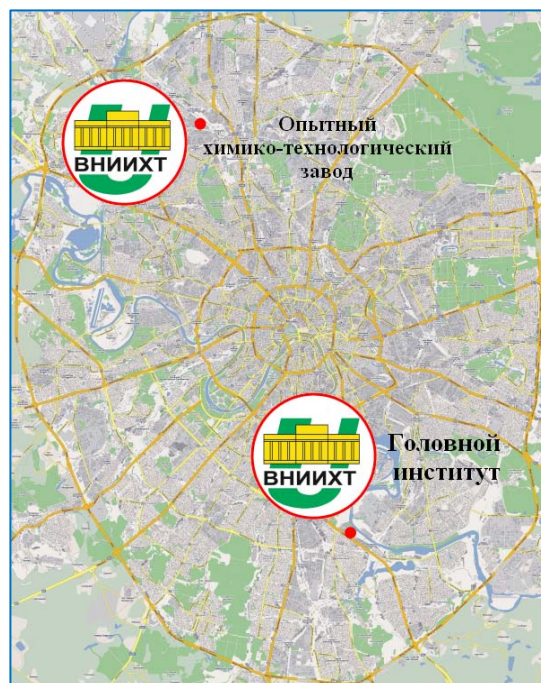
Территория головного института граничит:

- С севера - МГОМЗ «Коломенское», пойма реки Москва.
- С юга - магистраль Каширского шоссе.
- С востока - территория предприятия «Ваше Авто».
- С запада - территория НИЯУ «МИФИ».

Совместно с головным институтом функционирует его филиал «Опытный химико-технологический завод ОХТЗ АО «ВНИИХТ», который является научно-производственной базой.

Территория ОХТЗ граничит:

- С севера - Завод «Лимарт».
- С юга - пойма реки Лихоборка.
- С востока - автобаза №2 АО «МГТС».
- С запада - АО «Аурат».



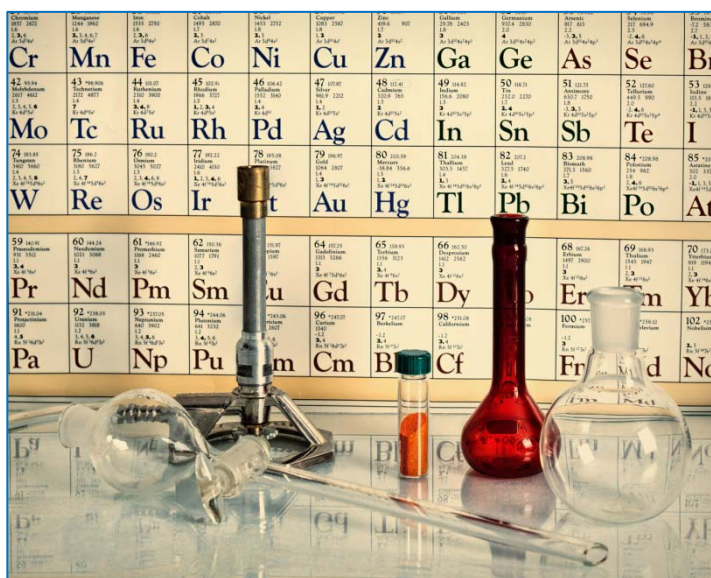
Акционерное общество «Ведущий научно-исследовательский институт химический (АО «ВНИИХТ») создан в апреле 1951 года. Главной миссией предприятия было и остается комплексное решение сырьевых проблем атомной отрасли, являющихся основой всего ядерно-топливного цикла. Это направление является одним из приоритетных направлений деятельности предприятия.

АО «ВНИИХТ» осуществляет полный цикл научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, имеющих целью создание рентабельных высокоэффективных и экологически безопасных технологий получения и производств урана, ядерно-чистых и редких металлов (лития, бериллия, циркония, гафния, тантала, ниобия и др.).

Институт занимает ключевые позиции в ядерно-топливном цикле, обеспечивая разработку технологий от переработки сырья до получения UF_6 и его конверсии. Созданы высокоэффективные технологии для переработки золотоносных, молибденовых, вольфрамовых и других руд. Кроме того, ведутся научные разработки в области медицины, микроэлектроники, машиностроения, авиационно-промышленного комплекса, химической промышленности, водоочистки и водоподготовки.

Все разработки ВНИИХТ проходят полупромышленные испытания на Опытном химико-технологическом заводе института.

Поддерживаются научные связи с различными международными организациями, такими как, Международное агентство по атомной энергии, Агентство по атомной энергии, Организации экономического сотрудничества и развития, Европейская организация ядерных исследований, Объединенный



институт ядерных исследований и др. Институт участвует в международном проекте, направленном на реабилитацию загрязненных территорий в России.

Помимо основных научных подразделений, на базе института функционируют Испытательный аналитический центр (ИАЦ), Испытательная лаборатория радиационного контроля (ИЛРК), отделы: переработки промышленных отходов, ядерные материалы и установки, радиационная и ядерная безопасность (ЯРБМ).

Основные направления исследований:

Направление исследований	Продукция предприятия
<p>Технологии и материалы для ЯТЦ</p>	<p>Технологии получения оксидов природного урана, порошков и таблеток для производства ядерного топлива, элементного фтора и фторпроизводных, ядерно-чистых конструкционных материалов, ионообменных, радиационно-защитных материалов, в том числе наноматериалов, конверсии ОГФУ, переработки ОЯТ, РАО.</p>
<p>Материалы и технологии для микроэлектроники и солнечной энергетики</p>	<p>Производство ОСЧ моногермана (GeH₄); технологии производства ОСЧ арсина (AsH₃), фосфина (PH₃); мобильные установки по получению ОСЧ арсина, фосфина; технология получения и малотоннажное производство ОСЧ гафния (Hf); инновационные технологии получения солнечного поликремния на основе отходов производства Al и с/х отходов.</p>



Конструкционные материалы

Технологии получения и малотоннажное производство тугоплавких металлов (Nb, Ta, Re, Mo и др.), редких металлов (Zr, Ta, Nb, Hf), РЗМ (Sm, Nd, Pr, Dy, Tb, Sc и др.), их сплавов-лигатур, а также порошковых и композиционных и наноматериалов.

Авиационно-космические материалы

Технологии получения бериллия (Be), тантала (Ta), ниобия (Nb), радиационно-стойких наноструктурированных фторидных стекол, компонентов волоконной оптики, сверхсильных магнитов; технология и малотоннажное производство полировальных материалов (в т.ч. наноматериалов) для особо точной оптики и оптоэлектроники; производство органических люминесцентных материалов для средств отображения информации.



Опреснение и водоподготовка

Технологии получения и мелкосерийное производство наноструктурированных мембран, сорбентов для водоподготовки на ТЭЦ и АЭС; технологии опреснения морской воды.

Химическая промышленность

Технологии получения пьезокерамики с использованием наноматериалов, сверхчистых фторидов металлов, удобрений; технологии переработки токсичных отходов.

Переработка промышленных отходов

Технологии и оборудование для водоочистки, водоподготовки, очистки природных, сточных вод и технологических растворов, переработки различных типов жидких радиоактивных отходов, пыле-газоочистки, переработки и кондиционирования твердых промышленных отходов, кондиционирования природных вод до питьевого качества; изготовление различных типов поглотителей и сорбционных материалов, а также извлечение ценных компонентов из отходов различных производств.

Медицина / пищевая промышленность

Технологии получения сигетинов, диагностикумов; технологии синтеза новых сорбционных материалов для медицинской промышленности и для очистки питьевой воды любого исходного состава.





2. Экологическая политика предприятия

Производственная деятельность института в области охраны окружающей среды осуществляется в соответствии с Экологической политикой АО «ВНИИХТ», утвержденной приказом директора от 27.01.2009 г. № 25а, учитывает направления научно-исследовательских работ института и их возможное влияние на окружающую среду и реализуется в соответствии с целями и основными принципами Экологической политики Госкорпорации «Росатом».

<p style="text-align: center;">УТВЕРЖДАЮ Директор ОАО «ВНИИХТ» В.В. Шаталов <i>(подпись)</i> «27» 01 2009 г.</p> <p style="text-align: center;">ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА Открытое акционерное общество «Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии» (ОАО «ВНИИХТ»)</p> <p>ОАО «Ведущий научно-исследовательский институт химической технологии» является головным институтом отрасли по разработке технологий извлечения урана и тория из руд, получения металлического урана, оксидов, фторидов (включая гексафторид урана) и переработки минерального сырья, содержащего редкие, цветные, рассеянные, радиоактивные, благородные, редкоземельные и щелочноземельные металлы с получением чистых соединений.</p> <p>ОАО «ВНИИХТ» занимает ключевые позиции в ядерно-топливном цикле, обеспечивая разработку технологий от переработки сырья до получения UF₆ и его конверсии.</p> <p>Коллектив института стремится к тому, чтобы его деятельность находилась в гармонии с окружающей средой.</p> <p>Экологическая политика ОАО «ВНИИХТ» учитывает направления научно-исследовательских работ института и его возможное влияние на окружающую среду и реализуется в соответствии с целями и основными принципами Экологической политики Госкорпорации «Росатом» (введена в действие приказом по институту от 27.01.2009 г. №25а).</p> <p>Главной стратегической целью ОАО «ВНИИХТ» является создание экологически безопасных новых, современных технологических схем и технических решений, усовершенствование существующих технологий для</p>	<p>действующих и строящихся организаций и предприятий отрасли, обеспечение экологической безопасности проводимых в институте работ.</p> <p>Для достижения этой цели руководство института провозглашает основным намерением в области охраны окружающей среды - ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ.</p> <p>Экологическая политика ОАО «ВНИИХТ» подлежит периодической оценке, пересмотру и обновлению через каждый пятилетний период или, по мере необходимости, в более ранние сроки, для отражения в ней изменяющихся условий и новой научно-технической информации.</p> <p>Экологическая политика ОАО «ВНИИХТ», входящего в Госкорпорацию «Росатом» не противоречит Основам экологической политики Госкорпорации «Росатом».</p> <p>Принципы реализации намерения:</p> <ul style="list-style-type: none">- соблюдение законодательных и нормативных требований, решений местных природоохранных органов, требований потребителей по вопросам охраны окружающей среды и радиационной безопасности населения; соблюдение норм технологических регламентов при ведении производственных процессов;- обеспечение, соблюдение требований и постоянное улучшение системы экологического менеджмента;- соблюдение требований безопасности при сборе, хранении и транспортировании радиоактивных отходов; осуществление учета и контроля радиоактивных отходов с целью обеспечения их сохранности, предотвращения незаконного оборота и несанкционированного использования;- соблюдение норм и нормативов, установленных для выбросов радиоактивных и вредных химических веществ в атмосферу, сбросов этих веществ со сточными водами, радиоактивных и нерадиоактивных отходов;	<ul style="list-style-type: none">- минимизация воздействия института и его продукции на окружающую среду с целью улучшения экологических показателей его деятельности;- разработки технологий для рационального использования сырья, материалов, природных ресурсов;- финансирование природоохранных мероприятий;- планирование и реализация мер по снижению риска возникновения возможных аварийных ситуаций и загрязнения окружающей среды, обеспечение необходимого уровня готовности сил и средств для предотвращения и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций;- осуществление внутреннего инспекционного контроля и аудита по вопросам соблюдения нормативных и регламентных экологических требований;- проведение и совершенствование систематического мониторинга состояния окружающей среды на территории института, в том числе и радиационного контроля;- ведение государственной статистической отчетности по охране окружающей среды;- повышение уровня знаний работников института в области экологии для их активного участия в достижении экологических целей;- своевременное и всестороннее информирование персонала, государственных и муниципальных органов, заинтересованной общественности, потребителей о деятельности института в области охраны окружающей среды. <p>Руководство ОАО «ВНИИХТ» берет на себя ответственность за реализацию настоящей политики, обязуется выделять необходимые для этого ресурсы и считает обеспечение охраны окружающей среды обязанностью каждого работника.</p>
--	---	---

Приоритетными задачами ОА «ВНИИХТ» является максимально возможное минимизация негативной нагрузки на окружающую среду, обеспечение безопасных условий труда работников, защита здоровья сотрудников и населения, проживающего в районе деятельности предприятия, повышение эффективности контроля, а также сохранение благоприятной окружающей природной среды.

Планируя и реализуя экологическую деятельность, предприятие следует основным принципам:



- соблюдение законодательных и нормативных требований, решений местных природоохранных органов, требований потребителей в области охраны окружающей среды и радиационной безопасности населения;
- соблюдение норм технологических регламентов при ведении производственных процессов;
- соблюдение требований безопасности при сборе, хранении и транспортировании радиоактивных отходов; осуществление учета и контроля радиоактивных отходов с целью обеспечения их сохранности, предотвращения незаконного оборота и несанкционированного использования;
- минимизация воздействия института и его продукции на окружающую среду с целью улучшения экологических показателей его деятельности;
- финансирование природоохранных мероприятий;
- проведение и совершенствование систематического мониторинга состояния окружающей среды на территории института, в том числе и радиационного контроля;
- своевременное и всестороннее информирование персонала, государственных и муниципальных органов, заинтересованной общественности, потребителей о деятельности института в области охраны окружающей среды.

3. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия

1. *Федеральный закон от 10.01.02 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».*
2. *Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ.*
3. *Федеральный закон от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».*
4. *Федеральный закон от 04.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».*
5. *Федеральный закон от 09.01.1996 г. №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».*
6. *Федеральный закон от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».*
7. *СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормы (НРБ-99/2009)».*
8. *Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010).*
9. *Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 г. № 344 (с изменениями Постановлением Правительства РФ от 01.07.2005 г. № 410) «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления».*
10. *Федеральная целевая программа (ФЦП) «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности за 2008 год и на период до 2015 года».* Утверждена председателем Правительства РФ от 13.07.2007 г. №444.
11. *«Экологическая политика Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».* Утверждена приказом от 25.09.2008 №459.
12. *Федеральный закон от 11.07.2011 №190-ФЗ «Об обращении с*

радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

13. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.

14. Закон РФ от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах».

15. Лицензии:

- Лицензия рег. № ГН-08-401-2671 от 31.10.2012 г., дающая право на использование ядерных материалов при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Срок действия лицензии до 31.10.2017 г.

- Лицензия рег. № ЦО-06-501-6602 от 04.06.2012 г., дающая право на обращение с радиоактивными веществами, в том числе при разведке и добыче урановых руд, при производстве, использовании, переработке и хранении радиоактивных веществ. Срок действия лицензии до 04.06.2017 г.

- Лицензия рег. № ГН-07-11-2688 от 14.12.2012 г., дающая право обращения с радиоактивными отходами при их хранении и переработке. Срок действия лицензии до 14.12.2017 г.

Все лицензии выданы Федеральным надзором по ядерной и радиационной безопасности (Ростехнадзором) и дают право на проведение работ с ИИИ.

16. Разрешительная документация:

АО «ВНИИХТ»:

- Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, срок действия 09.12.2016 г.

- Разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения, срок действия 09.12.2016 г.



- Проект нормативов

образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР), срок действия до 20.12.2016 г.

▪ *Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, срок действия 20.12.2016 г.*

▪ *Проект нормативов выбросов радиоактивных веществ в атмосферу (ПДВ РВ), Разрешение на допустимые пределы (нормативы) выброса радиоактивных веществ ПДВ РВ, срок действия до 31.12.2015 г.*

Договор с МГУП «Мосводоканал» №73054 от 01.2008 на прием сточных вод в городскую организацию.

Договор с НИЯУ «МИФИ» №505/20 от 28.12.2011 г на водоснабжение и водоотведение.

ОХТЗ АО «ВНИИХТ»:

• *Проект нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ), срок действия до 21 ноября 2016 г.;*

• *Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, срок действия до 21 ноября 2016 г.;*

• *Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение ПНООЛР, срок действия до 21.05.2017 г.;*

• *Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, срок действия до 21.05.2017 г.*

• *Проект нормативов выбросов радиоактивных веществ в атмосферу (ПДВ РВ), Разрешение на допустимые пределы (нормативы) выброса радиоактивных веществ ПДВ РВ, срок действия до 31.12.2015 г.*

• *Договор МГУП «Мосводоканал» №300246 от 01.11. 2008: отпуск питьевой воды из систем городского водоснабжения и прием сточных вод в систему канализации.*

• *Договор с ГУП « Мосводосток» №2790/3269 о 01.03.2008 г: прием, транспортировка и очистка сточных вод, отводимых с территории предприятия.*

4. Система менеджмента качества

Все работы в институте проводятся на основании введенной в действие системы управления качеством, соответствующей требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования», НП-090-11 «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии» и рекомендациям руководств безопасности МАГАТЭ GS-R-3, GS-G-3.1. Сертификат соответствия СМК АО «ВНИИХТ» за номером РОСС RU.0001.01АЭ00.77.11.0036 от 05.12.2013 года выдан Органом по сертификации АНО «Атомсертифика».



Разработка и сертификация СМК АО «ВНИИХТ» в Системе сертификации ОИТ позволяет повысить уровень конкурентоспособности и обеспечения безопасности химических технологий Росатома.

В 2014 г был проведен систематический инспекционный контроль за сертифицированной СМК. Проведенный органом по сертификации АНО «Атомсертифика» анализ функционирования

СМК в структурных подразделениях показал, что в АО «ВНИИХТ» документированная СМК функционирует результативно. В организации проводится систематическая работа по анализу данных, связанных с качеством продукции, разрабатываются и реализуются мероприятия, направленные на улучшение ее характеристик. Высшим руководством проводится систематический анализ результативности СМК. Организация имеет возможность выполнять требования Потребителей в заявленной области. Согласно проведенному опросу Заказчиков было установлено, что договорные работы АО «ВНИИХТ» выполняются в установленные сроки и с качеством, удовлетворяющим Заказчика.

5. Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль в институте производится в соответствии с планом – графиком, который корректируется ежегодно и утверждается главным инженером.

Основными задачами производственного экологического контроля являются:



- Контроль над выполнением требований природоохранного законодательства;

- Контроль предельно-допустимых выбросов и сбросов вредных химических и радиоактивных веществ;

- Контроль над размещением лимитов отходов производства, их учета, хранения и своевременного вывоза;

- Комплексный мониторинг подземных вод на территории

промплощадки.

В 2011 г на территориях двух промплощадок АО «ВНИИХТ» была организована система объектного мониторинга за состоянием подземных вод, был пробурено и оборудовано 10 скважин в непосредственной близости от объектов, подлежащих контролю в области ядерной безопасности.

На основании результатов мониторинга 2014 года воздействия производственной деятельности института на подземные воды не выявлено.

Содержания сульфатов, хлоридов, нитратов и сухого остатка в воде наблюдательных скважин не превышают норм ПДК для питьевых вод.

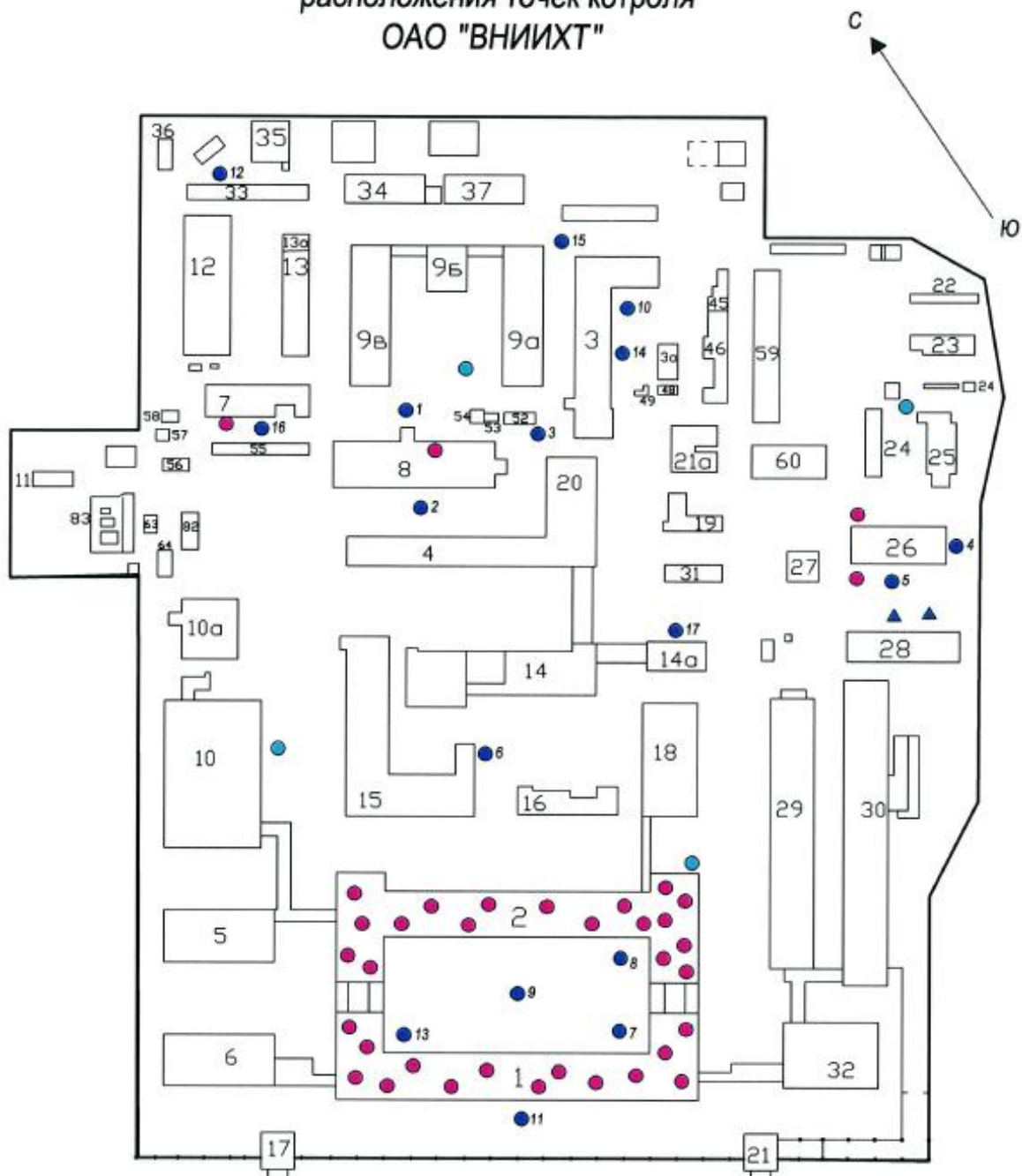
Значения суммарной альфа- и бета- активности подземных вод не превышают показателей радиационной безопасности для питьевых вод.

АО «ВНИИХТ» в полном соответствии с природоохранным законодательством осуществляет производственный экологический контроль, который выполняется по следующим направлениям:

Схема 1



Схема
расположения точек котроля
ОАО "ВНИИХТ"



- — граница санитарно-защитной зоны
- — точки контроля выброса радиоактивных и вредных химических веществ
- — точки отбора проб почв, растительности, снега
- ▲ — точки отбора проб сточных канализационных вод
- — точки отбора проб грунтовых вод (наблюдательные скважины)



Радиационный контроль окружающей среды осуществляет лаборатория охраны окружающей среды (ЛООС) в тесном контакте со службой радиационной безопасности (СРБ) института, которая структурно входит в состав отдела Ядерные материалы и установки, радиационная и ядерная безопасность (ЯРБМ).

Анализы проб грунта, подземных вод, промышленных сточных вод осуществляют аккредитованные лаборатории: испытательная лаборатория радиационного контроля и испытательный аналитический центр.

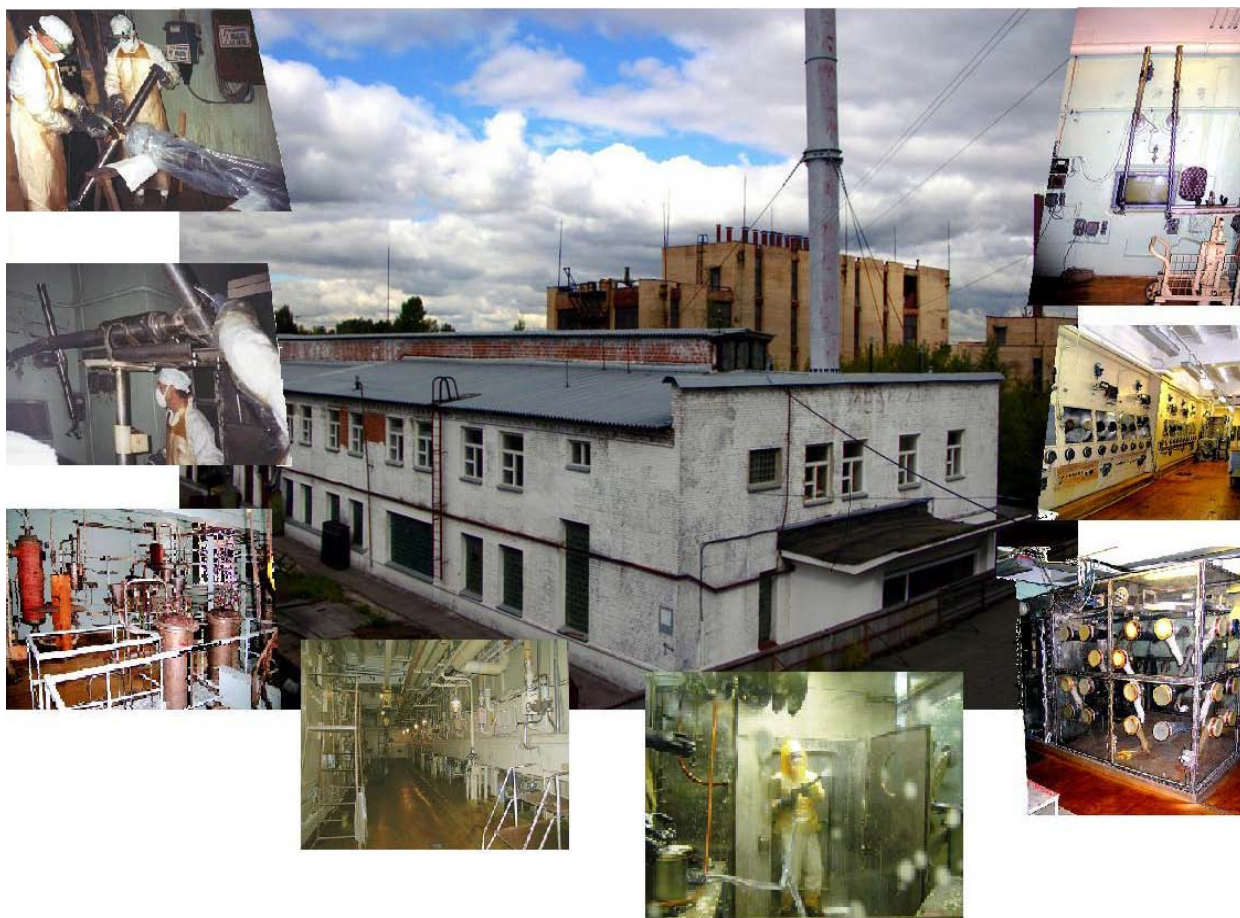


Для определения содержания радионуклидов используются радиохимические методы, альфа - гамма - спектрометрические методы анализа и измерений.

Для определения содержания химических элементов используются методы: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, хроматографический, атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивной связанной плазмой.

На предприятии определены три участка, подлежащих контролю в области ядерной безопасности: Радиохимический корпус №8, хранилище Службы хранения, транспортирования и контроля (СХТК) корпус №2 и корпус №26, в котором осуществляется хранение ядерных материалов (ЯМ),

радиоактивных веществ (РВ) и источников ионизирующего излучения (ИИИ).



6. Воздействие на окружающую среду

6.1. Забор воды из водных источников

Водоснабжение института и его филиала осуществляется из сетей городского водопровода. Открытые и подземные источники не используются.

Объем водопотребления АО «ВНИИХТ» в 2014 г. составил 170,48 тыс.м³ при установленном объеме лимита 196,181 тыс.м³, объем оборотного водоснабжения – 10,95 тыс.м³.

В филиале ОХТЗ АО «ВНИИХТ» установленный лимит водопотребления – 110 м³/сут., в 2014 г. фактически было получено 16,406 тыс.м³.

6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

Сбросы загрязняющих веществ в открытые водоемы отсутствуют.

Хозфекальные и промышленные воды института вместе с ливневыми сточными водами сбрасываются по договору в канализационные сети МГУП «Мосводоканал». В 2014 г фактический объем образовавшихся сточных вод составил 170,48 тыс. м³, что составляет 73,3 % от лимита на водоотведение (232,54 тыс. м³).

Объем сброса сточных вод ОХТЗ АО «ВНИИХТ» в сети МГУП «Мосводоканал» составляет 44,4 % от водопотребления. Фактический объем за 2014 год - 7,284 тыс. м³.

Ливневые воды с территории ОХТЗ АО «ВНИИХТ» отводятся по рельефу местности в соответствии с договором в сети ГУП «Мосводосток». Расчетный объем сброса составляет 26,3 тыс. м³ в год.

Контроль над соблюдением содержания радионуклидов в сточных показывает, что организация деятельности АО «ВНИИХТ» и его филиала ОХТЗ не приводят к сбросам радионуклидов в окружающую среду.



6.3. Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1. Выбросы вредных химических веществ

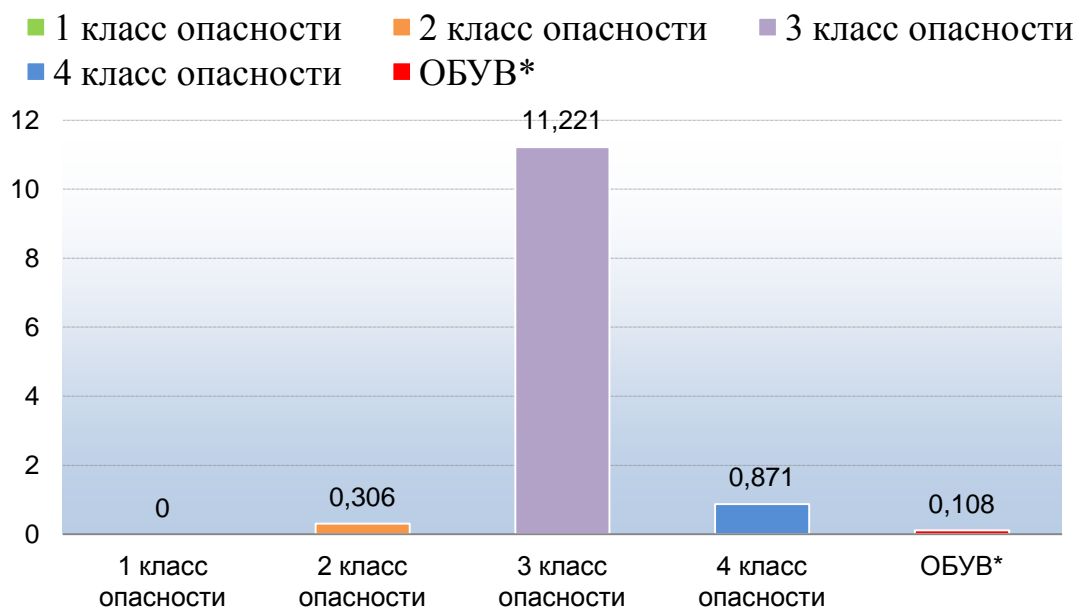
Производственная деятельность АО «ВНИИХТ» сопровождается выбросами вредных химических веществ (ВХВ). На все источники выбросов в атмосферу загрязняющих веществ установлены нормативы предельно-допустимых выбросов, оформлены

«Разрешения на выброс загрязняющих веществ».

Установленный предельно-допустимый выброс ВХВ атмосфере для института составляет 12,506 т/год, из них жидкие и газообразные – 98,5% , твердые – 1,5%.

Диаграмма 1

Структура выбросов загрязняющих веществ по классам опасности в 2014 г., т.



* - Ориентировочно-безопасный уровень воздействия

Основной вклад в выбросы ВХВ вносит котельная, работающая на природном газе. В составе выбросов: оксиды азота – 11,081т/год, оксид углерода – 0,609 т/год.

Для поддержания чистоты атмосферного воздуха и соблюдения установленных норм ПДВ вредных веществ предусмотрен контроль за выбросами в атмосферу и эффективностью работы газоочистного и пылеулавливающего оборудования.

Краткая характеристика установок очистки газа и пыли.

Таблица 1

Установка		КПД проектный, %	КПД практический, % (2014г.)
Фильтр ФПП	Источник 0031	99,00	98,50
Фильтр ФПП	Источник 0032	99,00	99,00

Периодичность контроля над соблюдением ПДВ по источникам регламентируется «Планом – графиком ведомственного контроля соблюдения нормативов ПДВ».

Структура выбросов по ВХВ и классам опасности приводится в таблице:

Таблица 2

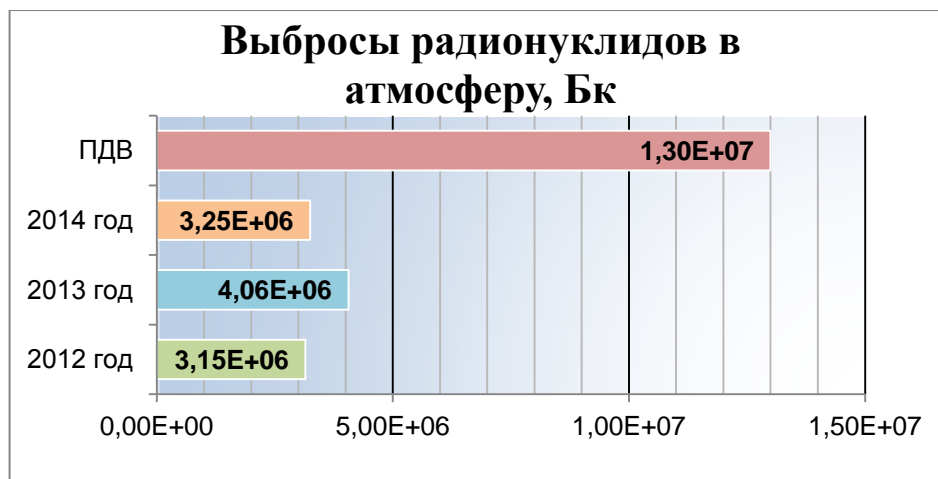
№ п/п	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	ПДВ, т/год	Фактический выброс в 2014 году	
				т/год	% от нормы
1	2	3	4	5	6
1	Азот(IV)оксид (Азота диоксид)	3	10,81	10,81	100
2	Углерод оксид	4	4,35	4,35	100
3	Гидрохлорид; Водород хлористый; Соляная кислота	2	0,1150	0,1150	100
4	Азот(II)оксид (Азота оксид)	3	1,72	1,72	100
5	Другие		1,109	1,109	100
Всего			18,104	18,104	100

6.3.2. Выбросы радионуклидов

В 2014 году фактический выброс радионуклидов составил $3,25 \cdot 10^6$ Бк, что составляет 25 % от разрешенного выброса ($1,3 \cdot 10^7$ Бк).

Выбросы радионуклидов в динамике по годам представлены на диаграмме:

Диаграмма 2



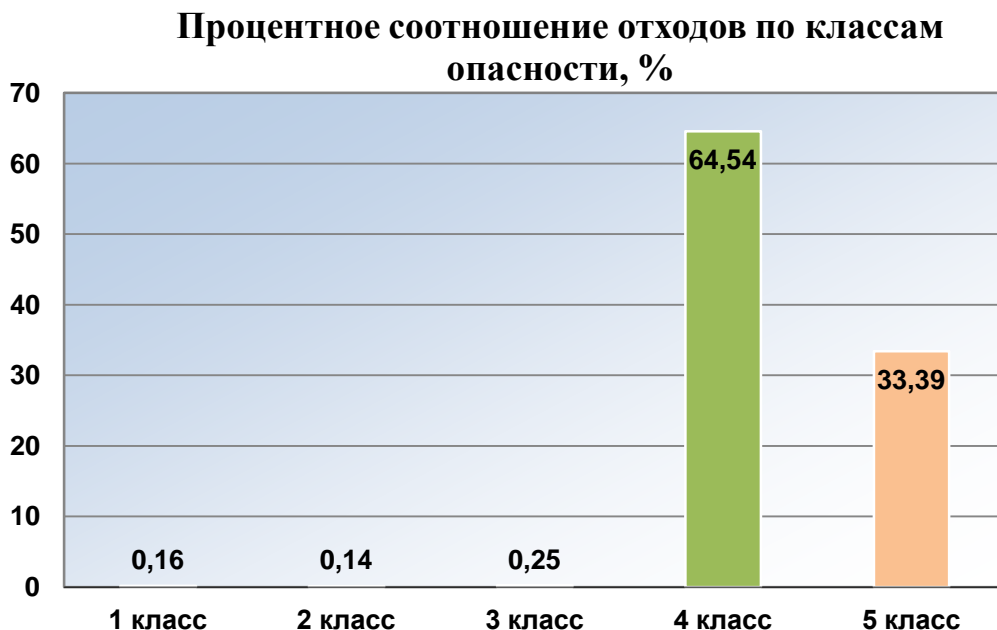
6.4. Отходы

6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Для АО «ВНИИХТ» разработан и утвержден «Проект нормативов образования отходов и лимитов на размещение отходов», и выдан Лимит размещения отходов производства и потребления, согласно которому лимит образования отходов составляет 180,660 т/год. На предприятии вследствие производственной деятельности образуется 34 вида отходов производства и потребления.. при этом основная масса отходов (99,33% от общей массы отходов) составляют малоопасные и практически неопасными отходами для природной среды IV и V классов опасности.

Фактическое образование отходов, образующихся в результате функционирования института в 2014 г, составляет 254,075 т/год, из них:

- 1 класса опасности – 0,427 т. - 0,17%;
- 2 класса опасности – 0,253 т. - 0,10%;
- 3 класса опасности – 0,695 т. - 0,27%;
- 4 класса опасности – 126,9 т. – 49,95%;
- 5 класса опасности – 125,8 т. – 49,51%.



На территории промплощадки оборудованы места для временного накопления отходов, образующихся в процессе производственной деятельности. По всем образующимся на предприятии отходам заключены договора на передачу специализированным предприятиям, имеющим лицензии на осуществление деятельности по обезвреживанию, использованию и размещению отходов I-IV классов опасности.

В 2014 г передано отходов: на захоронение - 166,49 т., для использования – 6,923 т, для обезвреживания – 4,531 т.

Диаграмма 4



6.4.2. *Обращение с радиоактивными отходами*

В 2014 году АО «ВНИИХТ» осуществлял свою деятельность в области обращения с радиоактивными отходами (РАО) в рамках Условия действия Лицензии, рег. № ГН-07-115-2688 от 14 декабря 2012г. сроком действия до 14 декабря 2017 года.

В результате производственной деятельности АО «ВНИИХТ» образуются жидкие и твердые радиоактивные отходы. Основными источниками образования твердых радиоактивных отходов (ТРО) и жидких радиоактивных отходов (ЖРО) на предприятии являются технологические и вспомогательные подразделения института, осуществляющие производственно-техническую деятельность при использовании и применении ядерных материалов и радиоактивных веществ на различных этапах их переработки. Кроме того, ЖРО и ТРО образуются при всех работах, связанных с реабилитацией и дезактивацией производственных площадей, оборудования и внутривосстановительных территорий института.

ЖРО, образующиеся в институте – это низкоактивные технологические растворы (в основном уран - и торий - содержащие), образующиеся в подразделениях института, а также растворы, образующиеся после отмывки и дезактивации загрязненного оборудования.

В институте определены два участка переработки подготовки ЖРО для отправки на утилизацию:

- участок по переработке жидких отходов (УПЖО) - пункт сбора, обработки и хранения РАО;
- участок дезактивации - радиохимический корпус № 8.

Объектами ТРО являются загрязненное технологическое оборудование, хвостовые продукты переработки радиоактивной руды, отходы технологического производства, отработавшие ЗРИ, демонтированные фильтры, посуда и другие материалы, квалифицируемые как РАО.

Организация и порядок осуществления процедуры вывоза РАО проводится в соответствии с санитарными правилами СП 2.6.6.1168-02 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами» (СПОРО-2002), УДЛ соответствующей Лицензии, которой обладает институт и Правилами передачи радиоактивных отходов от предприятий и учреждений в специализированные организации.

Участками подготовки, хранения перед отправкой и погрузкой на спецтранспорт ТРО являются: рудный склад (корп. 26) – пункт хранения радиоактивных веществ (РВ), ЯМ и радиоактивных отходов (РАО) и участок по переработке жидких отходов (УПЖО) – пункт сбора, обработки и хранения РАО.

Контроль уровня радиоактивного загрязнения при работах по сбору, удалению и обезвреживанию ЖРО и ТРО, вывозимых с территории института, осуществляет служба радиационной безопасности (СРБ).



Основные РАО, образовавшиеся в 2014г. – РАО, при реализации проекта «Проведение реабилитационных работ на территории промплощадки ОХТЗ АО «ВНИИХТ» в рамках выполнения договора резерва с Госкорпорацией «Росатом» № 1/4169-Д от 20.03.2013 г. и дополнительного соглашения № 1 от 11.11.2014 г.

Было сдано в «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» на переработку, кондиционирование и обеспечение безопасного промежуточного хранения (в течение 5 лет) 25 м³ РАО.

Сведения о фактическом образовании РАО за 2014 год представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Целевые показатели работ	Ед. изм.	Данные за 2014г.
1.	Активность радиоактивных отходов, переведенных в экологически безопасное состояние	Бк	1,0·10 ⁹
2.	Объем РАО (ТРО), образовавшихся в результате реабилитационных работ	м ³	25,0
3.	Объем РАО (ТРО), сданных на переработку (кондиционирование) и временное хранение.	м ³	25,0
		тонн	30,0

Финансирование природоохранных мероприятий

Таблица 4

Наименование мероприятия	тыс. руб.
Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия, выполненные в рамках ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности России»:	
1. Проведение реабилитационных работ на территории промплощадки ОХТЗ АО «ВНИИХТ»:	4134,9
2. Обеспечение радиационной безопасности при подготовке к выводу из эксплуатации корп. 8	596,4
ИТОГО	4731,3

6.4.3. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов института в общем объеме по территории г.Москвы

Таблица 5

Вид воздействия	АО «ВНИИХТ»	г. Москва	Вклад, %
Выбросы в атмосферу, млн.т/год	0,000018	0,072	0,025
Отходы производства и потребления, млн. т/год	0,000254	32,0	0,0008

По данным «Доклада о состоянии окружающей среды в городе Москве в 2014 году» Департамента природопользования и охраны окружающей среды при Правительстве Москвы, в городе образовано более 32,0 млн. т отходов, выброс загрязняющих веществ от стационарных источников предприятий в атмосферу города Москвы в 2014 году составил ~72000 т.

6.4.4. Состояние территории расположения предприятия

По состоянию на конец 2014 года суммарная площадь участков радиоактивного загрязнения на 2-х промплощадках составляет ~ 200 м². В 2014 году на промплощадке филиала ОХТЗ АО «ВНИИХТ» были проведены реабилитационные работы по загрязненным территориям площадью 110 м². Повышенные уровни радиационных факторов загрязненной территории обусловлены предыдущей деятельностью предприятия. Данные



участки загрязнения локализованы и не могут причинить вред здоровью, как населению, так и персоналу института. На предприятии проводится постоянный радиационный контроль окружающей среды.

В 2015 году реабилитационные работы на загрязненных территориях будут продолжены.

7. Реализация экологической политики в отчетном году

АО «ВНИИХТ» разработал План реализации экологической политики на 2010 и на период до 2015 г.

В соответствии с планом выполнения экологической политики в 2014 г. были проведены следующие значимые природоохранные мероприятия:

- Разработан проект обоснования размера санитарно-защитной зоны для АО «ВНИИХТ».
- Проведены реабилитационные работы на загрязненных территориях промплощадки филиала ОХТЗ АО «ВНИИХТ» с последующим вывозом образующихся радиоактивных отходов.
- Смонтирована выпарная установка для конденсирования ЖРО на участке УПЖО;
- Получены временные разрешения на выброс радиоактивных веществ в атмосферу на 2 промплощадки.
- Проведено повышение квалификации 5 сотрудников института по направлению «Обеспечение экологической безопасности. Обращение с отходами».

В 2015 году АО «ВНИИХТ» планирует следующие природоохранные мероприятия:

- Разработать проект обращения с радиоактивными отходами на 2 промплощадки.
- Провести реабилитационные работы на загрязненных территориях промплощадки АО «ВНИИХТ».

- Проводить производственный экологический контроль в соответствии с утвержденным планом-графиком.
- Провести работу по благоустройству территории предприятия.

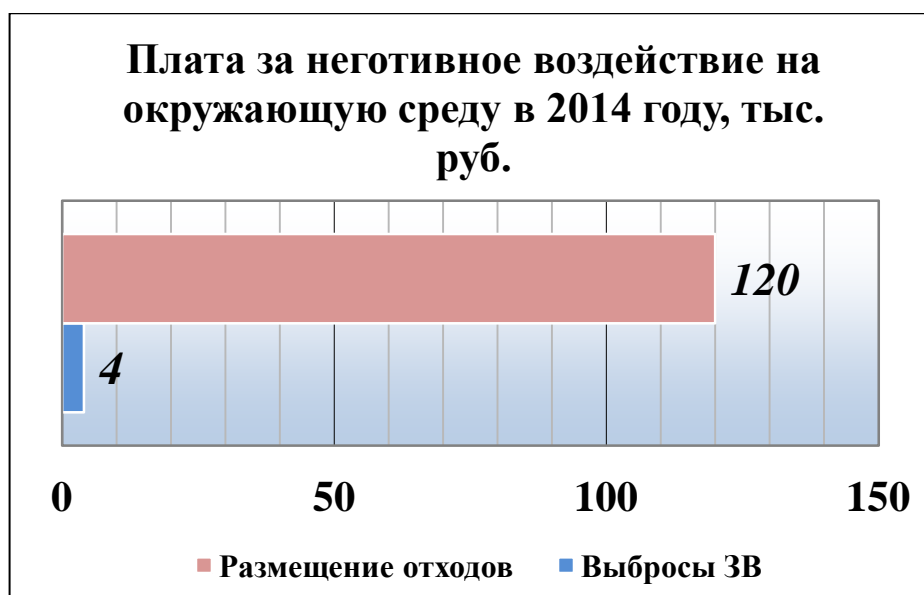
В 2014 году общая сумма затрат на охрану окружающей среды составила 16806,0 тыс. руб., в том числе:

Текущие затраты на охрану окружающей среды за 2014 год:

Таблица 6

Наименование затрат	тыс. руб.
Охрана атмосферного воздуха	839,0
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	4880,0
Охрана окружающей среды при обращении с отходами	2837,0
Реабилитация загрязненных территорий	206,0
Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	8044,0
ИТОГО	16806,0

Диаграмма 5

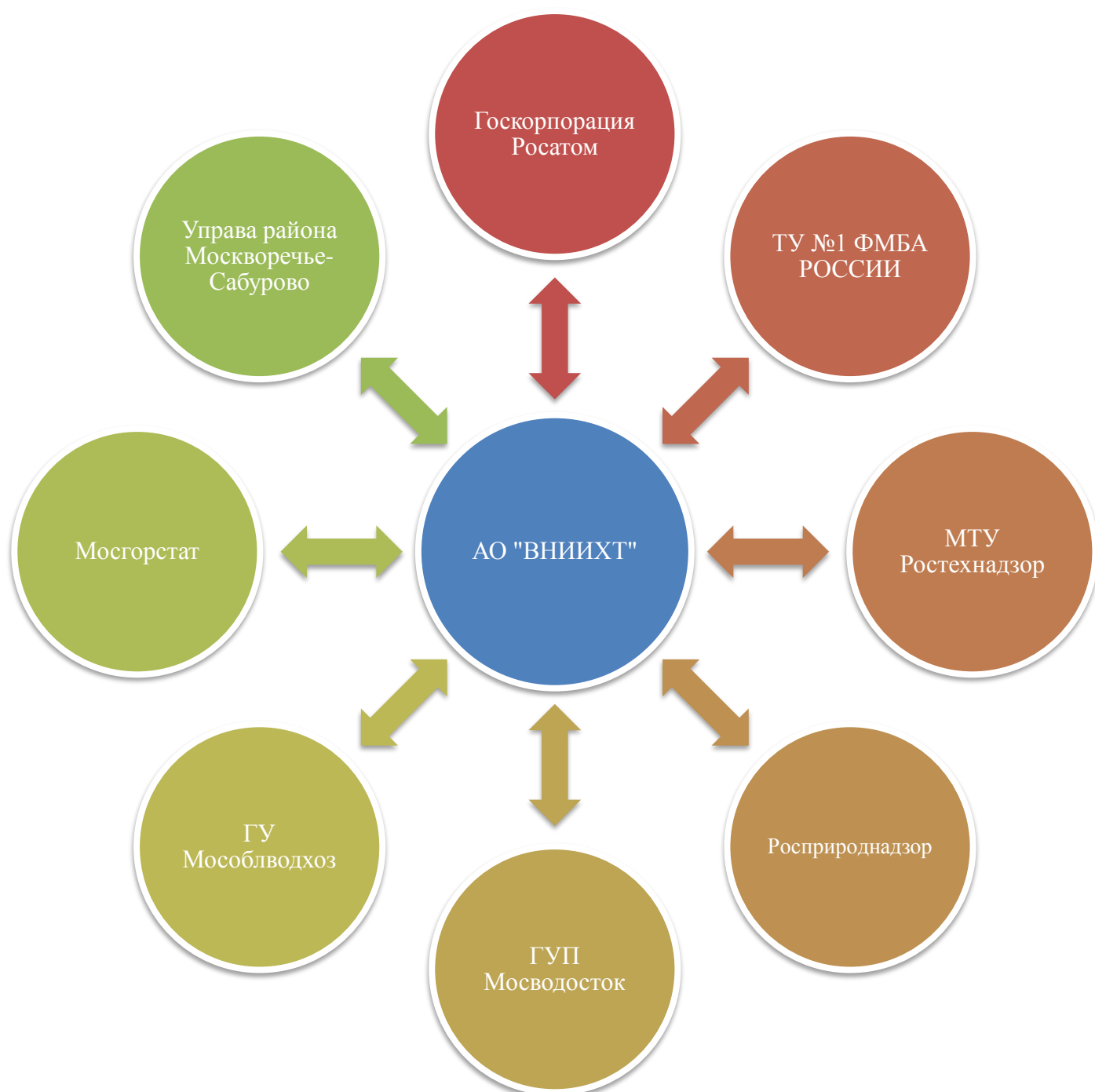


8. Экологическая и информационно-просветительная деятельность

8.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

АО «ВНИИХТ» взаимодействует по вопросам охраны окружающей среды и рационального природопользования со следующими органами государственной власти и местного самоуправления.

Схема 3



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

АО «ВНИИХТ» постоянно взаимодействует с экологическими организациями, научными институтами по вопросам, касающимся разработки нормативно-технической экологической документации. Предприятие ежегодно выписывает журналы «Экология производства», «АНРИ».

Специалисты института участвуют в научных конференциях, семинарах на различные темы, в международных конгрессах и выставках с целью популяризации деятельности, рекламы проводимых работ и новых разработок.

В 2014 году сотрудники АО «ВНИИХТ» участвовали в конференциях, выставках, международных форумах:

- выставка аддитивных технологий в ВИАМ
- 3-ий международный форум по инновациям в энергетике «New Gen - энергия будущего»
- 5-ая международная конференция «Функциональные нанометры и высокочистые вещества ФНМ-2014 г. Суздаль, Владимирская обл.



- Международный симпозиум по урановому сырью для ядерного цикла, состоявшего под эгидой МАГАТЭ.
- Всероссийская научно-практической конференция «Фторидные технологии в атомной промышленности», приуроченные к 105 - летию со дня рождения Б.В. Громова.



- VI Международный форум «Атомэкспо2014» в составе единой экспозиции АО «Наука и инновации».

Ведущие ученые и эксперты АО «ВНИИХТ» ведут курс лекций по стратегически важным направлениям работы института в рамках проекта по сохранению критических знаний предприятий ГК «Росатом».

В 2014 году АО «ВНИИХТ» провело следующие общественно-просветительные мероприятия:

- Участие сотрудников института в общегородской благотворительной акции «Семья помогает семье». Сотрудниками института была оказана социальная помощь остро нуждающимся московским семьям.
- Участие сотрудников института в открытии детского геологического кружка «Юный краевед-геолог» в поселке Развилка Московской области.



кружка «Юный краевед-геолог» в поселке Развилка Московской области.

- Праздничный концерт «Для милых дам во



ВНИИХТ». В концерте приняли участие сотрудники института, хоровые детские коллективы.

- «Дни карьеры Росатома» в НИЯУ «МИФИ». Сотрудники ВНИИХТ провели беседы со студентами, рассказали о деятельности института. Особое внимание привлёк к себе диссертационный совет института.





Информация об экологической деятельности АО «ВНИИХТ» размещается на сайте предприятия.

АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Юридический и почтовый адрес:

115409, г. Москва, Каширское шоссе,
д.33

тел.: (499) 324 61 55;

факс: (499) 324 54 41;

www.vniiht.ru

Директор АО «ВНИИХТ»

Егоров Андрей Валентинович

тел.: (499) 324 87 59;

факс: (499)324 54 41;

e-mail: info@vniiht.ru

Вр. ИО заместителя директора АО

«ВНИИХТ», главный инженер

Поссе Александр Корнелиевич

тел.: (499) 324 40 40;

факс: (499) 324 54 41;

e-mail: info@vniiht.ru

Начальник отдела ЯРБМ

Матюшин Аркадий Петрович

тел.: (499) 324 74 85;

факс: (499)324 54 41;

e-mail: info@vniiht.ru

Начальник лаборатории «Охраны окружающей среды»

Сальникова Наталия Тихоновна

тел.: (499) 324 60 15;

e-mail: nsalnikova@vniiht.ru

Главный эколог ОХТЗ АО «ВНИИХТ»

Бойко Валентина Алексеевна

тел.: (499) 154 34 30;

факс: (499) 154 13 31;

e-mail: boiko@okhtz.ru

**Лист согласования
Отчета по экологической безопасности
ФГУП «НИИП» за 2014 год**

Генеральный инспектор
Госкорпорации «Росатом»

Начальник Управления
по работе с регионами

Советник генерального
директора



С.А. Адамчик

А.Д. Харичев

В.А. Грачев