

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Предприятие по обращению с радиоактивными отходами «РосРАО»



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



Отчет
по экологической
безопасности
СЗЦ «СевРАО» –
филиала ФГУП «РосРАО»
за 2012 год



Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Общая характеристика филиала..... | 2 |
| 2. Экологическая политика..... | 4 |
| 3. Основная деятельность филиала..... | 5 |
| 4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность предприятия..... | 6 |
| 5. Менеджмент качества..... | 7 |
| 6. Производственный экологический контроль..... | 8 |
| 7. Воздействие на окружающую среду..... | 12 |
| 8. Реализация экологической политики в отчетном году..... | 18 |
| 9. Экологическая и информационно-просветительская деятельность..... | 20 |
| 10. Адреса и контакты..... | 22 |

1

Общая характеристика филиала



Фото 1. Панорама пункта хранения в губе Андреева

Федеральное государственное унитарное предприятие «Северное федеральное предприятие по обращению с радиоактивными отходами» (ФГУП «СевРАО») создано распоряжением Правительства РФ от 09.02.2000 № 220-р (с 2011 года Северо-Западный центр по обращению с радиоактивными отходами «СевРАО» – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Предприятие по обращению с радиоактивными отходами «РосРАО» (СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО») с целью проведения на территории Мурманской области работ, связанных с обращением с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами, накопленными в процессе деятельности Военно-Морского Флота и образующимися при утилизации атомных подводных лодок и надводных кораблей с ядерными энергетическими установками, а также работ по экологической реабилитации радиационно-опасных объектов.

Постановлением Правительства РФ от 04.04.2000 № 302 ФГУП «СевРАО» (с 2011 года СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО») включен в перечень предприятий и организаций, в состав которых входят особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты.

В 2005 году Госкорпорацией «Росатом» утвержден перечень структурных подразделений ФГУП «СевРАО» (с 2011 года СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО»), имеющих особо радиационно опасные и ядерно опасные объекты.

Таких структурных подразделений два:

- **Филиал № 1** ФГУП «СевРАО» в ЗАТО г. Заозёрск Мурманской области (с 2011 года **Отделение губа Андреева** СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО») (фото 1).
- **Филиал № 2** ФГУП «СевРАО» в ЗАТО Островной Мурманской области (с 2011 года **Отделение Гремиха** СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО») (фото 2).



Фото 2. Отделение Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО»



Фото 3. Общий вид строительной площадки пункта долговременного хранения реакторных отсеков (ПДХ РО) в Сайда-Губе

В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.06.2004 № 840Р ФГУП «СевРАО» (с 2011 года СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО») является организацией, которой после завершения сооружения будут переданы в хозяйственное ведение для эксплуатации объекты Пункта длительного хранения реакторных отсеков утилизированных атомных подводных лодок в Сайда-Губе Мурманской области (ПДХ РО «Сайда»). Отделение Сайда Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» располагается в населенном пункте Сайда-Губа ЗАТО Александровск Мурманской области (фото 3).

ФГУП «СевРАО» приступило к приему данного объекта и обеспечило участие своих представителей в проведении индивидуальных испытаний, комплексного опробования и работе приемочной комиссии.

В 2011 году персоналом отделения Сайда – Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» приняты на хранение 7 реакторных отсеков (РО). Общее количество РО с 2006 года около 50 (фото 4).

В соответствии с распоряжением Госкорпорации «Росатом» от 05.05.2006 № 28-523



Фото 4. Реакторные отсеки на длительном хранении

2

Экологическая политика

Экологическая политика СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» разработана в соответствии с целями и основными принципами Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и утверждена 5 октября 2011 года.

Основы экологической политики СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» определяют цель, основные принципы и обязательства филиала в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Деятельность СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» охватывает: обеспечение хранения отработавшего ядерного топлива (далее – ОЯТ) и радиоактивных отходов (далее – РАО), ядерной и радиационной безопасности, физической защиты объектов, реализацию первоочередных мероприятий по реабилитации объектов, капитальное строительство и ремонт инфраструктуры, обеспечивающей реализацию принятой Концепции реабилитации береговых технических баз.

Целью экологической политики СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» является экологически безопасное и устойчивое развитие организации в процессе реабилитации береговых технических баз, как в мирных, так и в оборонных целях, на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде, при которых СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» наиболее эффективно обеспечивает достижение стратегической цели экологической политики Российской Федерации – сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого

развития общества, повышение качества жизни, улучшения здоровья населения и демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности в регионе.

Планируя и реализуя экологическую деятельность СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» будет следовать следующим основным принципам:

- **принцип соответствия** – обеспечение соответствия законодательным и другим требованиям в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником норм и правил, обеспечивающих безопасность персонала и населения и сохранения окружающей среды;
- **принцип последовательного улучшения** – система действий, направленных на достижение и поддержание высокого в мировой практике уровня ядерной, радиационной и всех других компонентов экологической безопасности на основе применения наилучших из существующих и перспективных технологий производства, способов и методов охраны окружающей среды, развития системы экологического менеджмента;
- **принцип предупреждения воздействия** – система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных



экологических аспектов воздействия на человека и окружающую среду;

- **принцип готовности** – постоянная готовность руководства и персонала СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» к предотвращению и ликвидации возможных последствий радиационных аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций;

- **принцип системности** – системное и комплексное решение проблем обеспечения экологической безопасности и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на локальном, региональном уровнях на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов.

3

Основная деятельность филиала

В целях реализации Концепции реабилитации береговых технических баз Северного региона России деятельность СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» осуществляется по следующим направлениям:

- Обеспечение хранения ОЯТ и РАО, ядерной и радиационной безопасности, физической защиты объектов.
- Реализация первоочередных мероприятий по реабилитации объектов.
- Капитальное строительство и ремонт инфраструктуры, обеспечивающей реализацию принятой Концепции реабилитации береговых технических баз.
- Осуществление деятельности по использованию радиоактивных материалов (РМ) при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях.

4

Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность филиала

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
- Водный кодекс РФ от 30.06.2006 № 74-ФЗ.
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ.
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ.
- Федеральный закон «Об использовании атомной энергии» от 21.11.1995 № 170-ФЗ.
- Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».
- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».
- Постановление Правительства РФ «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» от 12.06.2003 № 344.
- Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении положения о системе государственного учета и контроля ядерных материалов» от 06.05.2008 № 352.
- Разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух отделений СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» от 04.05.2011 № 1888П, № 1889П, № 1890П, № 1857П, выданные Управлением Росприроднадзора по Мурманской области.
- Документы об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение отделений СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» от 07.10.2011 № 1104-П, № 892-П, № 876-П, № 1620-П, выданные Управлением Росприроднадзора по Мурманской области.

5

Менеджмент качества

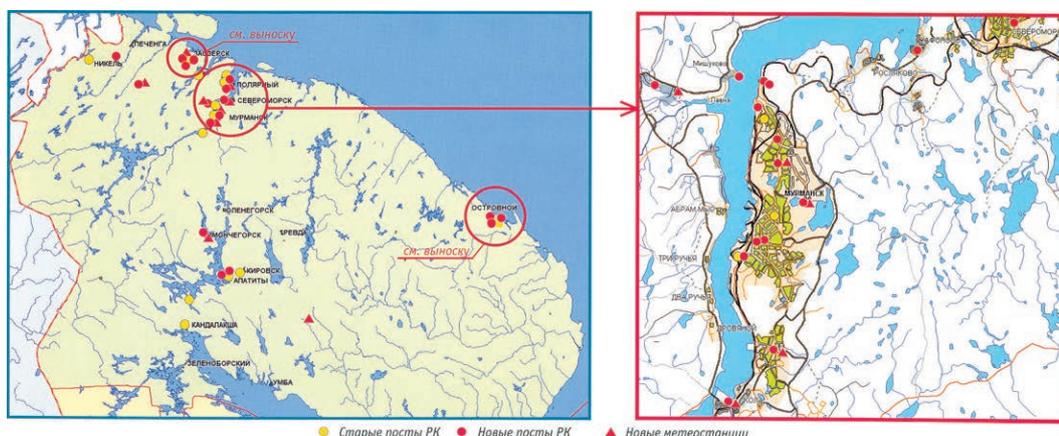
Неукоснительное выполнение требований нормативных документов в области обращения с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами является обязательным фактором обеспечения сохранности окружающей среды при выполнении работ в области использования атомной энергии.

Система обеспечения качества обращения с радиоактивными отходами в филиале регламентируется Программами обеспечения качества и включает в себя:

- управление обеспечением качества обращения с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами;
- контроль качества обращения с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами;
- ответственность за обеспечение качества при обращении с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами.

6

Производственный экологический контроль



Расположение пунктов контроля территориальной АСКРО в Мурманской области

СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» в полном соответствии с природоохранным законодательством осуществляет контроль внешней среды, как на технической территории, так и за ее пределами. Исследуется загрязненность поверхностных вод, грунта.

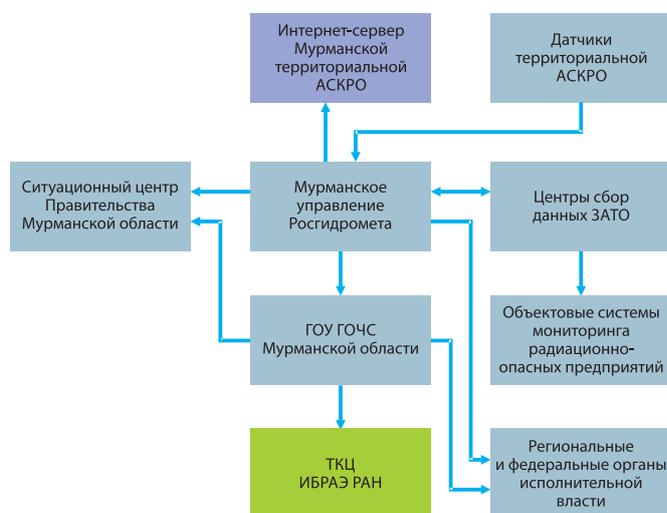
Гордость СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» – автоматизированная система контроля радиационной обстановки АСКРО.

Мурманская территориальная АСКРО предназначена для оперативного получения информации о радиационной обстановке в Мурманской области, информирования региональных и федеральных органов власти.

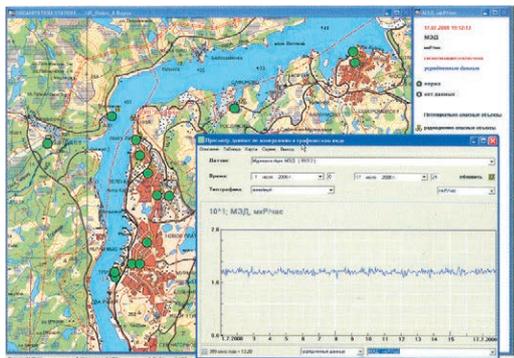
Центром сбора, хранения и первичного анализа оперативной информации соответствующими законодательными актами определено Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Расширение территориальной АСКРО Мурманской области предусматривает:

- установку 23 автоматических постов контроля мощности дозы гамма излучения на территории области;



Система потоков данных территориальной АСКРО



Представление данных в специализированной ГИС-системе

- установку современного компьютерного и коммуникационного оборудования в Мурманском управлении Росгидромета и в локальных центрах сбора информации в ЗАТО;
- разработку нового и обновление существующего программного обеспечения системы;
- интеграцию в территориальную систему датчиков на границе промышленной площадки ФГУП «Атомфлот».

6.1. Отделение губа Андреева СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО». Система радиационного мониторинга в ЗАТО г. Заозерск

Автоматизированная система радиационного мониторинга технической территории создана при участии АНО ЦАБ ИБРАЭ РАН в рамках отдельного проекта.

В рамках данного Проекта модернизирована АСКРО г. Заозерска, обеспечено информационное взаимодействие между технической территорией отделения в губе Андреева и администрацией отделения в г. Заозерске, про-

изведена интеграция двух АСКРО, обеспечена передача данных АСКРО технической территории в кризисные центры СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» и СКЦ Росатома.

Модернизация АСКРО ЗАТО г. Заозерск заключается в установке:

- 5 блоков детектирования мощности дозы гамма-излучения (●);
- 1 автоматической метеостанции (●);
- вычислительного комплекса;
- линии связи и локальной вычислительной сети.



Схема расположения датчиков системы

6.2. Отделение Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»

Созданная система радиационного мониторинга намного расширила возможности ранее существующей системы на предприятии.

Данные из системы радиационного мониторинга передаются в Кризисный центр СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» и в Ситуационно-кризисный центр Росатома.



Схема расположения датчиков системы

В рамках проекта установлено:

- 5 блоков детектирования мощности дозы гамма-излучения (●);
- 2 блока детектирования мощности дозы нейтронного излучения (●);
- 2 блока детектирования радиоактивности морской воды (●);
- 3 блока детектирования альфа- и бета-радиоактивности аэрозолей (●);
- 1 автоматическая метеостанция (●);
- вычислительный комплекс;
- линии связи и локальная вычислительная сеть.

- 4 блока детектирования мощности дозы гамма-излучения (●);
- 3 блока детектирования радиоактивности морской воды (●);
- 1 автоматическая метеостанция (●);
- вычислительный комплекс;
- линии связи и локальная вычислительная сеть.

6.3. Отделение Сайда Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»



Схема расположения датчиков системы

В рамках Проекта создана АСКРО ПВХ РО «Сайда», обеспечивается интеграция системы ПВХ и ПДХ, обеспечивается обмен данными радиационного мониторинга с Кризисным центром СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» и СКЦ Росатома.

АСКРО ПВХ РО «Сайда» состоит из следующих основных частей:

6.4. Размеры, границы и характеристики санитарно-защитных зон и зон наблюдения

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) отделения Губа Андреева и отделения Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» ограничены технической территорией отделений. Зоны наблюдения (ЗН) составляют 10 км.

Размеры СЗЗ отделения Сайда Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» при компоновке площадок ПДХРО II очереди составляют:

- в направлении СЗ – 250 м
- в направлении СВ – 210 м
- в направлении ЮВ – 250 м
- в направлении ЮЗ – 210 м

На рисунке представлена санитарно-защитная зона отделения Сайда Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО».

Производственный экологический контроль в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» осуществляется радиохимической лабораторией. Для выполнения задач производственного контроля лаборатории оснащены соответствующими



Санитарно-защитная зона отделения Сейда Губа



средствами и методиками выполнения измерений, в службе радиационной безопасности работает квалифицированный персонал.

Существующая система экологического контроля и мониторинга в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» охватывает атмосферный воздух и водную среду.

За воздействием деятельности СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» на окружающую природную среду осуществляется как производственный и государственный экологический контроль, предусматривающий, в числе прочего, контроль за соблюдением нормативов допустимого воздействия на компоненты окружающей среды.

Контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов для стационарных источников

Контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов на границах санитарно-защитных зон

Контроль выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников

Контроль соблюдения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение

Контроль соблюдения правил обращения с отходами производства и потребления

Контроль радиационной обстановки в зонах наблюдения

Контроль радиационной обстановки в санитарно-защитных зонах

Контроль радиационной обстановки в помещениях и на территории промплощадок

Виды производственного экологического контроля

7

Воздействие на окружающую среду

7.1. Забор воды из водных источников

Источниками водоснабжения в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» являются поверхностные водные объекты и централизованные водопроводные сети.

В отчетном году водозабор из оз. Безымянного (отделение губа Андреева) и гб. Червянная Святоносского залива (отделение Гремиха) составил 41,18 тыс. м³.

7.2. Сбросы вредных химических веществ

Отделение губа Андреева СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»

Динамика валового сброса в водный объект за 2011-2012 гг. (**выпуск № 1**) представлена в таблице 1.

Отделение Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»

Сравнительная характеристика сброса загрязняющих веществ за 2011-2012 гг. (**выпуск № 3**) представлена в таблице 2.

Сравнительная характеристика сброса загрязняющих веществ за 2011-2012 гг. (**выпуск № 4**) представлена в таблице 3.

| Ингредиенты | Концентрация загрязняющих веществ, мг/л | | Расход сточных вод, тыс.м ³ /год | | Количество загрязняющих веществ, т/год | |
|---------------------|---|--------|---|------|--|---------|
| | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 |
| Взвешенные вещества | 5,9 | 185,4 | 5,41 | 5,58 | 0,0319 | 1,0345 |
| Сухой остаток | 25 | 414 | 5,41 | 5,58 | 0,135 | 2,310 |
| БПК полн. | 1,525 | 155,25 | 5,41 | 5,58 | 0,008 | 0,866 |
| Ионы аммония | 1,55 | 101,4 | 5,41 | 5,58 | 0,0084 | 0,566 |
| Нитриты | 0,045 | <0,02 | 5,41 | 5,58 | 0,00024 | <0,02 |
| Нитраты | 0,045 | 3,09 | 5,41 | 5,58 | 0,0002 | 0,017 |
| Фосфор | 0,144 | 7,28 | 5,41 | 5,58 | 0,00078 | 0,041 |
| Хлориды | 10,25 | 82,4 | 5,41 | 5,58 | 0,0555 | 0,460 |
| Сульфаты | 5,105 | 38,7 | 5,41 | 5,58 | 0,0276 | 0,216 |
| Нефтепродукты | 0,166 | 0,97 | 5,41 | 5,58 | 0,0009 | 0,0054 |
| Железо общее | 0,265 | 0,29 | 5,41 | 5,58 | 0,00143 | 0,00162 |
| АПАВ | 0,105 | 0,46 | 5,41 | 5,58 | 0,00057 | 0,00257 |

Таблица 1.

| Ингредиенты | Концентрация загрязняющих веществ, мг/л | | Изменения 2011-2012 | Расход сточных вод, тыс.м ³ /год | | Количество загрязняющих веществ, т/год (кг/год) | |
|---------------------|---|-------|---------------------|---|------|---|---------|
| | 2011 | 2012 | | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 |
| Взвешенные вещества | 1,5 | 22,6 | 21,1 | 4,4 | 4,1 | 0,00660 | 0,09266 |
| Сухой остаток | 61,0 | 144,0 | 83,0 | 4,4 | 4,1 | 0,26840 | 0,59040 |
| БПК ₅ | 1,12 | 2,1 | +0,98 | 4,4 | 4,1 | 0,00291 | 0,00865 |
| Ионы аммония | 0,314 | 1,393 | +1,079 | 4,4 | 4,1 | 0,00138 | 0,00570 |
| Нитриты | 0,01 | 0,026 | +0,016 | 4,4 | 4,1 | 0,00004 | 0,00011 |
| Нитраты | 0,07 | 0,495 | +0,425 | 4,4 | 4,1 | 0,00031 | 0,00203 |
| Фосфор фосфатов | 0,009 | 0,030 | -0,056 | 4,4 | 4,1 | 0,00004 | 0,00012 |
| Хлориды | 9,3 | 17,15 | +7,850 | 4,4 | 4,1 | 0,04092 | 0,07032 |
| Сульфаты | 5,165 | 20,61 | +15,445 | 4,4 | 4,1 | 0,02273 | 0,08452 |
| Нефтепродукты | 0,014 | 2,358 | +2,344 | 4,4 | 4,1 | 0,00006 | 0,00967 |
| АПАВ | 0,132 | 0,045 | -0,087 | 4,4 | 4,1 | 0,00058 | 0,00018 |
| Железо общее | 0,376 | 0,132 | -0,245 | 4,4 | 4,1 | 0,00165 | 0,00054 |

Таблица 2.

| Ингредиенты | Концентрация загрязняющих веществ, мг/л | | Изменения 2011-2012 | Расход сточных вод, тыс.м ³ /год | | Количество загрязняющих веществ, т/год (кг/год) | |
|---------------------|---|--------|---------------------|---|------|---|---------|
| | 2011 | 2012 | | 2011 | 2012 | 2011 | 2012 |
| Взвешенные вещества | 1,5 | 9 | +7,5 | 2,6 | 3,5 | 0,00390 | 0,03150 |
| Сухой остаток | 135 | 104 | -31 | 2,6 | 3,5 | 0,35100 | 0,36400 |
| БПК ₅ | 1,12 | 0,77 | -0,35 | 2,6 | 3,5 | 0,00291 | 0,00270 |
| Ионы аммония | 0,308 | 0,615 | +0,307 | 2,6 | 3,5 | 0,00080 | 0,00215 |
| Нитриты | 0,0255 | 0,02 | -0,0055 | 2,6 | 3,5 | 0,00007 | 0,00007 |
| Нитраты | 0,25 | 0,305 | +0,055 | 2,6 | 3,5 | 0,00065 | 0,00107 |
| Фосфор фосфатов | 0,0085 | 0,03 | +0,0215 | 2,6 | 3,5 | 0,00002 | 0,00011 |
| Хлориды | 29,65 | 13,05 | -16,6 | 2,6 | 3,5 | 0,07709 | 0,04568 |
| Сульфаты | 19,07 | 13,055 | -6,015 | 2,6 | 3,5 | 0,04958 | 0,04569 |
| Нефтепродукты | 0,1485 | 0,9685 | +0,82 | 2,6 | 3,5 | 0,00039 | 0,00339 |
| АПАВ | 0,0585 | 0,0295 | -0,029 | 2,6 | 3,5 | 0,00015 | 0,00010 |
| Железо общее | 0,394 | 0,218 | -0,176 | 2,6 | 3,5 | 0,00102 | 0,00076 |

Таблица 3.

7.3. Выбросы в атмосферный воздух

7.3.1. Выбросы вредных химических веществ

В соответствии с Разрешениями на выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения от 04.05.2011 № 1888П, № 1889П, № 1890П,

№1857П выброс в атмосферу для отделений Губа Андреева и Гремиха, а также аппарата управления в г. Мурманске СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» установлен в количестве 6,4925 тонн. Фактические выбросы загрязняющих веществ в отчетном году не превысили установленные нормативы.

Сравнение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и фактических выбросов в атмосферу в 2012 году представлено в таблице 4.

| Отделение губа Андреева СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» | | | | |
|--|--|--------------------------|--|-----------------------------------|
| № п/п | Наименование основных загрязняющих веществ | Класс опасности вещества | Установленный предельно допустимый выброс (ПДВ), т | Фактический выброс в 2012 году, т |
| 1. | Окрасочный аэрозоль | - | 0,007524 | 0,007524 |
| 2. | Азота диоксид | 3 | 0,2212688 | 0,2212688 |
| 3. | Азота окись (азота оксид) | 3 | 0,0340136 | 0,0340136 |
| 4. | Ангидрид сернистый (серы диоксид) | 3 | 0,0256448 | 0,0256448 |
| 5. | Ацетон | 4 | 0,0039 | 0,0039 |
| 6. | Бенз(а)пирен | 1 | 0 | 0 |
| 7. | Бензин (нефтяной, малосернистый) | 4 | 0,1272928 | 0,1272928 |
| 8. | Бутилацетат | 4 | 0,0018 | 0,0018 |
| 9. | Железо (железо окись) | 3 | 0,0204117 | 0,0204117 |
| 10. | Керосин | - | 0,0998128 | 0,0998128 |
| 11. | Ксилол | 3 | 0,312132 | 0,312132 |
| 12. | Марганец и его соединения | 2 | 0,0016434 | 0,0016434 |
| 13. | Пыль абразивная | - | 0,006071 | 0,006071 |
| 14. | Пыль древесная | - | 0,23436 | 0,23436 |
| 15. | Пыль неорг. (70-20) сод. SiO ₂ | 3 | 0,0004059 | 0,0004059 |
| 16. | Эмульсон | - | 0,0000059 | 0,0000059 |
| 17. | Сажа | 3 | 0,048278 | 0,048278 |
| 18. | Сольвент-нафта | - | 0,01892 | 0,01892 |
| 19. | Толуол | 3 | 0,0093 | 0,0093 |
| 20. | Уайт-спирит | - | 0,163568 | 0,163568 |
| 21. | Углерода окись | 4 | 1,7533693 | 1,7533693 |
| 22. | Формальдегид | 2 | 0,0001125 | 0,0001125 |

| Отделение Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» | | | | |
|--|--|-----------------|--|-----------------------------------|
| № п/п | Наименование основных загрязняющих веществ | Класс опасности | Установленный предельно допустимый выброс (ПДВ), т | Фактический выброс в 2012 году, т |
| 1. | Азота диоксид | 3 | 0,6372656 | 0,6372656 |
| 2. | Азота окись (азота оксид) | 3 | 0,0450557 | 0,0450557 |
| 3. | Ангидрид сернистый (серы диоксид) | 3 | 1,6712533 | 1,6712533 |
| 4. | Бенз(а)пирен | 1 | 0,000001 | 0,000001 |
| 5. | Бензин (нефтяной, малосернистый) | 4 | 0,0026077 | 0,0026077 |
| 6. | Железо (железа окись) | 3 | 0,009438 | 0,009438 |
| 7. | Керосин | - | 0,1198946 | 0,1198946 |
| 8. | Кислота серная | 2 | 0,0000011 | 0,0000011 |
| 9. | Ксилол | 3 | 0,0538528 | 0,0538528 |
| 10. | Марганец и его соединения | 2 | 0,000996 | 0,000996 |
| 11. | Пыль неорг. (70-20) сод. SiO ₂ | 3 | 0,000246 | 0,000246 |
| 12. | Сажа | 3 | 0,1075214 | 0,1075214 |
| 13. | Уайт-спирит | - | 0,0367022 | 0,0367022 |
| 14. | Углерода окись | 4 | 0,7091676 | 0,7091676 |
| 15. | Формальдегид | 2 | 0,0045 | 0,0045 |

Таблица 4.

Значительных изменений валовых выбросов загрязняющих веществ в отделениях СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» в течение последних лет не наблюдается.

7.3.2. Выбросы радионуклидов

СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» не производит выбросов радионуклидов в атмосферный воздух.

Результаты постоянного лабораторного контроля, проводимого в отделениях губа Андреева, Гремиха и Сайда-Губа показывают, что содержание аэрозолей радионуклидов в атмосферном воздухе не превышает значений, установленных законодательством.

7.4. Отходы

7.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Обращение с отходами производства и потребления в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» осуществляется в соответствии с законодательством РФ.

Размещение отходов осуществляется в соответствии с лимитами, выданными и утвержденными Управлением Росприроднадзора по Мурманской области для отделений и аппарата управления филиала в г. Мурманске от 07.10.2011 № 1104-П, № 892-П, № 876-П, № 1620-П.

В 2012 году образовалось 25,247 тонн отходов производства и потребления, из них 24,593 тонн передано на договорной основе сторонним специализированным организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения.

Образование отходов по классам опасности для окружающей среды представлено в таблице 5.

| Класс опасности отхода | Установленный норматив образования отходов, т/год | Фактическое образование отходов в 2012 году, т |
|------------------------|---|--|
| 1 класс | 0,087 | 0 |
| 2 класс | 2,264 | 0 |
| 3 класс | 5,013 | 0,36 |
| 4 класс | 131,886 | 23,932 |
| 5 класс | 5,592 | 0,955 |
| Итого | 144,842 | 25,247 |

Таблица 5.

Изменения объемов образования отходов производства и потребления за последние годы практически не наблюдается.

7.4.2. Обращение с радиоактивными отходами в отделениях губа Андреева и Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»

Обращение с твердыми радиоактивными отходами (далее – ТРО) на объектах отделений заключается в сборе, сортировке, фрагментации, загрузке во внутриобъектовые контейнеры-сборники и размещении на хранение в хранилища ранее накопленных ТРО и образовавшихся (вторичных) РАО.

Образование ТРО происходит в процессе обращения с РАО и ОЯТ. К образовавшимся ТРО относятся загрязнённые радионуклидами: основные и дополнительные средства индивидуальной защиты, шланги перекачки, выслужившие положенные сроки, использованный и пришедший в негодность инструмент, приспособления, материалы, грунт и строительные конструкции зданий и сооружений, демонтированных в связи с плановой реконструкцией технической территории пункта временного хранения (ПВХ).

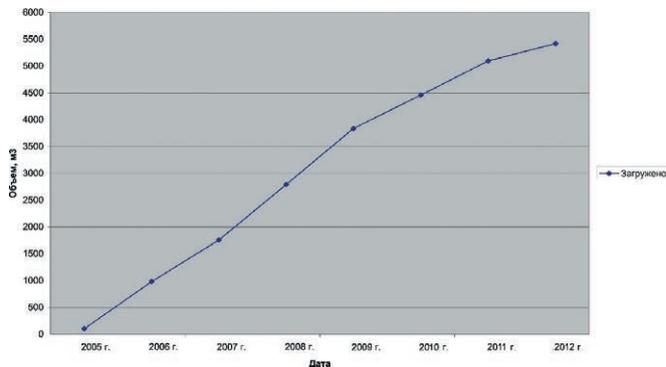


Диаграмма 1. Динамика переработки (фрагментации) ТРО в филиале

Штатные установки по переработке ТРО на объекте отсутствуют. Обращение с ТРО производится вручную с использованием постов газовой резки металлов, установки плазменной резки металлов, алмазного оборудования фирмы «ГИДРОПРЕСС», бензорезов и бензопил на специально оборудованной площадке фрагментации ТРО.

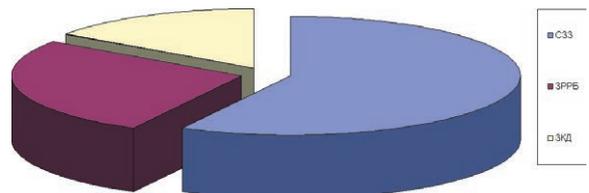
Динамика переработки ТРО представлена на диаграмме 1.

7.5. Загрязненные территории и их рекультивация в отделении губа Андреева и Гремиха СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО»

7.5.1. Зонирование территорий пунктов временного хранения РАО в отделениях губа Андреева и Гремиха в соответствии с ОСПОРБ-99/2010, СПОРО-2002

- Площадь зоны наблюдения – 31 400 га
- Общая площадь промышленной площадки ПВХ – 28 га

- Площадь санитарно-защитной зоны – 16 га
- Площадь зоны режима радиационной безопасности – 7,5 га
- Площадь зоны контролируемого доступа – 4,2 га



СЗЗ – санитарно-защитная зона, **ЗРРБ** – зона режима радиационной безопасности, **ЗКД** – зона контролируемого доступа

Диаграмма 2. Распределение территории ПВХ по зонам обеспечения радиационной безопасности

7.5.2. Распределение загрязненных и потенциально-загрязненных территорий пунктов временного хранения РАО в отделениях губа Андреева и Гремиха

Общая площадь загрязненной и потенциально-загрязненной территории составляет площадь зоны контролируемого доступа (ЗКД) размером 4,2 га.

Площадь загрязненной территории по местам размещения РАО по состоянию на 01.01.2012 составляет 1,14 га. Из них:

- Здание 5 – 1000 м²
- БСХ – 2500 м²
- Площадка временного хранения ТРО – 1616 м²
- Хранилища ТРО – 4655 м²
- Хранилища ЖРО – 1630 м²

В санитарно-защитных зонах, а также в зонах наблюдения отделений губа Андреева и Гремиха загрязненных территорий не выявлено.

В отделении Сайда Губа СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» загрязненные территории отсутствуют.

7.6. Удельный вес выбросов и отходов филиала в общем объеме по территории

По статистическим данным в предыдущие годы выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников Северо-Западного федерального округа составляли в среднем 2,2 млн. тонн в год. Выброс филиала «Северо-западный территориальный округ» в 2012 году составил менее 0,0003 % от общего выброса предприятий округа.

Доля образования отходов производства и потребления филиала в общем объеме образования отходов в Северо-Западном федеральном округе не превысила 0,00005 %.

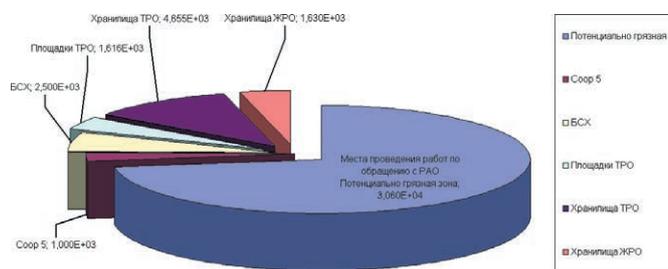


Диаграмма 3. Распределение загрязненных территорий в ЗКД (м²)

8

Реализация экологической политики в отчетном году

В целях реализации экологической политики СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» в 2012 году был проведен ряд организационных и производственно-технических мероприятий, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. В отчетном году были проведены следующие работы:

- реконструкция сетей электроснабжения плавучих причалов пункта временного хранения многоотсечных блоков реакторных отсеков н.п. Сайда-Губа;
- произведено дооборудование лаборатории 2 класса в губе Андреева;
- проведена модернизация хранилищ и оборудования для обеспечения безопасного обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами;
- утилизация выведенных из эксплуатации ядерно-, и радиационно-опасных объектов.

Решение этих задач позволит снизить риск возможных экологических аварий и повысить защищенность населения и окружающей среды от воздействия неблагоприятных факторов, связанных с использованием атомной энергии.

В целях выполнения мероприятий по реализации ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности», в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» проводились работы:

- по обеспечению безопасного хранения отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, блоков реакторных отсеков и судов атомного технологического обслуживания в процессе эксплуатации особо радиационно и ядерно-опасных объектов;
- по модернизации и расширению системы радиационного контроля СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО».

Планом реализации экологической политики филиала и его отделений на последующие годы предусматривается проведение следующих организационных и производственных мероприятий:

- проведение дальнейших работ по разработке нормативов допустимых сбросов (НДС), их утверждение и получение соответствующих разрешений в специально уполномоченных государственных органах по охране окружающей среды;
- заключение договоров водопользования;
- лицензирование деятельности в области обращения с отходами I-IV класса опасности.

В 2012 году текущие затраты на охрану окружающей среды в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «РосРАО» составили 848 433,41 тыс. руб., из них:

- на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды – 848 066,7 тыс. руб.;

- на охрану атмосферного воздуха – 175,71 тыс. руб.;
- на охрану окружающей среды от отходов производства и потребления – 201 тыс. руб.

В филиале ежегодно осуществляются платежи за негативное воздействие на окружающую среду. В 2012 году плата за негативное воздействие на окружающую среду в филиале составила 28 400 руб.

В процентном соотношении структура экологических платежей представлена на диаграмме 4.

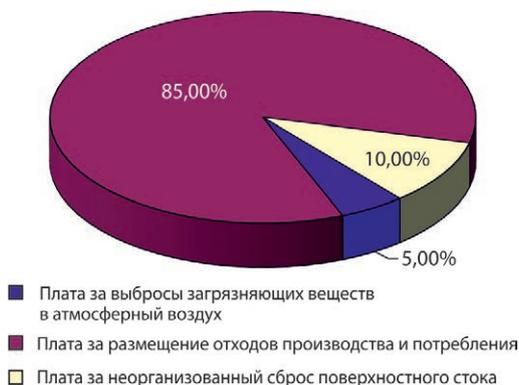


Диаграмма 4. Структура экологических платежей филиала

9 Экологическая и информационно-просветительская деятельность

9.1. Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

В вопросах экологии деятельность СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» осуществляется в конструктивном взаимодействии с контролирующими и надзорными органами, общественными организациями и гражданами, Администрацией Мурманской области и г. Мурманска.

- Государственную инспекцию на предприятии осуществляют:
- Управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) по Мурманской области;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования



(Росприроднадзора) по Мурманской области;

- Отдел водных ресурсов Мурманской области Двинско-Печорского бассейнового водного управления;
- Региональное управление № 120 ФМБА России;
- ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии № 120 ФМБА России;
- Комитет по природным ресурсам и охране окружающей среды по Мурманской области;
- ФГУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений» по Мурманской области.

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

Специалисты СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» принимают активное участие в проводимых в Мурманске экологических семинарах, встречах с общественными и научными организациями

и институтами, в открытых слушаниях по вопросам воздействия вредных производственных факторов на окружающую среду, проводимых как российскими, так и зарубежными организациями.

9.3. Экологическая деятельность и деятельность по информированию населения



Экологическая деятельность СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» направленная на обеспечение экологической безопасности пунктов хранения РАО и ОЯТ, охватывает весь комплекс проблем отделений филиал – Губа Андреева, Гремиха, Сайда-Губа.

В целях информирования населения в Интернете размещен сайт СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО», государственной телерадиокомпанией «Мурман» ежегодно производится съемка видеофильмов о деятельности филиала.

10

Адреса и контакты

Наименование предприятия

Северо-Западный центр по обращению с радиоактивными отходами «СевРАО» – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Предприятие по обращению с радиоактивными отходами «РосРАО» (СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО»)



Адрес предприятия

183017, Россия, г. Мурманск,
ул. Лобова, д. 100
Тел./факс: + 7 (815) 222-42-93
E-mail: sevrao@aspol.ru
www.rosrao.ru

Директор

Амбарцумян Вазген Койрунович
Тел.: + 7 (815) 222-70-19

Главный инженер

Еременко Валерий Васильевич
Тел.: + 7 (815) 221-05-02

Заместитель главного инженера

Шишкин Сергей Михайлович
Тел.: + 7 (815) 221-05-24

Эколог

Беликов Владимир Евгеньевич
Тел.: + 7 (815) 221-05-28



Отчет
по экологической
безопасности
СЗЦ «СевРАО» –
филиала ФГУП «РосРАО»
за 2012 год



**Генеральная дирекция
ФГУП «РосРАО»**

119017, РФ, г. Москва,
Пыжевский пер., 6
Тел.: +7 495 710 7648
Факс: +7 495 710 7650
E-mail: info@rosrao.ru
www.rosrao.ru

