



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



# ОТЧЁТ

## ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### ЗА 2019 ГОД



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

# Содержание



<b>1.</b>	Общая характеристика и основная деятельность	2
<b>2.</b>	Экологическая политика	7
<b>3.</b>	Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность	10
<b>4.</b>	Системы менеджмента на предприятии	14
<b>5.</b>	Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	18
<b>6.</b>	Воздействие на окружающую среду	22
<b>6.1.</b>	Забор воды из водных источников	22
<b>6.2.</b>	Сбросы в открытую гидрографическую сеть	23
<b>6.3.</b>	Выбросы в атмосферный воздух	23
<b>6.3.1.</b>	Выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух	23
<b>6.3.2.</b>	Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух	24
<b>6.4.</b>	Отходы	26
<b>6.4.1.</b>	Обращение с отходами производства и потребления	26
<b>6.4.2.</b>	Обращение с радиоактивными отходами	27
<b>6.5.</b>	Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ФГУП «РосРАО» в общем объеме по территории Российской Федерации	29
<b>6.6.</b>	Состояние территорий расположения площадок ФГУП «РосРАО»	29
<b>7.</b>	Реализация Экологической политики в отчетном году	31
<b>8.</b>	Экологическая и информационно-просветительская деятельность	35
<b>8.1.</b>	Основные направления экологической деятельности	35
<b>8.2.</b>	Взаимодействие с общественными организациями, научными и социальными институтами, органами государственной власти	38
<b>8.3.</b>	Информационно-просветительская деятельность	41
<b>9.</b>	Адреса и контакты	44



## Общая характеристика и основная деятельность

**В** 2008 году Правительством Российской Федерации было принято решение о передаче спецкомбинатов «Радон» под управление профильного ведомства – Госкорпорации «Росатом».

Согласно приказу руководства Госкорпорации 11 июня 2008 года на базе Ленинградского спецкомбината было создано ФГУП «РосРАО».

В течение года предприятие объединило под общим управлением расположенные на всей территории Российской Федерации площадки спецкомбинатов «Радон». В 2009 году предприятию была передана площадка Кирово-Чепецкого химкомбината, нуждающаяся в реабилитации. А в 2011 году в соответствии с Указом Президента Российской Федерации, распоряжениями Правительства Российской Федерации и Госкорпорации «Росатом» в состав предприятия в качестве его филиалов вошли ФГУП «ДальРАО» и ФГУП «СевРАО», созданные в 2000 году.

Сегодня ФГУП «РосРАО» – крупнейший оператор, профессионально эксплуатирующий площадки с хранилищами радиоактивных отходов на территории страны.

Предприятие оказывает полный комплекс услуг в области обращения с радиоактивными веществами (РВ) и радиоактивными

отходами (РАО), включая сбор, транспортирование, переработку, кондиционирование и хранение отходов низкого и среднего уровня активности.

На Кольском полуострове и в Приморье предприятие проводит работы по обращению с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) и РАО, накопленными в процессе деятельности Военно-Морского Флота и образующимися при утилизации атомных подводных лодок и надводных кораблей с ядерными энергетическими установками, а также работы по экологической реабилитации радиационно опасных объектов.

Предприятие работает в составе Госкорпорации «Росатом» и пользуется методической и ресурсной поддержкой крупнейшей отраслевой системы в мире.

В 2019 году ФГУП «РосРАО» назначено Федеральным оператором по обращению с отходами I-II классов опасности на территории Российской Федерации и в дальнейшем станет ключевым элементом создания системы обращения с отходами I-II классов, позволяющей решить существующую в стране экологическую проблему в данной сфере. Назначение Федерального оператора принято Распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2019 г. № 2684-р в соответствии с Федеральным



законом от 26 июля 2019 г. № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и Федеральный закон «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

В 2019 году в составе ФГУП «РосРАО» работало 7 филиалов, управляющих деятельностью 19-ти отделений, площадки которых расположены по всей территории Российской Федерации:

- Дальневосточный центр по обращению с радиоактивными отходами «ДальРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» (г. Владивосток)
- Северо-Западный центр по обращению с радиоактивными отходами «СевРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» (г. Мурманск)
- Филиал «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Санкт-Петербург)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Нижний Новгород)
- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Екатеринбург)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Иркутск)
- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Ростов-на-Дону)

В конце 2017 года в целях расширения территориальной сферы и повышения эффективности деятельности было принято решение генерального директора ФГУП «РосРАО» о создании в структуре предприятия филиала «Центральная Азия» (г. Бишкек Кыргызской Республики).

Филиалы предприятия не являются юридическими лицами и осуществляют свою деятельность от имени ФГУП «РосРАО», которое несет ответственность за их деятельность.

Генеральная дирекция предприятия находится в г. Москве.



### Филиалы и отделения состоят из следующих основных функциональных подразделений:

- административно-управленческие подразделения – выполняют функции общего управления, бухгалтерского учета и финансовой деятельности
- производственные участки – обеспечивают работу технологических систем, систем долговременного хранения, приема, контроля и учета РВ, РАО и ОЯТ<sup>1</sup>, систем дезактивации, систем транспортирования и т.д.
- ремонтно-эксплуатационные участки – обеспечивают работу инженерных систем
- службы радиационной безопасности – обеспечивают работу систем радиационного контроля и систем радиологического мониторинга
- службы безопасности – обеспечивают работу систем связи и сигнализации, пожарной сигнализации, физической защиты

<sup>1</sup> СЗЦ «СевРАО» и ДВЦ «ДальРАО».



Филиалы и отделения ФГУП «РосРАО»





### Комплекс сооружений филиалов и отделений включает:

- пункты хранения радиоактивных отходов (ПХРО)
- базы по радиологическому, технологическому, транспортному, материально-техническому обеспечению работ по обращению с РВ и РАО
- объекты бывших береговых технических баз ВМФ на Кольском полуострове и в Приморье
- пункты долговременного хранения реакторных отсеков утилизированных атомных подводных лодок (АПЛ) и судов атомного технологического обеспечения (АТО)

### Основные виды работ, выполняемые предприятием:

- обращение с РВ, РАО, ОЯТ<sup>1</sup> и отработавшими источниками ионизирующего излучения (ИИИ) при их сборе, сортировке, переработке и хранении
- обращение с РВ, РАО, ОЯТ<sup>2</sup> и отработавшими ИИИ при их транспортировании

<sup>1</sup> СЗЦ «СевРАО» и ДВЦ «ДальРАО».

<sup>2</sup> СЗЦ «СевРАО» и ДВЦ «ДальРАО».

- обращение с РВ и РАО при проведении радиационного контроля, при проведении радиационно-аварийных работ, связанных с выявлением и ликвидацией радиоактивного загрязнения
- осуществление деятельности по использованию радиоактивных материалов при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях
- проведение работ по индивидуальному дозиметрическому контролю
- проведение работ по дезактивации одежды, средств защиты, технологического оборудования, транспортных контейнеров, спецавтотранспорта
- осуществление контроля радиационной обстановки в зонах возможного загрязнения, санитарно-защитных зонах и зонах наблюдения объектов предприятия с использованием технических средств непрерывного и оперативного контроля, а также лабораторного анализа
- выполнение работ по реабилитации загрязненных объектов и участков территорий

Работы выполняются в соответствии с условиями действия лицензий на право ведения работ в области использования атомной энергии, аттестатами аккредитации лабораторий радиационного контроля и заключенными контрактами.



# Экологическая политика



Основным приоритетом ФГУП «РосРАО» наряду с достижением высоких экономических показателей является охрана окружающей среды.

ФГУП «РосРАО» осуществляет свою деятельность в соответствии с Экологической политикой, утвержденной генеральным директором предприятия 03 ноября 2016 года, которая базируется на целях и основных принципах Экологической политики Госкорпорации «Росатом».

## Стратегической целью ФГУП «РосРАО» является лидерство в Российской Федерации в области:

- комплексного обращения с радиоактивными отходами;
- оказания услуг эксплуатирующим организациям, включая вывод из эксплуатации объектов использования атомной энергии;
- утилизации выведенных из эксплуатации атомных подводных лодок;
- реабилитации радиационно-опасных объектов и загрязненных участков территорий.

## Руководство ФГУП «РосРАО» принимает на себя следующие обязательства:

- охранять окружающую среду с учетом экологических, экономических, социальных интересов ФГУП «РосРАО», Госкорпорации «Росатом», Российской Федерации и презумпции экологической опасности любой деятельности с учетом контекста предприятия;
- на всех этапах функционирования предприятия выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты деятельности с целью их последующей оценки и снижения экологических рисков;
- обеспечивать соответствие производственной деятельности предприятия законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам в области экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- постоянно улучшать систему экологического менеджмента для улучшения экологических показателей деятельности;
- обеспечивать деятельность по охране окружающей среды необходимыми



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ФГУП «РосРАО»  
№ 214-1/441-П от 03.11.2016

#### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ФГУП «РОСРАО»

**Стратегическая цель** федерального государственного унитарного предприятия «Предприятие по обращению с радиоактивными отходами «РосРАО» (ФГУП «РосРАО») – лидерство в Российской Федерации в области:

- комплексного обращения с радиоактивными отходами;
- оказания услуг эксплуатирующим организациям (включая вывод из эксплуатации объектов использования атомной энергии);
- утилизации выведенных из эксплуатации атомных подводных лодок;
- реабилитации радиационно-опасных объектов и загрязненных участков территорий.

**Основным приоритетом** ФГУП «РосРАО» наряду с достижением высоких экономических показателей является охрана окружающей среды.

Планируя и реализуя экологическую деятельность, руководство ФГУП «РосРАО» принимает на себя следующие **обязательства**:

- охрана окружающей среды с учетом экологических, экономических, социальных интересов ФГУП «РосРАО», Госкорпорации «Росатом», Российской Федерации и презумпции экологической опасности любой производственной деятельности с учетом контекста предприятия;
- на всех этапах функционирования предприятия выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты деятельности ФГУП «РосРАО» с целью последующей оценки, снижения экологических рисков;
- обеспечивать соответствие производственной деятельности предприятия законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам в области безопасности и охраны окружающей среды;
- постоянно улучшать систему экологического менеджмента для улучшения экологических показателей деятельности;
- обеспечивать деятельность по охране окружающей среды необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии и оборудование;
- обеспечивать открытость и доступность объективной, научно обоснованной информации о воздействии предприятия на окружающую среду и здоровье персонала и населения;
- обеспечивать готовность руководства и персонала предприятия к предотвращению и ликвидации последствий радиационных аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

ресурсами, включая кадры, финансы, технологии и оборудование;

- обеспечивать открытость и доступность объективной, научно обоснованной информации о воздействии предприятия на окружающую среду, здоровье персонала и населения;
- обеспечивать готовность руководства и персонала предприятия к предотвращению и ликвидации последствий ради-

ационных аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Планируя и реализуя свою деятельность, ФГУП «РосРАО» следует основным принципам:**

- принцип соответствия – обеспечение соответствия законодательным и другим требованиям в области обеспечения



безопасности и охраны окружающей среды;

- принцип последовательного улучшения – система действий, направленных на достижение и поддержание высокого уровня радиационной и других компонент экологической безопасности;
- 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

предприятия к предупреждению и ликвидации последствий потенциально возможных радиационных аварий и иных чрезвычайных ситуаций;

- принцип системности – системное и комплексное решение проблем обеспечения экологической безопасности и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- принцип открытости – открытость и доступность экологической информации, эффективная информационная работа с общественностью и СМИ.



## Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность

ФГУП «РосРАО» осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами, полный перечень которых – ПНТД-01-19 – утвержден приказом от 29.05.2019 № 214-1/262-П. Филиалы и отделения руководствуются в своей деятельности следующей документацией:

- Декларации о воздействии на окружающую среду;
- Отчетность об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов;
- Программы производственного экологического контроля;
- Разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- Разрешения на сброс загрязняющих веществ в водные объекты;
- Разрешения на выброс радиоактивных веществ;
- Разрешения на сброс радиоактивных веществ;
- Документы об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- Лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод;
- Лицензии на право ведения работ в области использования атомной энергии;
- Договоры водопользования;
- Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности;
- Свидетельства о постановке на государственный учет объектов негативного воздействия на окружающую среду.
- Сведения об объектах негативного воздействия ФГУП «РосРАО» внесены в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
- Перечень основных нормативных правовых актов приведен ниже:
- Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»



- Федеральный закон от 21 ноября 1995 года № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»
- Федеральный закон от 09 января 1996 года № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон от 11 июля 2011 года № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Водный кодекс РФ от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ
- Федеральный закон от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
- Федеральный закон от 01 мая 1999 года № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал»
- Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- Федеральный закон от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
- Федеральный закон от 04 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- Федеральный закон от 26 июля 2019 г. № 225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и Федеральный закон «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»
- Закон РФ от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»
- Постановление Правительства РФ от 28 сентября 2015 года № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»
- Постановление Правительства РФ от 23 июня 2016 года № 572 «Об утверждении правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»
- Постановление Правительства РФ от 02 марта 2000 года № 183 «О нормативах выбросов, вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него»
- Постановление Правительства РФ от 03 марта 2017 года № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»
- Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»
- Постановление Правительства РФ от 11 июня 1996 года № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы»
- Приказ Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 16 мая 2000 года № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 12 марта 2008 года № 165 «О подготовке и заключении договора водопользования»



- Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2006 года № 844 «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование»
- Постановление Правительства РФ от 23 июля 2007 года № 469 «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»
- Постановление Правительства РФ от 03 октября 2015 года № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности»
- Постановление Правительства РФ от 16 августа 2013 года № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV класса опасности»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30 сентября 2011 года № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 февраля 2018 года № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 05 декабря 2014 года № 541 «Об утверждении порядка отнесения отходов I – IV классов опасности к конкретному классу опасности»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 04 декабря 2014 года № 536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 25 февраля 2010 года № 50 «О порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01 сентября 2011 года № 721 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 31 декабря 2010 года № 579 «О порядке установления источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, подлежащих государственному учету и нормированию, и о перечне вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 09 января 2017 года № 3 «Об утверждении порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее форм»
- Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010) СП 2.6.1.2612-10
- Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) СанПиН 2.6.1.2523-09
- Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и обоснование границ (СП СЗЗ и ЗН-07) СП 2.6.1.2216-07
- Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03



- Нормативная и разрешительная экологическая документация, согласованная и утвержденная специально уполномоченными государственными органами для филиалов и отделений ФГУП «РосРАО» в установленном законодательством РФ порядке.



# Системы менеджмента на предприятии

## Система менеджмента качества

В своей деятельности ФГУП «РосРАО» поддерживает такой уровень качества выполняемых работ, при котором обеспечивается ядерная и радиационная безопасность персонала и населения.

В 2019 году по результатам 1-го инспекционного аудита система менеджмента качества (СМК) ФГУП «РосРАО» признана соответствующей требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Отчет о проведенном 1-ом инспекционном аудите органа по сертификации систем

управления ООО ССУ «ДЭКУЭС» не содержит несоответствий.

В 2019 году в область сертификации ФГУП «РосРАО» входили следующие виды деятельности:

- обращение с радиоактивными отходами, радиоактивными веществами и отработавшими источниками ионизирующего излучения, в том числе при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии в оборонных целях;
- зарядка и разрядка радиоизотопных приборов и установок с источниками ионизирующего излучения;





- проверка средств измерений. Измерения, испытания, радиационный контроль и радиозэкологический мониторинг объектов;
- вывод из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов;
- проектирование и конструирование радиационных источников, пунктов хранения радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов;
- функции генерального проектировщика, генерального подрядчика и заказчика-застройщика;
- изготовление изделий и оборудования для объектов использования атомной энергии;
- формирование, окраска, долговременное хранение и обслуживание реакторных отсеков утилизированных атомных подводных лодок и блок-упаковок судов атомного технического обслуживания и атомных ледоколов;
- обращение с отходами I-II класса опасности.



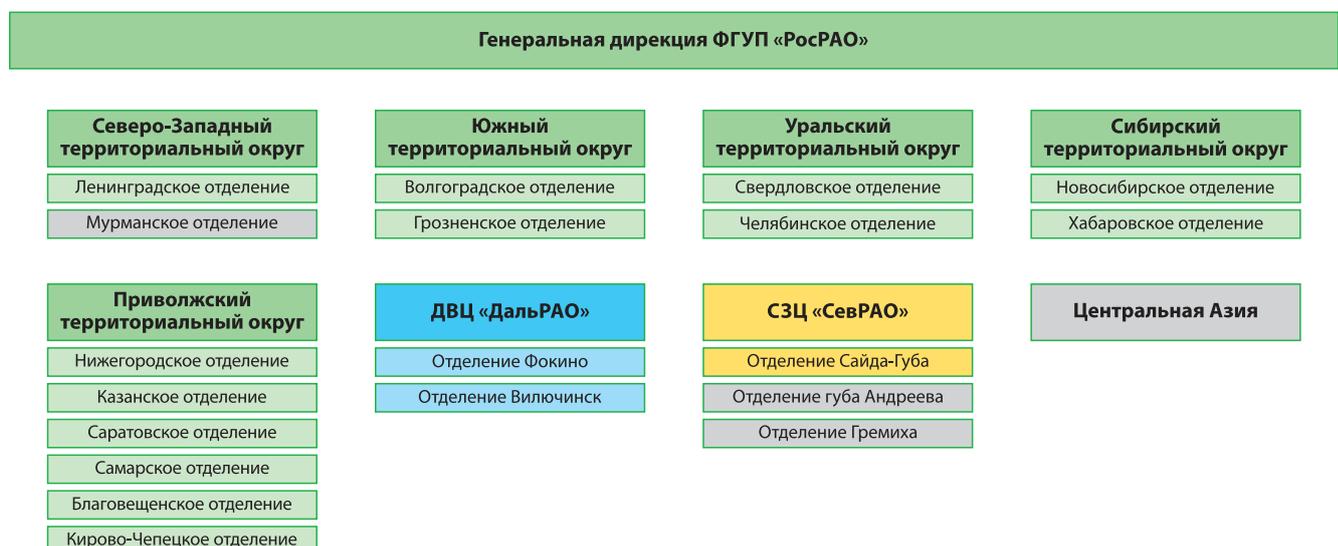
стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям военного стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012.

Сертифицированная СМК ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» распространяется на вид деятельности:

- эксплуатация средств переработки, транспортирования и хранения радиоактивных отходов, утилизация, перевозка и хранение продукции в соответствии с классами ЕК 001-2014: 1905, 1915, 1925, 9720, 9730, 9740.

В 2019 году ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» успешно прошел 1-ый инспекционный аудит на соответствие требованиям

В 2019 году система менеджмента качества СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» сертифицирована на соответствие требованиям военного стандарта ГОСТ РВ 0015-





002-2012 применительно к утилизации, транспортированию и хранению военной продукции в соответствии с классами ЕК 001-2014: 1905, 1925, 1940.

Подразделения ФГУП «РосРАО», на которые распространялось действие сертификатов СМК в 2019 году:

- ISO 9001:2015 и ГОСТ Р ИСО 9001-2015 – отмечены зеленым цветом;
- ISO 9001:2015, ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012 – отмечены желтым цветом;
- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ РВ 0015-002-2012 – отмечены синим цветом.

## Система экологического менеджмента

На предприятии продолжается работа по внедрению системы экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001:2015.

В 2015 – 2016 гг. во ФГУП «РосРАО» разработана документация СЭМ и проведено обучение основного состава внутренних аудиторов. По результатам выполненных работ проведена внешняя оценка текущего состояния СЭМ ФГУП «РосРАО» и анализ практического внедрения документации.

К 2019 году в области системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001:2015 обучено более 100 работников.



В 2020 году запланировано продолжение работ по внедрению СЭМ.

## Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

В 2019 году успешно реализована работа по сертификации предприятия на соответствие требованиям международного стандарта системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда ISO 45001:2018.

Выдан сертификат соответствия с областью применения: создание научно-технической продукции, оказание инженеринговых и консалтинговых услуг, разработка и изготовление оборудования для хранения и транспортирования РАО, обращение с ОЯТ, РВ и РАО, реабилитация территорий, вывод из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов (ЯРОО).

Подразделения ФГУП «РосРАО», на которые распространяется действие сертификата:

- Генеральная дирекция ФГУП «РосРАО»
- ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «РосРАО» (отделение Фокино)
- Филиал «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Ленинградское отделение)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Нижегородское отделение)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Саратовское отделение)
- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Ростов-на-Дону)
- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Волгоградское отделение)



- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Свердловское отделение)
- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Челябинское отделение)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (г. Иркутск)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» (Новосибирское отделение).



## Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды

Производственный экологический контроль во ФГУП «РосРАО» имеет два основных направления:

- контроль соблюдения требований природоохранного законодательства при осуществлении выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, при обращении с отходами производства и потребления, при использовании природных ресурсов
- контроль соблюдения требований законодательства при обеспечении ядерной и радиационной безопасности

---

### Производственный экологический контроль нерадиационных факторов воздействия

Объектами производственного экологического контроля во ФГУП «РосРАО» являются стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, источники образования и места накопления отходов производства и потребления, источники сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, компоненты окружающей природной среды и природные ресурсы.

В целях контроля, анализа и принятия мер по уменьшению негативного воздействия на окружающую среду производственный экологический контроль в отделениях филиалов осуществляется в соответствии с разработанными программами и планами. Для объектов ФГУП «РосРАО» II-III категорий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду», разработаны и утверждены программы производственного экологического контроля, содержащие, в том числе, информацию о проводимом мониторинге окружающей среды.

Для проведения измерений параметров негативного воздействия на окружающую среду нерадиационного характера на договорной основе привлекаются специализированные лаборатории с соответствующей областью аккредитации.

По итогам 2019 года в территориальные органы Росприроднадзора филиалами и отделениями филиалов, имеющими в своем составе объекты II-III категорий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в установленном порядке направлена отчетность об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.



*Виды производственного экологического контроля*

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 радиационной обстановки в помещениях и на территории промплощадок	Контроль радиационной обстановки в санитарно-защитных зонах	Контроль радиационной обстановки в зонах наблюдения	Контроль соблюдения правил обращения с отходами производства и потребления
Контроль загрязнения радионуклидами объектов окружающей среды на территории промплощадок	Контроль загрязнения радионуклидами объектов окружающей среды в санитарно-защитных зонах	Контроль загрязнения радионуклидами объектов окружающей среды в зонах наблюдения	Контроль содержания радионуклидов в грунтовых водах (мониторинг недр)

## Производственный радиационный контроль

Радиационный контроль осуществляется собственными, аккредитованными в федеральной службе по аккредитации, лабораториями радиационного контроля. Всего в отделениях и филиалах ФГУП «РосРАО» 17 аккредитованных лабораторий радиационного контроля.

Лаборатории оснащены радиометрическими, дозиметрическими и спектрометрическими приборами, оборудованием для радиохимических анализов. Приборный парк регулярно обновляется. Специалисты лабораторий владеют необходимыми методиками измерений.

Мероприятия производственного радиационного контроля включают: радиационный контроль в пределах территорий пунктов хранения и хранилищ радиоактивных отходов, в санитарно-защитных зонах

и зонах наблюдения, индивидуальный дозиметрический контроль персонала.

В целях осуществления радиационного контроля в подразделениях предприятия созданы службы радиационной безопасности, которые контролируют выполнение требований НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, а также норм и правил в области использования атомной энергии при выполнении работ по приему радиоактивных отходов от орга-





низаций, по перевозке и хранению радиоактивных отходов, дезактивации помещений, спецтранспорта, оборудования, контейнеров.

Радиационный контроль в пунктах хранения и хранилищах радиоактивных отходов предусматривает проведение дозиметрического и радиометрического контроля производственных помещений и компонентов окружающей природной среды.

Всего по ФГУП «ФЭО» радиационный контроль выполняется 17-ю лабораториями радиационного контроля, аккредитованными Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация).

---

### Радиационный контроль производственных помещений

Проводится персоналом лабораторий радиационного контроля путем проведения измерений:

- мощности дозы  $\gamma$ - и  $n$ - излучения на рабочих местах;
- загрязнения  $\alpha$ - и  $\beta$ -активными веществами поверхностей производственных помещений и оборудования с определением радионуклидного состава загрязнения;
- объемной активности радона в производственных помещениях;
- объемной активности и радионуклидного состава аэрозолей радиоактивных веществ в воздухе производственных помещений.

---

### Радиационный контроль в пределах санитарно-защитных зон и зон наблюдения включает:

- измерение мощности дозы  $\gamma$ -излучения в контрольных точках в соответствии с программой радиационного контроля;

- измерение удельной активности и определение радионуклидного состава радиоактивных веществ в водах открытых водных объектов, подземных водах, почвах, донных отложениях, растительности.

---

### Индивидуальный контроль за облучением персонала включает:

- определение уровня загрязнения  $\alpha$ -,  $\beta$ -активными веществами средств индивидуальной защиты, кожных покровов и спецодежды персонала;
- определение индивидуальной дозы внешнего и внутреннего облучения.

Результаты радиационного контроля сопоставляются со значениями пределов доз и контрольными уровнями. Ежегодно результаты контроля заносятся в радиационно-гигиенические паспорта подразделений предприятия. В начале каждого года в территориальные органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, представляются отчеты о проведенных работах и сведения о дозах облучения.

Полученные в результате проведения радиационного контроля данные показывают, что содержание радионуклидов в пробах окружающей среды, в санитарно-защитных зонах и зонах наблюдения отделений филиала находится на уровне типичных для регионов значений.

---

\*\*\*

Для оценки техногенного воздействия радиационно опасных объектов (хранилищ РАО) на состояние недр при их эксплуатации и выводе из эксплуатации на ПХРО филиалов и отделений филиалов ФГУП «РосРАО» осуществляется объектный мониторинг состояния недр (ОМСН).

Система ОМСН ФГУП «РосРАО» включает 476 контрольно-наблюдательные скважин,



11 эксплуатационных (водозаборных) скважин, 50 шурфов и 350 точек контроля почв. Всего в наблюдательной сети 887 пунктов наблюдения.

ОМСН осуществляет гидродинамический, гидрохимический и радиационный мониторинг подземных вод и радиационный мониторинг почв и грунтов.

Для обеспечения службы радиационной безопасности ФГУП «РосРАО» своевременной и надежной информацией о степени воздействия радиационно опасных объектов на недра в 2019 году по всем видам ОМСН было выполнено 19050 измерений, в том числе:

- 5570 измерений глубины залегания уровней подземных вод;
- 9518 радиохимических анализов проб подземных вод, почв и грунтов;
- 1564 химических анализов проб подземных вод;
- 2398 измерений фактических глубин наблюдательных скважин.

Состояние недр (подземных вод, почв и грунтов) ПХРО филиалов и отделений филиалов ФГУП «РосРАО» оценивалось комплексно: по гидродинамическому, гидрохимическому и радиационному факторам.

Под постоянным контролем находилось техническое состояние наблюдательных скважин, два раза в год обследовалось их



внешнее обустройство (окраска оголовков, оборудование устьев цементными замками, наличие закрывающих крышек и маркировки) и измерялись фактически глубины.

В целом, системы объектного мониторинга состояния недр на ПХРО филиалов и отделений филиалов ФГУП «РосРАО» находятся в удовлетворительном состоянии и выполняют поставленные задачи.

\*\*\*

Автоматизированные системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) функционируют в ДВЦ «ДальРАО», СЗЦ «СевРАО» и Саратовском отделении филиала «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО».

Функции АСКРО включают сбор и обработку данных о параметрах радиационной обстановки на ядерно и радиационно опасных объектах отделений и сигнализации в случаях превышения контрольных уровней, представление объективной информации о состоянии и прогноз радиационной обстановки для принятия управленческих решений.

В 2019 году реализованы следующие позиции технического задания на создание системы:

- Технический проект «Объектовые АСКРО филиалов и отделений ФГУП «РосРАО» выполнен АНО «Центр анализа безопасности энергетики при ИБРАЭ РАН» в мае 2019 года.
- Выполнена комплектация оборудования.
- Завершен монтаж элементов Системы в Нижегородском и Кирово-Чепецком отделениях Приволжского территориального округа ФГУП «РосРАО».
- Ведется монтаж элементов системы в Казанском отделении Приволжского территориального округа ФГУП «РосРАО».



# Воздействие на окружающую среду

## 6.1. Забор воды из водных источников

ФГУП «РосРАО» осуществляет забор воды из подземных и поверхностных водных объектов в целях технического, хозяйственно-бытового и питьевого водоснабжения.

Право пользования недрами и право водопользования предоставляется предприятию в соответствии с законодательством о недрах и водным законодательством Российской Федерации.

\*\*\*

Артезианские скважины являются источниками водоснабжения в Казанском, Нижегородском, Самарском и Саратовском отделениях филиала «Приволжский территориальный округ», филиале «Сибирский территориальный округ», его Новосибирском и Хабаровском отделениях, Свердловском и Челябинском отделениях филиала «Уральский территориальный округ», филиале «Южный территориальный округ» и его Волгоградском отделении, Центре по обраще-





нию с радиоактивными отходами – отделении Фокино ДВЦ «ДальРАО».

Суммарный водозабор из подземных водных объектов в отчетном году составил 11,8 тыс. м<sup>3</sup> при установленном лимите 111,6 тыс. м<sup>3</sup>. По сравнению с 2018 годом объем забора воды сократился на 0,1 тыс. м<sup>3</sup>.

В соответствии с условиями действия лицензий в отделениях ведется мониторинг подземных вод, включающий наблюдения за уровнем и качеством подземных вод. В установленном порядке проводятся обследования технического состояния скважин.

В целях рационального использования водных ресурсов учет водопотребления в большинстве подразделений предприятия ведется с использованием приборов учета воды.

\*\*\*

Поверхностные водные объекты являются источниками водоснабжения в СЗЦ «СевРАО» и Благовещенском отделении филиала «Приволжский территориальный округ».

В отчетном году объем водозабора СЗЦ «СевРАО» из оз. Безымянного и гб. Червяная Святоносского залива Баренцева моря составил 156,12 тыс. м<sup>3</sup>. Благовещенским отделением забор воды осуществлялся из пруда в объеме 0,34 тыс. м<sup>3</sup>.

Суммарный объем водозабора из поверхностных водных объектов по сравнению с предыдущими годами существенно не изменился.

## 6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть

В ДВЦ «ДальРАО» и СЗЦ «СевРАО» отведение сточных вод, не содержащих радионуклиды, осуществляется в поверхностные водные объекты: бухту Крашенинникова Авачинской губы Берингова моря, бухту

Разбойник залива Стрелок Японского моря, губу Андреева губы Западная Лица Мотовского залива и губу Червяная Святоносского залива Баренцева моря.

В 2019 году в водные объекты отведены производственно-бытовые и ливневые сточные воды в количестве 221,64 тыс. м<sup>3</sup>, что на 13% меньше показателя 2018 года.

На других площадках предприятия хозяйственно-бытовые и производственные стоки, не загрязненные радионуклидами, отводятся в сети канализации или специально оборудованные емкости с последующим вывозом на очистные сооружения по договорам со специализированными организациями.

## 6.3. Выбросы в атмосферный воздух

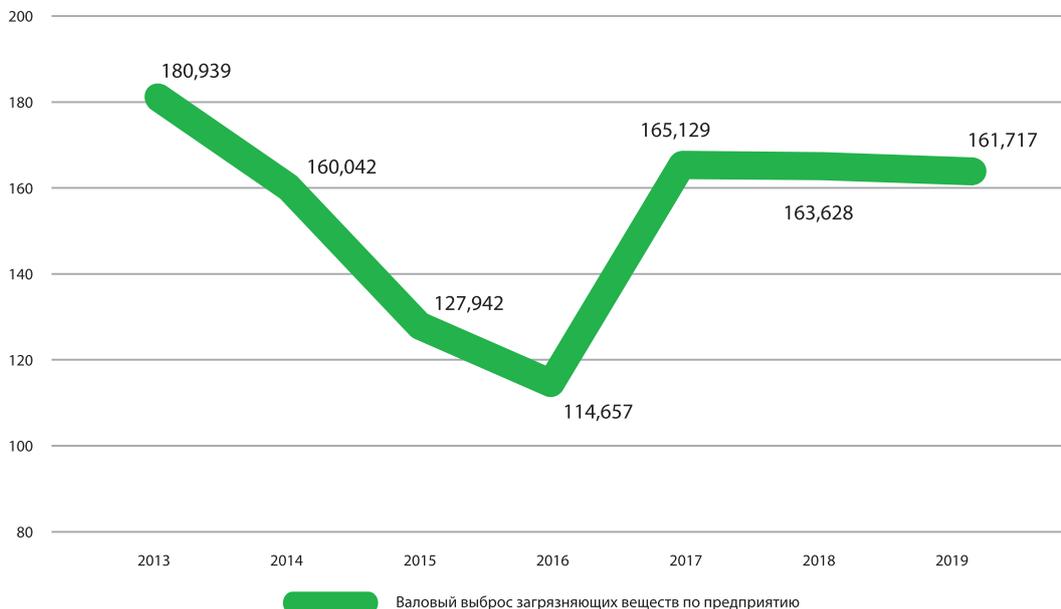
### 6.3.1. Выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух

Ленинградское отделение осуществляет выбросы радиоактивных веществ (радионуклидов) в атмосферный воздух на основании Разрешения № СЕ-ВРВ-210-027, выданного Северо-Европейским МТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора 03 июля 2015 года. Ленинградскому отделению на период до 03 июля 2020 года установлены нормативы допустимого выброса аэрозолей радионуклидов (ДВr)  $2,25 \times 10^{14}$  Бк/год, предельно допустимого выброса аэрозолей радионуклидов (ПДВr)  $2,4 \times 10^{14}$  Бк/год. Все источники выбросов – организованные, что позволяет обеспечить высокую эффективность очистки. Вентиляционные системы производственных помещений оснащены аэрозольными фильтрами с высокоэффективными фильтроматериалами на основе ткани Петрянова. Выбросы от установки сжигания проходят многоступенчатую газоочистку.

В ДВЦ «ДальРАО» выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух



Диаграмма 1. Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ во ФГУП «РосРАО», т/год



осуществляются на основании Разрешения № 26/2016 от 08 июля 2016 года, выданного МТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Сибири и Дальнего Востока Ростехнадзора на период до 15 июля 2021 года, в отделении Сайда-Губа СЗЦ «СевРАО» – на основании Разрешения № СЕ-ВРВ-303-100 от 17 апреля 2018 года, выданного Северо-Европейским МТУ по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора на период до 17 апреля 2023 года.

Радиационная обстановка в районе расположения промплощадок по данным производственного контроля является удовлетворительной и отвечает требованиям действующих нормативных документов.

### 6.3.2. Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

Выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ (нерадиоактивных) осуществляются в подразделениях предприятия на основании Разрешений, выданных территориальными органами

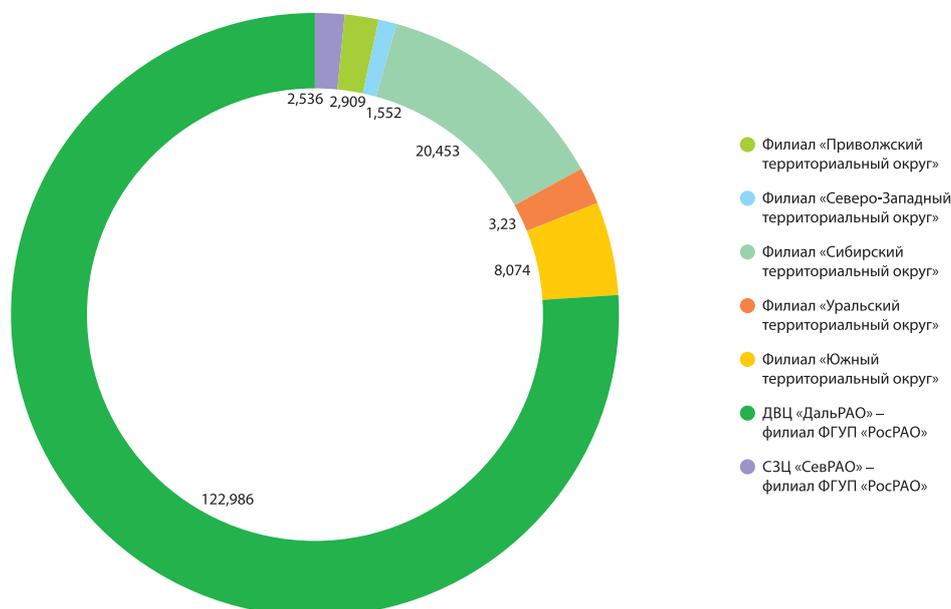
Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора), в количествах, не превышающих установленные предельно допустимые нормативы, а также нормативов, указанных в Декларациях о воздействии на окружающую среду для объектов предприятия II категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Основными источниками выбросов на площадках являются: оборудование котельных, двигатели автотранспорта и дорожной техники, металлорежущие и деревообрабатывающие станки, сварочное и окрасочное оборудование. В целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ проводится регулярная проверка эффективности работы пылеулавливающего и газоочистного оборудования, технический осмотр автотранспортных средств и прочие текущие мероприятия.

Оценка загрязнения атмосферного воздуха показывает, что приземные концентрации загрязняющих веществ от объектов предприятия на границах нормируемых территорий не превышают допустимые гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха.



Диаграмма 2. Выбросы загрязняющих веществ в филиалах в 2019 году, т



В отчетном году фактический выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по предприятию в целом составил 161,7 тонн и по сравнению с 2018 годом уменьшился на 1,1 %, что связано с изменением режима работы некоторых стационарных источников выбросов предприятия.

Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ по предприятию за последние 6 лет представлена на диаграмме 1.

Вклад каждого филиала в валовый выброс загрязняющих веществ предприятия в 2019 году представлен на диаграмме 2.

Диаграмма 3. Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ в филиалах, т/год

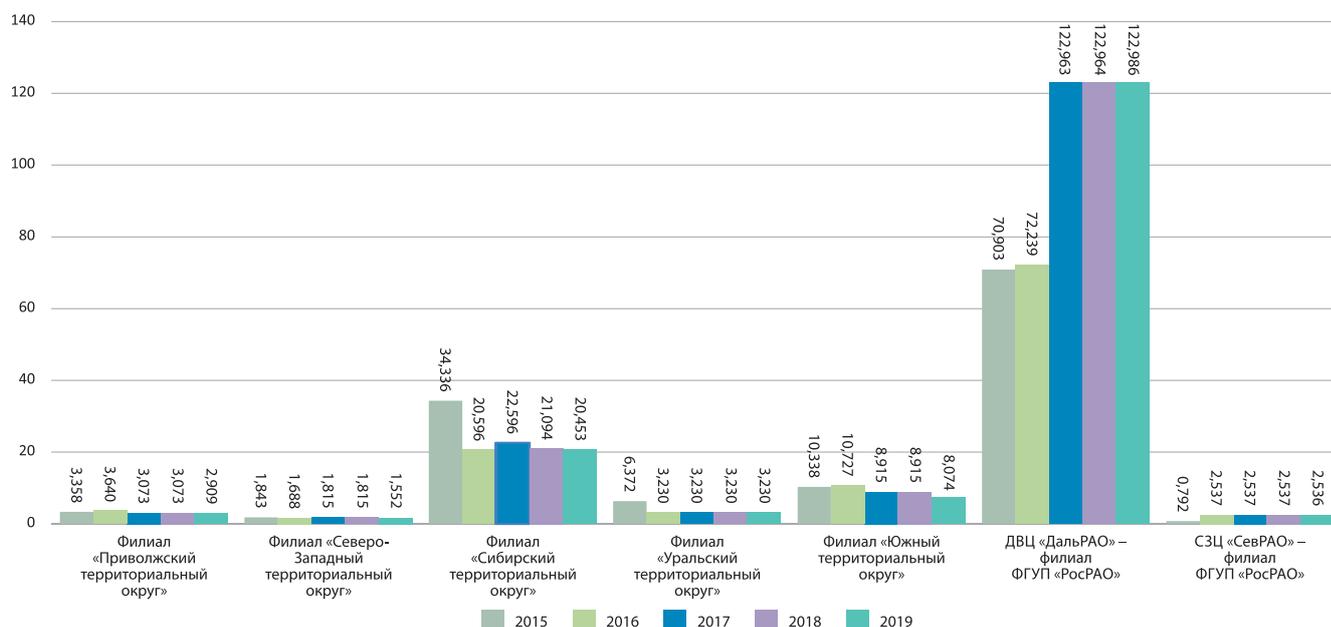
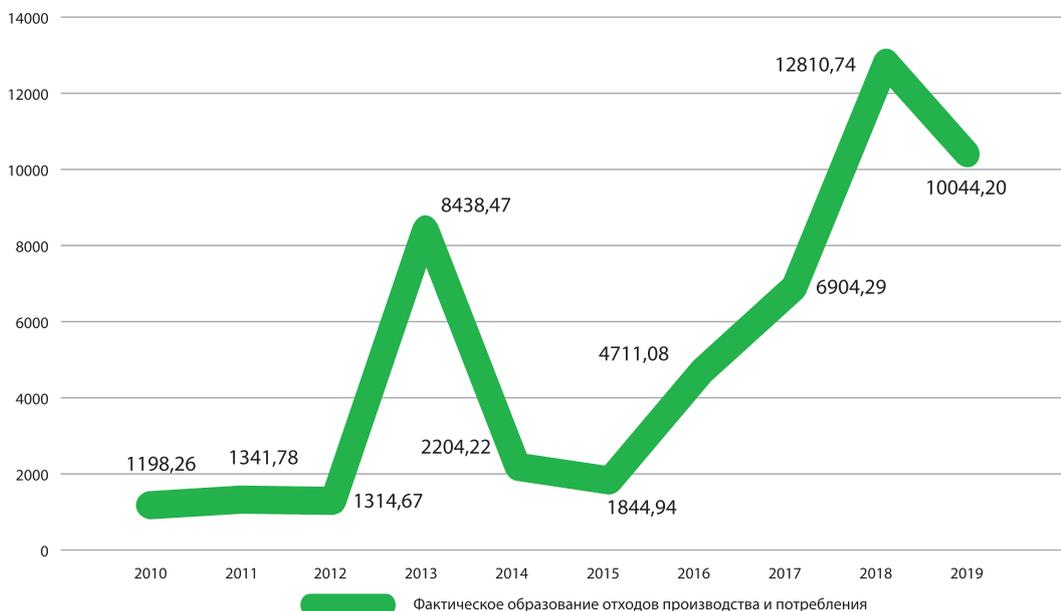




Диаграмма 4. Динамика образования отходов производства и потребления во ФГУП «РосРАО», т/год



Динамика выбросов загрязняющих веществ в филиалах ФГУП «РосРАО» за последние 5 лет представлена на диаграмме 3. Незначительные колебания выбросов связаны, преимущественно, с режимами работы котельных и дизель-генераторных станций в целях энерго- и теплоснабжения объектов предприятия. Увеличение выбросов в ДВЦ «ДальРАО» в 2017-2019 гг. связано с вводом в эксплуатацию новых объектов, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ на площадках отделения Фокино.

## 6.4. Отходы

### 6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Обращение с отходами производства и потребления на предприятии осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Накопление отходов осуществляется в условиях, исключающих захламление территорий, загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод.

Обезвреживание отходов на площадках предприятия не производится. В филиа-

ле «Сибирский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» и в Новосибирском отделении филиала в 2019 году осуществлялась частичная утилизация отходов V класса опасности для собственных нужд.

Вывоз отходов с площадок предприятия производится силами специализированных организаций на основании заключенных договоров.

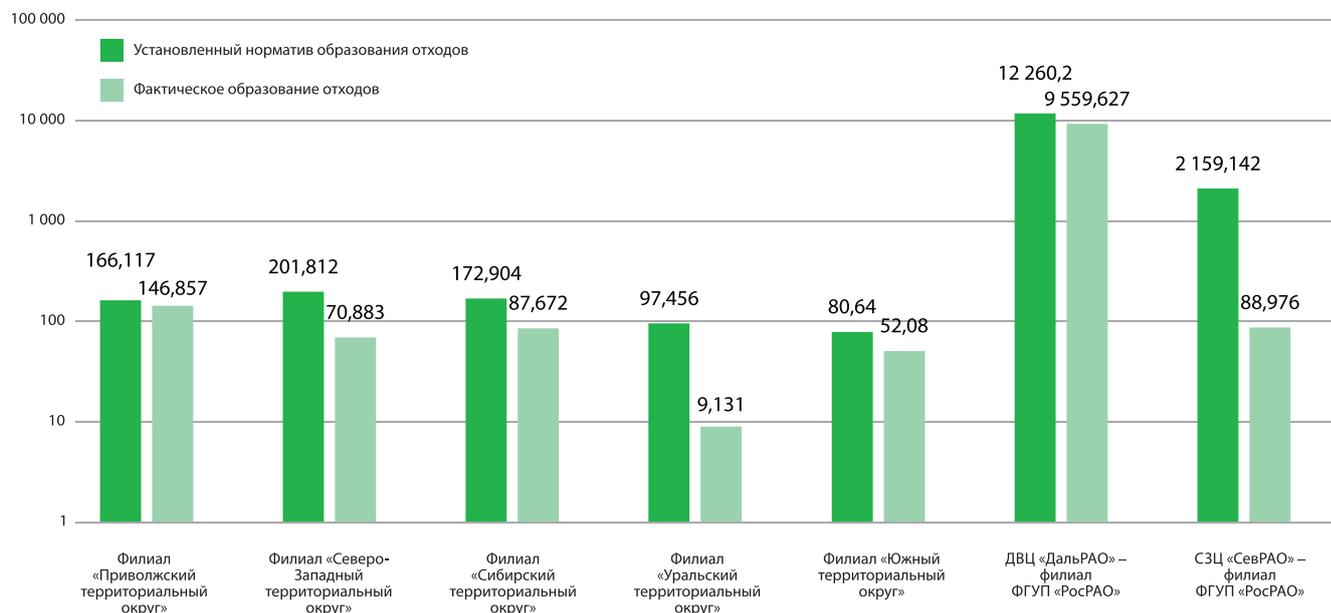
Размещение отходов осуществляется в соответствии с лимитами, выданными и утвержденными территориальными органами Федеральной службы по надзору в сфере природопользования для каждого подразделения предприятия, а также в соответствии с данными, представленными в Декларациях о воздействии на окружающую среду для объектов предприятия, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, II категории, отчетности об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов для объектов предприятия, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, III категории.

\*\*\*

В процессе ведения хозяйственной деятельности на площадках предприятия



Диаграмма 5. Распределение образования отходов производства и потребления по филиалам в 2019 году, т



образуются следующие основные отходы производства и потребления:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
- аккумуляторы свинцовые отработанные
- отходы минеральных, синтетических и полусинтетических масел
- отходы материалов, загрязненных маслами, нефтью или нефтепродуктами
- мусор от офисных и бытовых помещений
- смет с территории
- отходы древесины, пластмассы, резины, тканей, бумаги
- золошлаки от сжигания углей
- отходы (осадки) из выгребных ям
- отходы черных и цветных металлов

и другие отходы.

В 2019 году на площадках предприятия образовалось 10 044,2 тонн отходов производства и потребления. Динамика образования отходов за 2010 – 2019 годы представлена на диаграмме 4. Распределение образования отходов по филиалам в отчетном году – на диаграмме 5.

Из общего количества образовавшихся в 2019 году отходов 0,2 % (золошлаки от сжигания углей) утилизированы на площадках предприятия в хозяйственной деятельности.

Остальная масса отходов была передана на договорной основе сторонним специализированным организациям для обработки, утилизации, обезвреживания, хранения и захоронения.

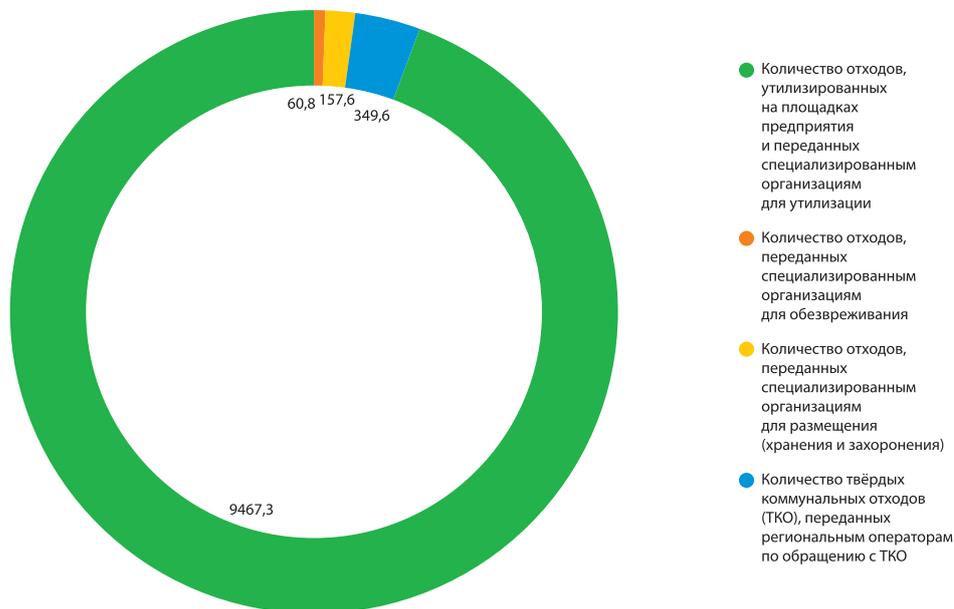
Сведения об обращении с отходами производства и потребления в отчетном году представлены на диаграмме 6.

#### 6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

В хранилищах предприятия по состоянию на 01.01.2020 обеспечивается безопасное хранение радиоактивных отходов суммарной активностью  $2.03 \times 10^{19}$  в количестве



Диаграмма 6. Обращение с отходами отходов производства и потребления в 2019 году, т



454 863 м<sup>3</sup>, из них твердых радиоактивных отходов 450 138 м<sup>3</sup>, жидких радиоактивных отходов 4 725 м<sup>3</sup>. Увеличение объема находящихся на хранении РАО (примерно на 5 400 м<sup>3</sup>) произошло за счет приема на временное хранение (до кондиционирования и передачи на захоронение национальному оператору) федеральных РАО в рамках исполнения мероприятий федеральных целевых программ, а также выполнения работ в рамках государственного оборонного заказа.

В 2019 году в обособленных подразделениях предприятия всего переработано и кондиционировано около 4897 м<sup>3</sup> радиоактивных отходов, из них: 2698 м<sup>3</sup> – твердых радиоактивных отходов, 2199 м<sup>3</sup> – жидких радиоактивных отходов.

Безопасность хранилищ ФГУП «РосРАО» обеспечивается за счет применения системы физических барьеров на пути распространения ионизирующих излучений и радиоактивных веществ в окружающую среду, системы технических и организационных мер по защите барьеров и сохранению их эффективности.

Система физических барьеров обеспечивает безопасность хранения с учетом сейсмической активности региона, топо-

графической характеристики местности, климатических воздействий и вероятных техногенных событий в регионе, и учитывает:

- физико-химическую форму отходов;
- конструктивные особенности контейнеров;
- исполнение хранилищ из железобетонных конструкций;
- материалы для гидроизоляции;
- физическую защиту объектов, предотвращающую несанкционированное вторжение в зону ограждения.

При транспортировании радиоактивных отходов обеспечивается:

- соблюдение правил перевозки опасных грузов (класс 7 – радиоактивные материалы);
- надлежащее качество используемых устройств, упаковок, приборов и материалов;
- грамотное действие персонала и документальное оформление перевозок.



Сбор, учет и передача на хранение радиоактивных отходов, образующихся в результате деятельности филиалов и отделений, ведется таким же образом, как и обращение с отходами, принятыми на хранение от сторонних организаций.

образование отходов производства и потребления на территории Российской Федерации проведена на основании статистических данных Росстата, Росводресурсов и Росприроднадзора, и представлена в *таблице 1*.

### 6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ФГУП «РосРАО» в общем объеме по территории Российской Федерации

Площадки ФГУП «РосРАО» расположены во всех федеральных округах Российской Федерации. Оценка удельного веса предприятия в общем объеме выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в поверхностные природные водные объекты и

### 6.6. Состояние территорий расположения площадок ФГУП «РосРАО»

Радиационная обстановка в районах расположения пунктов хранения радиоактивных отходов и их санитарно-защитных зон за периоды эксплуатации радиационно опасных объектов находится в пределах значений, воздействие которых на персонал и население ниже допустимых, что подтверждается данными производственного радиационного контроля. Проведение рекультивации данных территорий не требуется.

**Таблица 1.** Оценка удельного веса выбросов, сбросов и отходов ФГУП «РосРАО» в общем объеме по территории Российской Федерации.

	Российская Федерация *	«ФГУП «РосРАО»	Удельный вес ФГУП «РосРАО», %
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (тыс. тонн)	17 068	0,162	< 0,001
Водоотведение (сброс) сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. м <sup>3</sup> )	40 059,02	0,222	< 0,001
Образование отходов производства и потребления (тыс. тонн)	7 266 100	10,062	< 0,0001

\* по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году».



По данным радиометрических обследований, проводимых лабораторией радиационного контроля, МЭД на территории объектов б. Разбойник и б. Сысоева

составляет от 0,11 до 60 мкЗв/ч. Максимальная годовая эффективная доза персонала группы А составляет 5,40 мЗв.

Максимальная годовая эффективная доза персонала группы А составляет 15,63 мЗв (в отделении Сайда-Губа), 10,12 мЗв (в отделении Гремиха) и 6,31 мЗв (в отделении губа Андреева).

В результате исследований проб морской воды, донных отложений, морской растительности – водорослей (бурых и зеленых), гидробионтов (мидии, морские гребешки, прибрежная рыба), отобранных на акватории бухт, установлено, что содержание в них природных и техногенных радионуклидов не превышает контрольных уровней, принятых в отделении Фокино ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «РосРАО», а также в отделениях СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «РосРАО».

# Реализация Экологической политики в отчетном году



В своей деятельности ФГУП «РосРАО» следует Экологической политике, определенной в рамках Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ориентированной на безопасное и устойчивое развитие предприятия в ближайшей перспективе и долгосрочном периоде.

ФГУП «РосРАО» считает реализацию Экологической политики, направленной на охрану окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, приоритетным направлением деятельности.

Обязательства по реализации Экологической политики распространяются на все филиалы и отделения ФГУП «РосРАО».

---

## При реализации экологической политики ФГУП «РосРАО» обеспечивает:

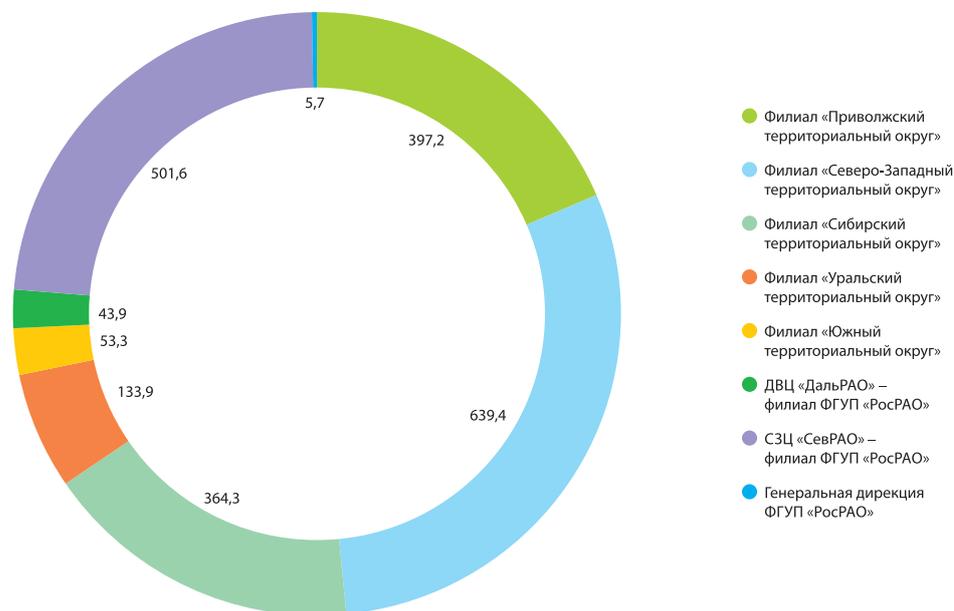
- соответствие требованиям законодательства в области охраны окружающей среды и в области использования атомной энергии при осуществлении деятельности;
- постоянную готовность к предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций на площадках предприятия и маршрутах транспортирования радиоактивных отходов;
- повышение квалификации персонала в области охраны окружающей среды и должный уровень понимания важности экологических аспектов;
- проведение анализа воздействия предприятия на окружающую среду и использование результатов такого анализа при принятии решений с целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду;
- открытость и доступность информации о деятельности предприятия в области охраны окружающей среды.

В целях реализации Экологической политики во ФГУП «РосРАО» организованы и проведены мероприятия организационной, научной, общественно-просветительской, информационной и производственно-технической направленности, среди которых:

- проведение мероприятий по радиационному и радиоэкологическому обследованию, а также реабилитации территорий и объектов;
- создание и функционирование систем объектного мониторинга состояния недр на площадках предприятия;
- реализация мероприятий по снижению потребления энергоресурсов



Диаграмма 7. Затраты на охрану окружающей среды в 2019 году, млн.руб.



- разработка нормативов допустимых выбросов, осуществление контроля выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников
- разработка нормативов образования и лимитов размещения отходов производства и потребления, определение классов опасности отходов и оформление паспортов отходов I - IV классов опасности
- проведение внутренних проверок соблюдения природоохранного законодательства в подразделениях предприятия
- функционирование Центра мониторинга и оперативного реагирования, выполняющего функции сбора информации о состоянии радиационно опасных объектов, отслеживания радиоэкологической обстановки и своевременного реагирования на ее изменения
- функционирование нештатных аварийно-спасательных формирований «Специальные аварийные бригады» с целью проведения в случае необходимости аварийно-спасательных и других неотложных работ, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья людей, предупреждение, локализацию, ликвидацию последствий радиационных аварий и реабилитацию загрязненных территорий, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, прекращения действия характерных для радиационных аварий опасных и вредных факторов и с целью оперативного принятия мер по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций (последствий аварий) при перевозке, хранении и проведении погрузочно-разгрузочных работ с радиоактивными материалами и изделиями из них
- страхование гражданской ответственности организации при эксплуатации объектов использования атомной энергии, при транспортировании радиоактивных веществ, ядерных материалов, изделий на их основе и их отходов
- профессиональное обучение и повышение квалификации работников предприятия в области экологической безопасности
- участие представителей предприятия в конференциях, форумах и семинарах по охране окружающей среды
- проведение встреч со школьниками, студентами, населением, обществен-



**Таблица 2.** Структура затрат на охрану окружающей среды в 2019 году по направлениям.

	Сумма затрат, млн. руб.
Текущие эксплуатационные затраты	0,164
Затраты на оплату услуг природоохранного назначения	0,275
Затраты на капитальный ремонт основных средств	12,810

**Таблица 3.**

Направления	Сумма затрат с учетом затрат на капитальный ремонт основных средств, тыс. руб.
на охрану атмосферного воздуха	1 038,000
на сбор и очистку сточных вод	3 345,000
на обращение с отходами	30 594,000
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	293,000
на защиту от шумового, вибрационного и другого физического воздействия	32,000
на обеспечение радиационной безопасности	2 097 509,000
на другие направления деятельности	6 595,000

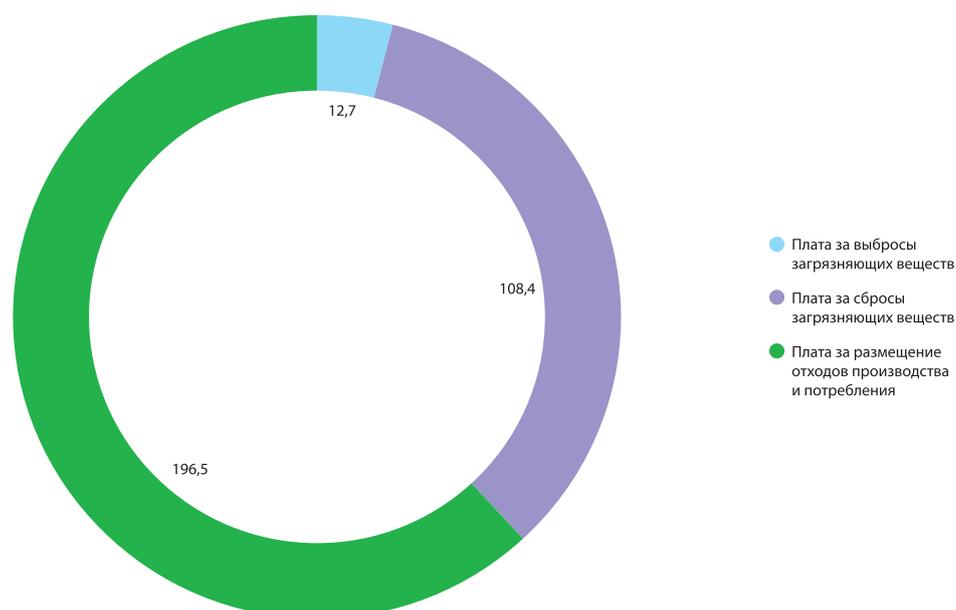
ными экологическими организациями, проведение субботников

- участие в отраслевых совещаниях руководителей и специалистов служб охраны окружающей среды и радиационной безопасности организаций Госкорпорации «Росатом».

### Затраты на охрану окружающей среды

В отчетном году структура затрат на охрану окружающей среды не изменилась: основной объем затрат составили затраты на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды.

**Диаграмма 8.** Структура экологических платежей в 2019 году, тыс.руб.





В целом по предприятию затраты по сравнению с 2018 годом увеличились на 10 % и составили 2 139,4 млн. руб.

Распределение затрат на охрану окружающей среды по подразделениям ФГУП «РосРАО» представлено на *диаграмме 7*, по направлениям затрат – в *таблицах 2 и 3*.

---

### Плата за негативное воздействие на окружающую среду

С 1 января 2016 года вступили в силу положения статьи 16.4 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», в соответствии с которыми отчет-

ным периодом в отношении внесения платы признается календарный год. В течение 2019 года ФГУП «РосРАО» ежеквартально вносило авансовые платежи в размере одной четвертой части суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду, уплаченной за предыдущий год. По итогам 2019 года в территориальные органы Росприроднадзора были предоставлены Декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с проведенными расчетами сумма платы предприятия за негативное воздействие на окружающую среду составила 317,646 тыс. руб. Структура экологических платежей представлена на *диаграмме 8*.

# Экологическая и информационно- просветительская деятельность



## 8.1. Основные направления экологической деятельности

Среди работ, проводимых ФГУП «РосРАО» в 2019 году, приоритетными являлись направления деятельности, имеющие особую экологическую значимость. Отдельного внимания стоит проведенная работа в рамках создания комплексной системы обращения с отходами I и II классов опасности, включающей в себя создание государственной информационной системы по обращению с отходами I и II классов опасности, федеральную схему обращения с отходами I и II классов опасности, а также создание производственно-логистической инфраструктуры.

\*\*\*

В 2019 году вступил в силу федеральный закон, в соответствии с которым Госкорпорация «Росатом» наделена полномочиями

по созданию комплексной системы обращения с отходами I и II классов опасности в рамках реализации федерального проекта «Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности».

Распоряжением Правительства Российской Федерации ФГУП «РосРАО» определено *федеральным оператором по обращению с отходами I и II классов опасности* на территории Российской Федерации. Таким образом, в отчетном году ФГУП «РосРАО» начата работа по созданию государственной информационной системы обращения с отходами I и II классов опасности (ГИС ОПВК), позволяющая аккумулировать всю информацию о системе обращения с отходами I и II классов опасности, контролировать потоки движения отходов от источника их образования до места переработки, производить учет, выявлять нарушения, выстраивать оптимальную логистику и моделировать наилучшее размещение инфраструктуры.





В 2019 году осуществлена разработка программного комплекса ГИС ОПВК в части функций подсистемы личных кабинетов отходообразователя и оператора объекта, а также функций подсистемы управления отчетностью. ГИС ОПВК будет запущена в тестовом режиме в 2020 году.

Федеральная схема обращения с отходами I и II классов опасности (федеральная схема) отразит все сведения об участниках рынка. Все участники системы обращения с отходами I и II классов опасности будут обязаны осуществлять свою деятельность в соответствии с федеральной схемой и в соответствии с договорами оказания услуг с федеральным оператором по регулируемым ценам.

В отчетном году в федеральной схеме сформирован раздел «Сведения об операторах по обращению с отходами I и II классов опасности».

Одновременно ФГУП «РосРАО» начинает создание инфраструктуры для обращения с отходами I-II классов опасности, учитывая стремительный рост технологических изменений и новых разработок в сфере обращения с промышленными отходами.

Первыми объектами станут четыре производственно-технических комплекса, созданных на базе имущественных комплексов бывших объектов по уничтожению химического оружия («Камбарка» Удмуртской Республики, «Марадыковский» Кировской области, «Щучье» Курганской области и ФКП «Горный» Саратовской области), которые будут отвечать принципам наилучших доступных технологий и наилучших экологических практик.

На сегодняшний день осуществлен 1 этап передачи имущественного комплекса в хозяйственное ведение ФГУП «РосРАО», что позволило создать обособленные подразделения и провести инженерные и экологические изыскания для разработки проектно-сметной документации.

\*\*\*

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.03.2019 № 501-р



ФГУП «РосРАО» определено единственным исполнителем работ по проекту «Рекультивация земельного участка, занятого городской свалкой в Metallургическом районе города Челябинска в рамках мероприятия по рекультивации земельных участков, нарушенных размещением твердых коммунальных отходов, и ликвидации объектов накопленного экологического вреда».

В рамках всех мероприятий по подготовке к саммитам ШОС и БРИКС в 2020 году рекультивация Челябинской городской свалки является наиболее значимым проектом по улучшению экологической обстановки.

В 2019 году проведены работы в рамках подготовительного этапа по рекультивации Челябинской городской свалки, в том числе:

- разработана проектно-сметная документация;
- в кратчайшие сроки получены необходимые положительные заключения государственных экспертиз;
- проведено реформирование свалочного тела полигона;
- закуплены необходимые материалы и оборудование.

Проведенные мероприятия позволят провести в 2020 году работы по технической рекультивации на площади 74 га.



\*\*\*

В 2019 году ФГУП «РосРАО» проведены работы по ликвидации непроеekтных хранилищ РАО и реабилитацию прилегающих территорий в ЗАО Чистопольский часовой завод «Восток» и в Кубасском лесу Чистопольского района Республики Татарстан общей площадью 2 750 м<sup>2</sup>.



хранение загрязненных деталей, механизмов, ветоши и т.д. в котловане, перекрытом бетонными плитами.

Реабилитированные территории переданы Администрации Чистопольского муниципального района для дальнейшего целевого использования.

Общий объем отходов, образовавшихся в результате реабилитации составил 48,9 м<sup>3</sup>. После выполнения работ по обращению с РАО к критериям приемлемости передано на захоронение ФГУП «НО РАО» – 34,2 м<sup>3</sup> РАО.

Ранее, в 2017 году, ФГУП «РосРАО» проведено КИРО территорий общей площадью 250 м<sup>2</sup>. Результаты КИРО показали наличие РАО в непроеekтных хранилищах и прилегающих территориях.

Чистопольский часовой завод «Восток» в 60-е годы проводил работы в оборонных целях по нанесению светосоставов постоянного действия на основе солей радия-226 на оборудование. В 90-е годы при выводе из эксплуатации технологических линий по изготовлению и нанесению светосоставов постоянного действия на основе солей радия-226 на территории производственной площадки Чистопольского часового завода «Восток» за контрольно-пропускным пунктом, а также на окраине Кубасского леса Чистопольского района было организовано непроеekтное

\*\*\*

В 2019 году завершены работы по выводу из эксплуатации пункта хранения РАО Мурманского отделения филиала «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» в составе 2 хранилищ жидких радиоактивных отходов и 4 хранилищ твердых радиоактивных отходов. Объект приведен в радиационно-безопасное состояние.

По результатам вывода из эксплуатации передано на захоронение 26,6 м<sup>3</sup> РАО 4 класса.





Получено экспертное заключение ФМБА от 09.12.2019 № 5592 о радиационной безопасности территории после выполнения работ по выводу из эксплуатации.

\*\*\*

В 2019 году в Мурманской области СЗЦ «СевРАО» – филиалом ФГУП «РосРАО» проведены работы по отправке очередной партии ОЯТ из хранилищ пункта временного хранения отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов в губе Андреева. Судно-контейнеровоз «Россита» приняло на борт 14 контейнеров с ОЯТ для доставки их к причалу технологической базы ФГУП «Атомфлот» в Мурманске для дальнейшей отправки на переработку. Операция по вывозу ОЯТ позволила уменьшить суммарную активность ОЯТ и РАО в губе Андреева на 1 млн. кюри.



Создание объектов обращения с ОЯТ и РАО, а также инженерных систем в рамках федеральной целевой программы «Промышленная утилизация вооружения и военной техники на 2011 – 2015 годы и на период до 2020 года» осуществлялось в сотрудничестве с правительствами Великобритании, Норвегии, Швеции, Италии, а также Европейской Комиссией и Фондом поддержки Природоохранного партнерства «Северное измерение». Вкладчиками Фонда являются Европейский Союз, Бельгия, Великобритания, Германия, Дания, Канада, Нидерланды, Норвегия, Россия, Финляндия, Франция, Швеция, в качестве распорядителя Фонда выступает Европейский банк реконструкции и развития.

## 8.2. Взаимодействие с общественными организациями, научными и социальными институтами, органами государственной власти

При осуществлении деятельности ФГУП «РосРАО» активно взаимодействует с центральными аппаратами и территориальными органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федерального медико-биологического агентства, Федерального агентства по недропользованию, Федерального агентства водных ресурсов, с органами местного самоуправления и т.д., а также с международными организациями различных уровней.

\*\*\*

С 24 по 28 июня в г. Санкт-Петербурге прошел Третий научно-технический семинар «Проблемы переработки и кондиционирования радиоактивных отходов», организованный проектным офисом «Формирование единой государственной системы обращения с РАО» Госкорпорации «Росатом», Санкт-Петербургским филиалом АНО ДО «Техническая академия Росатома» и ФГУП «РосРАО».

Цель Научно-технического семинара – рассмотрение актуальных проблем обращения с радиоактивными отходами, в том





числе образовавшимися при осуществлении деятельности по добыче и переработке минерального и органического сырья.

В семинаре приняли участие более 100 представителей ведущих организаций отрасли.

\*\*\*

15-16 апреля 2019 года в Сочи состоялся Форум по атомной энергетике «АТОМЭКСПО-2019». В рамках выставочной экспозиции ФГУП «РосРАО» была продемонстрирована модель контейнера ЗМК-3.0Ц – первого в России металлического контейнера, сертифицированного на соответствие НП-093-14 – «Критерии приемлемости радиоактивных отходов для захоронения».



Контейнер для радиоактивных отходов ЗМК-3.0Ц – эффективное современное решение для обращения с твердыми и отвержденными низко- и среднеактивными РАО с обеспечением полной радиационной безопасности. Контейнер предназначен для сбора, транспортирования, хранения и захоронения РАО. Изделие служит не менее 50 лет на открытом воздухе,



под навесом или в легком хранилище – не менее 100 лет.

Оценка соответствия контейнера выполнена в форме обязательной сертификации на основе результатов испытаний. На контейнер получен сертификат соответствия, патент и санитарно-эпидемиологическое заключение. При сохранении конкурентной стоимости контейнер по своим характеристикам превосходит существующие на рынке металлические аналоги.

\*\*\*

8-9 августа 2019 года, в г. Пномпень, специалисты ФГУП «РосРАО» провели учебные занятия для специалистов Министерства охраны окружающей среды и Министерства горнодобывающей промышленности и энергетики Королевства Камбоджа.

Мероприятие было организовано по заказу Департамента по управлению опасными отходами Министерства охраны окружающей среды Королевства Камбоджа в рамках российско-камбоджийской совместной рабочей группы по сотрудничеству в области мирного использования атомной энергии при поддержке регионального отделения Госкорпорации «Росатом» в Юго-Восточной Азии.



В ходе обучения были рассмотрены вопросы создания и развития национальной системы обращения с РАО и источниками ионизирующего излучения (ИИИ) в контексте повестки устойчивого развития, формирования системы учета и контроля РВ и РАО, а также практические аспекты обеспечения радиационной безопасности при проведении работ с ИИИ и современные подходы к взаимодействию с заинтересованными сторонами.



\*\*\*

В 2019 году ФГУП «РосРАО» приняло участие в работе 4-го международного форума по выводу из эксплуатации АЭС Фукусима, проводимого организацией компенсации ущерба и вывода из эксплуатации NDF, Японии.



В рамках двухдневной программы были представлены доклады участников из США, Великобритании, Франции, Японии и России, а также презентации перспективных научно-технических разработок. Гости форума обсудили вопросы, посвящённые вовлечению локальных сообществ в проекты вывода из эксплуатации ЯРОО.

ФГУП «РосРАО» представило доклад о российской практике взаимодействия с общественностью в ходе реализации сложных проектов по выводу из эксплуатации ЯРОО, реабилитации территории и НИОКР ФГУП «РосРАО».

\*\*\*

Казанское отделение филиала «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» совместно со службами МЧС, Роспотребнадзора, Радиационно-химиче-



ской защиты министерства обороны, ФСБ приняло участие в обеспечении радиационной безопасности в местах проведения чемпионата на чемпионате WorldSkills 2019.

Чемпионат мира по профессиональному мастерству по стандартам WorldSkills-2019 проходил в Казани с 22 по 27 августа 2019 года. В 56 компетенциях соревновались 1 354 молодых профессионала из 63 стран и регионов.

\*\*\*

В ноябре 2019 года специалисты экологической службы ФГУП «РосРАО», в частности специалисты филиала «Сибирский территориальный округ» и ДВЦ «ДальРАО», приняли участие в XXV Экологическом Форуме, ежегодно проводимом при поддержке Минприроды России.



Особое внимание было посвящено грядущим законодательным изменениям в области охраны окружающей среды. Экологический форум – это площадка обмена опытом для экологов страны, что в текущий период наступающих изменений особенно важно для наиболее эффективного функционирования предприятия. Специалисты ФГУП «РосРАО» приняли участие в дискуссиях по наиболее острым вопросам.

\*\*\*

Участие в подобных мероприятиях ежегодно поддерживаются руководством ФГУП «РосРАО» и являются доказательством экологической и социальной ответственности, которую берет на себя предприятие.



### 8.3. Информационно-просветительская деятельность

Главной задачей информационно-просветительской работы ФГУП «РосРАО» является формирование лояльности общественности и населения по отношению к деятельности предприятия, демонстрация экологической ответственности при обращении с РАО и безусловное обеспечение ядерной и радиационной безопасности на всех этапах производства работ.

В рамках формирования общественной и экологической приемлемости деятельности предприятия в регионах присутствия в течение года был организован ряд мероприятий: встречи со школьниками и студентами, ознакомительные экскурсии и технические туры, участие представителей предприятия в качестве экспертов в различных мероприятиях регионального и федерального уровней.

\*\*\*

Для привлечения внимания к экологической проблематике, ФГУП «РосРАО» ежегодно организует встречи со школьниками и студентами.

Проведение просветительской работы среди подрастающего поколения – одно из приоритетных направлений деятельности ФГУП «РосРАО» по улучшению состояния экологической безопасности страны. Такие мероприятия формируют культуру радиационной и экологической безопасности среди молодежи и населения в целом, формируют интерес к профессиям работников атомной отрасли.

В частности, в 2019 году были организованы и проведены следующие мероприятия:

- 10 июля специалисты ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» провели со школьниками профильной смены, отдыхающими в ФГБОУ «ВДЦ «Океан»,



тематическую встречу, посвященную радиационной безопасности человека и окружающей среды. В мероприятии приняли участие руководители проекта от Русского географического общества. В рамках встречи был продемонстрирован документальный фильм об истории создания и текущей деятельности Дальневосточного центра. Специалисты ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «РосРАО» подробно рассказали о своей работе по ликвидации «ядерного наследия» времен холодной войны и обеспечению экологической безопасности. Тема обсуждения вызвала большой интерес у подростков. Участниками было высказано пожелание проводить такие встречи ежегодно.



- Специалисты филиала «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» на базе Информационного центра по атомной энергии (ИЦАЭ) в Ростове-на-Дону провели ряд мероприятий в рамках VIII Недели высоких технологий и технопредпринимательства, проходившей 11 – 17 марта 2019 года. Представленные интеллектуальные игры и мастер-классы для школьников и учителей были посвящены, в



первую очередь, вопросам экологии и специфике обращения с РАО. По итогам заключительного мероприятия – интерактивной игры «Главный элемент» – были определены победители, которым были вручены дипломы и памятные призы от ФГУП «РосРАО» и Государственной корпорации «Росатом».

- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «РосРАО» представил интерактивную экспозицию на фестивале экотуризма «Воспетая степь». Демонстрация включала образцы автомобильной и специальной техники, парк приборов дозиметрического контроля и средства спецзащиты. Для юных участников фестиваля работники «РосРАО» показали на практике некоторые аспекты обращения с радиоактивными веществами в игровой форме. Вместе со специалистами передвижной лаборатории радиационного контроля ребята провели анализ почвы на предмет ее радионуклидного состава.

Восьмой по счету фестиваль «Воспетая степь» состоялся по традиции близ поселка Волочаевский Орловского района Ростовской области. В 2019 году «Воспе-



тую степь» посетили более 10 тыс. человек, поддержку оказали Государственная корпорация «Росатом», ПАО «Газпром» и другие компании.

\*\*\*

23 декабря 2019 года, в рамках подведения итогов конкурса на Национальную экологическую премию, состоялось торжественное награждение победителей. В номинации «Экологическое воспитание в целях устойчивого развития» победил проект ФГУП «РосРАО» «Эковектор». Проект, разработанный и успешно реализуемый в филиале «Южный территориальный округ», включает десять образовательных модулей, направленных на повышение экологической грамотности и воспитание экологической культуры молодежи.



Уникальность проекта заключается в необычной форме подачи материала: непростые основы радиационной безопасности, обращения с РВ и РАО подаются в доступном для современной молодежи формате: научные дискуссии, игровые и соревновательные интерактивы, мультимедийные викторины, а также приключенческий квест «С.Т.А.Л.К.Е.Р».

За время реализации проекта «Эковектор» сотрудники филиала приняли участие в десятках крупных мероприятий на территории Южного Федерального округа, как самостоятельных, так и совместно с ведомствами, организациями и общественными объединениями Российской Федерации, занимающимися вопросами экологии и образования.



## Адреса и контакты

### **Полное наименование предприятия**

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

### **Сокращенное наименование предприятия**

ФГУП «РосРАО»

### **Контакты**

*Юридический адрес:*

119017 Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24

*Фактический адрес:*

119017 Москва, Пыжевский пер., д. 6

+7 495 710-76-48, 710-76-49, 710-76-50  
info@rosrao.ru • www.rosrao.ru

### **Генеральный директор**

Константин Семенович СИДЕНКО

### **Первый заместитель генерального директора – главный инженер**

Виктор Николаевич КОВАЛЕНКО

### **Заместитель главного инженера – начальник Управления ЯРБ**

Владимир Николаевич ЧЕРЕМУШКИН



**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



Москва, 2020

fb.com/rosrao



vk.com/fgup\_rosrao

ok.ru/rosrao



twitter.com/rosrao