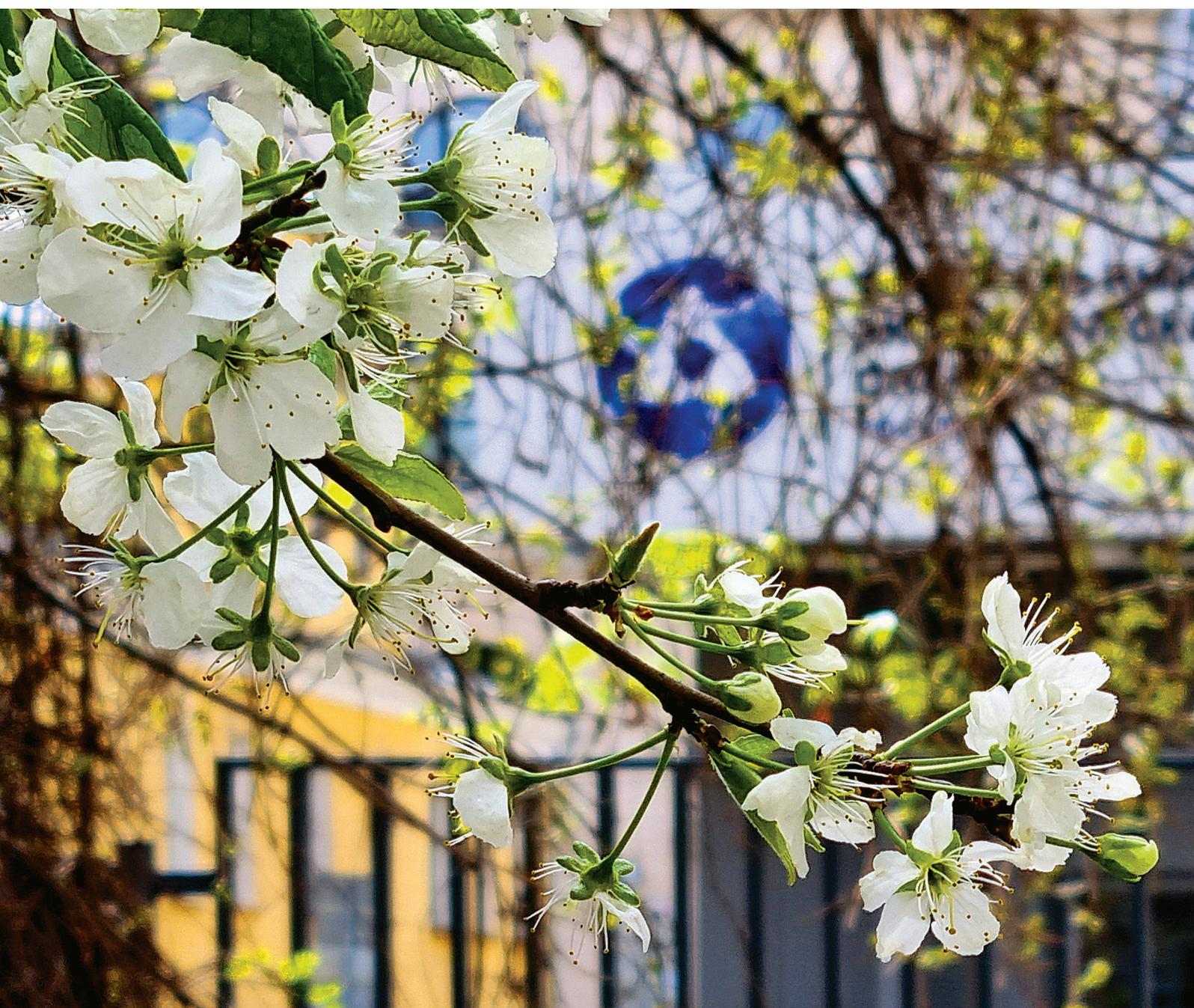




ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ОПЕРАТОР
РОСАТОМ

ОТЧЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2020 ГОД

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»





Содержание

1.	Общая характеристика и основная деятельность	4
2.	Экологическая политика	7
3.	Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность	9
4.	Системы менеджмента на предприятии	12
5.	Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	16
6.	Воздействие на окружающую среду	20
	6.1. Забор воды из водных источников	20
	6.2. Сбросы в открытую гидрографическую сеть	20
	6.3. Выбросы в атмосферный воздух	21
	6.3.1. Выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух	21
	6.3.2. Выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух	21
	6.4. Отходы	23
	6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления	23
	6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами	24
	6.5. Удельный вес выбросов, сбросов и отходов ФГУП «ФЭО» в общем объеме по территории Российской Федерации	26
	6.6. Состояние территорий расположения площадок ФГУП «ФЭО»	26
7.	Реализация Экологической политики в отчетном году	27
8.	Экологическая и информационно-просветительская деятельность	30
	8.1. Основные направления экологической деятельности	30
	8.2. Взаимодействие с общественными организациями, научными и социальными институтами, органами государственной власти	32
	8.3. Информационно-просветительская деятельность	32
9.	Адреса и контакты	36

Филиалы и отделения ФГУП «ФЭО»

★ ФГУП «ФЭО»

○ Филиал ФГУП «ФЭО»

● Отделение ФГУП «ФЭО»

● Объект ликвидации накопленного экологического ущерба



1. 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.

Весной 2020 года ФГУП «РосРАО» переименовано в федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») (приказ Госкорпорации «Росатом» от 25.03.2020 № 1/316-П).

Сегодня ФГУП «ФЭО» – 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 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.

Кроме того, в 2019 году ФГУП «РосРАО» назначено Федеральным оператором по обращению с отходами

I-II классов опасности на территории Российской Федерации и становится 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».

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

В 2020 году в составе ФГУП «ФЭО» 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 «ФЭО» (г. Владивосток)
- Северо-Западный центр по обращению с радиоактивными отходами «СевРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» (г. Мурманск)
- Филиал «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Санкт-Петербург)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Нижний Новгород)
- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Екатеринбург)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Иркутск)
- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (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, осуществляют свою деятельность от имени ФГУП «ФЭО», которое несет ответственность за их деятельность.

Генеральная дирекция предприятия находится в г. Москве.

Филиалы и отделения филиалов 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 ОЯТ¹, систем дезактивации, систем транспортирования и т.д.
- ремонтно-эксплуатационные участки – обеспечивают работу инженерных систем
- службы радиационной безопасности – обеспечивают работу систем радиационного контроля и систем радиоэкологического мониторинга
- службы безопасности – обеспечивают работу систем связи и сигнализации, пожарной сигнализации, физической защиты

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 и отработавшими источниками ионизирующего излучения (ИИИ) при их сборе, сортировке, переработке и хранении
- обращение с РВ, РАО, ОЯТ и отработавшими ИИИ при их транспортировании
- 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 (ДВЦ «ДальРАО» и СЗЦ «СевРАО»)
- 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 ис-

¹ СЗЦ «СевРАО» и ДВЦ «ДальРАО»



пользованием 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.

2. Экологическая политика

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

ФГУП «ФЭО» осуществляет свою деятельность в соответствии с Экологической политикой, утвержденной генеральным директором предприятия 26.05.2020, которая базируется на целях и основных принципах Экологической политики Госкорпорации «Росатом».

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

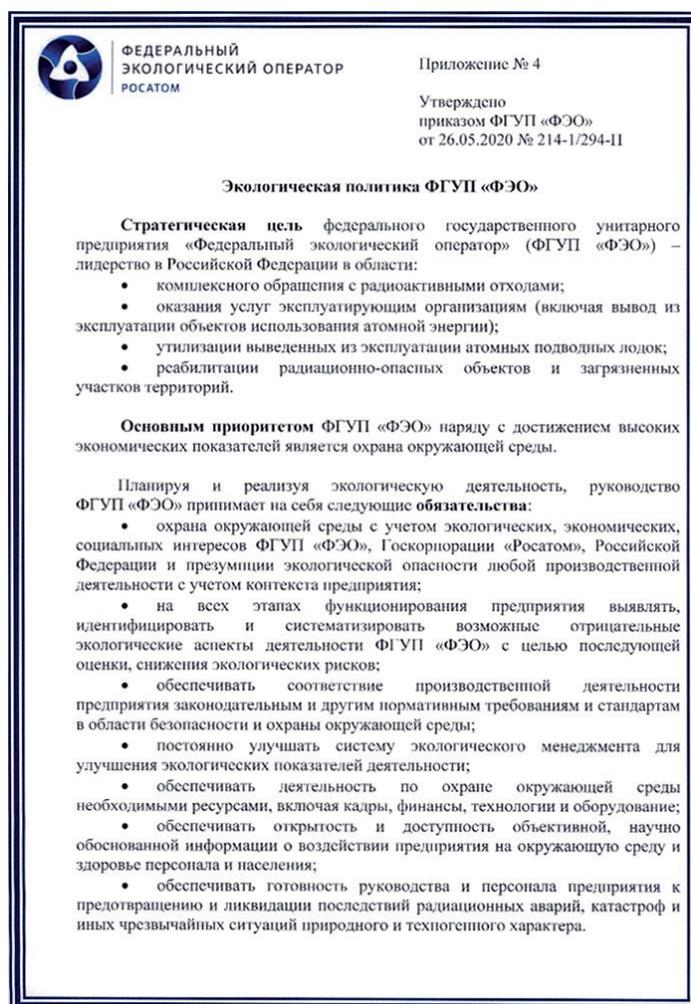
- комплексного обращения с радиоактивными отходами;
- оказания услуг эксплуатирующим организациям, включая вывод из эксплуатации объектов использования атомной энергии;
- утилизации выведенных из эксплуатации атомных подводных лодок и судов АТО;
- реабилитации радиационно-опасных объектов и загрязненных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

Руководство ФГУП «ФЭО» принимает на себя следующие обязательства:

- охранять окружающую среду с учетом экологических, экономических, социальных интересов ФГУП «ФЭО», 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 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 радиационных аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.



Планируя и реализуя свою деятельность, ФГУП «ФЭО» 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

3. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность

ФГУП «ФЭО» осуществляет свою деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами, полный перечень которых – ПНТД-01-20 – утвержден приказом предприятия от 03.07.2020 № 214-1/409-П. В отчетном 2020 году филиалы и отделения филиалов руководствовались в своей природоохранной деятельности следующей документацией:

- Декларации о воздействии на окружающую среду
- Отчетность об образовании, утилизации, обезвреживании, о размещении отходов
- Отчетность о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух
- Программы производственного экологического контроля
- Отчеты об организации и результатах осуществления 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
- Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности
- Свидетельства о постановке на государственный учет объектов негативного воздействия на окружающую среду

- Договоры водопользования.

Сведения об объектах, оказывающих негативное воздействие, ФГУП «ФЭО» 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 филиалов ФГУП «ФЭО» в установленном законодательством РФ порядке.

4. Системы менеджмента качества, экологического менеджмента, менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

Система экологического менеджмента



На предприятии внедрена и поддерживается в актуальном состоянии система экологического менеджмента в соответствии со стандартом ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

В 2020 году во ФГУП «ФЭО» прошел сертификационный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

По результатам сертификационного аудита получены Сертификаты, удостоверяющие соответствие системы экологического менеджмента ФГУП «ФЭО» требованиям международного стандарта ISO 14001:2015 и ГОСТ Р ИСО 14001-2016.

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

- Генеральная дирекция ФГУП «ФЭО» (г. Москва)
- Филиал «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Санкт-Петербург)
- Ленинградское отделение филиала «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Ленинградская область)

- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Ростов-на-Дону, Ростовская область)
- ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» (г. Владивосток)
- Отделение Фокино ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» (ЗАТО Фокино, производственная площадка в б. Разбойник)

ФГУП «ФЭО» постоянно совершенствует систему экологического менеджмента, чем повышает конкурентоспособность оказываемых услуг как на внутрirosсийском, так и на международном рынке.

Система менеджмента качества

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

В 2020 году по результатам 2-го инспекционного аудита системы менеджмента качества (СМК) ФГУП «ФЭО» признана соответствующей требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 и стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Отчет о проведенном аудите от 29.05.2020 № 31100410 органа по сертификации систем управления ООО ССУ «ДЭКУЭС» содержит описание 9-ти сильных сторон СМК ФГУП «ФЭО», 1 потенциал для улучшения и не содержит несоответствий.

В 2020 году в область сертификации ФГУП «ФЭО» 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 радиоэкологический 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;

Сертифицированная СМК ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «ФЭО» распространяется на виды 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 2020 году СЗЦ «СевРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» успешно прошел 1-ый инспекционный аудит на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям военного стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012. В рамках проведения инспекционного контроля в область распространения СМК были включены отделения Гремиха и Губа Андреева, а область сертификации была расширена на деятельность по обращению с отработанными тепловыделяющими сборками и элементами, системами управления и защиты ядерных реакторов. Сертифицированная СМК СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «ФЭО» распространяется на виды деятельности:

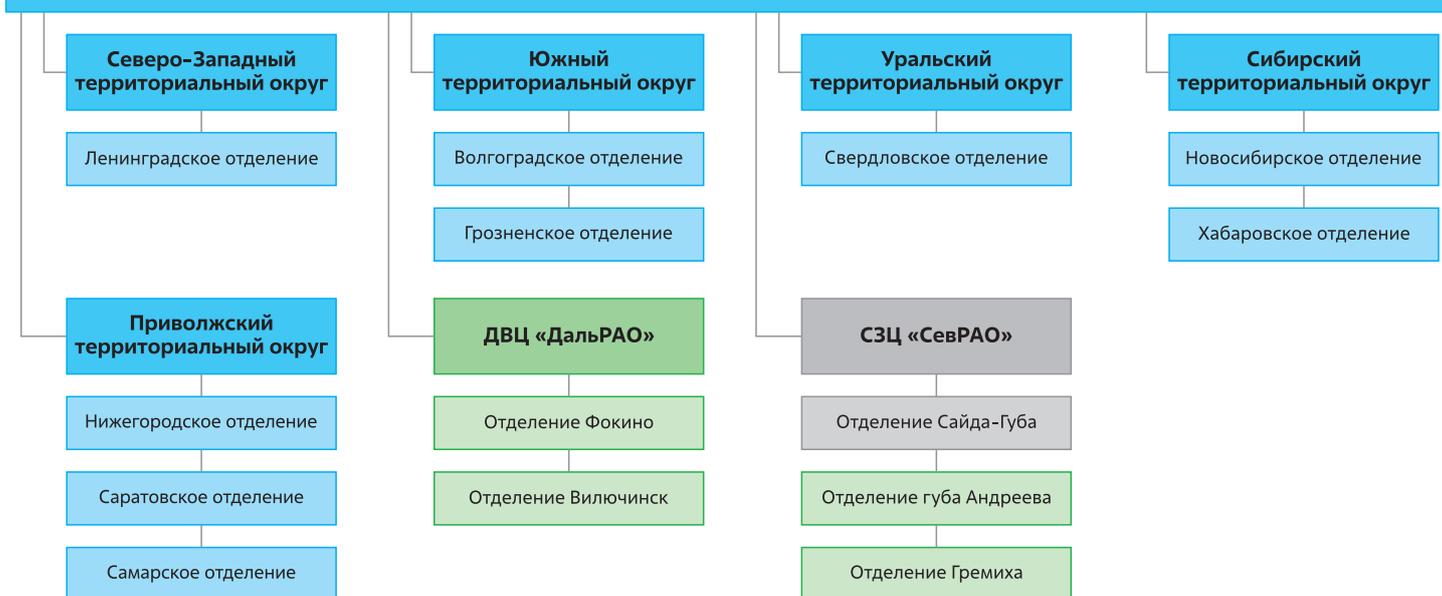
- эксплуатация средств переработки, транспортирование и хранение радиоактивных отходов в соответствии с классами ЕК 001-2014: 9720, 9730, 9740; утилизация, перевозка и хранение продукции в соответствии с классами ЕК 001-2014: 1905, 1925, 1940; хранение, переработка, транспортирование отработанных тепловыделяющих сборок и элементов, систем управления и защиты ядерных реакторов в соответствии с классом ЕК 001-2014: 4470.



- обращение с отходами I-II класса опасности.

В 2020 году ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» успешно прошел 2-ой инспекционный аудит на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и дополнительным требованиям военного стандарта ГОСТ РВ 0015-002-2012.

Генеральная дирекция ФГУП «ФЭО»



Подразделения ФГУП «ФЭО», на которые распространилось действие сертификатов СМК в 2020 году:

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

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 инжиниринговых 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).

В 2020 году успешно пройден первый сертификационный аудит на соответствие требованиям международного стандарта системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда ISO 45001:2018.

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

- Генеральная дирекция ФГУП «ФЭО»
- ДВЦ «ДальРАО» – филиал ФГУП «ФЭО» (отделение Фокино)
- Филиал «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Ленинградское отделение)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Нижегородское отделение)
- Филиал «Приволжский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Саратовское отделение)



- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Ростов-на-Дону)
- Филиал «Южный территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Волгоградское отделение)
- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Свердловское отделение)
- Филиал «Уральский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Челябинское отделение)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (г. Иркутск)
- Филиал «Сибирский территориальный округ» ФГУП «ФЭО» (Новосибирское отделение).

5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды

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

- контроль соблюдения требований природоохранного законодательства при осуществлении выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду,
- контроль соблюдения требований законодательства при обеспечении ядерной и радиационной безопасности

при обращении с отходами производства и потребления, при использовании природных ресурсов

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 экологический контроль нерадиационных факторов воздействия

Объектами производственного экологического контроля во ФГУП «ФЭО» являются стационарные и передвижные 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 проведения измерений параметров негативного воздействия на окружающую среду нерадиационного характера на договорной основе привлекаются специализированные лаборатории с соответствующей областью аккредитации.

Производственный радиационный контроль

Радиационный контроль осуществляется собственными, аккредитованными в федеральной службе по аккредитации, лабораториями радиационного контроля. Всего в



отделениях и филиалах ФГУП «ФЭО» 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 организаций, 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.

Радиационный контроль производственных помещений

Проводится персоналом лабораторий радиационного контроля путем проведения измерений:

- мощности дозы γ - и n -излучения на рабочих местах;
- загрязнения α - и β -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 γ -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 α -, β -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 на состояние недр радиационно опасных объектов в процессе их эксплуатации и выводе из эксплуатации, обоснования и реали-

зации природоохранных мероприятий осуществляется объектный мониторинг состояния недр (ОМСН).

ОМСН ФГУП «ФЭО» осуществляется в соответствии с Положением об объектном мониторинге состояния недр ФГУП «ФЭО» и Программами ведения ОМСН на ПХРО филиалов и отделений филиалов ФГУП «ФЭО» и включает гидродинамический, гидрохимический и радиационный мониторинг подземных вод и радиационный мониторинг почв и грунтов.

Система ОМСН ФГУП «ФЭО» включает 890 пунктов наблюдения, из них наблюдательных скважин – 478, шурфов – 50, точек наблюдения за грунтами и почвами – 351, эксплуатационных (водозаборных) скважин – 11.

Для обеспечения службы радиационной безопасности ФГУП «ФЭО» своевременной и надежной информацией о степени воздействия радиационно опасных объектов на недра в 2020 году по всем видам ОМСН было выполнено 17630 измерений, в том числе:

- 4730 измерений глубины залегания уровней подземных вод;
- 9322 радиохимических анализа проб подземных вод, почв и грунтов;
- 836 химических анализов проб подземных вод;
- 2742 измерения фактических глубин наблюдательных скважин.

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

Под постоянным контролем находится техническое состояние наблюдательных скважин, 1-2 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 «ФЭО» находятся в удовлетворительном состоянии и выполняют поставленные задачи.

* * *

Автоматизированные системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) функционируют в ДВЦ «ДальРАО», СЗЦ «СевРАО», Саратовском, Нижегородском, Кирово-Чепецком и Казанском отделениях филиала «Приволжский территориальный округ» ФГУП «ФЭО».

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.

6. Воздействие на окружающую среду

6.1. Забор воды из водных источников

ФГУП «ФЭО» 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 обращению с радиоактивными отходами – отделении Фокино ДВЦ «ДальРАО» (б. Сысоева).

Суммарный водозабор из подземных водных объектов в отчетном году составил 10,7 тыс. м³ при установленном лимите 116,6 тыс. м³. По сравнению с 2019 годом объем забора воды из подземных водных объектов сократился на 1,2 тыс. м³.

В соответствии с условиями действия лицензий в отделениях ведется мониторинг подземных вод, включа-

ющий 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 84,71 тыс. м³. Благовещенским отделением забор воды осуществлялся из пруда в объеме 0,36 тыс. м³. Суммарный объем водозабора из поверхностных водных объектов по сравнению с предыдущим отчетным периодом сократился в 1,9 раза.

Таким образом, суммарный объем забора воды предприятием в целом из поверхностных и подземных водных объектов в 2020 году составил 94,26 м³.

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 за-



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

В 2020 году в водные объекты отведены производственно-бытовые и ливневые сточные воды в количестве 130,23 тыс. м³.

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

Выбросы радиоактивных веществ в атмосферу осуществляются в результате деятельности по переработке радиоактивных отходов. Соответствующая разрешительная документация получена для подразделений предприятия: Ленинградское отделение филиала «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО», отделение Сайда СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «ФЭО», отделение Фокино (б. Сысоева) ДВЦ «ДальРАО» – филиала ФГУП «ФЭО».

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, обладающих радиоактивностью, 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, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, II категории. Объекты ФГУП «ФЭО», оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, III категории направляют ежегодную отчетность о выбросах загрязняющих веществ в территориальные органы Росприроднадзора в установленном порядке.

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

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

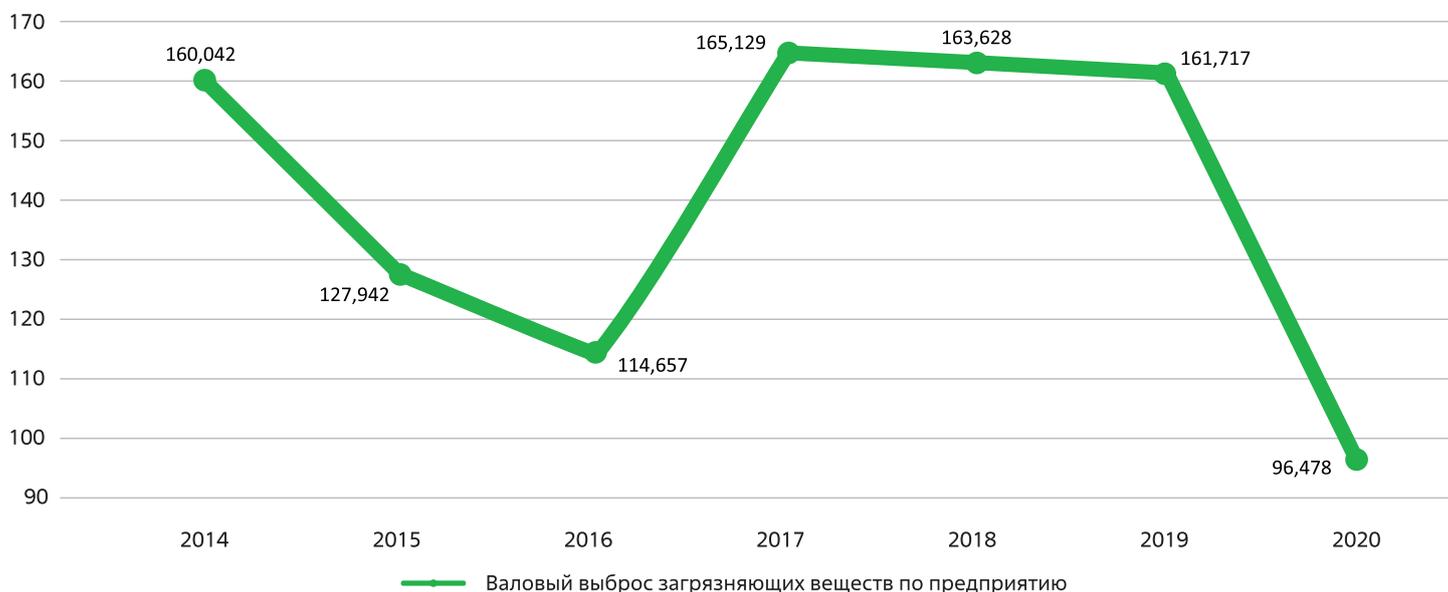
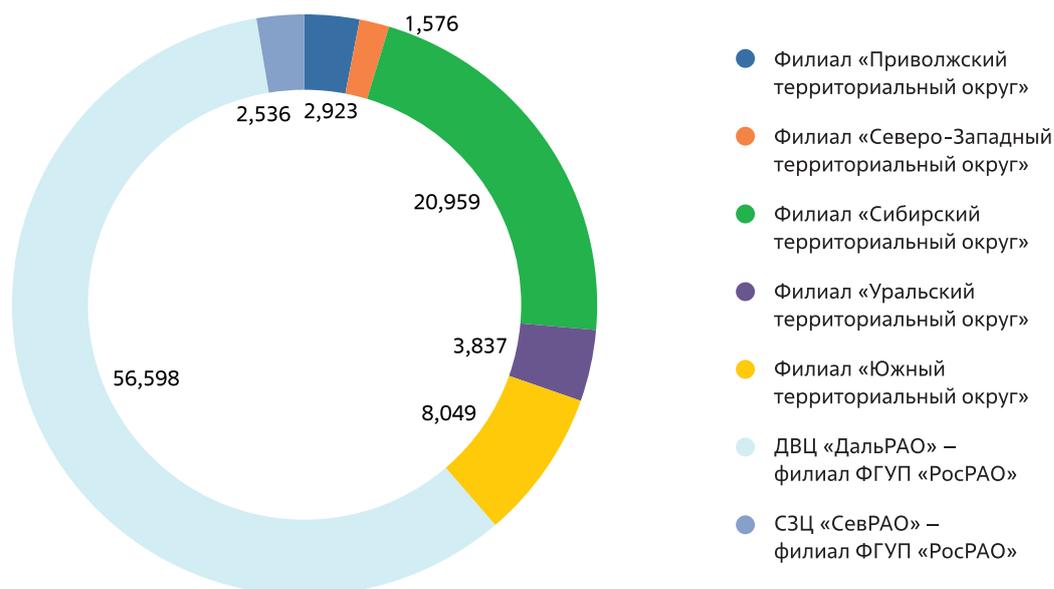


Диаграмма 2. Выбросы загрязняющих веществ в филиалах в 2020 году, т



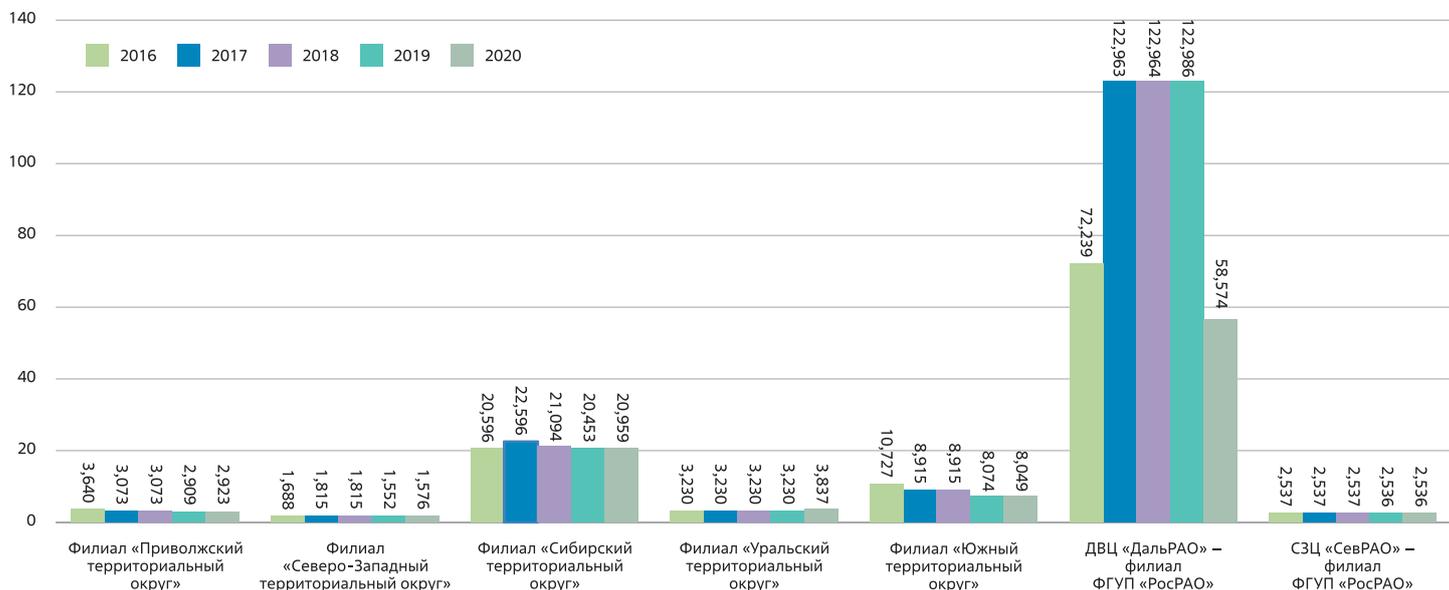
регулярная проверка эффективности работы пылеулавливающего и газоочистного оборудования, технический осмотр автотранспортных средств и прочие текущие мероприятия.

Оценка загрязнения атмосферного воздуха показывает, что приземные концентрации загрязняющих веществ от объектов предприятия на границах нормируемых терри-

торий не превышают допустимые гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха.

В отчетном году фактический выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по предприятию в целом составил 96,4 тонн и по сравнению с 2019 годом значительно сократился, что связано с пересмотром расчетом

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



допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в ряде отделений предприятия.

Динамика валовых выбросов загрязняющих веществ по предприятию за последние 7 лет представлена на диаграмме 1.

Вклад каждого филиала в валовый выброс загрязняющих веществ предприятия в 2020 году представлен на диаграмме 2.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в филиалах ФГУП «ФЭО» 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. Уменьшение выбросов в ДВЦ «ДальРАО» в 2020 году связано с проведением новой инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ и пересмотром нормативов допустимых выбросов в атмосферный воздух на объектах филиала.

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, исключая захламливание территорий, загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод.

Обезвреживание отходов на площадках предприятия не производится. В ряде отделений осуществляется 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 образуются следующие основные отходы производства и потребления:

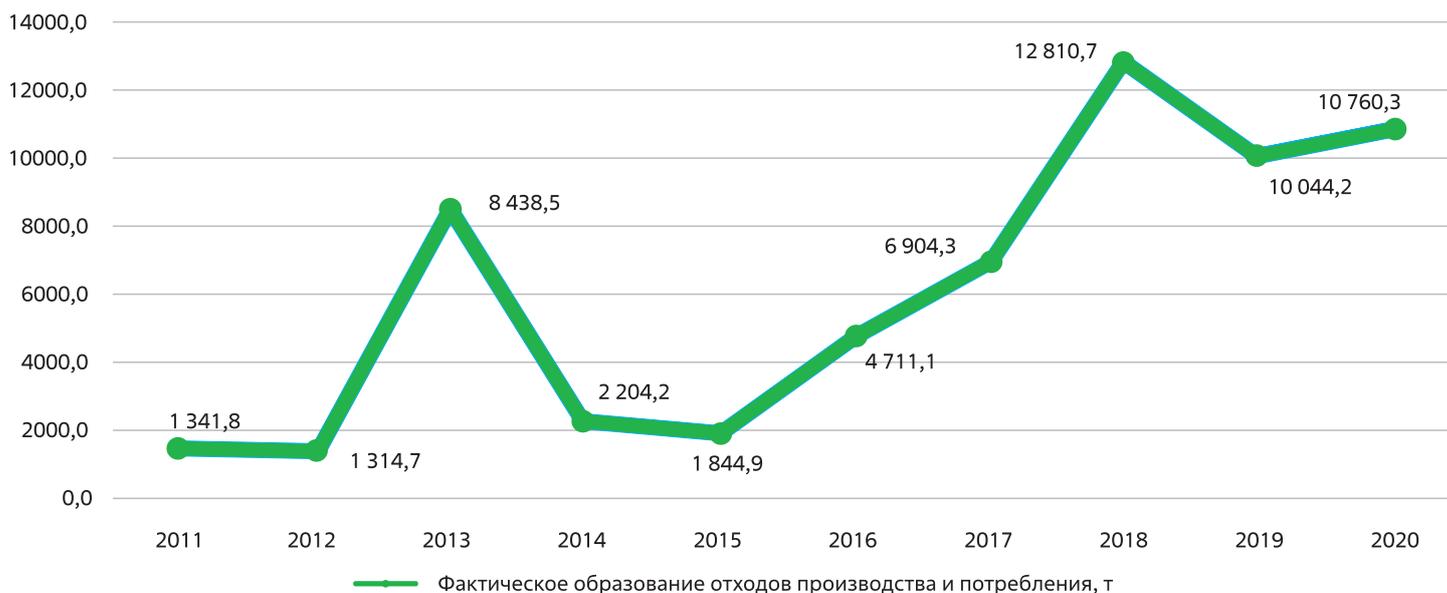
- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
- аккумуляторы свинцовые отработанные
- отходы минеральных, синтетических и полусинтетических масел
- отходы материалов, загрязненных маслами, нефтью или нефтепродуктами
- мусор от офисных и бытовых помещений
- смет 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 2020 году на площадках предприятия образовалось 10760,338 тонн отходов производства и потребления, из них:

- 150,441 т – в филиале «Приволжский территориальный округ» ФГУП «ФЭО»;
- 23,584 т – в филиале «Северо-западный территориальный округ» ФГУП «ФЭО»;

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



- 86,836 т – в филиале «Сибирский территориальный округ» ФГУП «ФЭО»;
- 81,800 т – в филиале «Уральский территориальный округ» ФГУП «ФЭО»;
- 3417,383 т – в СЗЦ «СевРАО» – филиале ФГУП «ФЭО»;
- 57,244 т – в филиале «Южный территориальный округ» ФГУП «ФЭО»;
- 6909,150 т – в ДВЦ «ДальРАО» – филиале ФГУП «ФЭО»;
- 33,9 – в генеральной дирекции ФГУП «ФЭО».

Динамика образования отходов за 2011 – 2020 годы представлена на диаграмме 4. Распределение отходов по классам опасности в отчетном году – на диаграмме 5.

Из общего количества образовавшихся в 2020 году отходов 0,1 % (золослаки от сжигания углей) утилизированы на площадках предприятия в хозяйственной деятельности.

Основная масса отходов была передана на договорной основе сторонним специализированным орга-

низациям для сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, хранения и захоронения, а также Региональным операторам по обращению с твердыми коммунальными отходами в регионах присутствия предприятия.

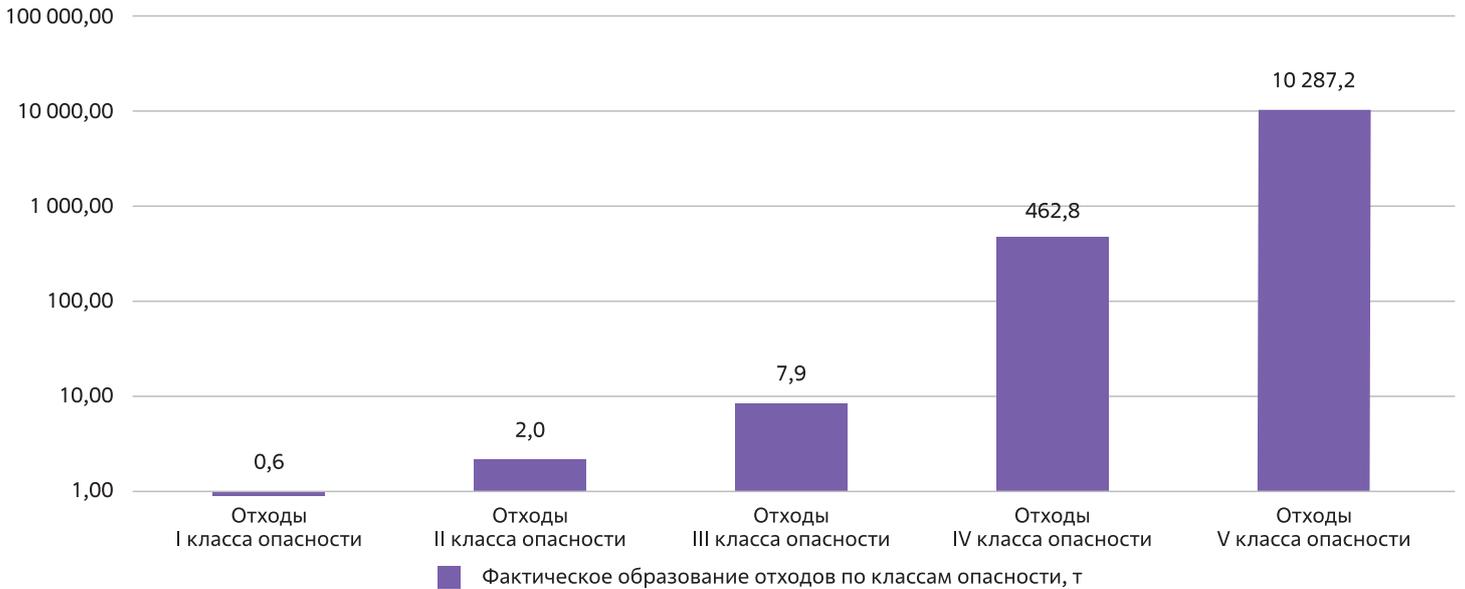
6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

В хранилищах предприятия по состоянию на 01.01.2021 обеспечивается безопасное хранение радиоактивных отходов суммарной активностью $2,02 \times 10^{17}$ в количестве примерно 449 722 м³ (из них твердых радиоактивных отходов 446 351 м³, жидких радиоактивных отходов 3 371 м³), а также около 2 296 000 шт. отработавших источников ионизирующего излучения.

Уменьшение объема находящихся на хранении РАО (примерно на 5 140 м³) произошло за счет проведения работ извлечению, переработке и подготовке к передаче на захоронение федеральных РАО в рамках исполнения мероприятий федеральных целевых программ и государственного оборонного заказа.

В 2020 году в обособленных подразделениях предприятия всего переработано и кондиционировано около 7 899 м³ радиоактивных отходов, из них: 3443 м³ – твердых радиоактивных отходов, 4 456 м³ – жидких радиоактивных отходов.

Диаграмма 5. Распределение отходов производства и потребления по классам опасности в 2020 году, т



Безопасность хранилищ ФГУП «ФЭО» 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, топографической 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



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

	Российская Федерация*	ФГУП «ФЭО»	Удельный вес ФГУП «ФЭО», %
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (тыс. тонн)	17 477,5	0,096	< 0,0005
Водоотведение (сброс) сточных вод в поверхностные водные объекты (млн. м³)	42 575,74	0,130	< 0,0003
Образование отходов производства и потребления (тыс. тонн)	6 220 600	10,760	< 0,0002

* по данным Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году».

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.

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

Площадки ФГУП «ФЭО» 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 образования отходов производства и потребления на территории Российской Федерации проведена на основании статистических данных Росстата, Росводресурсов и Росприроднадзора, и представлена в таблице 1.

Удельный вес ФГУП «ФЭО» в общем объеме выбросов, сбросов и отходов на территории Российской Федерации является незначительным.

6.6. Состояние территорий расположения площадок ФГУП «ФЭО»

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.

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 «ФЭО», а также в отделениях СЗЦ «СевРАО» – филиала ФГУП «ФЭО».



7. Реализация Экологической политики в отчетном году

В своей деятельности ФГУП «ФЭО» 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 «ФЭО» 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 «ФЭО».

При реализации экологической политики ФГУП «ФЭО» 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 «ФЭО» организованы и проведены мероприятия организационной, научной, общественно-просветительской, информационной и производственно-технической направленности, среди которых:

- проведение мероприятий по радиационному и радиэкологическому обследованию, а также реабилитации территорий и объектов

- создание и функционирование систем объектного мониторинга состояния недр на площадках предприятия
- реализация мероприятий по снижению потребления энергоресурсов
- создание и ввод в эксплуатацию мобильных установок переработки РАО
- разработка нормативов допустимых выбросов, осуществление контроля выбросов загрязняющих веществ от стационарных 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 радиэкологической 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



- участие в отраслевых совещаниях руководителей и специалистов служб охраны окружающей среды и радиационной безопасности организаций Госкорпорации «Росатом»
- организация на базе филиала «Приволжский территориальный округ» ФГУП «РосРАО» в феврале 2020 года дивизионального конкурса в номинации «Эколог» в рамках отраслевой программы признания «Человек года Росатома – 2019» с участием специалистов в области охраны окружающей среды (экологической безопасности) предприятий Дивизиона (ФГУП «РосРАО», ФГУП «ГХК», ФГУП «Радон»).

веществ, ядерных материалов, изделий на их основе и их отходов

- профессиональное обучение и повышение квалификации работников предприятия в области экологической безопасности и системы экологического менеджмента
- участие представителей предприятия в конференциях, форумах и семинарах по охране окружающей среды
- проведение встреч со школьниками, студентами, населением, общественными экологическими организациями, проведение субботников

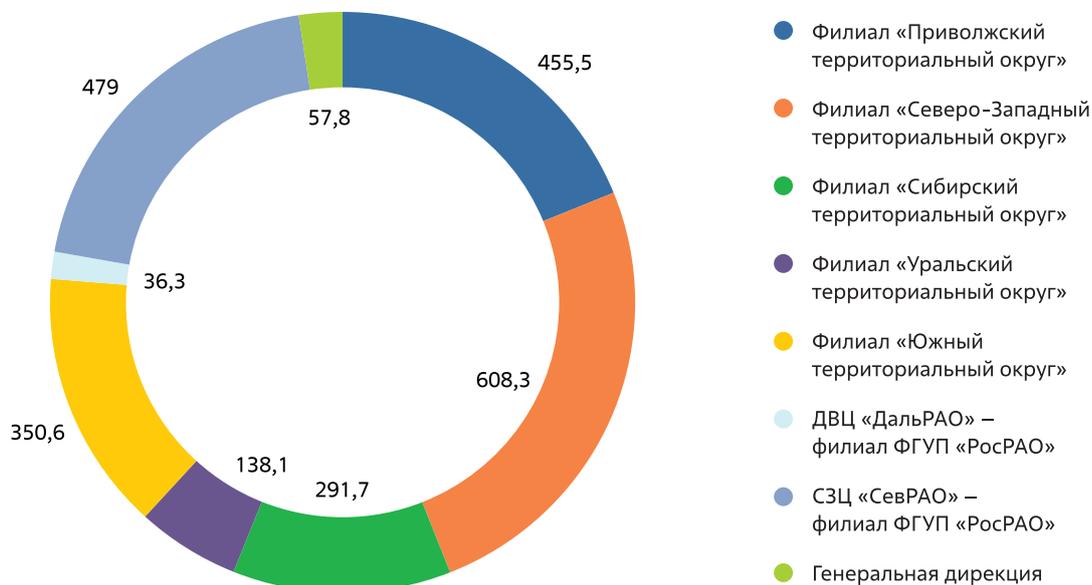
Затраты на охрану окружающей среды

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

В целом по предприятию затраты по сравнению с 2019 годом существенно не изменились и составили 2 417,2 млн. руб.

Распределение затрат на охрану окружающей среды по подразделениям ФГУП «ФЭО» представлено на диаграмме 6, по направлениям затрат – в таблицах 2 и 3.

Диаграмма 6. Затраты на охрану окружающей среды в 2020 году, млн. руб.



Структура затрат на охрану окружающей среды в 2020 году по направлениям

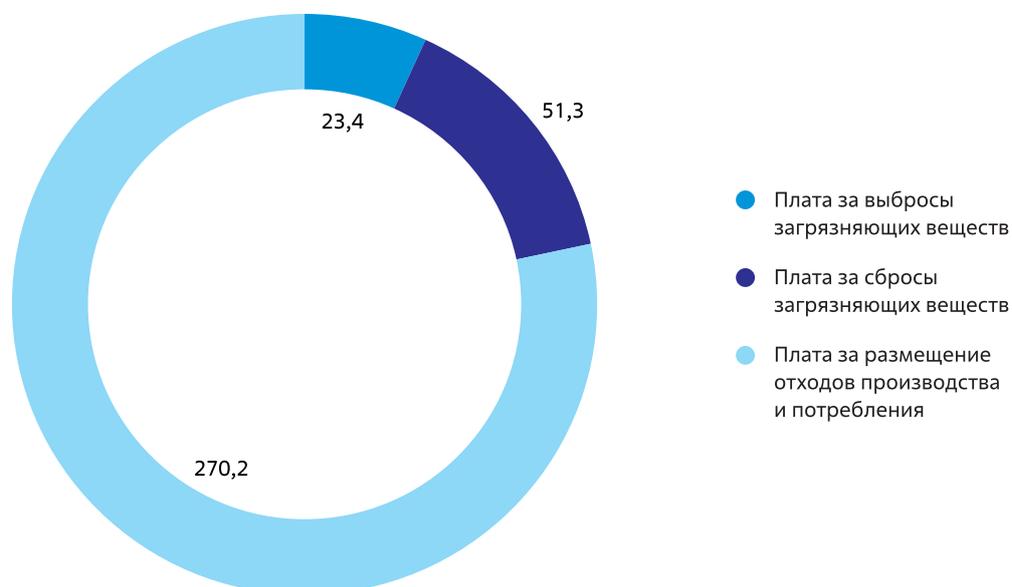
Таблица 2.

	Сумма затрат, млн. руб.
Текущие эксплуатационные затраты	2321,916
Затраты на оплату услуг природоохранного назначения	79,205
Затраты на капитальный ремонт основных средств	16,126

Таблица 3.

Направления	Сумма затрат с учетом затрат на капитальный ремонт основных средств, млн. руб.
на охрану атмосферного воздуха	1,178
на сбор и очистку сточных вод	6,518
на обращение с отходами	73,429
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	0,937
на защиту от шумового, вибрационного и другого физического воздействия	0,031
на обеспечение радиационной безопасности	2327,925
на другие направления деятельности	7,229

Диаграмма 7. Структура экологических платежей в 2020 году, тыс.руб.



Кроме того, инвестиции, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, за 2020 год в целом по предприятию составили 6,638 млн. руб.

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 отчетным периодом в отношении внесения платы признается календарный год. В течение 2020 года ФГУП «ФЭО» ежеквартально вносило авансовые платежи в размере одной четвертой части суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду, уплаченной за предыдущий год. По итогам 2020 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 344,9 тыс. руб. Структура экологических платежей представлена на диаграмме 7.

8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность

8.1. Основные направления экологической деятельности

Среди работ, проводимых ФГУП «ФЭО» в 2020 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, создание производственно-логистической инфраструктуры, а также работы по ликвидации объектов накопленного экологического вреда.

* * *

В сентябре 2019 года 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».

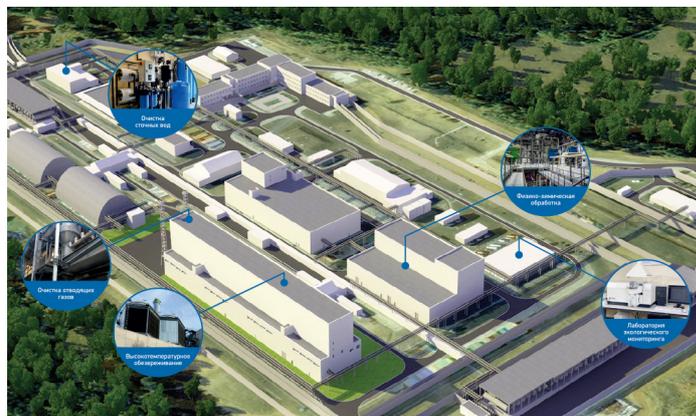
В ноябре 2019 года по предложению Госкорпорации «Росатом» ФГУП «РосРАО» (ФГУП «ФЭО») распоряжением Правительства Российской Федерации определено **федеральным оператором по обращению с отходами I и II классов опасности** на территории Российской Федерации.

Являясь федеральным оператором по обращению с промышленными отходами I и II классов, ФГУП «ФЭО» разрабатывает комплексную систему обращения с промышленными отходами, которая включает в себя создание государственной информационной системы обращения с данными отходами и производственно-логистической инфраструктуры по их переработке во вторичную товарную продукцию.

Федеральный экологический оператор активно работает над созданием государственной информационной системой учета и контроля за обращением с отходами I и II классов (ГИС ОПВК). Программа позволит собирать всю информацию: образование, транспортировка, учет, нарушения. Система поможет выстроить оптимальную логистику и моделировать наилучшее размещение инфраструктуры. 1 сентября 2020 года началось тестирование отдельных модулей ГИС ОПВК.

Параллельно создается базовая инфраструктура, которая позволит перерабатывать ежегодно образующиеся в стране отходы I и II классов.

Это современные предприятия-экотехнопарки, оснащенные передовыми российскими и зарубежными технологиями, отвечающих принципам экономики замкнутого цикла.



Продукты такой переработки могут быть применены при производстве электроники, агрохимикатов, в металлургии.

Проектная документация по первым четырем экотехнопаркам в Кировской, Саратовской, Курганской областях и Удмуртской Республике подготовлена, проведены общественные обсуждения и получено одобрение государственной экологической экспертизы. Строительство начнется в 2021 году. В эксплуатацию новые предприятия войдут в 2023 году.

Федеральным проектом «Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности» предусмотрено создание еще трех экотехнопарков, разработка проектной документации которых запланирована на 2021 год.

* * *

Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на территории города Челябинск

В рамках муниципального контракта от 06.03.2020 № 35-УЭ по объекту «Рекультивация земельного участка, занятого городской свалкой в Металлургическом районе города Челябинска в рамках мероприятия по рекультивации земельных участков, нарушенных размещением



твердых коммунальных отходов, и ликвидации объектов накопленного экологического вреда», заключенном в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 23.03.2019 № 501-р, в 2020 году ФГУП «ФЭО» выполнены полностью или начаты и продолжают выполняться следующие работы:

- работы по переформированию тела полигона;
- устройство армогрунтовой насыпи;
- устройство рекультивационного экрана;
- устройство система сбора и отведения фильтрата;
- устройство системы сбора ливневых стоков;
- устройство системы сбора и утилизации биогаза.

По результатам проведенных работ в 2020 году значительно снижено негативное влияние свалки на компоненты окружающей среды, создан положительный архитектурно-ландшафтный визуальный образ рекультивированной территории.

Этот проект может стать эталонным, так как на объекте был впервые применен весь спектр референтных мировых решений по ликвидации негативного воздействия на окружающую среду. Проект снизит выбросы в черте города на 30%.

* * *

Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа Усолье-Сибирское Иркутской области

Решением Президента Российской Федерации В.В. Путина в августе 2020 года Госкорпорация «Росатом» незамедлительно приступила к выполнению работ по

ликвидации наиболее опасных объектов на территории промышленной площадки г. Усолье-Сибирское Иркутской области. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.08.2020 № 2149-р единственным исполнителем по данным работ определено предприятие Госкорпорации «Росатом» ФГУП «ФЭО».

В 2020 году ФГУП «ФЭО» выполнялись работы в соответствии с планом мероприятий по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области в результате экономической деятельности, связанной с производством химической продукции, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.10.2020 № 2819-р.

При этом в рамках государственных контрактов с Минприроды России от 04.09.2020 № ПЮ-12-23 ГК/2, № ПЮ-12-23 ГК/25 были выполнены следующие мероприятия:

- приведены в безопасное состояние 17 емкостей большого объема, содержащих токсичные вещества, перезатаренное содержимое емкостей в специальных бочках для хранения химических продуктов и герметичных контейнерах размещены в складском помещении (298 бочек, 114 контейнеров);
- проведены в полном объеме работы по ликвидации скважин Р-2Х и Р-5Х: осуществлено стравливание избыточного давления из скважин с откачкой жидкости, установлено по три цементных моста в каждой из скважин;
- выполнены в полном объеме первоочередные работы по локализации нефтяной линзы, запланирован-

ные на 2020 год (установлена противofильтрационная завеса – 70 м);

- выполнены в полном объеме первоочередные работы по демонтажу надземной части цеха ртутного электролиза, запланированные на 2020 год (демонтировано около 40 тыс. тонн строительных конструкций);
- выполнены работы по инженерно-геодезическим изысканиям, проведено обследование зданий и сооружений, получены материалы об объектах накопленного вреда окружающей среде.

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

При осуществлении деятельности ФГУП «ФЭО» 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.

* * *

В 2020 году начал работу научно-технический совет при федеральном операторе по обращению с отхо-



дами I и II классов, созданный для выработки научно-технической политики и экспертного сопровождения в сфере реализации экологических проектов, в том числе по обращению с отходами I и II классов и ликвидации накопленного экологического вреда.

* * *



В целях научно-образовательного сопровождения реализации национального проекта «Экология» по инициативе Госкорпорации «Росатом» и Федерального экологического оператора в 2020 году был создан федеральный консорциум «Передовые ЭкоТехнологии», в состав которого вошли ведущие вузы страны. Работа консорциума нацелена на определение приоритетных направлений научно-технологического развития в сфере охраны окружающей среды, изучение и анализ достижений мировой и российской науки в соответствующих областях, выработку рекомендаций по их использованию, экспертную оценку технологий. В состав консорциума вошли Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Вятский государственный университет, Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Удмуртский государственный университет, Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук, Курганский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Иркутский национальный исследовательский технический университет.

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

8.3. Информационно-просветительская деятельность

Главной задачей информационно-просветительской работы ФГУП «ФЭО» 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 т.ч. связанной с реализацией работ по обращению с отходами I и II классов опасности, в регионах присутствия осуществляется организация и поддержка мероприятий: встречи со школьниками и студентами, ознакомительные экскурсии и технические туры, участие представителей предприятия в качестве экспертов в различных мероприятиях регионального и федерального уровней.

* * *

При поддержке Федерального экологического оператора прошел Второй Всероссийский научно-общественный форум «Экологический форсайт», проводимый в рамках национального проекта «Экология». В форуме приняли участие более 200 человек из 21 городов страны, таких как Москва, Санкт-Петербург, Саратов, Казань, Нижний Новгород, Самара, Киров, Ижевск, Владивосток, Железнодорожск, Краснодар, Ростов-на-Дону, Тула, Уфа, Старый Оскол, Набережные Челны, Новороссийск, Воронеж, Липецк, Новокузнецк, Энгельс.

В рамках программы форума прошли:

- Всероссийская научно-практическая конференция «Экологический мониторинг опасных промышленных объектов: современные достижения, перспективы и обеспечение экологической безопасности населения»;
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ молодых ученых «Экологические проблемы антропогенно-нарушенных территорий (ЭПАНТ): обработка, утилизация и рециклинг отходов I-II классов опасности, обеспечение экологической безопасности»;



- Конкурс социальной экологической рекламы «ЭКОХОД: отХОД-доХОД» (плакаты, видеоролики, клипы, мультзаставки и т.д.);
- Панельная сессия «Лучшие практики экологического просвещения разных категорий населения регионов»;
- Круглый стол «Формы участия студенческой молодежи в решении экологических проблем регионов».

* * *

16 – 18 ноября 2020 года в Кирове при поддержке Федерального экологического оператора состоялась II Всероссийская научно-практическая конференция «Утилизация отходов производства и потребления: инновационные подходы и технологии» в рамках национального проекта «Экология».

В рамках конференции проведена интеллектуальная игра для студентов «Zero-waste», посвященная комплексному подходу к выстраиванию системы рационального производства и потребления и распределению сырьевых ресурсов на площадке Информационного центра по атомной энергии Кирова в формате телемоста. В ней приняли участие команды из четырех вузов, входящих в Федеральный научно-образовательный консорциум «Передовые ЭкоТехнологии» – Вятского государственного университета (ВятГУ), Удмуртского государственного университета (УдГУ), Иркутского национального исследовательского технического университета (ИРНИТУ) и Саратовского государственного технического университета им. Гагарина Ю.А. (СГТУ).



II Всероссийская научно-практическая конференция «Утилизация отходов производства и потребления: инновационные подходы и технологии»



9. Адреса и контакты



Полное наименование предприятия

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Федеральный экологический оператор»

Сокращенное наименование предприятия

ФГУП «ФЭО»

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@rosfeo.ru • www.rosfeo.ru

Генеральный директор

Константин Семенович СИДЕНКО

**Первый заместитель генерального директора –
главный инженер**

Виктор Николаевич КОВАЛЕНКО

**Заместитель главного инженера –
начальник Управления ЯРБ**

Владимир Николаевич ЧЕРЕМУШКИН



Государственная корпорация «Росатом»

ул. Большая Ордынка, д. 24, Москва, 119017

+7 (499) 949 35 45

www.rosatom.ru

ФГУП «ФЭО»

Пыжевский пер., д. 6, Москва, 119017

+7 (495) 710 76 48

www.rosfeo.ru

