5 ОТЧЕТ О БЕЗОПАСНОСТИ

43,43
млрд рублей

затраты на охрану
окружающей среды

0,2%

доля выбросов загрязняющих
веществ организациями
Корпорации в общем
объеме выбросов
по Российской Федерации

24,4
млрд рублей

совокупные затраты
на охрану труда

0,07

коэффициент LTIFR,
в среднем в 5 раз ниже
других промышленных
и инфраструктурных
компаний России

ОБРАЩЕНИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ИНСПЕКТОРА

Эффективная работа всех организаций и организаций Корпорации возможна лишь при безусловном обеспечении безопасности применяемых технологий и производственной дисциплины работников. Именно поэтому все экономические задачи решаются с позиций абсолютного приоритета безопасности работников и жителей городов и регионов России.

Политика Корпорации строится на основании твердой уверенности в том, что безопасность – основа для достижения заявленного технологического лидерства. Показатели отраслевых предприятий и организаций в области безопасности и охраны труда – традиционно самые высокие в России и находятся на уровне лучших мировых показателей компаний, использующих атомные технологии и занятых сооружением атомных объектов.

За 2025 год на объектах использования атомной энергии не допущено ядерных и радиационных происшествий выше уровня «1» по Международной шкале ядерных радиологических событий INES. Ядерная безопасность ядерных установок обеспечена в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии. Отсутствуют инциденты, сопровождающиеся радиационными последствиями и случаи сверхнормативного облучения персонала. Сохраняется тенденция к снижению среднегодовой индивидуальной эффективной дозы. Радиационная обстановка находится в пределах колебаний естественного радиационного фона и сохраняется на уровне предыдущих лет. Содержание радионуклидов в компонентах окружающей среды (воздух, вода, почва, растительность и др.) не превышало контрольных уровней.

Корпорация имеет лучший показатель состояния травматизма в 2025 году – LTIFR составил 0,07 и считается передовым среди крупнейших российских и аналогичных зарубежных компаний. На конец 2025 года отрасль вышла на устойчивые низкие показатели по производственному травматизму. В сравнении с 2001 годом, когда началось укрупнение состава производств Корпорации к 2025 году количество производственных травм снижено в 9 раз (при практически 30%-м увеличении численности организаций и производственного персонала). Так, в 2025 году зафиксировано пять смертельных случаев производственного травматизма (на 403 тыс. работающих), тогда как в 2001 году – 40 случаев (на 301 тыс. работающих).

На опасных производственных объектах и на предприятиях, входящих в Корпорацию не допущено ни одной аварии в области промышленной безопасности за весь период действия Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» на опасных производственных объектах.

Организациями отрасли эксплуатируется более 350 источников теплоснабжения, работающих в схемах теплоснабжения населенных пунктов. Все 16 организаций, эксплуатирующие объекты теплоснабжения, получили паспорта готовности от муниципальных образований со статусом «Готов».

> **Безопасность – это ежедневная последовательная работа с людьми, с документацией. Как только эта работа затихает, предприятие автоматически попадает в зону риска.**

Работа по обеспечению поддержания безопасности в отрасли осуществляется на постоянной основе. На плановой основе проводятся как превентивные меры по устранению опасных производственных факторов и повышению квалификации и уровня дисциплины персонала, так и совершенствование нормативной базы. Также годовое планирование предусматривает проведение форумов, семинаров, совещаний, организацию внутреннего контроля безопасности, работу с производственными рисками и развитие культуры безопасности, что и лежит в основе предупреждения аварийности, травматизма и радиационных инцидентов, в том числе и в прошедшем 2025 году.

Впервые в 2025 году в отрасли проведен конкурс «Лучшая организация Госкорпорации “Росатом” по охране труда». В Конкурсе приняли участие организации из десяти дивизионов Корпорации. По результатам конкурса I место заняла организация дивизиона «Ядерный оружейный комплекс» (ЯОК) в г. Трехгорном, II место – организация Топливного дивизиона в г. Глазове, III место – организация Машиностроительного дивизиона в г. Петрозаводске.

В 2025 году проведен традиционный VIII отраслевой форум-диалог «День безопасности атомной энергетики и промышленности». В основу повестки дня поставлена задача достижения целевых показателей состояния безопасности – 2030, которая в ближайшие годы будет определять стратегию обеспечения безопасности для каждой организации и отрасли в целом.

Достижение заявленных целей Корпорации возможно только совместными усилиями. Провозглашенные ценности Корпорации и неукоснительное следование этим ценностям есть основа и гарантия реализации всех наших планов по достижению устойчивого и безопасного развития отрасли.

Сергей Адамчик,

генеральный инспектор

МЭР-27

Ключевые результаты 2025 года

- Отсутствовали события выше уровня «1» по шкале INES.
- Коэффициент частоты травм составил 0,25, коэффициент LTIFR – 0,07.
- Для 69 819 человек определены индивидуальные радиационные риски с помощью системы АРМИР.
- Отсутствовали аварии на опасных производственных объектах.
- Совокупные затраты на охрану труда составили 24,4 млрд рублей.

Основные события 2025 года

- с 15 по 18 сентября 2025 года Корпорация выступила титульным партнером X Всероссийской недели охраны труда. В рамках мероприятия Корпорация участвовала в деловой программе, провела отраслевые мероприятия с руководителями, специалистами по охране труда и представителями молодежи атомной отрасли, а также организовала выставочную экспозицию с лучшими практиками по охране труда;
- впервые проведен конкурс «Лучшая организация Госкорпорации “Росатом” по охране труда», в котором участвовали организации из десяти дивизионов Корпорации. Жюри оценивало производственный травматизм и профзаболеваемость, функционирование системы управления охраной труда, развитие лидерства, культуры безопасного поведения и сохранения здоровья работников;
- проведен отраслевой форум-диалог «День безопасности атомной энергетики и промышленности», где руководители организаций отрасли под председательством генерального директора Корпорации обсуждали проблемы травматизма на производстве, создания безопасных условий труда для работников.

5.1. ОХРАНА ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТЬ

5.1.1. Система управления охраной труда (СУОТ)

GRI 3-3

Один из основных принципов деятельности Корпорации – обеспечение охраны труда и безопасных условий труда работников, сохранение их жизни и здоровья при осуществлении производственной деятельности.

GRI 403-1
GRI 403-3
GRI 403-8

В Корпорации действует Единая отраслевая политика в области охраны труда[1], предназначенная для определения целей, основных принципов и обязательств в области охраны труда при осуществлении деятельности Корпорации.

Единая отраслевая политика в области охраны труда разработана для реализации основных положений Конституции и законодательства Российской Федерации, признанных Российской Федерацией норм международного права и положений международных договоров, Основ государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2030 года и других основополагающих документов по обеспечению основных направлений государственной политики Российской Федерации в области охраны труда и государственных нормативных требований охраны труда.

Данная политика распространяется на всех работников Корпорации, помимо этого, Корпорация требует от подрядчиков обязательного соблюдения требований охраны труда.

Основные принципы деятельности Корпорации и ее организаций в области охраны труда:

- минимизация рисков и предотвращение угрозы возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- совершенствование систем мониторинга и контроля состояния охраны и условий труда на рабочих местах;
- обеспечение личной ответственности каждого работника за соблюдение требований охраны труда и участие работников в обеспечении соответствия рабочих мест требованиям охраны труда в организации;
- формирование у работников организаций атомной отрасли приверженности принципам нулевого травматизма, в соответствии с принципами международной ассоциации социального обеспечения «VISION-ZERO» и принципам культуры безопасного поведения;
- создание на всех уровнях управления производством условий, при которых решения принимаются на основе государственных нормативных требований охраны труда;
- развитие всестороннего взаимодействия с работниками и их представителями по вопросам охраны труда с учетом добровольно принятых обязательств в области охраны труда, в том числе положений Отраслевого соглашения по атомной энергетике, промышленности и науке на 2023–2025 гг. и последующие годы.

5.1.2. Управление рисками в области охраны труда

GRI 403-2

GRI 403-3

В Корпорации и ее организациях действует и постоянно совершенствуется отраслевая система идентификации, оценки и управления профессиональными рисками. Комиссия по управлению профессиональными рисками проводит ежегодный анализ результатов контроля за выполнением работ по оценке и управлению профессиональными рисками, направленный на обеспечение полноты и своевременности реализации

1. https://rosatom.ru/upload/iblock/9a8/bclz24hmw33ix80b0dp9txw3qlahy8ux/74a0da78404893d842f5cc1136de08c7.pdf

мероприятий на этапах планирования и выполнения работ. По результатам анализа формируется план корректирующих действий (мероприятий) для повышения эффективности работ по управлению профессиональными рисками.

Расследование несчастных случаев проводится комиссиями организаций Корпорации в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации и приказом Минтруда Российской Федерации от 20.04.2022 № 223н. По результатам расследования в организации издается приказ с указанием профилактических мероприятий, направленных на недопущение подобных несчастных случаев.

В Корпорации создана и функционирует горячая линия, на которую поступают обращения работников по вопросам условий и охраны труда. Корпорация внедряет практику отказа от работ или остановки работ, угрожающих жизни и здоровью персонала. Высшее руководство Корпорации гарантирует, что к работнику не будет применено никаких санкций в случае его отказа от выполнения работ, условия которых он посчитал небезопасными.

В октябре 2025 г. состоялся VIII отраслевой форум-диалог «День безопасности атомной энергетики и промышленности», по итогам которого были приняты решения, касающиеся целевого состояния в области безопасности в Корпорации к 2030 году и мероприятий для его достижения. Рассмотрены текущая ситуация по безопасности и основные механизмы профилактики травматизма, представлены лучшие практики и результаты работы по охране труда, промышленной безопасности, охране окружающей среды, ядерной и радиационной безопасности, культуре безопасного поведения.

Продолжается работа над проектом по внедрению цифрового инструмента «Единая отраслевая система “Производственная безопасность”», нацеленного на автоматизацию и цифровизацию процессов, реализуемых в области охраны труда и оценки профессиональных рисков.

Профилактика и минимизация производственного травматизма

GRI 2-25

Организациями отрасли на постоянной основе проводятся мероприятия, утвержденные генеральным директором Корпорации:

1. «Перечень поручений генерального директора Корпорации по предотвращению травматизма при проведении работ на электротехническом оборудовании».
2. «Перечень поручений генерального директора Корпорации по повышению технологической дисциплины в организациях Корпорации при строительстве, реконструкции, модернизации и ремонте объектов».
3. Приказ Корпорации «Об утверждении Плана мероприятий по предупреждению производственного травматизма на объектах организаций Корпорации при работах на высоте».
4. Приказ Корпорации «Об утверждении Отраслевого плана неотложных мероприятий по обеспечению безопасности и сокращению производственного травматизма».
5. Приказ Корпорации «Об утверждении комплексной программы по профилактике производственного травматизма в отрасли».
6. Распоряжение Корпорации «Об утверждении плана мероприятий по минимизации рисков возникновения дорожно-транспортных происшествий в организациях Корпорации».
7. Перечень поручений генерального директора Корпорации по результатам инспекционных проверок состояния безопасности производства, охраны труда и окружающей среды, проведенных Генеральной инспекцией.

5.1.3. Культура безопасности

В организациях Корпорации проводится постоянная работа по повышению уровня культуры безопасности на производстве с целью достижения нулевого уровня смертельного и тяжелого травматизма и профилактики несчастных случаев. Ключевыми задачами является развитие понимания работниками своей роли в системе управления безопасностью, приверженности принципам нулевого травматизма и формирование атмосферы открытости и доверия на основании семи «золотых правил» концепции «VISION-ZERO».

Для поощрения лидерского поведения организаций и работников в развитии культуры безопасности проводится конкурс «Лучшая организация Госкорпорации “Росатом” по охране труда», отраслевые команды участвуют во всероссийских конкурсах по охране труда.

Участие, консультации, и коммуникации работников по вопросам охраны труда и здоровья

GRI 403-4

Процесс информирования работников

Взаимодействие в рамках СУОТ является основой для организованной деятельности руководителей и специалистов на всех уровнях управления.

В 2025 году утверждены:

- Единые отраслевые методические указания по проведению обучения по охране труда и стажировки по охране труда на рабочем месте в организациях Корпорации (приказ от 25.04.2025 №1/803-П);
- Единые отраслевые методические указания по управлению профессиональными рисками в системе управления охраной труда в организациях Корпорации (приказ от 22.07.2025 № 1/1436-П);
- Единые отраслевые методические указания по проведению инструктажей по охране труда в ор-

ганизациях Корпорации (приказ от 19.09.2025 № 1/1767-П);

- Единые отраслевые методические указания по отбору контрольных образцов продукции на стадии закупочных процедур средств индивидуальной защиты в организациях Корпорации (приказ от 10.11.2025 № 1/2218-П).

Информационное обеспечение в рамках СУОТ организации предназначено для:

- оперативного оповещения работников организации и подрядных организаций;
- ознакомления работников организации с результатами расследования аварий, инцидентов, производственного травматизма и планами профилактических мероприятий;
- визуализации безопасных методов производства работ и последствий нарушения требований охраны труда работникам организации;
- доступности ознакомления с федеральными и отраслевыми нормами и правилами в области охраны труда для руководителей и специалистов и своевременного их информирования об изменениях законодательства.

Информирование работников организации включает обязательное доведение под подпись следующей информации:

- политики и целей организации в области охраны труда;
- рисков повреждения здоровья;
- результатов СОУТ на рабочих местах;
- полагающиеся средства индивидуальной защиты;
- условия и требования охраны труда на рабочих местах;
- предоставляемые гарантии и компенсации;
- принятые локальные нормативные акты в области охраны труда.

GRI 403-7

Требования СУОТ обязательны для поставщиков и подрядчиков, которые заняты на объектах Корпорации. Кроме того, контрагенты по договору подряда обязуются обеспечить соблюдение (как самостоятельное, так и субподрядчиками) требований законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Иных требований в области охраны труда к поставщикам и подрядчикам Корпорация не предъявляет.

GRI 403-4

Совместные комитеты по охране труда

В целях организации совместных действий работодателя, работников и профессионального союза по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, сохранению здоровья работников в организациях отрасли созданы комитеты по охране труда. Комитет является элементом системы управления охраной труда, а также одной из форм участия в ней работников.

Работа строится на принципах социального партнерства в соответствии с Типовым положением о Комитете (комиссии) по охране труда, утвержденным приказом Минтруда Российской Федерации от 22.09.2021 № 650н. Периодичность заседаний комитета определяется локальным актом организации.

На заседаниях комитета заслушиваются сообщения представителей работодателя, руководителей структурных подразделений и других работников о выполнении ими обязанностей по обеспечению безопасных условий на рабочих местах и соблюдению гарантий прав работников на охрану труда; рассматриваются предложения для выработки рекомендаций по улучшению условий труда.

5.1.4. Результаты в области охраны труда

GRI 403-9

Производственный травматизм в отрасли снизился незначительно – на 4,4% относительно 2024 года. Около 34% составили травмы, связанные с падением на территории по причине личной неосторожности пострадавших и ухудшения состояния здоровья. Количество несчастных случаев со смертельным исходом увеличилось: в 2025 году допущено пять несчастных случаев со смертельным исходом против одного в 2024 году. Общее количество тяжелых и смертельных несчастных случаев уменьшилось в сравнении с 2024 годом и составило 18,6% от общего количества несчастных случаев.

В сравнении с 2024 годом уровень травматизма снижен в дивизионах: Арктическом, «Экологические решения», «Инфраструктурные решения», «Промышленная автоматизация (АСУ ТП) и электротехника»; при этом вырос в дивизионах: Топливном, Логистическом, Композитном.

Уровень производственного травматизма в Корпорации в 2025 году

МЭР-29

Показатель	2022	2023	2024	2025
Число пострадавших при несчастных случаях, чел.	73	57	90	86
Число пострадавших со смертельным исходом, чел.	8	8	1	5
Коэффициент частоты травм, Кч	0,25	0,19	0,27	0,25
Коэффициент LTIFR[1]	0,11	0,06	0,07	0,07

1. Коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности (Lost Time Injury Frequency Rate, LTIFR) = количество травм с временной потерей трудоспособности / количество отработанных человеко-часов × 1 млн чел.-ч.

Показатели охраны труда по организациям Корпорации в 2025 году

Наименование показателя	Значение
Кол-во отработанных человеко-часов	592 673 838
Кол-во пострадавших с тяжелыми последствиями	16
Число лиц с впервые установленным профзаболеванием	16
Коэффициент травматизма со смертельным исходом (на 1 млн чел./часов)	0,008
Коэффициент травматизма со смертельным исходом (на 200 тыс. часов)	0,002
Коэффициент травматизма с тяжелыми последствиями (на 1 млн часов)	0,027
Коэффициент травматизма с тяжелыми последствиями (на 200 тыс. часов)	0,005
Коэффициент зарегистрированных производственных травм (на 1 млн часов) (с учетом/без учета смертельных случаев)	0,145/0,137
Коэффициент зарегистрированных производственных травм (на 200 тыс. часов) (с учетом/без учета смертельных случаев)	0,029/0,027
Коэффициент профессиональной заболеваемости (на 1 млн часов)	0,027
Коэффициент профессиональной заболеваемости (на 200 тыс. чел./часов)	0,005
Коэффициент потерянных дней и отсутствия на рабочем месте	1,00005
Число пострадавших при несчастных случаях в подрядных организациях[1] (в том числе тяжелых/смертельных)	12 (4/1)

Количество пострадавших и травмирующие факторы в Корпорации

Травмирующий фактор	2022	2023	2024	2025
Падение с высоты/при разности уровня высот/на глубину	8	5	2	7
Воздействие электрического тока	2	3	6	5
Падение на территории (на поверхности одного уровня и т.д.)	24	15	29	29
Дорожно-транспортное происшествие	8	8	12	8
Воздействие движущихся и разлетающихся предметов, конструкций, деталей	12	13	11	11
Падение предмета на пострадавшего	8	7	6	7
Ожог (термический, химический и др.)	4	3	3	6
Прочие (неклассифицированные факторы)	2	0	12	1
Травма в ходе соревнований	1	1	6	3
Отравление	4	0	0	0
Контактный удар/защемление	0	2	3	0
ЧС природного, техногенного характера	0	0	0	4
Огнестрельное ранение	0	0	0	1
Противоправные действия	0	0	0	3
Резаная рана	0	0	0	1
Итого	**73**	**57**	**90**	**86**

1. Данные по отработанным чел.-ч. и впервые установленным профессиональным заболеваниям в подрядных организациях отсутствуют.

Динамика количества пострадавших, чел.

Количество пострадавших в 2025 году составило 86 человек, в том числе 68 мужчин и 18 женщин. Из общего количества пострадавших 16 человек получили травмы тяжелой степени, 5 человек – со смертельным исходом.

Причины несчастных случаев в 2025 году

Неосторожность, невнимательность, поспешность	36%
Причинение вреда в результате противоправных действий третьих лиц	15%
Ухудшение состояния здоровья	9%
Нарушение работником трудового распорядка, дисциплины труда, ДИ	9%
Нарушение/несовершенство технологического процесса, неправильная эксплуатация оборудования	8%
Неудовлетворительная организация работ	6%
Прочие причины, классифицированные по материалам расследования	5%
Неприменение СИЗ	4%
Конструктивные недостатки оборудования	4%
Нарушения требований безопасности, правил эксплуатации механизмов, оборудования, транспортных средств	1%
Эксплуатация неисправных машин, механизмов	1%
Недостатки в технической документации	1%
ЧС природного, техногенного характера	1%

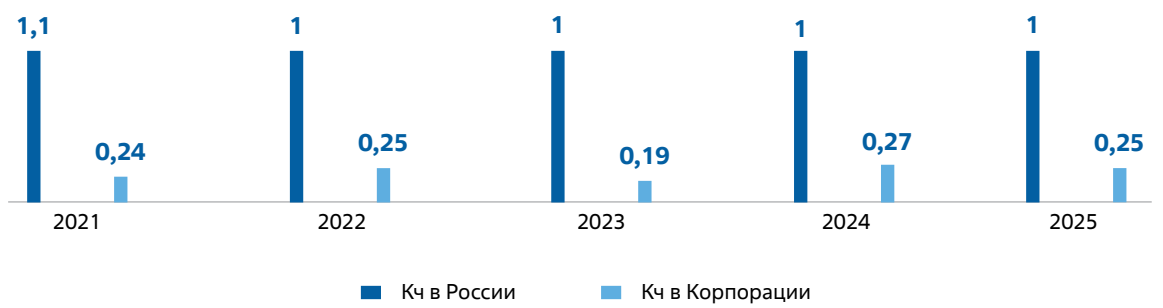
Количество пострадавших со смертельным исходом в период 2022–2025 гг.

Регион	2022	2023	2024	2025
Забайкальский край		1м		1м
Красноярский край				1м
Ленинградская область	1м	2м, 1ж		
Мурманская область	2м			
Нижегородская область		1м		
Курская область				1м
Ростовская область	2м			
Приморский край				
Челябинская область				
Саратовская область				
Курганская область	1м			
Московская область	2м	1м	1м	
Смоленская область				
Самарская область				
Свердловская область		1м		
Хабаровский край		1м		
Иное				1м, 1ж
Всего	**8 (м)**	**8 (7 м, 1 ж)**	**1 (1м)**	**5 (4 м, 1 ж)**

м – мужчина ж – женщина

Коэффициент Кч в 2025 году составил 0,25, по России – 1,0.

Сравнительные данные производственного травматизма по России и Корпорации, коэффициент $К_ч$



Наряду с коэффициентом частоты травм Кч для оценки уровня травматизма в Корпорации используется коэффициент LTIFR, который позволяет сравнивать уровень травматизма в Корпорации с уровнем травматизма в других компаниях и странах. Показатель LTIFR внесен в карты КПЭ всех руководителей дивизионов.

В качестве референтного значения LTIFR для дивизионов, блоков, управляющих компаний и Корпорации в целом принято значение 0,5 – хороший результат для любой компании в любой стране мира.

В качестве базовых (исходных, с перспективой улучшения) значений для дивизионов, блоков и управляющих компаний внутри Корпорации приняты достигнутые значения LTIFR в этих дивизионах, блоках и управляющих компаниях, усредненные за три предыдущих года.

В качестве целевых значений LTIFR для дивизионов, блоков и управляющих компаний внутри Корпорации приняты индивидуальные значения, не превышающие базовых.

Показатели LTIFR за 2022–2025 гг.

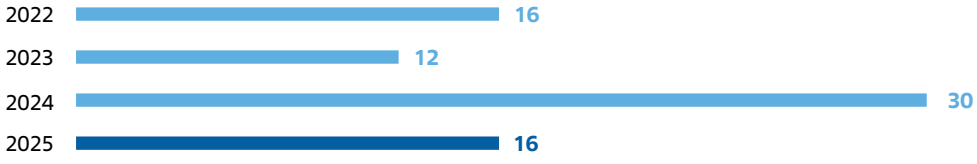
Дивизион/комплекс/блок	2022	2023	2024	2025
Горнорудный дивизион	0,2	0,24	0,16	0,21
Топливный дивизион	0,09	0,04	0,02	0,1
Машиностроительный дивизион	0,19	0,1	0,09	0,07
Инжиниринговый дивизион	0,04	0	0,03	0,05
Электроэнергетический дивизион	0,12	0,05	0,05	0,09
Экологические решения	0,12	0,12	0,06	0,07
Ядерный оружейный комплекс	0,08	0,05	0,05	0,03
Блок по управлению инновациями	0,06	0,13	0,07	0
Итого по Корпорации	**0,11**	**0,06**	**0,07**	**0,07***

* В расчете LTIFR не учтены 44 человека, не принимаемых к расчету LTIFR, а также 1 человек в организации, которая вошла в контур Корпорации в 2025 году, кроме того, восемь пострадавших перешли в учет 2026 года в связи с незаконченным расследованием несчастного случая, учтено девять пострадавших с 2024 года вследствие окончания расследования несчастных случаев. Всего учтено 42 пострадавших.

На снижение травматизма в организациях Корпорации будут направлены мероприятия, связанные с совершенствованием технологических процессов, модернизацией станочного оборудования, усилением контрольных функций со стороны линейных руководителей, повышением уровня ответственности за соблюдение требований безопасности самих работников.

Численность лиц с впервые установленными профессиональными заболеваниями

GRI 403-10



В 2025 году число лиц с впервые установленным профзаболеванием составило 16 человек, из них:

- Горнорудный дивизион, Забайкальский край – 11 человек;
- Горнорудный дивизион, Мурманская область – 4 человека;
- Логистический дивизион – 1 человек.

Высокий риск профессиональной заболеваемости сохраняется в Горнорудном дивизионе.

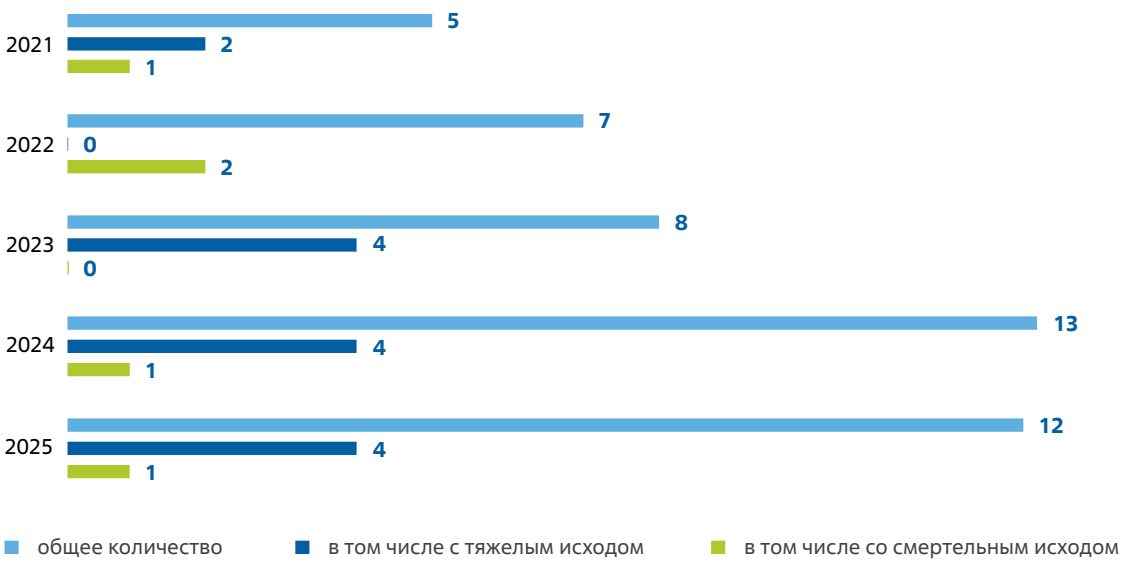
Основными вредными производственными факторами, обуславливающими высокий риск заболеваемости, связанными с родом занятий работников, являются вибрация с общим и локальным воздействием на организм и шумовое воздействие на органы слуха. По классам болезней лидируют заболевания периферической нервной и костно-мышечной систем, далее – вибрационная болезнь, онкопатология и нейросенсорная тугоухость. Для предотвращения профессиональных заболеваний реализуется усиление контроля со стороны линейного персонала за состоянием вентиляционного оборудования, подающего чистый воздух на рабочие места, установка дополнительных дверей ДВ-1000 для исключения попадания загрязненного воздуха в горные выработки и своевременная ротация персонала.

GRI 403-9

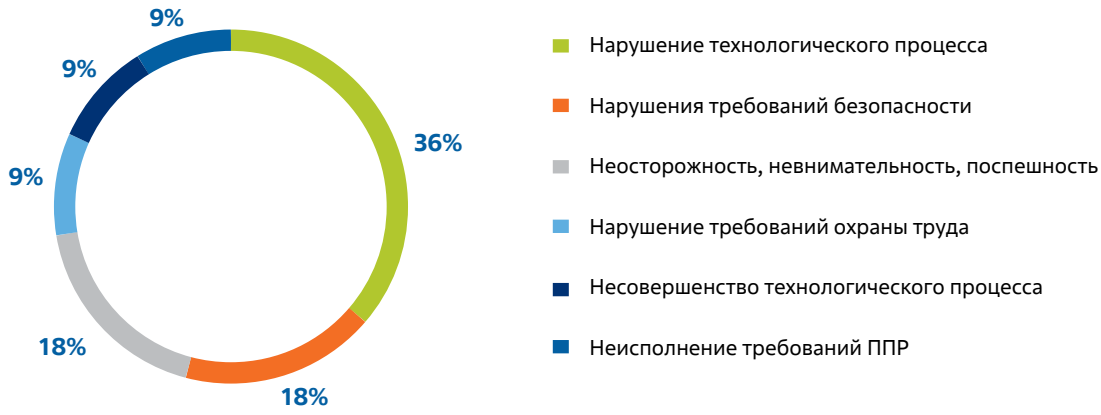
Обеспечение безопасности в подрядных организациях

В 2025 году общее количество пострадавших в подрядных организациях незначительно снизилось. Допущен один несчастный случай со смертельным исходом в результате падения с высоты.

Количество пострадавших в подрядных организациях, чел.



Распределение основных причин производственного травматизма в подрядных организациях в 2025 году



Анализ материалов расследования несчастных случаев показал, что основными причинами несчастных случаев явились: нарушения технологического процесса и требований безопасности, а также неосторожность, невнимательность, поспешность пострадавших.

Распределение травмирующих факторов по количеству пострадавших в подрядных организациях

Падение с высоты, в том числе при разности уровней высот	3
Воздействие движущихся, разлетающихся предметов	3
Падение на территории	2
Термический/химический ожог	2
Обрушение грунта	1
Падение предмета на пострадавшего	1

5.2. ЯДЕРНАЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

GRI 3-3

Ключевые результаты 2025 года

- Отсутствовали события уровня выше «1» по шкале INES.
- Отсутствовали аварии на ядерно и радиационно опасных объектах.

5.2.1. Система управления ядерной и радиационной безопасностью

В сфере использования атомной энергии безопасность – безусловный приоритет. В отрасли сложилась и эффективно развивается система обеспечения ядерной и радиационной безопасности. Ее ключевые элементы:

- продуманная нормативно-правовая база;
- четкая структура органа управления, эксплуатирующих организаций, научных, конструкторских, проектных и экспертных организаций по вопросам обеспечения безопасности;
- комплекс организационных и технических мер, направленных на обеспечение ядерной и радиационной безопасности;
- система профессиональной подготовки и поддержания квалификации персонала объектов использования атомной энергии;
- прочная культура безопасности.

Корпорация вносит вклад в разработку проекта Основ государственной политики в области ядерной и радиационной безопасности, а также координирует выполнение принятых решений.

5.2.2. Обеспечение ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии

В 2025 году Корпорация успешно обеспечила надежное и безопасное функционирование атомной отрасли в части ядерной и радиационной безопасности.

Год прошел без радиационных инцидентов.

В 2025 году 23 организациям выданы документы о признании организаций пригодными эксплуатировать ядерную установку, радиационный источник или пункт хранения, а также осуществлять деятельность по обращению с ядерными материалами и радиоактивными веществами.

К концу 2025 года общее число эксплуатирующих организаций, прошедших процедуру признания, насчитывалось 166.

Атомные станции

В 2025 году на российских атомных станциях отсутствовали события выше уровня «1» по международной шкале INES.

Динамика отклонений в работе АЭС по шкале INES

Показатель	2022	2023	2024	2025
Всего, в том числе:	**37**	**44**	**34**	**32**
Уровень «0» и вне шкалы	37	42	32	32
Уровень «1»	0	2	2	0

В 2025 году все отклонения в работе атомных станций расследованы в установленном порядке, основными причинами отклонений были определены: исчерпание ресурса (отказ) отдельных элементов оборудования до назначенного изготовителями времени наработки, несовершенство методов диагностики и контроля технического состояния отдельных элементов оборудования, находящегося в работе.

В соответствии с Руководством для пользователей шкалы INES даны оценки каждому произошедшему событию и разработаны корректирующие меры, призванные исключить повторение подобных отклонений в дальнейшей эксплуатации.

Исследовательские ядерные установки

В 2025 году на исследовательских ядерных установках (ИЯУ) организаций Корпорации событий (отклонений) выше уровня «0» по шкале INES не было.

Динамика нарушений в работе ИЯУ

В 2025 году причина отклонения в работе ИЯУ связана с недостатком (сбоем) в энергообеспечении установки.

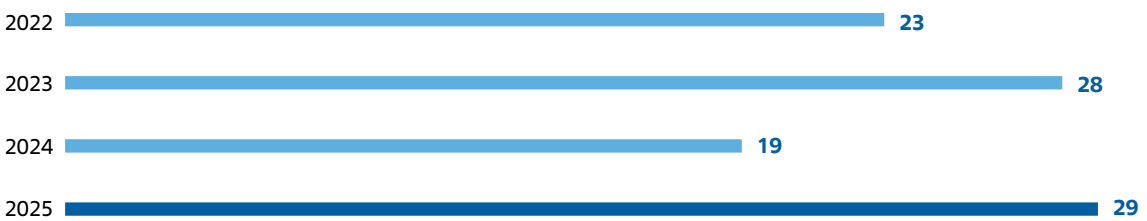
Нарушений условий и пределов безопасной эксплуатации ИЯУ, сверхнормативного облучения персонала ИЯУ, выбросов и сбросов не было.

По всем фактам событий проведены расследования комиссиями эксплуатирующих организаций, установлены причины и разработаны соответствующие мероприятия.

Судовые ядерные энергетические установки

В 2025 году при эксплуатации атомных судов с ядерными установками отсутствовали события выше уровня «1» по международной шкале INES.

Динамика нарушений в работе судовых ядерных установок



В 2025 году причины нарушения связаны с недостатками в работе тепломеханического оборудования.

Нарушений пределов и условий безопасной эксплуатации реакторных установок атомных судов в 2025 году не было, радиационная обстановка оставалась в пределах нормы.

Количество нарушений, выявленных надзорными органами на потенциально опасных объектах

Проверкам подверглись 18 организаций Корпорации с учетом их филиалов, в которых надзорными органами проведено 22 плановые сравнительные проверки, 90,9% из которых носили комиссионный характер, в том числе органами постоянного надзора. Прошли без замечаний 36,4% проверок, проведенных надзорными органами в двенадцати организациях и их филиалах. Количество выявленных нарушений в 2025 году снизилось на 24,84% в сравнении с предыдущими проверками.

В течение 2025 года проверкам в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности подверглись 94 объекта использования атомной энергии (ОИАЭ), на 97% из которых по результатам 44 плановых проверок, в том числе в режиме постоянного надзора, не было выявлено ни одного нарушения, влияющего на обеспечение безопасности при их эксплуатации.

Все ОИАЭ в 2025 году работали устойчиво и безопасно без отклонений от установленных для них пределов и условий безопасной эксплуатации.

5.2.3. Физическая защита объектов использования атомной энергии

Охрана и физическая защита ядерных и радиационных объектов Корпорации, ядерных материалов и радиоактивных веществ, в том числе при их транспортировании, обеспечивается в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и положениями Конвенции о физической защите ядерного материала, а также с учетом рекомендаций Международного агентства по атомной энергии.

В 2025 году Корпорацией продолжена работа по совершенствованию нормативной правовой и методической базы в области обеспечения физической защиты, охраны и антитеррористической защищенности объектов (территорий) отрасли. Разработаны и приняты восемь распорядительных документов Корпорации (в том числе три зарегистрированы Минюстом России как нормативные правовые акты).

Основные механизмы обеспечения физической защиты и антитеррористической защищенности:

- ведомственный контроль состояния физической защиты и антитеррористической защищенности объектов (территорий);
- надежная эксплуатация действующих на объектах комплексов инженерно-технических средств физической защиты и охраны, а также их плановая модернизация и совершенствование;
- безусловное выполнение требований нормативных документов федерального и отраслевого уровней.

В рамках осуществления ведомственного контроля в 2025 году в соответствии со сводным планом проверок Корпорации проведено 10 проверок состояния физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов организаций Корпорации, включая проверки состояния их антитеррористической защищенности. В 2022, 2023 и 2024 годах проведено 13, 12 и 12 проверок ведомственного контроля соответственно.

Результаты всех проверок оформлены актами, разработаны планы корректирующих мероприятий, устранение выявленных недостатков и реализация рекомендаций комиссий взяты на контроль.

На 2026 год запланировано проведение 10 проверок ведомственного контроля состояния физической защиты. Сводный план проверок на 2026 год утвержден приказом Корпорации.

В 2025 году в двух управляющих компаниях и на пяти ядерных объектах Корпорации установлено импортозамещенное кроссплатформенное ПО для дистанционного сбора и анализа данных о состоянии физической защиты.

Для совершенствования процесса обучения работников служб безопасности ядерных объектов ПО, предназначенное для автоматизации процедур ведомственного контроля, установлено в Технической академии Росатома.

В соответствии с утвержденными программами в 2025 году продолжались работы по совершенствованию комплексов инженерно-технических средств физической защиты ядерных и радиационных объектов отрасли. Все инженерно-технические средства физической защиты находятся в исправном работоспособном состоянии, в плановом порядке осуществляются работы по их техническому обслуживанию.

Принятые во взаимодействии с заинтересованными ФОИВ меры позволили не допустить совершения противоправных действий в отношении объектов атомной отрасли.

В 2025 году, как и в предыдущие годы, нарушений требований пропускного и внутриобъектового режимов на объектах Корпорации, приведших к хищению ядерных материалов, террористическим актам и диверсиям против ядерных установок, не допущено.

5.2.4. Готовность к аварийному реагированию и специальные перевозки

В целях обеспечения безопасного функционирования атомной отрасли, защиты работников, населения и территорий от возможных последствий аварий (чрезвычайных ситуаций) в Корпорации в соответствии с единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций действует и совершенствуется функциональная подсистема предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах), находящихся в ведении и входящих в сферу деятельности Корпорации.

В 2025 году продолжено выполнение Плана реализации мероприятий Программы развития системы аварийной готовности и реагирования Корпорации на период до 2035 года и дальнейшую перспективу, утвержденного приказом Корпорации от 28.09.2022 № 1/1279-П.

По состоянию на 31.12.2025 в Корпорации аттестованы и находятся в состоянии готовности к аварийному реагированию 17 профессиональных и 70 нештатных аварийно-спасательных формирований. Общее количество аттестованных спасателей – 2904 человека.

Основу сил аварийного реагирования составляют 11 профессиональных аварийно-спасательных формирований, входящих в состав сил постоянной готовности федерального уровня Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, определенных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 № 1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

В отчетном году полностью удовлетворены потребности организаций отрасли в перевозках специальных грузов. Все перевозки ядерных материалов, радиоактивных веществ и изделий из них выполнены в строгом соответствии с установленными требованиями. Совершенствуется отраслевая автоматизированная система безопасности транспортирования радиоактивных веществ (АСБТ-РВ). Продолжена работа по созданию и модернизации специальных транспортных средств и их оснащению современными комплексами автоматизированной системы безопасности.

5.2.5. Отраслевая система мониторинга радиационной обстановки

В рамках Единой государственной автоматизированной системы мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации (далее – ЕГАСМРО) в Корпорации функционирует отраслевая система мониторинга радиационной обстановки (далее – ОСМРО). Основной деятельностью ОСМРО являются регулярные долгосрочные наблюдения за радиационной обстановкой в санитарно-защитных зонах (далее – СЗЗ) и в зонах наблюдения (далее – ЗН) в районах размещения объектов использования атомной энергии (далее – ОИАЭ).

С целью своевременного выявления и прогнозирования изменений радиационной обстановки, предотвращения или минимизации возможных негативных последствий для населения и окружающей среды информационно-аналитической центр ведомственной подсистемы мониторинга радиационной обстановки Корпорации (далее – ВИАЦ ЕГАСМРО) интегрирует данные, получаемые:

- локальными системами мониторинга радиационной обстановки организаций Корпорации;
- системой объектового мониторинга состояния недр (далее – ОМСН);
- отраслевой автоматизированной системой контроля радиационной обстановки (далее – ОАСКРО), функционирующих непосредственно в районах размещения ОИАЭ.

Мониторинг радиационной обстановки на локальном уровне (в организациях Корпорации) осуществляется с использованием носимых, передвижных

(мобильных) и стационарных технических средств контроля содержания радионуклидов:

- в приземном атмосферном воздухе;
- атмосферных выпадениях;
- почве, поверхностных водных объектах, донных отложениях, гидробионтах, грунтовой воде;
- растительности, а также пищевых продуктах и кормах местного производства.

В 2025 году локальными системами задействовано более 4800 постов мониторинга радиационной обстановки и проведено более 188 тыс. измерений (без учета данных ОАСКРО, получаемых в автоматизированном режиме).

Для оценки долгосрочного влияния организаций атомной отрасли на окружающую среду в районах размещения ОИАЭ ведется мониторинг состояния недр, предоставляющий информацию о состоянии геологической среды с учетом защитных свойств геологических и инженерных барьеров, что позволяет проводить оценку и прогнозирование ее изменений.

С целью оперативного реагирования на любые изменения радиационной обстановки в районах расположения ОИАЭ отрасли функционирует ОАСКРО. Данные с постов АСКРО, расположенных в СЗЗ и ЗН организаций, доступны в режиме реального времени на интернет-сайте http://egasmro.ru.

Для организации устойчивого функционирования ОСМРО и ее соответствия современным тенденциям развития науки и техники в Корпорации принята и реализуется Программа развития отраслевой системы мониторинга на 2021–2030 гг. (далее – Программа). Выполнение мероприятий Программы позволяет развивать функциональность локальных систем, уделяя внимание практическим задачам ОСМРО.

В контексте современных мировых тенденций, направленных на повышение стандартов безопасности, используемый Корпорацией комплексный подход обеспечивает безопасное функционирование ОИАЭ в Российской Федерации.

В 2025 году радиационная обстановка в районах размещения ОИАЭ организаций Корпорации находилась в пределах колебаний естественного радиационного фона и сохранялась на уровне предыдущих лет.

5.2.6. Промышленная безопасность

GRI 3-3

GRI 413-2

По состоянию на 31.12.2025 в ведомственном разделе государственного реестра зарегистрировано 1004 опасных производственных объекта (ОПО).

Количество опасных производственных объектов, шт.

Класс опасности	2022	2023	2024	2025
I	7	7	12	12
II	34	36	35	48
III	291	300	334	465
IV	404	407	444	479
Итого	**736**	**750**	**825**	**1004**

Все оборудование, эксплуатируемое на опасных производственных объектах организаций Корпорации, проходит техническое освидетельствование и экспертизу промышленной безопасности в установленные сроки.

В полном соответствии с законодательством осуществляется обязательное страхование гражданской ответственности владельцев опасных объектов – на случай причинения вреда в результате аварии.

Расчеты показателей, используемых для оценки вероятности потенциальных негативных последствий несоблюдения требований промышленной безопасности на подведомственных ОПО, подтверждают: уровень риска возникновения аварий остается приемлемым.

Оперативная обстановка

За весь период статистических наблюдений аварий на ОПО не зафиксировано.

В 2025 году зарегистрирован один смертельный несчастный случай на ОПО при проведении горных работ.

Планы на 2026 год

Корпорация планирует продолжить совершенствование системы управления промышленной безопасностью. В числе ключевых мероприятий:

1. Проведение совещания с представителями управляющих компаний дивизионов, инкубируемых бизнесов и функциональных организаций Корпорации по вопросам промышленной безопасности.
2. Организация ежегодного научно технического семинара по промышленной безопасности, включающего: обучение персонала, информирование о нововведениях в нормативном правовом регулировании.
3. Усиление контроля при проверках промышленной безопасности – с особым вниманием к соблюдению порядка продления жизненного цикла технических устройств, отработавших нормативный срок эксплуатации на ОПО.

5.2.7. Пожарная безопасность

Обстановка с пожарами на объектах Корпорации стабильна. Вред жизни и здоровью работников не причинен. Пределы и условия безопасной эксплуатации объектов не нарушены.

Количество пожаров на объектах Корпорации

Общий материальный ущерб от пожаров, тыс. рублей

Основной вклад в показатель материального ущерба 2025 года внес пожар, произошедший 05.10.2025 в складском помещении организации Топливного дивизиона в Москве (хранение литийионных аккумуляторных батарей). Причина – химическая экзотермическая реакция внутри батарей; ущерб превысил 633 млн рублей.

В 2025 году на строящихся объектах отрасли произошел один пожар (24.01.2025 в результате нарушений требований пожарной безопасности при проведении огневых работ на строящемся блоке № 1 Курской АЭС-2), пострадавшие и материальный ущерб отсутствуют.

5.2.8. Радиационное воздействие на персонал

Для организаций Корпорации специфическим производственным фактором является ионизирующее излучение.

Радиационная безопасность персонала регулируется: НРБ 99/2009 («Нормы радиационной безопасности»); ОСПОРБ 99/2010 («Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности») и иными нормативами.

Условия труда в отрасли полностью соответствуют установленным требованиям.

Среднегодовая эффективная доза облучения персонала

На 31.12.2025 на индивидуальном дозиметрическом контроле в организациях Корпорации состояло 69 819 человек (персонал группы А). По сравнению с 2024 годом это число увеличилось на ~1,16%, а за последние 10 лет увеличилось на ~5,81%.

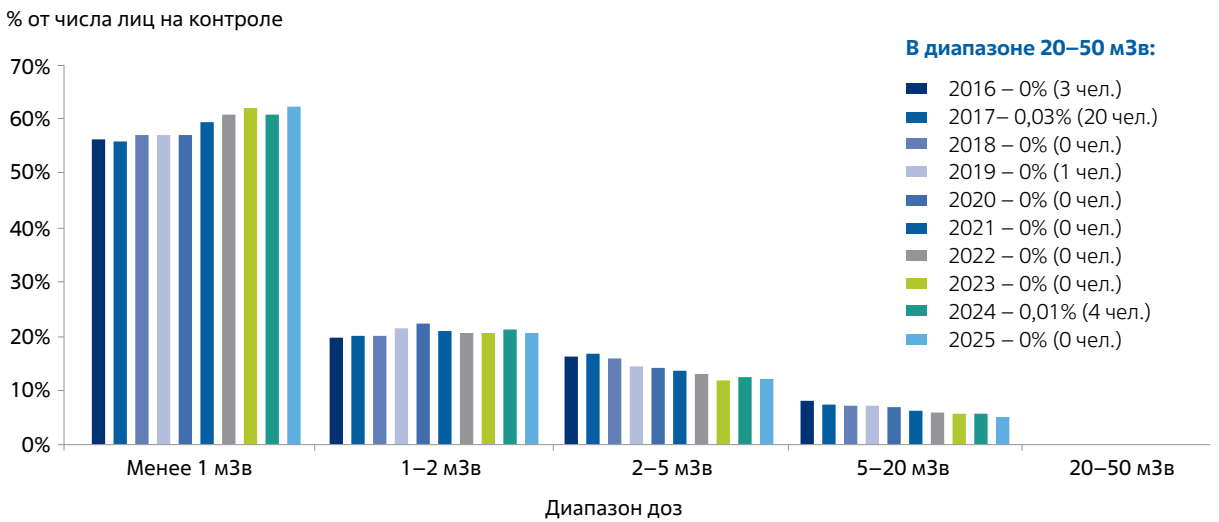
Среднегодовая эффективная доза облучения персонала Корпорации в 2025 году составила 1,23 мЗв. За последние 10 лет сохраняется тенденция снижения среднегодовой эффективной дозы облучения персонала (на 25,45% от 2016 года).

Динамика коллективной и среднегодовой эффективной дозы облучения персонала организаций Корпорации

Случаев превышения нормативно установленного предела доз облучения персонала в 2025 году не было. Лица с суммарной эффективной дозой более 100 мЗв за пять последовательных лет (2021–2025 гг.) отсутствовали. Предел дозы за отдельный год 50 мЗв не превышался.

В структуре облучения персонала доля работников с дозами в диапазоне 2–20 мЗв имеет тенденцию к снижению (с ~24% в 2016 году до ~17% в 2025 году).

Распределение персонала группы А по дозовым диапазонам, %



GRI 403-2

Индивидуальные радиационные риски

Лица, работающие в условиях воздействия ионизирующих излучений, подвергаются риску повреждения здоровья (радиационному риску) при выполнении своих трудовых функций. При планируемом профессиональном облучении основным радиационным риском для здоровья является повышенная частота раковых заболеваний. Вероятность развития рака вследствие профессионального облучения зависит не только от динамики накопления поглощенной дозы, но и от других факторов, таких как пол, возраст на момент облучения, достигнутый возраст и другие. Такие зависимости, формализованные в виде математических моделей, использованы в системе АРМИР для оценки индивидуальных радиационных рисков у работников организаций Корпорации при их профессиональном облучении.

Система АРМИР создана Корпорацией совместно с Российской научной комиссией по радиологической защите. Положенная в ее основу технология получила международное признание после издания в декабре 2021 г. Технического документа МАГАТЭ по оценке потенциальных рисков рака вследствие профессионального облучения ионизирующим излучением. На основе этого документа и результатов многолетнего мониторинга радиационных рисков персонала группы А с использованием системы АРМИР сформирована

отраслевая система управления индивидуальными радиационными рисками для здоровья работников в связи с плановым профессиональным облучением. Система будет способствовать оптимизации радиационной защиты персонала в ситуации планируемого облучения, а также аварийного облучения через комплектование аварийно-спасательных формирований с учетом индивидуальных радиационных рисков их участников.

В 2025 году индивидуальный риск определен для 69 819 человек, что составляет 100% от численности персонала группы А. Абсолютное большинство работников, относящихся к группе А, работает в условиях приемлемого профессионального риска. Для 641 человека индивидуальный риск превысил нормативное значение 10^{-3} (0,93% от численности персонала, включенного в систему АРМИР).

Динамика основных показателей системы АРМИР по Корпорации, %

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025
Доля работников, находящихся в зоне пренебрежимо малого и допустимого профессионального риска	98,85	98,96	99,07	99,07	99,07
Доля работников, находящихся в зоне повышенного риска	1,15	1,04	0,93	0,93	0,93
Доля работников, стоящих на индивидуальном дозиметрическом контроле отрасли, включенных в систему АРМИР	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

5.2.9. Реализация мероприятий для функционирования системы обеспечения единства измерений

Нормативно-правовая основа системы обеспечения единства измерений в области использования атомной энергии

Постановление Правительства Российской Федерации от 30.10.2025 № 1691 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 1488» устанавливает требования к справочным данным о физических константах и свойствах веществ и материалов, применяемых в атомной энергетике, и наделяет Корпорацию правом утверждать такие справочные данные.

Указанное постановление обязывает использовать стандартные справочные и международные данные в аттестованных методиках (методах) измерений для атомной отрасли. Введены дополнительные требования к рассмотрению материалов испытаний средств измерений и стандартных образцов.

Закончена разработка и ввод в действие национального стандарта ГОСТ Р 8.1042-2024 «Государственная система обеспечения единства измерений. Учет и контроль ядерных материалов. Межлабораторные испытания стандартных образцов при малом количестве лабораторий».

Завершена разработка и утверждены национальные стандарты:

- ГОСТ Р 8.1044-2025 Государственная система обеспечения единства измерений. Система измерений при осуществлении мониторинга радиационной обстановки. Общие требования;
- ГОСТ Р 8.1045-2025 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение судов и плавучих сооружений с ядерными энергетическими установками. Общие положения;

– ГОСТ Р 8.1046-2025 Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль качества химических реактивов в области использования атомной энергии.

Проведена актуализация и выпущена новая редакция стандарта Корпорации 95 12056-2025 «Аттестация испытательного оборудования. Требования в области использования атомной энергии».

Информационная система и экспертная деятельность в сфере обеспечения единства измерений

Согласно порядку, утвержденному Минпромторгом России приказом от 10.10.2014 № 2037, в раздел Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии на 28.12.2025 внесено 862 записи по методикам (методам) измерений, 12 698 записей по эталонам единиц величин, четыре записи по стандартным образцам, 1164 записи по средствам измерений утвержденного типа и 1 462 110 записей о результатах поверки средств измерений.

В 2025 году проведены рассмотрения комплектов материалов испытаний:

– 187 – средств измерений, применяемых в области использования атомной энергии, с целью утверждения типа, а также внесения изменений в сведения об утвержденных типах средств измерений;
– 14 – об аттестации эталонов единиц величин, применяемых в области использования атомной энергии;
– 14 – стандартных образцов, применяемых в области использования атомной энергии, с целью утверждения типа.

Проведена аттестация эталона единиц величин организации дивизиона «Наука» (г. Обнинск) – поля импульсного исследовательского реактора БАРС-6. Эталон воспроизводит поглощенную дозу в диапазоне от $2{,}62\times10^{-3}$ до $2{,}08\times10^{2}$ Гр и мощность дозы гамма-излучения от $2{,}18\times10^{-5}$ до $2{,}31\times10^{-1}$ Гр/с с погрешностью не более 8%. Он позволяет испытывать продукцию и средства измерений для атомной отрасли, включая радиометры потока нейтронов. Эталон обеспечивает значения плотности потока от $8{,}56\times10^{3}$ до $2{,}92\times10^{11}$ н/(см$^{-2}\times$с) и флюэнс нейтронов в воздухе с погрешностью до 20%. Ключевое преимущество – возможность испытаний крупногабаритных и тяжелых объектов.

Проведена обязательная метрологическая экспертиза[1] 21 проекта национальных стандартов и технических условий, разработанных для области использования атомной энергии, с целью включения их в сводный перечень документов по стандартизации, а также метрологическая экспертиза 97 проектов отраслевых стандартов и технических условий, применяемых в области использования атомной энергии.

Завершена опытная эксплуатация и проведены испытания единой отраслевой информационной системы «ЕОС Метрология», созданной для автоматизации функций метрологического обеспечения Корпорации и ее организаций.

Система калибровки

В отрасли функционирует Система калибровки в области использования атомной энергии (АСК). В рамках АСК в 2025 году подтверждена компетентность шести организаций Корпорации (две организации подтвердили компетентность по результатам оценки компетентности, четыре организации подтвердили компетентность по результатам инспекционного контроля), разработаны 59 методик калибровки.

1. В соответствии с Порядком проведения обязательной метрологической экспертизы в области использования атомной энергии, утвержденным приказом Минпромторга России от 29.05.2017 № 1693.

Межлабораторные сличительные испытания в организациях Корпорации

В рамках системы межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)[1] в 2025 году проведены МСИ по контролю:

1. Качества спектральных измерений для определения содержания легирующих и примесных элементов в высоколегированных нержавеющих сталях (состав стали) по показателям:
   - массовые доли хрома, никеля, титана, углерода;
2. Качества измерений при механических испытаниях текстильных тканей (материалов) для средств индивидуальной защиты по показателям:
   - разрывная нагрузка при растяжении по основе и при растяжении по утку;
   - стойкость к истиранию по плоскости и по методу Мартиндейла;
3. Качества определения кондуктивных индустриальных радиопомех на сетевых зажимах и излучаемых индустриальных радиополях оборудования информационных технологий класса Б;
4. Качества измерений максимальной глубины разрушения границ зерен при испытаниях сталей на стойкость против межкристаллитной коррозии по ГОСТ 6032-2017;
5. Качества измерений радиометрических показателей воздуха и атмосферных выпадений в рамках экологического мониторинга по программе провайдера МСИ. Проверка проведена на специально изготовленных образцах для проверки квалификации на имитаторах реальных проб;
6. Качества измерений мощности индивидуального эквивалента дозы фотонного излучения. Проверка проведена на специально облученных индивидуальных дозиметрах участников;
7. Качества измерений массовой концентрации урана в водных средах (природных, сточных водах);
8. Качества измерений удельной активности альфа-, бета-, гамма-излучающих радионуклидов в образцах, имитирующих пробы почвы, водных сред, воздуха;
9. Качества измерений активности гамма-излучающих радионуклидов в образцах-имитаторах объектов окружающей среды.

Всего в 2025 году в МСИ приняли участие 123 испытательные лаборатории (центра).

Проверка состояния и применения средств измерений, соблюдения метрологических правил и норм и оценка состояния измерений

В организациях Корпорации ежегодно проводятся проверки состояния и применения средств измерений, эталонов единиц величин, методик (методов) измерений, испытаний и контроля, стандартных образцов, аттестованных объектов, испытательного оборудования, стандартных справочных данных, средств допускового контроля, соблюдения метрологических правил и норм (метрологический надзор) и оценка состояния измерений в измерительных и испытательных лабораториях.

В 2025 году проведен метрологический надзор в 33 организациях Корпорации и оценка состояния измерений в 68 лабораториях.

По результатам метрологического надзора в 2025 году сформирован сводный отчет и представлен в Росстандарт.

1. Утверждена приказом Корпорации от 01.11.2017 № 1/1074-П.

Служба стандартных справочных данных в области использования атомной энергии

В 2025 году[1] аттестованы (в категории «рекомендуемых» и «стандартных» справочных данных) 24 набора данных, применяемых в области использования атомной энергии, в частности:

а) оцененные данные распада 22 радионуклидов, используемых в различных областях, в том числе в медицине и биологических исследованиях;

б) значения характеристик кратковременных механических свойств изделий из циркониевых сплавов Э-110 и Э-635 до реакторного облучения.

Рассмотрены и одобрены:

- предложения по проекту дорожной карты реализации Концепции развития службы ССДАЭ на период 2021–2027 гг.;
- окончательная редакция проекта национального стандарта ГОСТ Р «Государственная система обеспечения единства измерений. Теплофизические свойства жидкого свинца в интервале температур от 330 °С до 1000 °С».

В разделе Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии (ФИФ в ОИАЭ)[2] размещены 30 записей о стандартных и рекомендуемых справочных данных.

Рассмотрен и одобрен проект стандарта Топливного дивизиона СТО 54 – 2024 «Порядок определения свойств и численные значения их характеристик, необходимых для обоснования прочности и термомеханического поведения».

Совместно с НИЯУ МИФИ организованы и проведены традиционные ежегодные семинары по темам: теплофизические характеристики теплоносителей в атомной отрасли, нейтронно-физические данные в атомной отрасли.

Планы на 2026 год

- подготовка и выпуск трех нормативных правовых актов[3] по тематике разработки и утверждения стандартных справочных данных, применяемых в области использования атомной энергии, и утверждению типов средств измерений и стандартных образцов;
- выпуск национального стандарта ГОСТ Р, устанавливающего алгоритмы оценки характеристик аттестованных объектов и стандартных образцов, применяемых в измерительных и испытательных лабораториях организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии;
- перевод в промышленную эксплуатацию системы «ЕОС Метрология», проведение мероприятий по сертификации ее компонентов на обработку конфиденциальной информации;
- подготовка и запуск проекта по модернизации ИС по ведению разделов ФИФ в ОИАЭ с учетом современных требований к импортонезависимому ПО и требований безопасности;
- проведение МСИ по индивидуальному дозиметрическому контролю, измерениям водных сред ОИАЭ, измерениям характеристик материалов атомной техники.

1. Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 20.08.2001 № 596 «Об утверждении Положения о Государственной службе стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов».
2. В соответствии с приказом Минпромторга России от 10.10.2014 № 2037 «Об утверждении Порядка организации и ведения разделов Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии».
3. Во исполнение требований Положения об особенностях обеспечения единства измерений при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2012 № 1488.

5.2.10. Мероприятия по аккредитации, аттестации экспертов, стандартизации и техническому регулированию

В рамках реализации положений статей 8 и 10 Закона № 317-ФЗ, а также постановления Правительства Российской Федерации от 12.07.2016 № 669 «Об утверждении положения о стандартизации в отношении продукции (работ, услуг), для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов и иных объектов стандартизации, связанных с такой продукцией» в 2025 году утверждены:

1. Два изменения программы стандартизации Корпорации, утвержденной приказом Корпорации от 31.03.2014 № 1/306-П;

2. Следующие документы по стандартизации:

- 1 межгосударственный стандарт;
- 22 национальных стандарта;
- 2 изменения к национальным стандартам;
- 9 стандартов Корпорации;
- 1 изменение к стандарту Корпорации.

В целях учета специфики и нужд атомной отрасли в разрабатываемых и обновляемых документах по стандартизации организации Корпорации участвуют в работе и являются членами 72 технических комитетов (ТК) по стандартизации, одного проектного ТК по стандартизации, а также наблюдателями в одном ТК по стандартизации.

В 2025 году по результатам оценки Росстандартом эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации за 2024 год ТК 322 «Атомная техника» занял шестое место среди 259 технических комитетов в рейтинге. Ведение секретариата ТК 322 осуществляет организация Корпорации.

За Российской Федерацией закреплено ведение секретариата IEC TC 45 «Ядерное приборостроение» Международной электротехнической комиссии (IEC). Корпорация осуществляет поддержку деятельности организации Электроэнергетического дивизиона, являющейся базовой организацией по ведению секретариата IEC TC 45.

Российская Федерация имеет статус полноправного члена ISO/TC 261 «Аддитивное производство». Специалисты Корпорации имеют статус официальных представителей от Российской Федерации в техническом комитете ISO/TC 261.

В целях методического обеспечения работ по стандартизации приказом Корпорации в 2025 году утверждены ЕОМУ по разработке, утверждению, внедрению, изменению и отмене сводов правил в Корпорации.

Корпорация осуществляет ведение Сводного перечня документов по стандартизации, содержащего сведения о документах (частях документов) по стандартизации, которые применяются на обязательной основе (далее – Сводный перечень). На основании предложений заинтересованных организаций в Сводный перечень в 2025 году приказами Корпорации внесены пять изменений. Актуализированный Сводный перечень размещен на официальном сайте Корпорации. В целях обеспечения безопасности ОИАЭ органами по сертификации и аккредитованными испытательными лабораториями в 2025 году были продолжены работы по сертификации различных видов продукции, для которой установлены требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, и предназначенной для эксплуатации (использования) на объектах атомной энергетики и промышленности.

По состоянию на 31.12.2025 девять органов по сертификации за отчетный период выдали 501 сертификат соответствия продукции.

По состоянию на 31.12.2025 для оценки соответствия в форме экспертизы технической документации на продукцию, для которой установлены требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, действуют 23 экспертные организации, которыми за отчетный период: выдано 860 экспертных заключений о соответствии технической документации обязательным требованиям; согласовано 2230 изменений в техническую документацию.

По состоянию на 31.12.2025 в целях выполнения работ по оценке соответствия в форме испытаний (аттестационных) действуют шесть головных материаловедческих организаций, которыми за отчетный период выданы свидетельства об аттестации:

- 680 – новых технологий сварки;
- 9 – систем неразрушающего контроля;
- 3 – новых материалов;
- 3 – новых технологий выплавки и разливки сталей;
- 4 – новых технологий термической обработки;
- 1 – новой технологии обработки давлением.

По состоянию на 31.12.2025 разработано и введено в действие 15 документов системы аттестации персонала по неразрушающему и разрушающему контролю металла в области использования атомной энергии, признано четыре уполномоченных органа подтверждения компетентности персонала.

В рамках аттестации персонала, осуществляющего разрушающий и неразрушающий контроль, проведено 12 777 аттестаций персонала, включая выдачу 3265 аттестационных удостоверений.

В 2025 году получено 152 заявления на оказание государственной услуги по аккредитации в области использования атомной энергии (одно заявление отозвано заявителем) и выдано в результате первичной аккредитации и (или) переоформления 39 аттестатов аккредитации.

Тематика решения	Количество организаций
Об аккредитации	5
Об отказе в аккредитации	2
О расширении области аккредитации	10
О сокращении области аккредитации	23
Об отказе в сокращении области аккредитации	13
Об отказе в расширении области аккредитации	1
О возобновлении действия аттестата аккредитации по результатам выполнения предписания	2
О прекращении действия аттестата аккредитации	2

В 2025 году проведено 32 плановых инспекционных контроля. По результатам Корпорацией выданы предписания трем проверяемым организациям и, соответственно, приостановлено три аттестата аккредитации. Одно выданное предписание реализовано, компетенция аккредитованного лица подтверждена.

На 31.12.2025 (нарастающим итогом с начала исполнения данной государственной услуги) Корпорацией аккредитовано девять органов по сертификации, 70 испытательных лабораторий (центров).

Информация по аккредитованным лицам размещена на официальном сайте Корпорации[1].

В 2025 году Корпорацией получено семь запросов на предоставление сведений, содержащихся в реестре экспертов по аккредитации в рамках оказания государ-

1. См. по ссылке http://www.rosatom.ru/about/tekhnicheskoe-regulirovanie/akkreditatsiya-v-oblasti-ispolzovaniya-atomnoy-energii-/

ственной услуги, по аттестации экспертов по аккредитации в области использования атомной энергии.

В результате рассмотрения запросов направлены четыре ответа со сведениями о конкретных экспертах по аккредитации, содержащимися в реестре экспертов по аккредитации в области использования атомной энергии.

На 31.12.2025 (нарастающим итогом с начала исполнения данной государственной услуги) аттестовано 44 эксперта по аккредитации, в том числе:

- 12 – по органам по сертификации;
- 32 – по испытательным лабораториям (центрам).

Высокий уровень организации и качества проводимых работ по аккредитации и аттестации экспертов позволил избежать в 2025 году апелляций со стороны заявителей, аккредитованных лиц и претендентов на статус экспертов по аккредитации.

В 2025 году проведена работа по совершенствованию системы аккредитации. В целях реализации постановления Правительства Российской Федерации от 27.12.2024 № 1934, внесшего существенные изменения в правила аккредитации, разработаны, приняты и зарегистрированы в Минюсте России девять нормативных правовых актов Корпорации.

5.3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБРАЩЕНИЮ С РАО И ОЯТ И ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯРОО

GRI 3-3

Ключевые результаты 2025 года

- По всем целевым показателям ФЦП ЯРБ-2 достигнуто плановое значение, степень достижения основной цели Программы составила 44,2% (план – 43,8%).
- Выполнен государственный контракт на переработку накопленных (федеральных) РАО на АЭС в объеме 100%.
- Завершено строительство первых очередей пунктов захоронения радиоактивных отходов в Северске Томской области и Озерске Челябинской области общей проектной мощностью 30,9 тыс. м^3.
- Впервые в Российской Федерации утилизирован тяжелый атомный ракетный крейсер.
- Выполнена полная выгрузка ядерного топлива из активной зоны РУ энергоблока № 2 Курской АЭС (РБМК-1000).

5.3.1. Результаты выполнения федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 гг. и на период до 2035 года» (ФЦП ЯРБ-2)

В 2025 году продолжены активные работы по выводу из эксплуатации ядерно и радиационно опасных объектов (далее – ЯРОО), включая промышленные уранграфитовые реакторы дивизиона «Экологические решения», исследовательский реактор БР-10 в г. Обнинске, радиохимические производства на территории г. Москвы и Ленинградской области, пункты хранения РАО Топливного дивизиона (г. Ангарск, г. Северск), и других ЯРОО. Работы полностью завершены на восьми объектах.

В процессе вывода из эксплуатации находятся энергоблоки № 1 и 2 Нововоронежской АЭС и энергоблок № 1 Ленинградской АЭС. На этапе подготовки к выводу из эксплуатации находятся остановленные энергоблок № 3 Нововоронежской АЭС, энергоблок № 2 Ленинградской АЭС, энергоблоки № 1 и 2 Курской АЭС, энергоблоки № 1 и 2 Белоярской АЭС и энергоблоки № 1, 2, 3 и 4 Билибинской АЭС.

Реабилитированы радиационно загрязненные территории в г. Ангарске, Иркутская область – 73,6 тыс. м^2 и в Ленинградской области – 2,5 тыс. м^2.

С целью обеспечения безопасного обращения с федеральными РАО переработано 5,1 тыс. м^3 РАО, принято на захоронение около 2,93 тыс. м^3 РАО классов III и IV.

По итогам года достигнуты плановые значения по всем показателям ФЦП ЯРБ-2. Степень достижения основной цели ФЦП ЯРБ-2 по итогам 2025 года составляет 44,2% при плановом значении – 43,8%.

5.3.2. Формирование единой государственной системы обращения с РАО

Объем накопленного РАО

Объем радиоактивных отходов (РАО) к концу 2025 года составил 5,73E+08 м^3, из них относящихся к категории накопленные («наследие») – 5,53E+08 м^3.

Образование РАО в 2025 году, м^3

	Очень низкоактивные	Низкоактивные	Среднеактивные	Высокоактивные
Твердые	7,24×10^5	2,40×10^3	9,51E ×10^2	2,32×10^2
Жидкие	–	6,29 ×10^5	2,86×10^4	1,79×10^4

В 2025 году продолжены работы по реализации третьего этапа создания Единой государственной системы обращения с РАО (ЕГС РАО).

Результаты и выполнение планов по строительству и реконструкции объектов инфраструктуры обращения с РАО

Продолжены работы по созданию подземной исследовательской лаборатории для обоснования возможности сооружения объекта окончательной изоляции РАО (пункта глубинного захоронения РАО) I и II классов (Красноярский край, Нижнеканский массив). Реализуется научная программа исследований.

В рамках создания централизованной системы захоронения РАО в 2025 году завершено строительство (этапы 1.1) приповерхностных пунктов захоронения твердых радиоактивных отходов III и IV классов в Озерске и Северске общей проектной мощностью 30,9 тыс. м^3.

Осуществлялась эксплуатация трех пунктов глубинного захоронения жидких РАО V класса в Димитровграде Ульяновской области, Северске Томской области и Железногорске Красноярского края.

Продолжено строительство объекта по обращению с РАО в г. Сергиев Посад (Московская область), комплекса по очистке стоков спецпроизводств площадки в г. Сарове (Нижегородская область) и хранилища остеклованных высокоактивных отходов в г. Озерске (Челябинская область).

5.3.3. Обращение с ОЯТ

На 31.12.2025 объем накопленного ОЯТ на территории Российской Федерации составил 27 684 т (здесь и далее тТМ[1]) (в том числе ОЯТ федеральной собственности – 16 521 т). За отчетный год накоплено 585 т.

В течение отчетного года с объектов использования атомной энергии Российской Федерации вывезено 905,91 тонн ОЯТ, переработано – 120,6 тонн ОЯТ различных типов (в том числе ОЯТ в федеральной собственности – 8,23 т). Доля переработки ОЯТ от объемов годового образования в Российской Федерации составила 17%.

1. Тонн тяжелого металла.

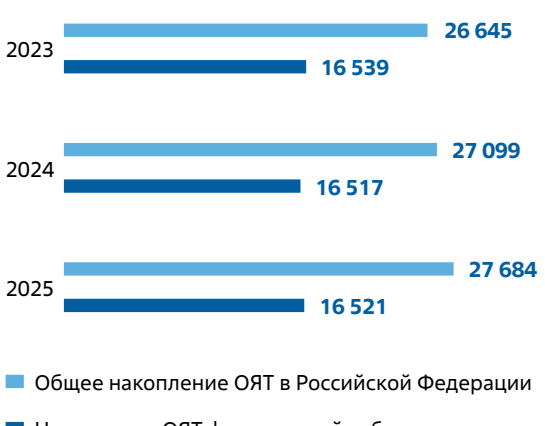
Мероприятия 2025 года по обращению с ОЯТ

Тип реактора	Количество ОТВС, шт.	Описание мероприятий
РБМК-1000	5760	Вывезено и размещено на централизованное сухое хранение
ВВЭР-1000	264	Вывезено на технологическое хранение и последующую переработку
ВВЭР-1000	134	Вывезено на переработку
ВВЭР-440	237	
БН-600	210	
БН-800	421	
РБМК-1000	274	

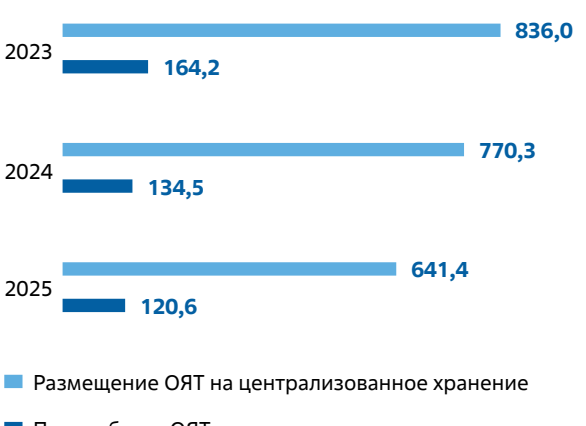
Продолжались работы по освобождению от ОЯТ площадок исследовательских институтов.

В отчетном году состоялся запуск второй очереди Опытно-демонстрационного центра по переработке ОЯТ на уране. Одной из его ключевых задач, помимо переработки ОЯТ, является получение исходных данных и проверка оборудования для проектирования крупномасштабного завода по переработке ОЯТ.

Объем накопления ОЯТ в Российской Федерации, тонн



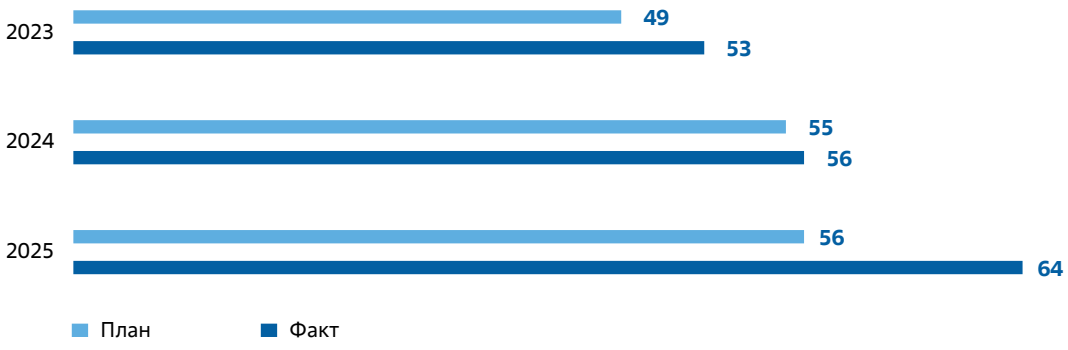
Объем размещенного на хранение и переработанного ОЯТ, тонн



5.3.4. Вывод из эксплуатации ЯРОО

В 2025 году выведено из эксплуатации восемь ЯРОО.

Вывод из эксплуатации и ликвидация ЯРОО, ед. (нарастающим итогом с 2016 года)



5.3.5. Утилизация атомных подводных лодок

Наиболее значимыми результатами работ в 2025 году стали:

- впервые в Российской Федерации завершены работы по утилизации тяжелого атомного ракетного крейсера «Адмирал Лазарев»;
- формирование, подготовка и размещение на долговременное хранение двух блок-упаковок, образованных при утилизации плавучей технической базы ПМ-78 (судна АТО проекта 326М);
- выгрузка ОЯТ из реактора утилизируемой крейсерской АПЛ;
- формирование и размещение на долговременное береговое хранение одного блока реакторного отсека утилизированной АПЛ;
- начало работ по утилизации АПЛ специального назначения и плавучего многоотсечного реакторного блока АПЛ, подготовке к выгрузке ОЯТ из реакторов атомного подводного крейсера;
- утилизация ОТВС военного назначения в объеме 2,337 тонны ОЯТ;
- выгрузка ОЯТ из баков сухого хранения в губе Андреева и подготовка его к транспортировке на переработку (девять контейнеров подготовлены к отправке, 27 контейнеров вывезены водным транспортом на накопительную площадку для дальнейшего транспортирования на завод по переработке; кондиционирование 1000 м^3 (Мурманская область) и 100 м^3 (Приморский край) твердых РАО и передача их на захоронение;
- продолжение работ по выводу из эксплуатации зданий технических сооружений бывшей береговой технической базы ВМФ в бухте Крашенинникова;
- исследование радиоэкологических последствий попадания части аварийного залпового выброса радионуклидов на АПЛ К-27 при ее нахождении на дне.

5.3.6. Планы на 2026 год и среднесрочную перспективу

- Исполнение государственного контракта на переработку накопленных (федеральных) РАО в 100-процентном объеме.
- Утилизация АПЛ специального назначения (2025–2029 гг.), выгрузка ОЯТ из реакторов атомного подводного крейсера (2025–2027 гг.) и его утилизация (2026–2028 гг.), выгрузка ОЯТ из реакторов крейсерской АПЛ (2025–2026 гг.) и атомного подводного крейсера с крылатыми ракетами (2026–2027 гг.).
- Утилизация многоотсечного реакторного блока АПЛ (2025–2028 гг.).
- Формирование и размещение на долговременное хранение реакторных отсеков двух АПЛ в Приморском крае (2028 год).
- Завершение утилизации корпусной упаковки плавучей технической базы проекта 326М «ПМ-78» (2024–2027 гг.)
- Продолжение работ по извлечению, вывозу и последующей утилизации ОТВС ядерных энергетических установок военного назначения (накопленных от деятельности ВМФ на бывшей береговой технической базе в губе Андреева).
- Кондиционирование по 1000 м^3 твердых РАО (ежегодно), накопленных в предшествующие периоды эксплуатации АПЛ, надводных кораблей с ЯЭУ и судов атомного технологического обслуживания.
- Вывод из эксплуатации зданий технических сооружений бывшей береговой технической базы ВМФ в бухте Крашенинникова (2024–2026 гг.).

5.4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ключевые результаты 2025 года

- Затраты на охрану окружающей среды составили 43,43 млрд рублей.
- Доля выбросов загрязняющих веществ организаций Корпорации в общем объеме выбросов по Российской Федерации составила 0,2%.

5.4.1. Управление экологической безопасностью и охраной окружающей среды

Атомная энергетика оказывает меньшее воздействие на окружающую среду в сравнении с энергетикой, использующей углеродосодержащие ископаемые виды топлива.

При производстве энергии атомная отрасль практически не выбрасывает в атмосферу химически опасных веществ, в том числе разрушающих озоновый слой или являющихся веществами, создающими парниковый эффект. Корпорация и ее организации уделяют серьезное внимание вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды и ведут ответственную производственную деятельность в соответствии с принципами:

- приоритетности сохранения естественных экологических систем;
- обязательности использования передовых научных достижений и обеспечения экологической безопасности;
- прозрачности и доступности информации об экологических аспектах деятельности организаций отрасли для широкой общественности.

Экологические приоритеты и ценности закреплены в Единой отраслевой экологической политике Госкорпорации «Росатом» и ее организаций[1].

GRI 2-25

В целях предупреждения и профилактики нарушений законодательных и нормативных требований в области охраны окружающей среды в рамках функционирующей в Корпорации системы внутреннего контроля безопасности осуществляется инспекционный контроль на производственных объектах отрасли. По результатам контроля принимаются управленческие решения, направленные на повышение уровня экологической безопасности.

В организациях отрасли продолжается внедрение и развитие систем экологического, энергетического менеджмента, менеджмента качества, а также системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда.

Для повышения эффективности выполнения мероприятий в рамках реализации экологической политики Корпорации и выявления наиболее ответственных организаций Корпорации в сфере охраны окружающей среды ежегодно в отрасли проводится конкурс «Экологически образцовая организация атомной отрасли». Организации Корпорации награждаются за выполнение показателей, которые охватывают все сферы деятельности экологических служб: воздействие на окружающую среду, эффективность управления и организации природоохранной деятельности, соблюдение принципа информационной открытости экологической политики и другие.

Организации атомной отрасли в 2025 году работали устойчиво, аварий и инцидентов, последствия которых негативно сказались бы на состоянии окружающей среды, не было.

1. https://rosatom.ru/upload/iblock/d96/sq6cq2eua0pogevyzuk2l3837sj06sg0/5c3ce2206d4406f2686f2e1fdec013c5.pdf

5.4.2. Финансирование природоохранных мероприятий

В 2025 году расходы организаций Корпорации на охрану окружающей среды составили 43,43 млрд рублей, в том числе затраты на природоохранную деятельность – 36,63 млрд рублей, инвестиции в основной капитал природоохранного назначения – 6,80 млрд рублей. По сравнению с 2024 годом расходы на охрану окружающей среды возросли более чем на 6,9 млрд рублей, что обусловлено увеличением объектов природоохранного назначения Нововоронежской АЭС, а также проведением капитальных ремонтов и модернизацией оборудования в организации Топливного дивизиона в Глазове.

Распределение расходов Корпорации на охрану окружающей среды, млрд рублей

МЭР-21
МЭР-10

Показатель	2022	2023	2024	2025
Затраты на природоохранную деятельность	19,75	22,50	30,10	36,63
Инвестиции в основной капитал природоохранного назначения	4,90	6,50	6,34	6,80
Итого	**24,65**	**29,00**	**36,44**	**43,43**

Наибольший объем затрат на природоохранную деятельность был направлен на обеспечение радиационной безопасности (44,0%).

Структура затрат на природоохранную деятельность

В структуре инвестиций в основной капитал основной объем средств направлен на охрану и рациональное использование водных ресурсов (62,9%) и на охрану атмосферного воздуха (26,2%).

В общем объеме инвестиций организаций Корпорации в основной капитал природоохранного назначения 79,7% приходится на филиалы Электроэнергетического дивизиона. Доля организаций Корпорации в общем объеме инвестиций по Российской Федерации составляет 1,8%[1].

1. Рассчитано по данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2024 году».

5.4.3. Экологические платежи и штрафы

GRI 2-27

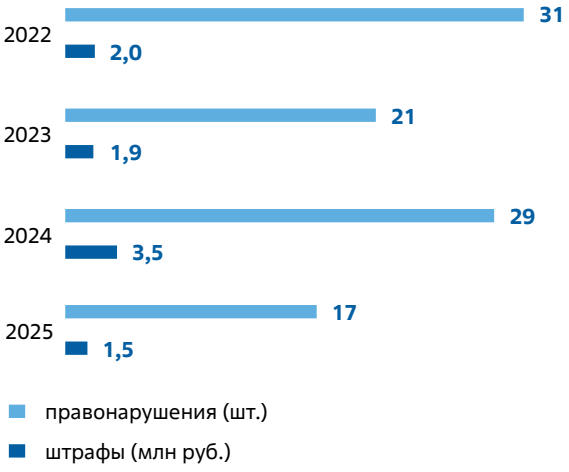
В 2025 году органы государственного надзора в сфере природопользования выявили в организациях отрасли 17 нарушений. По всем случаям вынесены постановления о назначении административного наказания в виде штрафа.

Общая сумма взысканных с организаций Корпорации штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды составила 1,5 млн рублей.

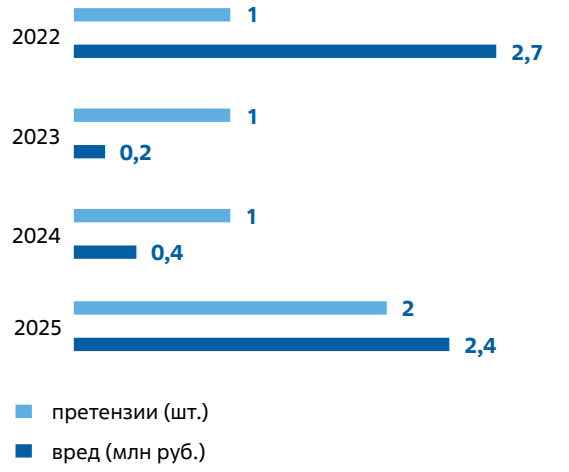
По сравнению с аналогичным показателем за 2024 год:

- количество выявленных административных нарушений уменьшилось на 12 (на 31,4% от общего количества);
- сумма штрафов снизилась на 2,0 млн рублей (на 57,1% от общей суммы).

Количество нарушений природоохранного законодательства организациями Корпорации и сумма штрафов в 2021–2025 гг.



Динамика предъявленного вреда организациям Корпорации в 2021–2025 гг.



В 2025 году органами государственного экологического надзора предъявлены две претензии о взыскании вреда, причиненного окружающей среде:

- к организации Логистического дивизиона – за загрязнение зерновой пылью акватории бухты при погрузке с причала в трюм судна. Сумма претензии – 1,86 млн рублей.
- к строительной организации в контуре Электроэнергетического дивизиона – за загрязнение почвы отходами производства. Сумма претензии – 0,57 млн рублей.

Общая сумма взысканного вреда за загрязнение окружающей среды в 2025 году увеличилась по сравнению с 2024 годом на 2,0 млн рублей (в 6 раз). Рост обусловлен ужесточением требований природоохранного законодательства. В 2025 году плата за негативное воздействие на окружающую среду составила 239,4 млн рублей, из них плата за допустимые выбросы и сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления – 66,5 млн рублей (27,8%), за сверхнормативные – 172,9 млн рублей (72,2%).

Плата за негативное воздействие на окружающую среду, млн рублей

Показатель	2022	2023	2024	2025
Плата за допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления), всего в том числе:	**33,8**	**49,8**	**60,5**	**66,5**
– в водные объекты	3,1	3,6	8,8	8,1
– в атмосферный воздух	3,4	5,3	6,3	7,4
– за размещение отходов производства и потребления	27,3	40,9	45,4	51,0
Плата за сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления), всего в том числе:	**99,6**	**34,7**	**33,6**	**172,9**
– в водные объекты	31,2	19,5	20,9	88,5
– в атмосферный воздух	2,7	6,9	7,6	40,6
– за размещение отходов производства и потребления	65,7	8,3	5,1	43,8
Плата за допустимые и сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ (размещение отходов производства и потребления), всего	**133,4**	**84,5**	**94,1**	**239,4**

В 2025 году административное наказание в виде приостановления деятельности к организациям отрасли не применялось. Выявленные органами государственного надзора нарушения носили локальный характер и не представляли значительной угрозы для среды обитания населения.

GRI 305-7

МЭР-19

5.4.4. Выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух

В 2025 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух составили 54,9 тыс. тонн, процент улавливания достиг 87,6%. Доля выбросов загрязняющих веществ организаций Корпорации в общем объеме выбросов по Российской Федерации – 0,2%[1].

1. Рассчитано по данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2024 году».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. тонн

Показатель выбросов	2022	2023	2024	2025
Всего, в том числе:	**39,1**	**50,6**	**51,0**	**54,9**
выбросы твердых веществ	11,7	11,4	10,4	13,9
выбросы NO_x	10,0	20,2	26,0	22,9
выбросы SO_2	10,7	10,6	5,4	8,8
выбросы CO	4,3	6,4	7,2	7,1
выбросы углеводородов, в том числе:	2,0	1,6	1,6	1,7
метана	*0,7*	*0,4*	*0,3*	*0,4*
летучих органических соединений	*1,0*	*0,6*	*1,1*	*1,2*
прочие газообразные и жидкие выбросы	0,4	0,4	0,4	0,5

По сравнению с 2024 годом объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух увеличился на 3,9 тыс. тонн, что обусловлено увеличением выработки электроэнергии филиалом дивизиона «Инфраструктурные решения» в г. Северске. Значительные изменения объемов выбросов диоксида серы и оксида азота связаны с изменением видов или качества топлива, используемого на теплоэлектростанциях (ТЭЦ) Корпорации, которые производят электрическую и тепловую энергию как для организаций Корпорации, так и для городов присутствия.

Выбросы загрязняющих веществ от отдельных групп источников загрязнения, тыс. тонн

Показатель	От сжигания топлива для выработки электро- и теплоэнергии	От технологических и других процессов
Твердые вещества	12,1	1,8
NO_x	21,6	1,3
SO_2	8,2	0,6
CO	5,8	1,3
Углеводороды с учетом летучих органических соединений (исключая метан)	0,01	1,2

Выбросы основных озоноразрушающих веществ, тонн экв. хлорфторуглерода-11[1]

GRI 305-6

Вещество	2022	2023	2024	2025
Дифторхлорметан (Фреон-12)	14,05	16,58	3,821	2,400
Дифторхлорметан (Фреон-22)	0,13	0,09	0,09	0,052
Трифторхлорметан (Фреон-13)	123,75	0,11	0,00	0,00
Тетрафторметан (Фреон-14)	0,24	0,22	0,17	0,008
Итого	**138,17**	**17,00**	**4,081**	**2,46**

1. Данные представлены с учетом озоноразрушающих потенциалов веществ согласно Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой. Расчет выполнен по тем озоноразрушающим веществам, которые представлены в форме 2-ТП (воздух) как специфические загрязняющие вещества.

Озоноразрушающие вещества (ОРВ) применяются в качестве реагента при проведении химических анализов в лабораториях, для заправки и дозаправки компрессорного оборудования, установок кондиционирования, промышленных кондиционеров и в составе холодильного оборудования в организациях.

Объем выбросов ОРВ в 2025 году сократился, что обусловлено проведением прямых измерений и снижением времени технологического процесса, способствующего выбросам ОРВ, в организации Топливного дивизиона.

Инициативы по снижению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

В 2025 году реализованы следующие мероприятия:

- в Электроэнергетическом дивизионе (Ленинградская АЭС) заменены бытовые сплит-системы кондиционирования, содержащие дифторхлорметан (R 22), на кондиционеры с озонобезопасным хладагентом, что снижает ежегодное использование озоноразрушающих веществ на 20–25%;
- в организации дивизиона «Наука» (г. Москва) выполнена замена фильтрационного оборудования с истекшим сроком эксплуатации специальной вентиляции в здании № 1 (комплекс ИЯУ ВВР-ц). Ожидается снижение выбросов радиоактивных веществ в атмосферу на 15%;
- в организации дивизиона «Наука» в (г. Екатеринбург) заменена установка по улавливанию твердых примесей в уходящих газах при сжигании твердого топлива, что уменьшит выбросы твердых загрязняющих веществ и повысит эффективность очистки газов на 13%;
- на предприятии ЯОК (г. Озерск) заменен пассажирский и грузовой автотранспорт (шесть автобусов категории М3 и девять грузовых автомобилей категории N3). В результате уровень дымности отработавших газов новых транспортных средств снизился в 2 раза за счет перехода с экологического класса EURO 3 на EURO 5;
- на предприятии ЯОК (г. Москва) выполнено техническое перевооружение малярного участка на площадке «Царицыно» – снижены риски загрязнения окружающей среды при выполнении производственных работ; модернизированы внутриплощадочные сети газопотребления на площадке «Москворечье» – снижены выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- в организациях Машиностроительного дивизиона реконструированы системы вентиляции в зданиях, а также модернизированы газоочистные и аспирационные установки, что увеличило эффективность работы оборудования и снизило объем выбросов.

GRI 303-1

GRI 303-2

5.4.5. Водопользование

Атомная отрасль является крупным водопользователем. Системный подход к управлению использованием воды опирается на данные учета всех используемых водных ресурсов (поверхностные, подземные, возвратные и оборотные), при этом проектирование и размещение производственных объектов осуществляется с учетом пространственной неравномерности водных ресурсов в природе.

Применяемые научно обоснованные подходы и методы обеспечения качества сточных вод направлены на сохранение природного качества воды и минимизацию поступления загрязняющих веществ в водные объекты, обеспечивая тем самым устойчивость водных ресурсов в регионах присутствия.

Забор и сброс воды для нужд организаций осуществляется на основании договоров водопользования в строгом соответствии с установленными лимитами.

Рациональное использование водных ресурсов обеспечивается посредством:

- использования систем водооборотного и повторного водоснабжения;
- очистки сточных вод механическими, биологическими и физико-химическими методами;
- минимизации потребления пресной воды в регионах, где есть доступ к морской воде;

– постоянного мониторинга качества сточных вод и контроля соблюдения нормативов;
– реализации инвестиционных проектов по сооружению и реконструкции очистных сооружений и водопроводных сетей.

Доля забора воды из природных источников организациями Корпорации в общем объеме забора воды по Российской Федерации составила 8,3%. Основными потребителями воды среди организаций Корпорации являются Ленинградская АЭС и Кольская АЭС (74,5% от общего объема забираемой воды).

GRI 303-3

Забор воды организациями Корпорации в отчетном году составил 5613,4 млн м³, что на 461,9 млн м³ меньше, чем в 2024 году, что обусловлено уменьшением водопотребления морской воды Ленинградской АЭС из-за уменьшения выработки электроэнергии энергоблоками №3 и № 4 РБМК-1000, имеющим прямоточную систему охлаждения, а не энергоблоками ВВЭР-1200, имеющими оборотную систему охлаждения с башенными испарительными градирнями.

Общее количество забираемой воды, млн м³

Источник	2022	2023	2024	2025
Морская вода	2930,1	2769,1	3089,7	2929,5
Пресные поверхностные воды, включая реки, болота, озера	2505,0	2702,4	2798,4	2495,5
в том числе в регионах с наименьшими водными ресурсами	*59,6*	*83,5*	*82,5*	*1,9*
Подземные воды	81,5	135,1	140,4	142,5
в том числе в регионах с наименьшими водными ресурсами	*4,5*	*13,1*	*12,8*	*4,5*
Дождевые воды	2,3	2,3	4,9	2,2
Воды сторонних организаций	17,3	29,9	41,9	43,7
Всего	**5536,1**	**5638,8**	**6075,3**	**5613,4**
в том числе в регионах с наименьшими водными ресурсами	*64,1*	*96,6*	*95,3*	*6,4*

Объем воды, используемый организациями Корпорации в системах оборотного и повторного водоснабжения, в 2025 году составил 38 395,708 млн м³.

Объем оборотной и повторно используемой воды, млн м³

МЭР-14

Показатель	2022	2023	2024	2025
Общий объем оборотной и повторно используемой воды, млн м³	37 623,7	37 764,1	37 442,5	38 395,7
Объем водозабора, млн м³ (% от объема многократно и повторно используемой воды)	5536,1 (14,7)	5638,8 (14,9)	6075,3 (16,2)	5613,4 (14,6)
Всего, млн м³	**43 159,8**	**43 402,9**	**43 517,8**	**44 009,1**
Доля объема оборотной и повторно используемой воды от объема водозабора, %	679,6	669,7	616,3	684,0

МЭР-13

Производственная деятельность организаций Корпорации осуществляется в том числе в регионах с очень низкой обеспеченностью населения возобновляемыми водными ресурсами, а именно в Белгородской области[1]. Объем воды, используемый организациями Корпорации на собственные нужды в 2025 году, составил 5463,4 млн м³, что на 462,0 млн м³ меньше, чем в 2024 году, что обусловлено уменьшением водопотребления морской воды Ленинградской АЭС.

Потребление воды на собственные нужды, млн м³

Вид потребления	2022	2023	2024	2025
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды	38,1	50,8	55,1	58,3
Производственные нужды	5364,1	5404,8	5827,0	5359,0
Прочие виды	32,0	32,3	43,3	46,1
Всего	**5434,2**	**5487,9**	**5925,4**	**5463,4**

GRI 303-2

Водоотведение

Организации Корпорации осуществляют сброс на основании полученной разрешительной документации и в рамках установленных нормативов, учитывающих профиль принимающего водоема.

Контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах осуществляется лабораториями организаций в рамках производственного экологического контроля, соблюдение нормативов подтверждается в рамках контрольно-надзорных мероприятий Росприроднадзора.

В ряде случаев вода из природных водных источников не соответствует нормативам качества, и организация забирает для собственных нужд уже загрязненную воду. В таких случаях она также подвергается очистке перед сбросом, по возможности до нормативных значений.

GRI 303-4

Суммарный сброс сточных вод организациями Корпорации в 2025 году составил 4789,4 млн м³ (в том числе в вододефицитных регионах – 0,8 млн м³), из них нормативно-чистых – 95,0%, нормативно-очищенных – 1,0%, загрязненных – 4,0%.

В структуре водоотведения основными приемниками сточных вод являются моря – 2871,7 млн м³ (60,0%), водохранилища – 1397,3 млн м³ (29,2%) и реки – 488,7 млн м³ (10,2%). По сравнению с 2024 годом сброс сточных вод уменьшился на 247,3 млн м³, что обусловлено уменьшением объемов водопотребления морской воды Ленинградской АЭС.

В отчетном году суммарный объем сброса нормативно-очищенных вод составил 48,8 млн м³, из них биологическим методом очищены 27,5% сточных вод, физико-химическим – 0,3% и механическим – 72,2%.

Доля сброса загрязненных сточных вод организаций Корпорации в общем объеме сброса по России составила 2,1% [2].

1. Согласно данным Водного рэнкинга регионов России за 2024 год, Институт экономики УрО РАН, к вододефицитным регионам отнесены регионы с катастрофически низкой и очень низкой обеспеченностью населения возобновляемыми водными ресурсами. Ранее, в 2022–2024 гг., вододефицитными регионами считались Курская и Курганская области согласно данным доклада «О состоянии и использовании водных ресурсов в Российской Федерации в 2020 году».
2. Рассчитано по данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2024 году».

Общий объем водоотведения, млн м³

Общий объем водоотведения	4789,4
Общий объем сбросов в разбивке по принимающим объектам, в том числе:	
в поверхностные воды, включая болота, реки, озера	1917,7
в воды морей и океанов	2871,7

Общий объем сбросов сточных вод, млн м³

МЭР-15

Категория воды	2022	2023	2024	2025
Нормативно-чистая	4636,4	4385,6	4793,9	4546,3
Нормативно-очищенная	32,1	37,2	46,9	48,8
Загрязненная	180,8	182,9	195,9	194,3
Всего	**4849, 3**	**4605,7**	**5036,7**	**4789,4**

Содержание загрязняющих веществ в сточных водах, кг

Загрязняющее вещество	2022	2023	2024	2025
Химическое потребление кислорода	5 720 214,386	4 490 882,31	24 885 837,850	9 550 366,101
Взвешенные вещества	2 570 261,000	2 303 814,000	3 097 070,000	2 479 636,000
Фосфаты (по фосфору)	35 795,000	155 433,000	287 405,000	350 478,000
Хром шестивалентный	102,118	284,413	366,290	336,024
Хром трехвалентный	133,695	447,372	608,372	446,062
Марганец	640,469	551,768	605,839	757,610
Железо	35 296,603	47 274,337	204 798,432	145 602,458
Никель	82,803	209,265	304,613	250,757
Медь	560,388	624,046	516,550	519,731
Цинк	695,118	997,442	1031,517	1175,423
Молибден	622,000	467,168	191,610	66,967
Кадмий	1,608	1,358	1,979	5,189
Свинец	25,091	15,063	28,546	9,242
Всего	**8 364 430,280**	**7 001 001,542**	**28 478 766,60**	**12 529 652,56**

Инициативы по снижению сброса вредных веществ в водные объекты

В 2025 году реализованы следующие основные мероприятия:

- в дивизионе «Экологические решения» (г. Железногорск) проведена модернизация очистных сооружений, что повысило эффективности работы и снизило содержание взвешенных веществ в сточных водах на 21%;
- в Электроэнергетическом дивизионе (Калининская АЭС) модернизированы очистные сооружения фильтровального блока для контроля соблюдения норматива по содержанию нефтепродуктов в сточных водах;
- в Электроэнергетическом дивизионе (Балаковская АЭС) установлены насосные станций с частотно-регулируемым приводом, что обеспечит экономию и рациональное использование водных ресурсов и продлит срок службы оборудования;
- в дивизионе «Наука» введен в эксплуатацию комплекс локальных очистных ливневых стоков. Ожидается снижение концентрации нефтепродуктов и взвешенных веществ в сбросах на 90%;
- в Машиностроительном дивизионе (г. Петрозаводск) выполнена реконструкция станции очистных сооружений, что позволит снизить концентрацию загрязняющих веществ в сточных водах (взвешенных веществ на 88,5%, а аммония на 85,3%);
- в Электроэнергетическом дивизионе (Билибинская АЭС) модернизированы очистные сооружения, что уменьшит массу сброса загрязняющих веществ на 40%;
- в Топливном дивизионе реконструированы локальные очистные сооружения, что позволит снизить сбросы загрязняющих веществ (хром трехвалентный, железо общее, медь, хлориды) на 10%.

GRI 3-3

GRI 306-1

МЭР-18

5.4.6. Обращение с отходами производства и потребления

В 2025 году в организациях атомной отрасли образовалось 36,2 млн тонн отходов производства и потребления, что на 3,6 млн тонн (на 11,0%) больше, чем в 2024 году. Более 99,9% из образовавшихся отходов относятся к IV и V классам опасности (малоопасные и практически неопасные отходы). Они образуются преимущественно в результате горнодобывающих работ. Увеличение объема образовавшихся отходов в 2025 году обусловлено увеличением вскрышных пород Горнорудного дивизиона за счет увеличения коэффициента вскрыши на добыче угля. Доля образования отходов производства и потребления в организациях Корпорации в общем объеме по России составила 0,4%[1].

GRI 306-2

Корпорация принимает меры для предотвращения образования отходов. Часть строительных отходов – рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасных отходов, размещаются в организации Горнорудного дивизиона (Забайкальский край) во внутренних отвалах угольного карьера с целью последующего этапа технической рекультивации.

В организациях Корпорации обращение с отходами производства и потребления происходит как собственными силами в рамках лицензии на обращение с отходами, так и в рамках договорных отношений с организациями, имеющими лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности.

Из общего количества отходов, образовавшихся и поступивших в организации Корпорации, доля утилизированных отходов составила 96,9%, обезвреженных – 0,003%. Масса переданных отходов составила 316,2 тыс. тонн, в том числе 35,8 тыс. тонн ТКО передано региональному оператору.

1. Рассчитано по данным государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2024 году».

Обращение с отходами производства и потребления, тыс. тонн

Год	Наличие на начало года	Образовалось и поступило отходов за год	Утилизировано и обезврежено из образовавшихся и поступивших отходов		Передано другим организациям	Размещено в организациях	Наличие на конец года
			Кол-во	%			
2022	442 544,9	33 532,9	30 447,4	85,7	226,1	2759,9	446 146,0
2023	475 833,2	36 608,7	30 532,7	83,4	285,8	5699,4	476 4385
2024	487 312,3	32 568,3	31 006,1	95,2	451,7	778,7	488 189,4
2025	474 160,1	36 252,1	35 132,0	96,9	316,2	801,0	474 718,5

В 2025 году Корпорация не вела деятельность по перевозке, импорту, экспорту и переработке отходов, являющихся опасными согласно приложениям I, II, III и VIII к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

Обращение с отходами производства и потребления по классам опасности в 2025 году, тыс. тонн[1]

МЭР-17

GRI 306-5

GRI 306-4

GRI 306-3

Класс опасности отхода	Наличие на начало года	Образование и поступление отходов за отчетный год	Утилизировано из образовавшихся и поступивших		Обезврежено из образовавшихся и поступивших		Передача отходов другим организациям	Размещение отходов на эксплуатируемых объектах за отчетный год, тыс. тонн		Наличие на конец года
			тыс. тонн	%	тыс. тонн	%		Всего	Из них на захоронение	
I класс	0,809	1,943	0,0	0,0	0,327	16,8	0,239	1,008	0,000	2,187
II класс	0,119	0,985	0,0	0,0	0,636	64,6	0,327	0,000	0,000	0,141
III класс	0,526	9,295	0,001	0,01	0,000	0,0	9,015	0,000095	0,000	0,784
IV класс	4768,823	153,758	12,547	8,2	0,014	0,009	129,548	7,631	6,109	4774,363
V класс	469 389,797	36 086,130	35 118,480	97,3	0,000	0,000	177,066	792,403	239,379	469 941,003
Всего	**474 160,074**	**36 252,111**	**35 131,028**	**96,9**	**0,977**	**0,003**	**316,194**	**801,042**	**245,488**	**474 718,478**

1. В организациях Корпорации ведется учет в области обращения с отходами в соответствии с приказом Минприроды России от 08.12.2020 № 1028, а также ежегодно представляется статистическая отчетность по форме 2-ТП (отходы) в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования.

5.4.7. Воздействие на биоту

С точки зрения экологических показателей работы атомная энергетика выгодно отличается от тепловой. Она не потребляет кислорода, не выбрасывает вредных химических веществ, что положительно влияет на жизнедеятельность живых организмов.

В рамках программы «Биоразнообразие атомных городов» в 2025 году проведено комплексное исследование биоразнообразия городов присутствия Корпорации и прилегающих территорий.

Всего встречено 227 охраняемых видов животных (162 – позвоночные, 65 – беспозвоночные), включая 53 вида, отнесенных к 1-й категории редкости Красной книги Российской Федерации (находящиеся под угрозой исчезновения).

По итогам исследования разрабатываются практические рекомендации по сохранению редких видов фауны. В рамках программы планируются регулярный мониторинг биоразнообразия и запуск программы по восстановлению деградировавших территорий в черте городов.

Результаты многолетнего радиационного мониторинга свидетельствуют, что содержание радиоактивных веществ в различных видах сельскохозяйственных культур соответствует фоновым значениям, видовой состав флоры и фауны практически не меняется, угрожающие факторы, способные повлиять на их существование, отсутствуют, темпы образования сухостоя находятся в пределах допустимой нормы. Кроме того, свидетельством сохранения биоразнообразия в районах расположения АЭС является их близкое соседство с природными заповедниками. В 30-километровой зоне Кольской АЭС расположен Лапландский государственный биосферный заповедник[1], а в 30-километровой зоне Калининской АЭС находится 16 памятников природы и 33 заказника. Это позволяет утверждать, что радиационное влияние ядерных технологий и производств на природную среду не представляет опасности для живых организмов и среды их обитания и, соответственно, не может быть оценено как негативное.

Во всех организациях атомной отрасли принимаются меры, направленные на недопущение деградации природных экосистем под воздействием производственных факторов. В целях сохранения разнообразия растительных и животных организмов проводятся следующие мероприятия:

- оснащение хвостохранилищ отпугивателями птиц для предотвращения их посадки на водное зеркало;
- установка на водозаборы рыбозащитных сооружений в целях предотвращения попадания в них молоди рыбы;
- оснащение трансформаторных подстанций, их узлов и работающих механизмов специальными устройствами (изгородями, кожухами и др.), предотвращающими проникновение животных на территорию подстанции и попадание их в указанные узлы и механизмы;
- оснащение электросетевых объектов птицезащитными устройствами;

1. Лапландский заповедник создан в 1930 году, Кольская АЭС введена в эксплуатацию в 1973 году.

- поддержание в исправном состоянии заграждений по периметрам промплощадок, в том числе для предотвращения попадания животных на территорию организаций;
- организация движения автотранспорта и спецтехники по дорогам с твердым покрытием, а также организация специальных площадок для их стоянки;
- использование технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери горюче-смазочных материалов и попадание их на почву и растительный покров;
- мероприятия по охране атмосферного воздуха минимизируют попадание загрязняющих веществ в организм животных и человека через органы дыхания, а также выпадение их на вегетативные части растений, дальнейшую передачу вредных веществ через пищевые цепочки и накопление в живых организмах;
- организация мест накопления отходов в соответствии с требованиями нормативно-технических и санитарных документов и своевременный вывоз их в установленные места;
- проведение противопожарных мероприятий по приведению территории промышленной площадки в соответствие с требованиями пожарной безопасности и исключение гибели живых организмов при пожарах;
- мероприятия по защите от шумового воздействия (использование менее шумных агрегатов, более эффективной звукоизоляции и пр.);
- освещение промплощадки в темное время суток.

Организации атомной отрасли регулярно проводят субботники по озеленению и благоустройству собственных территорий и территорий населенных пунктов, в которых осуществляют хозяйственную деятельность.

В 2025 году проводились субботники, посвященные 80-летию Победы и 80-летию атомной промышленности, а также в рамках всероссийской акции «Сад памяти», ключевым партнером которой выступает Корпорация. Главная цель масштабной эколого-патриотической акции – высадить 27 млн деревьев в память о каждом погибшем в годы Великой Отечественной войны.

На прилегающих территориях объектов Ростовской АЭС и территории профилактория «Белая Вежа» в 2025 году были произведены посадки многолетних зеленых насаждений, общая площадь посадок составила 12 359 м^2.

Работники Корпорации, Топливного дивизиона, Ростовской, Смоленской АЭС и других организаций отрасли приняли участие в Экологическом марафоне «Зеленая Весна-2025», организуемом Неправительственным экологическим фондом имени В.И. Вернадского.

Для очистки природных территорий в День эколога на Калининской АЭС проведен субботник, на котором была очищена от мусора водоохранная территория Удомельского водохранилища.

Кольская АЭС, Ростовская АЭС и другие организации Корпорации приняли участие во Всероссийской акции по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России»: расчищены от мусора водоохранные зоны площадью более 300 000 м^2.

Организация Корпорации (г. Мурманск) принимала участие в «Большом Арктическом субботнике» в природном парке «Териберка» на побережье Баренцева моря, в мероприятиях по предотвращению зарастания и деградации ботанического сада в заповеднике «Пасвик».

В Топливном дивизионе:

- очищена прибрежная полоса Верх-Нейвинского водохранилища;
- проведены рейдовые обследования акватории и прибрежной территории;
- в Томской области по реке Томь обеспечена очистка защитных решеток от механических примесей на двух береговых насосных станциях, очистка от кустарника откосов двух водозаборных ковшей, подъем со дна каналов и перемещение затонувших предметов.

Работники организации дивизиона «Экологические решения» (г. Железногорск) дважды в год проводят обследование и очистку водоохранных зон ручьев № 2 и 3, протекающих по территории организации, и участков реки Енисей.

В 2025 году в организациях Корпорации проведены работы по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов для поддержания баланса ихтиофауны и снижения зарастания водоемов.

В Электроэнергетическом дивизионе:

- Калининская АЭС: в Удомельское водохранилище выпущена молодь сазана и толстолобика;
- Белоярская АЭС: произведено зарыбление Белоярского водохранилища пестрым толстолобиком, белым и черным амуром;
- Нововоронежская АЭС: в пруд-охладитель осуществлен выпуск молоди толстолобика;
- Ростовская АЭС: проведен выпуск в Цимлянское водохранилище белого амура и сазана;
- Смоленская АЭС: в Десногорское водохранилище выпущены белый толстолобик, белый и черный амур;
- Курская АЭС: проведено зарыбление водоема-охладителя толстолобиком и белым амуром.

В организации Топливного дивизиона осуществлен выпуск в реку Томь молоди нельмы для восстановления популяции рыб.

Программа сохранения биоразнообразия при сооружении АЭС «Пакш II»

С 2014 года Инжиниринговый дивизион реализует в Венгрии проект сооружения АЭС «Пакш II». На территории будущей площадки сооружения были выявлены два вида птиц, находящихся под угрозой исчезновения: золотистая щурка (Merops apiaster) и береговая ласточка (Riparia riparia). Меры по их защите были включены в экологическую лицензию проекта, выданную правительством Венгрии.

Для предотвращения гнездования птиц на строительной площадке предприняты:

- **переселение птиц до начала строительных работ на защитные территории национального парка «Дунай-Драва», где в 2021 году были построены искусственные гнездовые участки (склоны возле прибрежных зон с имитацией гнездовых камер). За короткий срок участок откоса был полностью заселен.**
- **защита откосов склонов на площадке сооружения, установка акустических и визуальных динамических отпугивателей.**

Реализованные мероприятия обеспечивают сохранение биоразнообразия особо охраняемых видов птиц, а также минимизируют контакты между человеком и дикой природой и риски остановки строительных работ.

5.4.8. Восстановление нарушенных территорий

На конец отчетного года площадь нарушенных земель в организациях Корпорации составила 9,1 тыс. га.

Разбивка по видам работ, повлекших нарушения земли в 2025 году, тыс. га

Вид работ	Площадь нарушенных земель
при разработке месторождений полезных ископаемых	0,832
при строительных работах	0,034
при иных работах	0,031
Всего	**0,897**

В 2025 году организациями Корпорации проводился комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. В отчетном году площадь рекультивированных (восстановленных) земель составила 0,59 га.

В рамках защиты и восстановления сред обитания, организации Корпорации сотрудничают с местными органами власти и другими заинтересованными сторонами. В рамках проектов по восстановлению лесов и поддержанию биоразнообразия Корпорация привлекает волонтеров, а также представителей муниципальных и некоммерческих организаций.

Рекультивации земель в организациях Корпорации, га

Регион, город	2022	2023	2024	2025
Республика Саха (Якутия)	41,05	0,00	0,00	0,00
г. Подольск	0,05	0,00	0,034	0,00
г. Новосибирск	2,45	0,04	0,00	0,00
г. Лесной Свердловской области	0,06	1,61	0,134	0,174
г. Снежинск	0,17	0,10	0,00	0,00
г. Саров	0,5	0,00	0,200	0,200
г. Озерск	0,08	0,04	0,113	0,00
г. Волгодонск	0,00	0,05	0,00	0,00
г. Глазов	0,00	0,00	0,049	0,217
Итого	**44,36**	**1,84**	**0,530**	**0,591**

5.4.9. Выбросы и сбросы радионуклидов

Выбросы радионуклидов

В 2025 году радиационная нагрузка на окружающую среду по сравнению с предыдущим годом практически не изменилась. Суммарная активность радионуклидов, выброшенных в атмосферу организациями Корпорации, составила 4,83E+16 Бк.

Соотношение между фактическим и разрешенным выбросом радионуклидов организациями отрасли в 2025 году

Вид излучения радионуклидов	Разрешенный выброс, Бк	Фактический выброс, Бк	Процент от разрешенного
Альфа	7,85E+17	8,28E+14	0,11
Бета	8,39E+18	4,75E+16	0,57

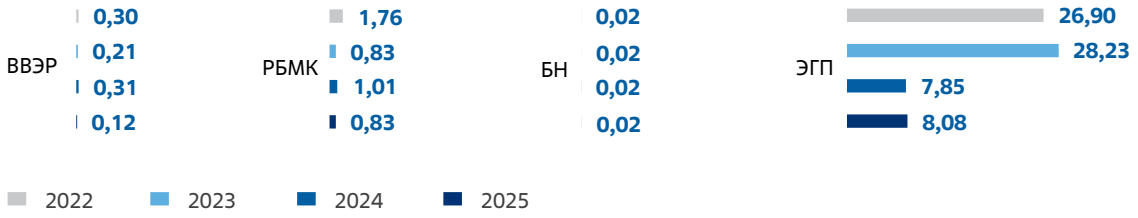
Газоаэрозольные выбросы АЭС

К факторам радиационного воздействия АЭС на население и окружающую среду относятся выбросы радиоактивных веществ с АЭС в атмосферный воздух. Радиационное воздействие выбросов радиоактивных веществ на население и окружающую среду ограничивается нормативами, установленными для АЭС Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). На всех атомных станциях осуществляется постоянный контроль за соблюдением нормативов выбросов всех нормируемых радионуклидов.

В 2025 году, как и в предыдущие годы, газоаэрозольные выбросы АЭС были значительно ниже установленных Ростехнадзором нормативов выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух. Фактические выбросы радиоактивных веществ в соответствии с консервативным порядком учета не превысили:

- для инертных радиоактивных газов – 8,08% от допустимого норматива;
- для трития – 33,0% от допустимого норматива;
- для углерода – 13,4% от допустимого норматива.

Выбросы радионуклидов из состава инертных радиоактивных газов от АЭС по типам реакторов, % от допустимого норматива



Сбросы радионуклидов

В поверхностные водные объекты организациями отрасли отведено 150,32 млн м³ сточных вод с активностью 8,97E+13 Бк.

Соотношение между фактическим и разрешенным сбросом радионуклидов организациями отрасли в 2025 году

Вид излучения радионуклидов	Разрешенный сброс, Бк	Фактический сброс, Бк	Процент от разрешенного
Альфа	1,20E+13	2,78E+10	0,23
Бета	8,74E+15	8,97E+13	1,03

Загрязненные территории и их реабилитация

По состоянию на конец 2025 года, загрязненные радионуклидами территории, имелись в 18 организациях отрасли.

Общая площадь загрязненных территорий составила 107,92 км², в том числе:

- на промплощадках – 24,16 км²;
- в санитарно-защитных зонах – 82,16 км²;
- в зонах наблюдения – 1,6 км².

Радиоактивное загрязнение определяется в основном нуклидами цезия-137, стронция-90, а также природного урана и продуктами его распада. Около 77% (82,92 км²) загрязненных радионуклидами территорий расположены в г. Озерске Челябинской области (последствия аварии, произошедшей в 1957 году).

В 2025 году в организациях отрасли реабилитации загрязненных территорий не проводилось.

5.4.10. Радиационное влияние на население и окружающую среду

По данным радиационно-гигиенической паспортизации Российской Федерации за 2024 год[1], для населения в районах размещения организаций атомной отрасли дополнительное облучение, связанное с текущей работой, в среднем на одного жителя не превышало 1,0% от установленного НРБ-99/2009 основного дозового предела для населения 1 мЗв в среднем за любые последовательные 5 лет. Максимальные значения доз облучения населения зафиксированы в г. Озерске Челябинской области (6,5% от основного дозового предела для населения), что ниже на 1,1%, чем за предыдущий год.

По данным Роспотребнадзора[2], ведущими факторами облучения населения являются природные и медицинские источники ионизирующего излучения. Среднее по регионам Российской Федерации значение вклада в коллективную дозу облучения населения природными источниками ионизирующего излучения в 2024 году составляет 73,1%, медицинскими – 26,7%.

В сравнении с предыдущим годом наблюдается увеличение примерно на 1,8% вклада в облучение населения от медицинских источников в среднем по Российской Федерации.

Вклад организаций, применяющих ядерные технологии, оценивается сотыми долями процента (0,045%).

Средняя по Российской Федерации суммарная доза облучения населения за счет всех источников излучения за 2024 г. составляет 4,55 мЗв на одного жителя.

Структура дозы облучения населения, %

1. Результаты радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территорий, представлены ФБГУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.
2. Справочник: «Годовые эффективные дозы облучения населения Российской Федерации в 2024 году», ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева, г. Санкт-Петербург, 2025.

Вклад АЭС в измеряемый радиационный фон

В районах расположения атомных станций осуществляется постоянный контроль мощности дозы гамма-излучения в санитарно-защитных зонах (далее – СЗЗ) и зонах наблюдения (далее – ЗН) АЭС.

Анализ данных контроля мощности дозы гамма-излучения на местности показывает, что значения мощности дозы гамма-излучения в СЗЗ и ЗН всех АЭС находятся в пределах колебаний естественного радиационного фона, сложившегося до пуска АЭС, что свидетельствует об отсутствии влияния АЭС на радиоактивное загрязнение контролируемых территорий.

Результаты систематических измерений содержания радиоактивных веществ в объектах окружающей среды в районах расположения атомных станций подтверждают отсутствие обнаруживаемого влияния работы АЭС на население и окружающую среду.

Вклад производственной деятельности атомных станций в дозовую нагрузку на население, проживающее в районах расположения АЭС, не превышает минимально значимой дозы – 10 мкЗв/год, радиационный риск для населения находится в области безусловно приемлемого риска.

5.5. КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ В ОБЛАСТИ ЯРБ, ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

16 октября 2025 г. заключено соглашение о стратегическом партнерстве и взаимодействии по вопросам мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации в рамках единой государственной автоматизированной системы мониторинга радиационной обстановки. Объединение передовых технических ресурсов Корпорации и разветвленной наблюдательной сети Росгидромета позволит создать надежный механизм, который обеспечит абсолютную достоверность и открытость информации о радиационной обстановке для каждого гражданина.

В рамках развития цифровой информационной инфраструктуры ОСМРО в 2025 году в защищенном корпоративном облаке Корпорации развернут программно-технический комплекс ВИАЦ ЕГАСМРО по передаче данных с постов объектовых АСКРО, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах наблюдения объектов использования атомной энергии организаций Корпорации (объектовые АСКРО).

Программно-технический комплекс ВИАЦ ЕГАСМРО прошел категорирование по КИИ и отнесен к 3-й категории значимости, разработаны и утверждены проектные документы в соответствии с требованиями локальных нормативных актов Корпорации и нормативных правовых актов ФСТЭК России, проведено поэтапное подключение постов объектовых АСКРО. Данные передаются в непрерывном автоматизированном режиме.