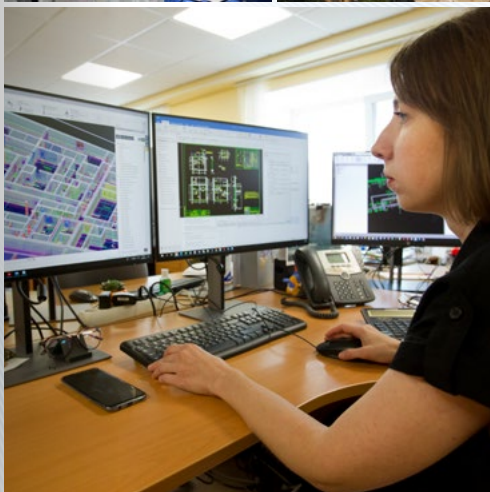
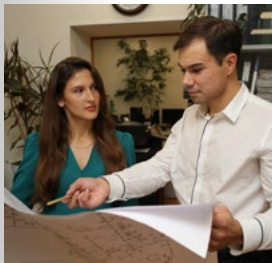
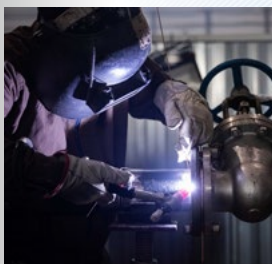




ЛЕТ АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ





ОГЛАВЛЕНИЕ

Обращение руководителя Дивизиона	4
Достижения Инжинирингового дивизиона и его организаций	6
1. Ключевые результаты и события отчетного года	10
2. Информация о дивизионе	14
3. Система управления	20
4. Инновационная деятельность и развитие науки	24
5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях	28
6. Безопасность деятельности	36
7. Цифровизация и цифровые продукты	50
8. Развитие человеческого капитала	52
9. Вклад в развитие территорий присутствия	66
10. Специфические риски и подходы к управлению	71
Приложения	72

GRI 2-22
GRI 3-3

ОБРАЩЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ДИВИЗИОНА

Уважаемые коллеги и партнеры!

Инжиниринговый дивизион был и остается одним из крупнейших подразделений Госкорпорации «Росатом», приоритетным направлением деятельности которого является сооружение АЭС на всех этапах – от проектирования до ввода в эксплуатацию.

В 2024 году, несмотря на мировые политические и экономические процессы, проверяющие нас на прочность, мы в значительной степени обеспечили готовность энергоблоков Курской АЭС-2 и АЭС «Руппур» к важнейшим пусковым испытаниям и приняли новые вызовы, связанные с освоением рынка сооружения атомных станций малой мощности (АСММ).

На четвертом блоке АЭС «Эль-Дабаа» залили «первый бетон» – это означает, что фактически запущено одновременное сооружение сразу четырех энергоблоков первой АЭС в Египте – одной из крупнейших атомных строек в мире. На нашей европейской стройке – АЭС «Пакш II» – завершена подготовка котлована к укладке первого бетона в фундаментную плиту реакторного здания. Для проектов сооружения АЭС «Сюйдапу» и Тяньваньской АЭС отгрузили корпуса реакторов, все работы на китайских проектах идут в графике.

В 2024 году наш дивизион начал развивать новое направление: был заключен договор генподряда на строительство энергоблоков № 1, 2 АСММ на базе реакторных установок РИТМ-200Н в Республике Саха (Якутия), а также подписан первый в мире экспортный контракт на сооружение АСММ в Республике Узбекистан. По решению Госкорпорации «Росатом» головной организацией и генеральным проектировщиком АСММ назначен Объединенный проектный институт, являющийся основной проектной мощностью Инжинирингового дивизиона.

Подводя итоги года в цифрах, хочу отметить, что консолидированная выручка дивизиона выросла на 26,4% и составила 637,1 млрд рублей, мы создали более 14 тысяч новых рабочих мест в России и за рубежом, инвестиции в экологические, благотворительные и социальные проекты в 2024 году приблизились к 750 млн рублей.

Инжиниринговый дивизион проводит масштабную работу, направленную на обеспечение безопасности, надежности и независимости технологического развития России. Основным продуктом в портфеле дивизиона являются АЭС с реакторами ВВЭР поколения III+. Опыт

эксплуатации показал, что такие атомные станции отличаются повышенной экономической эффективностью и соответствуют всем современным требованиям безопасности.

Если говорить о будущем, то нужно отметить, что наш Объединенный проектный институт выбран генеральным проектировщиком всех очередней создания опытно-демонстрационного энергокомплекса БРЕСТ-ОД-300 для отработки технологии замкнутого ядерного топливного цикла, а также выполняет работы еще по двум проектам энергосистем с реакторами на быстрых нейтронах – БН-1200М на уникальной Белоярской АЭС и БР-1200, относящимся к IV поколению. Эти технологии выводят атомную энергетику на новый уровень безопасности, расширяют возможность использования разных видов топлива и сокращают радиоактивные отходы.

В 2025 году мы отмечаем 80-летие атомной отрасли, в историю которой наш дивизион внес свой весомый вклад. Наши специалисты спроектировали первую в мире атомную станцию – Обнинскую АЭС, в начале 2000-х годов именно мы начали возрождение отече-

ственной атомной отрасли на Ростовской АЭС. Сегодня наш дивизион занимает первое место в мире по количеству одновременно сооружаемых энергоблоков атомных станций за рубежом и портфелю заказов на сооружение АЭС большой мощности. Мы первые в мире вышли на рынок малой атомной энергетики, а также играем важную роль в передовом отраслевом проекте «Прорыв».

Убежден, что юбилейный год вдохновит нас на новые свершения на благо отрасли и страны, для чего есть все предпосылки. Мы развиваем кадровый потенциал, совершенствуем наши управленческие и производственные процессы, активно внедряем инновационные технологии и остаемся верными нашим главным принципам – безопасность, эффективность и ответственность за результат.

Андрей Петров,
руководитель Инжинирингового дивизиона
Госкорпорации «Росатом»

ДОСТИЖЕНИЯ ИНЖИНИРИНГОВОГО ДИВИЗИОНА И ЕГО ОРГАНИЗАЦИЙ



1932

Основание Всесоюзного государственного проектного института «Теплоэлектропроект»
Из него выросли все проектные институты российской атомной отрасли

1938

Выделение из состава Всесоюзного государственного проектного института «Теплоэлектропроект» его Московского и Ленинградского отделений.
(Сегодня – Московский проектный институт и Санкт-Петербургский проектный институт)

1951

Выделение из состава Всесоюзного государственного проектного института «Теплоэлектропроект» Горьковского отделения «Теплоэлектропроекта».
(Сегодня – Нижегородский проектный институт)

1954

Ввод в эксплуатацию первой в мире АЭС в г. Обнинске, спроектированной Ленинградской проектной школой. **Начало «эры мирного атома».**
(Сегодня – Санкт-Петербургский проектный институт)

1966

Ввод в эксплуатацию первой экспортной советской АЭС в г. Райнсберг, ГДР, построенной по советскому проекту.
(Сегодня – проект Московского проектного института)

1973

В связи с **развитием международного сотрудничества в области атомной энергетики** учреждено ВО «Союзглавзагранатомэнерго» (в дальнейшем АО ВПО «Зарубежатомэнергострой» и АО «Атомэнергоекспорт»), на которое возложили функции генерального подрядчика сооружения АЭС и других объектов атомной энергетики за рубежом, а также генерального поставщика оборудования, приборов и материалов для них.
(Сегодня – АО АСЭ, управляющая компания Инжинирингового дивизиона)

1976–1980

Ввод в эксплуатацию двух блоков Армянской АЭС с сейсмостойчивой реакторной установкой, которая в полной мере доказала свою безопасность и успешно перенесла тяжелое Спитакское землетрясение.
(Сегодня – Нижегородский проектный институт)

1980–1985

За эти годы за рубежом было построено и введено в эксплуатацию 29 энергоблоков в 7 странах мира и 10 ядерных научно-исследовательских центров при участии ВПО «Зарубежатомэнергострой» и ОАО «Атомэнергоекспорт».
(Сегодня – АО АСЭ, управляющая компания Инжинирингового дивизиона)

1980–1985

К концу 1985 г. в СССР действовало 15 атомных электростанций, в эксплуатации находилось 40 энергоблоков типа РБМК, ВВЭР и один БН-600
(Сегодня – проекты Московского, Санкт-Петербургского и Нижегородского проектных институтов)

1986–1997

26 апреля 1986 г. произошла авария на Чернобыльской АЭС. 30 ноября 1986 года над четвертым блоком Чернобыльской АЭС был возведен защитный купол «Укрытие». 1991 г. – распад Советского Союза. Начинается **упадок атомной энергетики** и заморозка проектов, в проектных институтах и других организациях атомной отрасли происходит массовая потеря квалифицированной рабочей силы, ключевые активы распродаются и перепрофилируются, международный бизнес также находится в стагнации.

1986–1997

За почти 20 лет организациями атомной отрасли сдано в эксплуатацию только пять российских энергоблоков.
(Сегодня – Инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом»)

1998–2006

Принятие Федеральной целевой программы «Развитие атомного энергопромышленного комплекса России на 2007–2010 годы и на перспективу до 2015 года», давшей старт масштабному сооружению новейших АЭС в России, в том числе первого (2001) и второго блоков Ростовской АЭС (2010 год), третьего (2005 год) и четвертого (2012 год) блоков Калининской АЭС. С этих объектов началось **возрождение атомной отрасли России**. Генеральный проектировщик этих АЭС – ОАО «НИАЭП».
(Сегодня – Нижегородский проектный институт)

2007

Образована Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»

2007

Сдача в эксплуатацию энергоблоков №1 и №2 Тяньваньской АЭС (Китай) с реакторами ВВЭР-1000, соответствующих новым высоким требованиям по обеспечению безопасности АЭС при запроектных авариях, включая аварии с тяжелыми повреждениями активной зоны. Генеральный подрядчик – ЗАО «Атомстройэкспорт», генеральный проектировщик – ОАО «Санкт-Петербургский Атомэнергопроект».
(Сегодня – АО АСЭ и Санкт-Петербургский проектный институт)

2015

Ввод коммерческого энергоблока на быстрых нейтронах на Белоярской АЭС БН-800 в эксплуатацию, предприятием-разработчиком которого является ОАО СПБАЭП. Энергоблок разработан в рамках **проекта «Прорыв»**, нацеленного на разработку, создание и промышленную реализацию замкнутого ядерного топливного цикла (ЗЯТЦ) на базе реакторов на быстрых нейтронах.
(Сегодня – Санкт-Петербургский проектный институт)

2016

Группа компаний ASE осуществила энергопуск блока № 1 Нововоронежской АЭС-2, что явилось первым шагом к **началу сооружения серии АЭС поколения «III+»** с реакторной установкой ВВЭР-1200 с учетом всех «постфукусимских» требований по безопасности. Блок стал референтным для международных проектов Госкорпорации «Росатом» в разных странах мира.
(Сегодня – АО АСЭ, а также Московский и Нижегородский проектные институты)

2017–2023

Формирование Инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом».
Серийное сооружение АЭС по всему миру: дивизион занимает первое место в мире по количеству одновременно сооружаемых АЭС за рубежом и портфелю заказов на сооружение АЭС. География деятельности дивизиона – Россия, Европа, Ближний Восток, Северная Африка, Центральная Азия, Азиатско-Тихоокеанский регион. За 7 лет сдано в промышленную эксплуатацию 8 энергоблоков в России и за рубежом.

2024

Развитие малой атомной энергетики:

- заключен первый в мире экспортный контракт на сооружение АСММ в Республике Узбекистан;
- подписан первый российский контракт на сооружение АСММ в Якутии.

1 | КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
И СОБЫТИЯ ОТЧЕТНОГО ГОДА

2 | ИНФОРМАЦИЯ
О ДИВИЗИОНЕ

637,1 МЛРД РУБЛЕЙ
КОНСОЛИДИРОВАННАЯ ВЫРУЧКА ДИВИЗИОНА



GRI 2-7
GRI 3-3
GRI 207-4
GRI 416-2

1. КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СОБЫТИЯ ОТЧЕТНОГО ГОДА

1.1. Ключевые результаты 2024 года

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика ¹ , %
Консолидированная выручка, млрд рублей	292,55	304,57	503,98	637,09	26,4
Динамика изменения выручки связана с изменением производственной программы в соответствии с графиком строительства объектов АЭС					
Налоговые отчисления и взносы, уплачено, млрд рублей	14,09	11,93	26,12	11,37	-56,7
Динамика обусловлена увеличением заявленного возмещения НДС в 2024 году по сравнению с 2023 годом, что связано с производственным планированием закупок и реализацией товаров (работ, услуг), а также увеличением рыночных цен и уменьшением базы по налогу на прибыль					
Количество событий уровня «2» и выше по международной шкале INES	0	0	0	0	–
События и инциденты уровня «2» и выше по международной шкале INES отсутствовали					
Количество созданных новых рабочих мест, ед.	6 501	5 241	11 604	14 028	20,9
Динамика обусловлена переходом проекта сооружения АЭС «Эль-Дабаа» в активную стадию, замещением выполнения субподрядных работ на АЭС «Эль-Дабаа», АЭС «Руппур» и Курской АЭС-2 на собственные силы					

1.2. Основные события 2024 года

Январь

Залит «первый бетон» ядерного острова энергоблока № 4 АЭС «Эль-Дабаа» в Египте

Май

Заключен первый в мире экспортный контракт на сооружение в Республике Узбекистан атомной станции малой мощности (АСММ) по российскому проекту в составе шести блоков установленной мощностью каждого энергоблока до 55 МВт на базе реакторных установок РИТМ-200Н

Июль

Первые два энергоблока АЭС «Куданкулам», построенные при участии Инжинирингового дивизиона Росатома, выдали в энергосистему Республики Индия 100 млрд кВт·ч электроэнергии

1. Здесь и далее в отчетных материалах динамика рассчитана по формуле (2024–2023)/2023*100.

Июль

Подписан договор на разработку проектной документации на сооружение энергоблока № 5 Белоярской АЭС с реактором на быстрых нейтронах

Август

На площадку сооружения АЭС «Пакш II» в Венгрии доставлено первое крупногабаритное оборудование (устройство локализации расплава)

Сентябрь

Создан Отраслевой центр проектирования АЭС малой мощности. Головной организацией и генеральным проектировщиком АСММ назначен Объединенный проектный институт

Сентябрь

Подписан протокол о начале работ по проекту АСММ в Республике Узбекистан

Ноябрь

Получено положительное заключение на проектную документацию и инженерные изыскания по строительно-монтажной базе Смоленской АЭС-2

Декабрь

Заключен договор генподряда на сооружение энергоблоков № 1, 2 атомной станции малой мощности в Республике Саха (Якутия) на базе реакторной установки РИТМ-200Н общей мощностью не менее 110 МВт

Декабрь

Подписан договор на разработку проектной документации на сооружение АСММ в Республике Саха (Якутия)

Декабрь

Заключен договор на сооружение энергоблока № 5 Белоярской АЭС на базе реакторной установки БН-1200М

GRI 3-3 Награды

IX Отраслевой чемпионат профессионального мастерства «AtomSkills-2024»

13 медалей: 5 золотых, 3 серебряные и 5 бронзовых

IV Международный строительный чемпионат

4 медали: 2 серебряные, 2 бронзовые

XI отраслевая программа признания «Человек года Росатома – 2023» (проводилась в 2024 году)

- 10 золотых наград;
- Мобильное приложение «Цифровой паспорт работника» стал призером в специальной номинации «Надежная опора»;
- Команда дивизиона, ответственная за реализацию проекта «Образование, культура, спорт – вклад в устойчивое развитие Арабской Республики Египет» заняла 2-е место в номинации «Устойчивое развитие».

Ежегодный конкурс предложений по улучшениям и проектов по развитию Производственной системы «Росатом» среди организаций Госкорпорации «Росатом»

- Победа в номинациях «Лучший ПСР-проект направленный на сокращение сроков сооружения объектов» и «ППУ – повышение эффективности работы оборудования».

Конкурс общественного признания в сфере физической культуры и спорта Управления по культуре, спорту и делам молодежи администрации города Курчатова

- Победитель в номинации «Спортивная солидарность».

Конкурс «Проектный Олимп»

- Первое место в номинации «Система проектного управления»;
- Первое место в дополнительной номинации «Компетентный проектный офис».

Национальный конкурс «Эффективный внутренний контроль и аудит года»

Победитель в номинации «Лучшее подразделение по внутреннему аудиту».

Национальная премия «КулиБИТ-2023» (проводилась в 2024 году)

- Победитель в номинациях «Все для клиента», «Технологический суверенитет», технология MULTI-D стала победителем в номинации «Лучший ИТ-проект, созданный в области вспомогательных и обслуживающих бизнес-процессов».

Национальная премия «Россия – страна возможностей»

- Образовательный проект «ТИМ-юниоры» вошел в топ-100 вдохновляющих историй.

Отраслевая конференция «Управление инновациями Росатома»

- Центр трансфера технологий и технической политики АО АСЭ победил в номинации «Инновационная активность».

Отраслевой конкурс корпоративного волонтерства и корпоративной социальной ответственности им А. П. Александрова

- Проект Инжинирингового дивизиона «Реализация социально значимых проектов на площадке сооружения АЭС «Эль-Дабаа» стал победителем в номинации «Лучшая социально-гуманитарная программа на зарубежных территориях».

Отраслевой конкурс «Цифровые и ИТ лидеры отрасли – 2024»

- Лауреат.

«Премия города Нижнего Новгорода»

- Образовательный проект «ТИМ-юниоры. Стань инженером будущего» стал победителем в номинации «Образование».

ESG-рейтинг Аналитического кредитного рейтингового агентства (АКРА)

- Рейтинг Госкорпорации «Росатом» от агентства АКРА – ESG-2 (AA) в 2024 году, что соответствует очень высокой оценке в области экологии, социальной ответственности и управления, Инжиниринговый дивизион – один из шести дивизионов-участников получения рейтинга Госкорпорацией «Росатом».

18 государственных, 452 отраслевые, 1 ведомственная, 1408 дивизиональных наград и поощрений

- 1879 работников отмечены государственными, отраслевыми, ведомственными и дивизиональными наградами.

2. ИНФОРМАЦИЯ О ДИВИЗИОНЕ

GRI 2-1
GRI 2-6
GRI 3-3

2.1. Общая характеристика деятельности

Инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом» (далее также Инжиниринговый дивизион, Дивизион) предоставляет услуги по управлению проектом, проектированию, поставке оборудования и сооружению атомных электростанций (далее – АЭС).

Наша миссия – строить будущее мировой атомной энергетики, основываясь на широком опыте реализа-

ции сложных инженерных объектов, экономической и экологической целесообразности, социальных интересах общества и государств.

Наше видение – стремиться обеспечить мир надежным и доступным источником электроэнергии, снижая влияние технологий на окружающую среду.

Ценности Госкорпорации «Росатом» и Дивизиона



Стратегические цели Инжинирингового дивизиона сформированы на основе приоритетов стратегического развития Госкорпорации «Росатом», определенных в стратегии деятельности Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года. Стремление к реализации каждой из целей вносит значимый вклад в развитие атомной отрасли:

1. Качественное и своевременное исполнение контрактов по проектам сооружения АЭС

Эффективное выполнение контрактных обязательств по проектам сооружения АЭС большой, средней и малой мощности в Российской Федерации и за рубежом подтверждает деловую репутацию Инжинирингового дивизиона и способствует повышению доли Госкорпорации «Росатом» на международных рынках.

2. Оптимизация сроков и стоимости сооружения АЭС

Инжиниринговый дивизион обеспечивает постоянное совершенствование процессов сооружения, их цифровизацию, поддерживая на возможно низком уровне издержки и исключая возможность повторения несоответствий на всех этапах цепочки создания стоимости для обеспечения конкурентоспособности реализуемых проектов при безусловном обеспечении безопасности.

3. Развитие передовых технологий

Реализация базового проекта АЭС большой мощности и разработка базового проекта АЭС малой мощности, создание цифровой информационной модели энергоблока, развитие новых поколений реакторов и использование неатомных инновационных и цифровых технологий способствуют достижению глобального технологического лидерства и обеспечивают конкурентоспособность интегрированного предложения Госкорпорации «Росатом» на мировом рынке.

Обязательства 2024 года согласно текущим контрактам проектов сооружения АЭС выполнены.

В 2025 году запланирован энергетический пуск ряда блоков на АЭС большой мощности за рубежом и в России, а также продолжение работы над проектами АЭС малой мощности и проектами АЭС большой мощности, находящимися в стадии сооружения. Исполнение взятых обязательств по реализации портфеля проектов в срок и в рамках установленной стоимости остается главным приоритетом деятельности Дивизиона.



Направления деятельности Дивизиона

ПРОДУКТЫ РОСАТОМА



Продуктовый портфель Росатома нацелен на содействие достижениям 17 ЦУР ООН

РОЛЬ ИНЖИНИРИНГОВОГО ДИВИЗИОНА

Сооружение АЭС



3

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

4

ИННОВАЦИОННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
И РАЗВИТИЕ НАУКИ

70%

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ПОЛУЧЕННЫХ РИД



3. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

3.1. Система и принципы корпоративного управления

- GRI 2-1

Ключевыми принципами корпоративного управления Дивизиона являются законность, справедливость, ответственность, прозрачность деятельности, подотчетность.
- GRI 2-9

GRI 2-10

GRI 2-11

Управляющей компанией Дивизиона является акционерное общество «Атомстройэкспорт» (АО АСЭ), непубличное акционерное общество, 100% голосующих акций которого принадлежит Госкорпорации «Росатом».
- Структура корпоративного управления в АО АСЭ является трехзвенной и включает общее собрание акционеров (единственного акционера), совет директоров и единоличный исполнительный орган (президента). Изменения в структуре и составе органов АО АСЭ в 2024 году отсутствуют.

О составе совета директоров см. в отчетных материалах за 2023 год.

- Полномочия органов АО АСЭ определены Уставом АО АСЭ.

Ревизионная комиссия в АО АСЭ отсутствует. Комитеты и комиссии при совете директоров АО АСЭ не созданы.

В 2024 году проведено 32 заседания/заочных голосования совета директоров АО АСЭ, на которых было рассмотрено 49 вопросов, в том числе приняты решения
- об утверждении годового отчета АО АСЭ за 2023 год, годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности АО АСЭ за 2023 год, об утверждении бюджета АО АСЭ на 2024 год, об определении цены крупных сделок, о принятии изменений в Положение о закупке и другие.

Решением единственного акционера АО АСЭ от 13.06.2023 № 2 президентом АО АСЭ был избран Петров Андрей Ювенальевич.

Дополнительная информация о системе корпоративного управления приведена в Приложении 2.

3.2. Эффективность системы управления Дивизионом

- Мероприятия по повышению эффективности системы управления в Дивизионе осуществляются в рамках основных направлений: системы управления проектами, управления организационной моделью, системы принятия решений, управления процессной моделью. Их основная цель – создание условий и организация деятельности для достижения стратегических целей Дивизиона и Госкорпорации «Росатом».

В 2024 году в Дивизионе в рамках повышения эффективности системы управления:

– утвержден и актуализирован ряд документов, определяющих ответственность и полномочия;

– актуализированы процессная модель, перечень кураторов и владельцев групп процессов, а также владельцев процессов проектного управления при сооружении АЭС;
- продолжены работы по развитию цифровых инструментов для управления процессами. В интерактивной процессной модели реализован функционал поиска регламентирующих документов по процессам и формированию отчетов о текущих владельцах, улучшены визуальное представление карт процессов и быстродействие системы;

– подготовлена и утверждена «Типовая схема взаимодействия проектов сооружения и функциональных блоков», которая позволит повысить скорость принятия управленческих решений по проектам на разных уровнях управления.

3.3. Приверженность принципам устойчивого развития

- GRI 2-22

GRI 2-23

Инжиниринговый дивизион разделяет приверженность Госкорпорации «Росатом» принципам устойчивого развития и в своей деятельности отдает приоритет экологическим, социальным и управленческим аспектам.

Приоритетные для Дивизиона ЦУР ООН¹



Подробнее см. в Отчете о прогрессе в области устойчивого развития Госкорпорации «Росатом» за 2024 год.

- Деятельность Дивизиона по сооружению атомных станций большой мощности поколения безопасности III+ признается «зеленым» видом деятельности в Таксономии «зеленых» проектов Российской Федерации. Проекты атомной энергетики включены в таксономии «зеленых» проектов и аналогичные документы более чем в 30 странах мира.

Организационно на уровне Дивизиона определен координатор по устойчивому развитию, сформирована структура ответственных от функциональных подразделений для реализации задач каждого из ESG-аспектов, также принципы устойчивого развития активно внедряются в реализацию проектов по сооружению АЭС в России и за рубежом.

- Системная деятельность по устойчивому развитию в атомной отрасли осуществляется в рамках единых методологических подходов, закрепленных в документах на уровне Госкорпорации «Росатом» и принятых в Дивизионе. Ключевыми документами являются:

В отчетном периоде в Дивизионе был создан цифровой сервис для внесения, хранения, мониторинга и согласования данных по ESG-индикаторам. Проект способствует повышению эффективности при работе с ESG-индикаторами.

- Единая отраслевая политика Госкорпорации «Росатом» и ее организаций в области устойчивого развития;

– Единые отраслевые методические указания Госкорпорации «Росатом» и ее организаций по организации работы в области устойчивого развития;

– Единый отраслевой кодекс этики и служебного поведения работников Госкорпорации «Росатом» и ее организаций;

– Единые отраслевые политики Госкорпорации «Росатом» в области охраны труда, культуры безопасности, экологии, социальной политики, по правам человека, противодействию коррупции, публичной отчетности.



1. Исходя из специфики деятельности и масштаба влияния.

ESG-портрет Дивизиона

- **Сооружение АЭС – крупный инфраструктурный проект, который вносит значительный вклад в повышение качества жизни в регионе**
Подробнее см. в разделе 9. «Вклад в развитие территорий присутствия»
- **Рейтинг Госкорпорации «Росатом» от агентства АКРА – ESG-2 (AA) в 2024 году**, что соответствует очень высокой оценке в области экологии, социальной ответственности и управления, Инжиниринго-вый дивизион – один из шести дивизионов-участников получения рейтинга Госкорпорацией «Росатом»
О других полученных наградах см. в разделе 1.2.2. «Награды»
- **14 028 созданных рабочих мест** в 2024 году
Подробнее см. в разделе 1.1. «Ключевые результаты 2024 года»
- **Безусловный** приоритет безопасности и здоровья персонала: 0,03 – показатель LTIFR в 2024 году
Подробнее см. в разделе 6.1. «Безопасность производственной деятельности»
- **Обучение и развитие персонала:** 97,98% – доля работников, охваченных обучением в 2024 году
Подробнее см. в разделе 8.2. «Обучение персонала»
- **Привлечение и поддержка молодых специалистов:** 47,89% – доля специалистов до 35 лет в Дивизионе в 2024 году
Подробнее см. в разделе 8.1. «Общая характеристика персонала»
- **Поддержка ветеранов:** 35,27 млн рублей составили расходы на повышение социальной защиты бывших работников (ветеранов) и оказание им материальной поддержки в 2024 году
Подробнее см. в разделе 8.4. «Реализация социальной политики»
- **Вклад в развитие регионов присутствия:** 747,10 млн рублей составили социальные инвестиции в 2024 году
Подробнее см. в разделе 9. «Вклад в развитие территорий присутствия»
- **Управление экологическим воздействием:** 429,98 млн рублей – сумма расходов на выполнение работ/мероприятий по охране окружающей среды в 2024 году
Подробнее см. в разделе 6.3. «Экологическая безопасность»
- **Оценка выбросов парниковых газов:** выбросы парниковых газов (области Охвата 1, 2) в 2024 году составили **64,5 тыс.** тонн CO₂-экв. (рост на 9,7% по сравнению с 2023 годом)
Подробнее см. в разделе 6.3.1. «Инициативы по снижению негативного воздействия на окружающую среду»
- **Оценка воздействия** на окружающую среду каждого проекта АЭС с проведением общественных обсуждений
- **Сертификация по международным стандартам** (ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018)
Подробнее см. в разделе 3.5. «Соблюдение и внедрение систем и стандартов менеджмента качества»

3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами

- GRI 2-25
GRI 2-26
GRI 2-29
GRI 3-3
GRI 413-1

Взаимодействие с заинтересованными сторонами осуществляется во всех регионах присутствия Дивизиона при решении текущих и перспективных задач с учетом специфики заинтересованных сторон, их интересов и курируется функциональными подразделениями в рамках их должностных обязанностей. Дивизион нацелен на выстраивание уважительных отношений с заинтересованными сторонами и своевременное реагирование на их запросы, эффективное и результативное взаимодействие.

О работе с жалобами и обращениями заинтересованных сторон см. в отчетных материалах за 2023 год.
О развитии каналов коммуникации между руководством и работниками см. в разделе 8. «Развитие человеческого капитала».

GRI 2-29 Управление требованиями заказчиков

- При реализации проектов сооружения АЭС Инжиниринговый дивизион учитывает требования стран присутствия и иностранных заказчиков. Исходя из контрактных обязательств и законодательных требований стран присутствия на каждом проекте сооружения АЭС существуют свои особенности.
- Так, при сооружении АЭС «Пакш II» превалирующими являются применимое право и стандарты Венгрии и Европейского союза, в связи с чем на разных стадиях сооружения необходима верификация применяемых стандартов Российской Федерации, получение лицензий регулирующих органов, проведение ядерной квалификации изготовителей со стороны заказчика, проведение экспертизы документации в независимом органе, проведение оценки соответствия оборудования и услуг со стороны независимой инспектирующей организации, проведение оценки соответствия строительно-монтажных работ с оформлением планов качества, сертификация продукции в Европейском союзе.
- Управление техническими требованиями и требованиями к процессам управления проектом как к наиболее
- объемной части требований контракта осуществляется, как правило, с использованием информационной системы по управлению требованиями (ИСУТ). На проектах АЭС «Пакш II» и АЭС «Эль-Дабба» для установления требований к процессу разработана и согласована с заказчиком серия соответствующих процедур, в организационной структуре АО АСЭ по проектам выделены специальные подразделения, идет развертывание ИСУТ и перенос данных, ведется деятельность по верификации и валидации требований, декомпозированных на субподрядчиков.
- Инжиниринговый дивизион соответствует требованиям заказчиков, что достигается:
- на этапе формирования тендерного предложения путем анализа возможности выполнения предъявляемых требований;
 - на этапе выполнения работ по каждому объекту сооружения АЭС посредством составления перечней применяемых требований, в том числе в области охраны окружающей среды, и разработки необходимых процедур.

3.5. Соблюдение и внедрение систем и стандартов менеджмента качества

- GRI 3-3

В организациях Дивизиона внедрены и развиваются системы менеджмента качества ISO 9001 (ГОСТ Р ИСО 9001), экологического менеджмента ISO 14001 (ГОСТ Р ИСО 14001) и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда ISO 45001 (ГОСТ Р ИСО 45001),

соответствие которым подтверждено сертификатами, выданными органами по сертификации, в том числе международными. Доля сертифицированных организаций Дивизиона составляет 100%.

4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И РАЗВИТИЕ НАУКИ

4.1. Подходы и принципы управления инновациями и наукой

GRI 2-23
GRI 2-24
Основной целью инновационной деятельности Дивизиона является обеспечение конкурентоспособности блоков АЭС отечественного дизайна на российском и международном рынках за счет сокращения эксплуатационных расходов будущих энергоблоков, повышения их надежности и экономичности, увеличения безопасности при соблюдении международных норм EUR, WENRA, МАГАТЭ.

Роль приоритета безопасности при осуществлении инновационной деятельности и развитии науки в Дивизионе является ключевой, так как безопасность – это не

только обязательное условие для работы в атомной отрасли, но и фактор, определяющий доверие к российским технологиям на глобальном рынке. Безопасность становится конкурентным преимуществом, которое сочетает научный прогресс, технологическую надежность и социальную ответственность.

В Дивизионе продолжается реализация Программы инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части).

GRI 3-3

4.2. Ключевые результаты инновационной деятельности

Показатель, шт.	2021	2022	2023	2024
Заявки в Российской Федерации				
Поданные заявки на получение патентов Российской Федерации на изобретения, полезные модели	14	2	16	15
Поданные заявки на государственную регистрацию программ для ЭВМ и баз данных	7	15	23	25
Международные заявки				
Поданные национальные и региональные заявки (30+ стран)	95	39	92	60
Поданные международные заявки по процедуре PCT (Patent Cooperation Treaty)	7	4	6	0
Полученные охранные документы				
Патенты РФ на изобретения, полезные модели	17	12	14	6
Свидетельства на программы для ЭВМ и базы данных	10	16	24	24
Патенты иностранных государств, включая решения о выдаче патентов	60	57	94	74
Оформление ноу-хау	3	13	18	15
Процент коммерциализации полученных РИД	65%	65%	75%	70%

Портфель интеллектуальной собственности Инжинирингового дивизиона по итогам 2024 года увеличился на 123 объекта и составил 863 поддерживаемых в силе объекта (изобретения, полезные модели, программы для ЭВМ и базы данных, секреты производства (ноу-хау), произведения науки, товарные знаки). Он включает в себя более 340 зарубежных патентов на изобретения в 30+ странах мира.

Дивизионом были произведены разовые выплаты авторских вознаграждений на общую сумму 50,68 млн рублей. В 2024 году в рамках развития нового направления по коммерциализации собственных разработок Объединенного проектного

института Дивизионом получена прибыль от предоставления права использования охраняемых результатов интеллектуальной деятельности на общую сумму свыше 115 млн рублей.

Ключевые инновационные проекты

В 2024 году были продолжены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по перспективным направлениям развития продукта АЭС (ВВЭР-С, ВВЭР-600, БР-1200), а также внутренним инвестиционным проектам в обоснование проектных решений для российских и зарубежных станций. Помимо разработки

и выпуска проектной продукции по указанным НИОКР, проведены патентные исследования и сдана заказчикам отчетная продукция с результатами исследований на уровень техники и тенденции развития технологий, патентоспособность и патентную чистоту разрабатываемых решений.

Вклад Дивизиона в обеспечение безопасности, надежности и независимости технологического развития России

Значимыми событиями в части инновационных проектов 2024 году стали:

- завершение проекта «Разработка системы по управлению старением конструкций, систем и элементов на всех этапах жизненного цикла энергоблоков АЭС в соответствии с рекомендациями МАГАТЭ»;
- завершение проекта по исследованию направлений изменения защитных железобетонных конструкций с несъемной металлической опалубкой (обеспечение выполнения функции герметичного ограждения);
- внедрение тонкостенного унифицированного сортамента трубопроводов, что позволило сократить массу нержавеющей стали при сооружении одной из АЭС на 27% и оптимизировать стоимость проекта.



5

НОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАЗВИТИЕ
ДИВИЗИОНА В ТЕКУЩИХ
ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ РЕАЛИЯХ

6

БЕЗОПАСНОСТЬ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1,1

МЛРД РУБЛЕЙ

РАСХОДЫ ДИВИЗИОНА НА МЕРОПРИЯТИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА В 2024 ГОДУ



5. НОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАЗВИТИЕ ДИВИЗИОНА В ТЕКУЩИХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ РЕАЛИЯХ

5.1. Новые проекты и развитие Инжинирингового дивизиона в текущих геополитических реалиях

GRI 230-2 GRI 413-2 GRI 2-23 GRI 3-3 В 2024 году Инжиниринговый дивизион продолжил работу по обеспечению безопасности, надежности и технологической независимости атомной отрасли. Достижения связаны как с традиционными направлениями деятельности, так и с новыми проектами.

Эволюция реакторов



Срок службы энергоблока АЭС определяется ресурсом оборудования, которое технически невозможно или экономически невыгодно заменить. Кроме того, меняются уровень научно-технического развития, подходы к обеспечению безопасности и эффективности. Все это определяет смену поколений реакторов АЭС.

Реакторы поколения I (1950–1960-е годы) – ранние образцы энергетических реакторов, на основании которых были построены и эксплуатировались прототипы АЭС и первые АЭС.

Реакторы поколения II (начало 1970-х – конец 1990-х годов) – в основном это легководные реакторы, кипящие и с водой под давлением. К ним относится большинство эксплуатируемых сейчас в мире атомных реакторов.

Реакторы поколения II+ – модернизированные реакторы поколения II, построенные после 2000 года, обычно модернизация проводилась за счет усовершенствования систем безопасности и увеличения расчетного срока службы до 60 лет.

Реакторы поколения III отличаются более высокой топливной эффективностью, улучшенным тепловым КПД, значительным усовершенствованием систем безопасности.

Реакторы поколения III+ характеризуются повышенной безопасностью и экономической эффективностью. Применяемые в проекте АЭС системы безопасности и барьеры исключают выход радиоактивности в окружающую среду и служат физической защитой от природных катаклизмов, техногенных аварий (например, землетрясений, падения самолета, наводнения, цунами) и иных чрезвычайных ситуаций и гипотетических тяжелых аварий. Предусмотрены системы пассивного отвода тепла (СПОТ), системы аварийного охлаждения реактора (САОР), «ловушки расплава», устройства охлаждения корпуса и т. д.

Системы поколения IV основаны на замкнутом ядерном топливном цикле (ЗЯТЦ) и соответствуют следующим требованиям: безопасность, нераспространение, обращение с отходами. Отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) является сырьем для нового топлива в рамках ЗЯТЦ, включающего быстрые реакторы. При разработке систем IV поколения упор делается на устойчивое развитие, полноценное использование урана, сокращение радиоактивных отходов.

АЭС с реакторами ВВЭР

АЭС в портфеле Инжинирингового дивизиона оснащаются современными и безопасными реакторами ВВЭР поколения III+. Опыт эксплуатации АЭС с водо-водяными реакторами превышает полвека. АЭС отличаются повышенной экономической эффективностью и соответствуют всем современным требованиям безопасности.

GRI 203-2 GRI 413-2 ВВЭР-1200 (водо-водяной энергетический реактор) поколения безопасности III+ впервые был представлен в проекте АЭС-2006 и является эволюционным развитием серийного проекта В-320. Реакторы ВВЭР-1200 доказали свою эффективность и надежность при эксплуатации референтных энергоблоков в России и за рубежом. Проект соответствует всем «постфукусимским» требованиям по безопасности: сочетает в себе

активные и пассивные системы защиты, делающие АЭС максимально устойчивой к внешним и внутренним воздействиям. Это технология новейшего поколения, которая уже имеет референции и успешно работает.

ВВЭР-ТОИ (типовой оптимизированный и информатизированный) – проект, созданный российскими специалистами на базе технических решений проекта АЭС с реактором В-510. Преимущества ВВЭР-ТОИ: повышенная мощность и улучшенные технико-экономические показатели, а также оптимальное сочетание пассивных и активных систем безопасности, призванных сохранить активную зону реактора от разрушения не менее чем на 72 часа при любом сценарии протекания аварии.

Подробнее о современных реакторах российского дизайна см. на официальном сайте Дивизиона www.ase-ec.ru в разделе «Направления деятельности» – «Проектирование и строительство АЭС».

Замкнутый ядерный топливный цикл. Проект «Прорыв»

В рамках работ по направлению «Поколение IV» создается новая технологическая платформа для развертывания атомной энергетики будущего, основанная на быстрых реакторах, работающих в замкнутом ядерном топливном цикле. Системы поколения IV – предвестники нового технологического уклада; они способны кардинально изменить атомную энергетику прежде всего за счет нового уровня безопасности, расширения топливной номенклатуры, полного использования энергетического потенциала уранового сырья и существенного сокращения радиоактивных отходов.

Дивизион выполняет работы по трем проектам АЭС с реакторами на быстрых нейтронах: БН-1200М, БРЕСТ-ОД-300, БР-1200.

GRI 203-2 GRI 413-2 В 2024 году с участием Инжинирингового дивизиона на Белоярской АЭС начались проектные работы по сооружению энергоблока БН-1200М, а в Томской области впервые в мировой практике на одной площадке создаются АЭС с реактором БРЕСТ-ОД-300 и пристанционный замкнутый ядерный топливный цикл.

Подробнее см. сайт проекта «Прорыв» www.progyv2020.ru



GRI 203-2
GRI 413-2

АЭС малой мощности (АСММ)

В основе проекта атомной станции малой мощности лежит новейшая российская разработка – водородной ядерный реактор РИТМ-200Н, который является результатом адаптации инновационной технологии малой мощности судового исполнения РИТМ-200 под наземное размещение. Создание современной безопасной АСММ позволит обеспечить энергоснабжением труднодоступные регионы и создать условия для их ускоренного социально-экономического развития.

Преимущества АСММ: компактность, модульность, маневренность, стойкость к внешним воздействиям, безопасность и длительное время работы без перегрузок.

В 2024 году Инжиниринговым дивизионом заключен контракт на проектирование, поставку и сооружение АСММ в Республике Узбекистан, а также подписан договор генподряда на сооружение энергоблоков № 1, 2 АСММ на базе реакторных установок РИТМ-200Н в Республике Саха (Якутия) .

АСММ в Узбекистане

Сооружение АСММ призвано удовлетворить растущие потребности населения и экономики страны в электрической энергии, а также обеспечить устойчивое энергоснабжение и развитие. Кроме того, будут решаться задачи комплексного развития энергетической системы Узбекистана, проводиться подготовка специалистов из числа местного населения. Сооружение АСММ обеспечит развитие промышленности страны и приток коммерческих организаций.

АСММ в Якутии

Благодаря строительству энергоблоков № 1, 2 АСММ на базе реакторных установок РИТМ-200Н в Республике Саха (Якутия) будут созданы условия для развития экономики региона, роста инвестиций, занятости местного населения и повышения уровня образования местного населения. Реализация проекта АСММ создаст до 1500 рабочих мест в пиковый период строительства и более 400 рабочих мест во время эксплуатации станции. Замещение текущих дизельных и угольных мощностей позволит сократить выбросы CO₂.

Разработка технологий спектрального регулирования и создание проекта АЭС средней мощности

В рамках реализации программы Госкорпорации «Росатом» по созданию технологии спектрального регулирования разрабатывается проект двухблочной АЭС средней мощности с использованием реакторной установки со спектральным регулированием ВВЭР-С-600. Создаваемая АЭС будет обладать следующими отличительными свойствами: включение ВВЭР в замкнутый

топливный цикл, высокоэффективное использование уранового топлива и применение до 100% МОКС-топлива, суточное маневрирование без использования борной кислоты, возможность удержания расплава в корпусе реактора, тиражирование проектных решений для АЭС большой мощности.

GRI 203-2
GRI 413-2

Этот уникальный продукт позволит расширить не только перечень стран –потенциальных заказчиков АЭС и выйти на новые рынки поставок АЭС, но и качественно увеличит потребительский интерес энергетических компаний, чьи источники генерации требуют замещения (например, угольные электростанции).

Кроме того, АЭС средней мощности российского дизайна позволит занять пустующую нишу атомной генерации (~600 МВт) и обеспечит возможность строительства АЭС в энергосистемах ограниченной мощности, где строительство АЭС большой мощности может привести к нарушению устойчивости энергосистемы.

Вклад Дивизиона в обеспечение безопасности, надежности и независимости технологического развития России

Возможность изменения мощности реактора – это важная характеристика современной АЭС, позволяющая гибко адаптировать подачу электроэнергии к ежедневным, сезонным или другим изменениям спроса на нее. В рамках проектов ВВЭР-С-600 и базового проекта АЭС с ВВЭР большой мощности реализуется решение по использованию в системе управления реактором «серых стержней», что позволяет оптимально управлять распределением мощности в активной зоне в режимах маневрирования и снизить существующие ограничения по скорости изменения мощности реактора, а также сократить количество образующихся отходов в таких режимах.

Первые устройства локализации расплава (УЛР) были установлены на АЭС с реакторами поколения III – 1-м, 2-м блоках Тяньваньской АЭС и АЭС «Куданкулам», и теперь они предусмотрены во всех проектах АЭС поколения III+ с реакторами ВВЭР. УЛР необходимо для повышения безопасности энергоблока в случае тяжелой аварии, связанной с разрушением активной зоны и выходом расплава за пределы корпуса реактора. Такое устройство предотвращает выход расплава за пределы корпуса и попадание в окружающую среду, что исключает повреждения системы герметичного ограждения зоны локализации аварии. В рамках проекта ВВЭР-600 разрабатывается система удержания расплава в корпусе реактора, являющаяся альтернативным решением по отношению к устройству локализации расплава, применяемому на АЭС-2006, ВВЭР-ТОИ.

Центр трансфера технологий и технической политики

Миссией Центра трансфера технологий и технической политики является сокращение сроков и стоимости сооружения энергоблоков АЭС и тиражиро-

вание прорывных технологических инноваций для повышения глобальной конкурентоспособности Инжинирингового дивизиона.

Цели центра:

1. Активный поиск, отбор, экспертиза и формирование отраслевого «Реестра инновационных решений, продукции, технологий, материалов, изделий, высокотехнологичных услуг и прорывных разработок в сфере капитального строительства объектов использования атомной энергии» (далее – База НДТ);
2. Формирование технологических альянсов для тиражирования комплексных решений и технологических инноваций в проекты нового строительства энергоблоков АЭС;
3. Реализация технической политики по ускоренному тиражированию инновационных решений из Базы НДТ в проекты капитального строительства ОИАЭ.

Центр реализует отраслевую программу «Оптимизации бизнес-процессов сооружения АЭС», мероприятия, вошедшие в направление № 6 «Конвейерное строительство и повышение производительности труда» отраслевой программы по оптимизации бизнес-процессов сооружения АЭС», а также Дивизиональную «Программу повышения конкурентоспособности АЭС большой мощности».

В 2024 году Центром реализованы важные этапы инновационных проектов:

1. **«Расширение номенклатуры применения и аттестация порошковых сварочных проволок для ОИАЭ, корректировка действующей нормативной базы применения новых сварочных материалов» (далее – НИР ПП).** Технология автоматической сварки с применением порошковых проволок относится к разряду критических технологий. Разработано семь новых порошковых сварочных проволок для сварки сталей перлитного класса и коррозионностойких хромоникелевых сталей аустенитного класса с целью повышения эксплуатационной надежности энергоблоков АЭС, сокращения сроков и стоимости выполнения тепломонтажных работ до 20%. Для успешной реализации проекта сформирован технологический альянс с участием российских предприятий. Переход на технологию автоматической сварки с новыми порошковыми сварочными проволоками позволяет в разы сократить время выполнения сварочных работ, частоту не-

соответствий, затраты на выполнение сварочных работ и потребность в сварщиках, а также повысить эксплуатационную надежность работы АЭС.

В 2024 году успешно выполнено 25 промежуточных этапов НИР ПП. Организовано промышленное производство семи новых отечественных порошковых проволок, продолжается выполнение аттестационных испытаний. Разработано «Решение о применении порошковых проволок для сварки локализирующих систем безопасности (ЛСБ) из нержавеющей и низколегированных сталей», а также выполнена работа «Оптимизация технологии сварки металлооблицовки помещений и трубопроводов из низколегированных и нержавеющей сталей с применением новых порошковых проволок».

Предусмотрено тиражирование технологии в атомной отрасли, в том числе при изготовлении ответственного оборудования.

2. **«Применение трубогибочных станков с ЧПУ для реализации бесшовной технологии проектирования и изготовления монтажных блоков трубопроводов с использованием трубогибочного оборудования».** Закуплен и поставлен на одну из строительных площадок Дивизиона холодный трубогибочный станок с ЧПУ, обеспечивающий возможность гибки 8 типоразмеров трубопроводов. Проведены работы по созданию трубогибочного производства с применением трубогибочного станка индукционной гибки. Успешная реализация проекта приведет к сокращению сварных швов на 90 тысяч штук на 1 энергоблок, сокращению сроков монтажа трубопроводов до 30%, сокращению доли несоответствий (внутреннего брака) тепломонтажных работ до 10%.
3. **«Комплексное развитие высокоскоростной технологии бетонирования и армирования» (ВСТБА).** По проекту получены первые промежуточные результаты, которые рассмотрены на НТС Инжинирингового дивизиона. Получены рекомендации НТС о применении при проектировании арматуры четырехрядного профиля для экономии в 5% на массе закупаемого металла. Одним из результатов работ по проекту стала разработка состава наноцемента, при применении которого существенно снижается количество выбросов CO_2 , с 0,7 до 0,21 тонн CO_2 /тонну клинкера.

4. **«Опытно-экспериментальное обоснование и нормативно-методическое обеспечение применения при строительстве АЭС сталежелезобетонных конструкций с внешним листовым армированием».** Выполняются экспериментальные исследования, впервые будет разработан свод правил Госкорпорации «Росатом».
5. Выполнены технико-экономическое обоснование и анализ рентабельности применения технологии OPEN TOP, представлены рекомендации для успешного применения технологии в целях сокращения сроков сооружения реакторной установки АЭС. Результаты работ направлены для применения в генподрядные, проектные и монтажные организации отрасли.
6. Проведено обучение персонала применению высокопроизводительных технологий и инструментов на площадках сооружения АЭС, включая площадку сооружения АЭС «Пакш II».

На 2025 год запланирована дальнейшая реализация мероприятий, направленных на сокращение сроков и себестоимости сооружения АЭС:

1. Реализация ПСР-проекта по созданию бесшовной технологии проектирования и изготовления монтажных блоков трубопроводов с использованием трубогибочного оборудования;
2. Запуск трубогибочного производства на базе одной из организаций в контуре управления с применением трубогибочного станка холодной гибки с ЧПУ;
3. Получение решения о применении новых отечественных порошковых проволок для сварки ЛСБ из нержавеющей и низколегированных сталей;
4. Интеграция составляющих технологии ВСТБА для подготовки к внедрению на строящейся АЭС.



5.2. Подход Дивизиона к снижению сроков и стоимости строительства АЭС

GRI 203-2 GRI 413-2 GRI 2-23 GRI 2-24 GRI 3-3 5.2.1. Информация о сооружаемых АЭС в портфеле проектов Дивизиона

АЭС «Руппур» – первая АЭС в Бангладеш

Суммарная установленная мощность энергоблоков № 1 и № 2 АЭС «Руппур» составляет 2300 МВт. Проект адаптирован под особенности региона сооружения. В связи с особенностями тропического климата для АЭС «Руппур» предусмотрены по две башенные испарительные градирни для каждого энергоблока, грунтовое основание под АЭС усилено с помощью грунто-бетонных свай на глубину до 20 м.

АЭС «Эль-Дабба» – первая АЭС в Египте

Крупнейший российско-египетский проект со времен строительства Асуанской плотины предусматривает сооружение четырех блоков АЭС с реакторами ВВЭР-1200 общей мощностью 4 800 МВт с повышенной безопасностью, включая пассивные системы охлаждения, ловушки расплава, выполнение «постфукусимских» требований.

АЭС «Куданкулам» в Индии

Флагман российско-индийского сотрудничества в области использования атомной энергетики в мирных целях, самая южная АЭС, которая сооружается в Индии по российскому проекту. В 2024 году первые два энергоблока АЭС «Куданкулам», построенные при участии Инжинирингового дивизиона, выдали в энергосистему Индии 100 млрд кВт·ч электроэнергии. Проект характеризуется высоким уровнем локализации.

АЭС «Пакш II» в Венгрии

На АЭС «Пакш» действуют четыре энергоблока с реакторами ВВЭР-440. Они построены в 1980-е годы по

советскому проекту, с участием советских специалистов, работают на российском ядерном топливе. На АЭС приходится половина всей вырабатываемой и 1/3 потребляемой в стране электроэнергии. Одновременно ведутся подготовительные работы к сооружению второй очереди – пятого и шестого энергоблоков по проекту АЭС «Пакш II».

АЭС «Сюйдапу» и Тяньваньская АЭС в Китае

В рамках проекта сооружения энергоблоков № 3, 4 АЭС «Сюйдапу» и энергоблоков № 7, 8 Тяньваньской АЭС Дивизион несет ответственность за разработку технического и рабочего проектов ядерного острова, поставку оборудования ядерного острова и оказание услуг иностранному заказчику в объеме разрабатываемого проекта и поставляемого оборудования.



77 местных подрядных организаций

были привлечены в 2024 году к строительству зарубежных АЭС

5.2.2. Производственная система «Росатом»

Производственная система «Росатом» (ПСР) как инструмент повышения эффективности производственных процессов успешно применяется в Дивизионе с 2009 года. Система работы по направлению включает обучение, групповые консультации и повышение квалификации, информирование работников, ежегодный

конкурс «Эффективность производственной деятельности организаций». В развитие производственной системы вовлечены все участники сооружения АЭС.

Всего в 2024 году реализовано 70 ПСР-проектов и 447 предложений по улучшению (ППУ).

5.2.3. Управление извлеченными уроками и улучшениями

В рамках процесса управления извлеченными уроками и улучшениями Дивизионом ведется работа по выявлению, документированию, хранению, распространению опыта и его применению в реализуемых проектах и для совершенствования бизнес-процессов Дивизи-

она. Единая база данных извлеченных уроков Дивизиона включает в себя более 1200 извлеченных уроков, информация о 499 из которых размещена на едином портале Дивизиона.



6. БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Безопасность – наивысший приоритет в деятельности Дивизиона. В работе Дивизиона в первую очередь обеспечивается полная безопасность людей и окружающей среды.

Процессы безопасности, реализуемые в Дивизионе, включают управление безопасностью АЭС, охрану тру-

да, защиту активов, информационную безопасность, физическую защиту, предупреждение чрезвычайных ситуаций, ликвидацию последствий аварий, обеспечение аварийной готовности и гражданской обороны и другие.

6.1. Безопасность производственной деятельности

Развитие культуры безопасности

В Дивизионе принята к руководству и реализуется Единая отраслевая политика культуры безопасности Госкорпорации «Росатом» и ее организаций. Цель Инжинирингового дивизиона – достижение к 2030 году нулевого смертельного травматизма при проектировании и сооружении АЭС. Дивизион проводит неза-

висимую оценку состояния культуры безопасности, партнерские проверки, обучение, информирование и информационную поддержку, функционирует институт уполномоченных по охране труда и культуре безопасности.

Подход Дивизиона к обеспечению охраны труда

GRI 2-23
GRI 2-24
GRI 2-26
GRI 3-3
GRI 403-1 (2018)
GRI 403-8 (2018)

Инжиниринговый дивизион реализует проекты по сооружению сложных инженерных объектов в условиях особых производственных факторов и опасностей: работа строительной техники, электроустановок и оборудования, находящегося под напряжением, работа на высоте и другие. Для обеспечения безопасных и здоровых условий труда, безопасности производственных процессов и производства работ, снижения рисков производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в организациях Дивизиона внедрена и функционирует система управления охраной труда (СУОТ), охватывающая всех работников Дивизиона. Соответствие СУОТ требованиям стандарта ISO 45001 было подтверждено внутренними и внешними аудиторами.

GRI 403-5 (2018)
GRI 403-4 (2018)

В организациях Дивизиона действуют Единая отраслевая политика в области охраны труда и Политика в области качества, охраны окружающей среды, охраны здоровья и безопасности труда. Ознакомление работников с политиками входит в программу вводного инструктажа.

GRI 403-2 (2018)

Специальная оценка условий труда в Дивизионе проведена в 2024 году для 13 617 рабочих мест. Опасных условий труда и условий труда, способных привести к появлению и развитию средних и тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности не выявлено.

GRI 403-10 (2018)

Профессиональные заболевания в Дивизионе в период с 2020 по 2024 год не выявлены.

GRI 403-5 (2018)

В 2024 году работники Дивизиона¹ были обучены по обязательным, отраслевым и дополнительным программам обучения. Проводились вводные инструктажи для вновь принимаемых работников, первичные,

повторные и внеплановые инструктажи на рабочем месте, инструктажи по электробезопасности, повышение квалификации, обучение безопасным методам

и приемам выполнения работ. Всего в 2024 году в Дивизионе были проведены обучение и проверка знаний требований охраны труда по 106 815 человеко-курсам.

GRI 403-9 (2018) Учет несчастных и смертельных случаев¹

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
Всего по Дивизиону, без подрядных организаций, ед.					
количество несчастных случаев, ед.	6	7	7	11	57,1
в том числе тяжелых, чел.	2	2	3	3	0
легких, чел.	3	4	4	7	75,0
количество смертельных случаев, чел.	4	1	1	1	0
Всего по Дивизиону, с подрядными организациями, ед.					
количество несчастных случаев, ед.	9	11	20	16	-20,0
в том числе тяжелых, чел.	4	2	4	3	-25,0
легких, чел.	4	6	16	10	-37,5
количество смертельных случаев, чел.	4	3	1	3	200,0

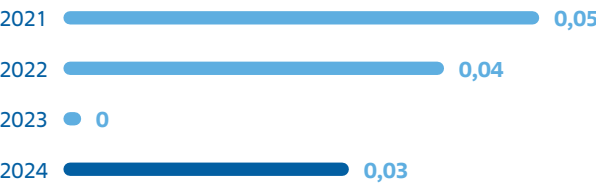
GRI 3-3
GRI 403-7 (2018)

В 2024 году Дивизионом реализованы мероприятия по профилактике травматизма, за счет чего удалось снизить общее количество несчастных случаев, в том числе в подрядных организациях, по сравнению с 2023 годом. Тем не менее остается высоким уровень травматизма среди локальных работников дочерних строительных организаций и работников местных подрядных организаций регионов присутствия: из 16 несчастных случаев 10 случаев произошло с локальными работниками – гражданами стран присутствия. Дивизионом в 2024 году усилен входной контроль квалификации и обучения требованиям охраны труда локальных работников, проведены внеплановые инспекции и проверки технического состояния применяемого оборудования, реализованы мероприятия по повышению безопасности при производстве работ, в том числе в ночное время.

Снижение тяжести травматизма на объектах организаций, включая подрядчиков (СНТ), – целевой показатель Инжинирингового дивизиона, он является общим для всех работников и влияет на их годовую премию. Показатель «понижающий», то есть чем он выше, тем годовая премия у работников ниже.

вой премии работников всех предприятий Дивизиона, включая подрядчиков, составил 5%.

LTIFR



При расчетах ключевых показателей эффективности (КПЭ) в области обеспечения безопасности в 2024 году для целей расчета КПЭ СНТ принят 1 тяжелый несчастный случай в организации в контуре управления. СНТ Дивизионом не выполнен, процент понижения годо-

О системе обеспечения безопасности производства подрядных работ см. в отчетных материалах за 2023 год.

1. Руководители организаций, руководители самостоятельных структурных подразделений, специалисты, специалисты по охране труда, уполномоченные по охране труда.

1. Справочно: несчастные случаи классифицируют в том числе как единичные (с одним пострадавшим)/групповые (более одного пострадавшего). Количество работников, пострадавших при несчастных случаях отличается от количества несчастных случаев.

Расходы на мероприятия по охране труда, млрд рублей



GRI 403-6 (2018) Расходы Дивизиона на мероприятия по охране труда в 2024 году увеличились в связи с ростом численности персонала организаций Инжинирингового дивизиона на проектах сооружения АЭС и доли расходов на реализацию технико-технологических мероприятий.

6.2. Безопасность ядерных технологий и продуктов

GRI 2-23
GRI 2-24
GRI 3-3 Наряду с высочайшим уровнем безопасности сооружаемых АЭС важным направлением деятельности Дивизиона является обеспечение ядерной и радиационной безопасности (ЯРБ) собственной деятельности.

Система обеспечения ЯРБ на объектах Дивизиона охватывает все этапы сооружения АЭС от проектирования до проведения пуско-наладочных работ и пуска блоков АЭС.

GRI 413-2

Подробнее см. в отчетных материалах за 2023 год.

Показатели ЯРБ

Показатель	Результат 2024 года
Аварии, инциденты и аномалии при эксплуатации радиационных источников и рентгеновских аппаратов	Не было
Случаи выбросов и сбросов радиоактивных веществ в окружающую среду	Не было
Превышение согласованных с ФМБА контрольных уровней облучения, основных дозовых пределов, внутреннего поступления радионуклидов, загрязненности воздуха, поверхностей помещений, рабочих мест и оборудования при производстве работ с радиационными источниками	Не допущено
Среднегодовая эффективная доза персонала группы «А» за период 2022–2024 гг.	– Не превысила контрольных уровней – Почти в 6,5 раза ниже согласованных с ФМБА России контрольных уровней облучения
События и инциденты уровня «2» и выше по международной шкале INES	Отсутствовали
Деятельность АО АСЭ по обращению с ядерными материалами	Выполнялась без нарушений
Количество инспекторских проверок по ядерной безопасности, ед.	3

Состояние ядерной и радиационной безопасности площадок оценивается как приемлемое

Подробнее о деятельности Дивизиона по обеспечению промышленной и пожарной безопасности см. «Итоги деятельности Инжинирингового дивизиона» за 2023 год.

Подход Дивизиона к обеспечению промышленной безопасности

Вертикально интегрированные системы управления промышленной безопасностью действуют во всех организациях Дивизиона, эксплуатирующих опасные производственные объекты, для предупреждения аварий и обеспечения готовности к локализации и ликвидации их последствий.

Основными направлениями деятельности в области промышленной безопасности в Дивизионе являются:

- контроль промышленной безопасности;
- разработка и контроль требований, обязательных для применения организациями Дивизиона, документов ИСМ в сфере промышленной безопасности;
- унификация локальных нормативных актов организаций Дивизиона;
- сбор и предоставление сведений в генеральную инспекцию Госкорпорации «Росатом» по инцидентам и авариям на опасных производственных объектах;
- обучение и аттестация персонала в сфере промышленной безопасности;
- содействие проведению инспекционных проверок организаций Дивизиона для оценки их деятельности по обеспечению безопасности и принятия необходимых мер по ее обеспечению;

- контроль выполнения мероприятий по устранению нарушений требований по обеспечению безопасности на площадках строительства АЭС и в организациях в контуре управления.

Инспекторские проверки в АО АСЭ в 2024 году



Подход Дивизиона к обеспечению пожарной безопасности

В Дивизионе ежегодно реализуется комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Их цель – обеспечение постоянного и надлежащего контроля за состоянием пожарной безопасности на объектах и в организациях Инжинирингового дивизиона, обеспечение качественного повышения уровня защищенности работников организаций и объектов защиты

от пожаров, исключение рисков возникновения пожаров, минимизация их последствий и защита жизни и здоровья работников.

В Дивизионе на постоянной основе проводятся вводные инструктажи и комплексные проверки.

Показатель	Результат 2024 года
Пожары на объектах имущественного комплекса АО АСЭ, повлекшие материальный ущерб, гибель и травмирование людей	Не допущено
Нарушения пределов нормальной эксплуатации объектов строительства и причинения вреда жизни и здоровью работников Дивизиона	Не допущено

Состояние промышленной и пожарной безопасности оценивается как приемлемое

6.3. Экологическая безопасность

GRI 2-23 Обеспечение экологической безопасности и сохране-
GRI 2-24 ние окружающей природной среды являются одними из
GRI 2-25 приоритетов Инжинирингового дивизиона. Политики
GRI 3-3 в области качества, охраны окружающей среды, охраны
здоровья и безопасности труда организаций Дивизио-

на доводятся до сведения персонала через рассылки по
электронным системам документооборота, электрон-
ную почту и при приеме на работу. Доведение политики
до сведения заказчиков и подрядчиков осуществляется
через программы обеспечения качества.

Снижение воздействия АЭС «Куданку-
лам» на местную флору и фауну

АЭС «Куданкулам» уникальна своим расположением –
на самой южной оконечности полуострова Индостан,
в окружении поселков, основным промыслом которых
традиционно является рыболовство. Для того чтобы
исключить потенциальное влияние сооружения и экс-
плуатации АЭС «Куданкулам» на местную флору и фа-
уну были созданы рыбозащитные сооружения, позво-
ляющие поднять живые организмы из донной области
воды к поверхностным слоям и отвести через специ-
альный рыбоотводящий канал обратно в акваторию
Маннарского залива.



Снижение тепловых загрязнений водоемов в проектах сооружения АЭС «Пакш II»

В проекте АЭС «Пакш II» применена прямоточная система технического водоснабжения, то есть в качестве источ-
ника охлаждающей воды для станции будет служить близлежащий водоем – река Дунай. Особенностью техноло-
гического процесса такого типа теплоотвода является сброс охлаждающей воды обратно в водоем. В современных
проектах АЭС отечественного дизайна с реакторами типа ВВЭР используется двухконтурная схема отвода тепла от
ядерного реактора, что позволяет исключить попадание радиоактивных веществ в водоем-охладитель.

Согласно требованиям венгерского заказчика, утвержденным в ЕРС-контракте на сооружение станции, а также
требованиям экологической лицензии проекта и нормативным актам Венгрии с целью защиты экосистем реки Ду-
най температура сбрасываемой охлаждающей воды на дистанции 500 м вниз по течению от точки сброса должна
быть ограничена 30 °С. Для выполнения этого требования в системе охлаждения предусмотрены вентиляторные
испарительные градирни, которые позволяют отводить тепло от сбрасываемой воды в атмосферу. В результате
негативное воздействие теплового загрязнения на экосистему реки будет минимизировано.

Шламоотвал на АЭС «Руппур»

Шламоотвал на АЭС «Руппур» – это инженерная крепость, защищающая природу от нерадиоактивных отходов
атомной станции. Его сердце – четыре элемента: для твердых и жидких отходов, отработавшей смолы и нефтепро-
дуктов. Все элементы, включая насосную станцию и ограждающую дамбу с инспекторской дорогой, работают как
единый механизм. Во время эксплуатации очень важно соблюдать строгие нормы безопасности для предотвраще-
ния возможных экологических рисков. Это сооружение полностью исключает попадание шлама в грунтовые воды,
минимизируя воздействие на окружающую среду. Шламоотвал – это неотъемлемая часть инфраструктуры АЭС,
гарантирующая безопасность природы и людей.

Управление воздействием на окружающую среду осуществляется на всех этапах сооружения АЭС. При
выполнении работ обеспечивается идентификация и управление экологическими аспектами и связанными
с ними рисками путем планирования и реализации со-
ответствующих мероприятий.

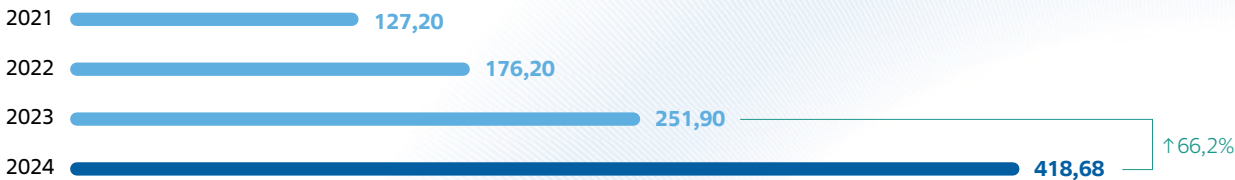
Организации Инжинирингового дивизиона не относятся к экологически значимым ор-
ганизациям атомной отрасли

- В рамках развития системы управления охраной окру-
жающей среды в 2024 году:
- оформлена необходимая разрешительная доку-
ментация по охране окружающей среды в соответ-
ствии с требованиями стран присутствия;
 - проводился мониторинг показателей окружаю-
щей среды, производственный экологический
контроль;
 - разработаны внутренние процедуры по управ-
лению деятельностью по охране окружающей
среды и взаимодействию с подрядными органи-
зациями.
- В рамках адаптации Дивизиона к климатическим изме-
нениям в 2024 году:
- обеспечен сбор проектных и фактических данных
по стадии строительства для расчета углеродного
следа жизненного цикла ряда российских АЭС;
 - разработаны мероприятия по адаптации отрас-
ли к природно-климатическим изменениям, на-
правленные на энергосбережение и повышение
энергетической эффективности, предупреждение
и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природно-
го и техногенного характера с учетом возникнове-
ния природно-климатических явлений.

Показатель	Результат 2024 года
Аварии, происшествия, инциденты, отклонения в работе установок, технических устройств, тех- нологического оборудования, приведшие к негативному воздействию на окружающую среду	Не допущено
Нарушения требований природоохранного законодательства	Не допущено
Иски и штрафные санкции, взысканные на возмещение ущерба, причиненного нарушением природоохранного законодательства от уполномоченных органов в области охраны окружающей среды и природопользования	Отсутствуют

Состояние экологической безопасности оценивается как приемлемое. Производственная и хозяйственная деятель-
ность обеспечивает приемлемый уровень состояния окружающей среды в районе их размещения

GRI 2-25 **Расходы на выполнение работ/мероприятий по охране окружающей среды, млн рублей**



Увеличение суммы расходов на выполнение мероприятий по охране окружающей среды связано с затратами на сбор и очистку сточных вод, а также на экологическую реабилитацию поверхностных и подземных водных объектов одного из российских филиалов АО АСЭ, высокой стоимостью услуг на обращение с отходами в Арабской Республике Египет, курсовой разницей и другими факторами.

6.3.1. Инициативы по снижению негативного воздействия на окружающую среду

Водопользование

GRI 303-1
GRI 303-2
GRI 2-25

Организации Инжинирингового дивизиона, входящие в контур автоматизированной системы управления энергоэффективностью (АСУЭ), используют водные ресурсы для снабжения хозяйственно-бытовых помещений водой питьевого и технического качества. Районы расположения организаций Инжинирингового дивизиона не относятся к вододефицитным.

Водозабор для административно-хозяйственных нужд преимущественно осуществляется из городских систем водоснабжения. Исключение составляет водозабор из подземных источников базы отдыха «Лесной уют» АО АСЭ. С целью выполнения законодательных требований оформлена лицензия на недропользование при эксплуатации подземных источников водоснабжения, осуществляются инструментальные исследования качества воды, учет потребления ресурсов. Организациями, эксплуатирующими центральные системы водоснабжения, ведется учет количества потребленной воды.

Мероприятия, связанные с модернизацией систем водоснабжения, разрабатываются по результатам пери-

одических обследований зданий, сооружений и инженерных систем.

Сброс хозяйственно-бытовых и ливневых стоков по площадкам организаций Инжинирингового дивизиона, входящим в контур АСУЭ, осуществляется в городские канализационные сети по договорам. Часть организаций Инжинирингового дивизиона и их структурных подразделений расположены на арендованных площадях сторонних организаций или заказчиков. В этом случае водоотведение и его учет осуществляется силами арендодателя.

Хозяйственно-бытовые сточные воды организаций, входящих в контур АСУЭ Дивизиона, перед сбросом в централизованные канализационные сети проходят через систему жируловителей. Определение показателей загрязняющих веществ в сбросах в централизованные системы водоотведения от организаций Инжинирингового дивизиона осуществляют организации водопроводно-коммунального хозяйства, принимающие сточные воды по договорам.

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ¹ И ВОДООТВЕДЕНИЕ², ТЫС. М³

GRI 303-3
GRI 303-4

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

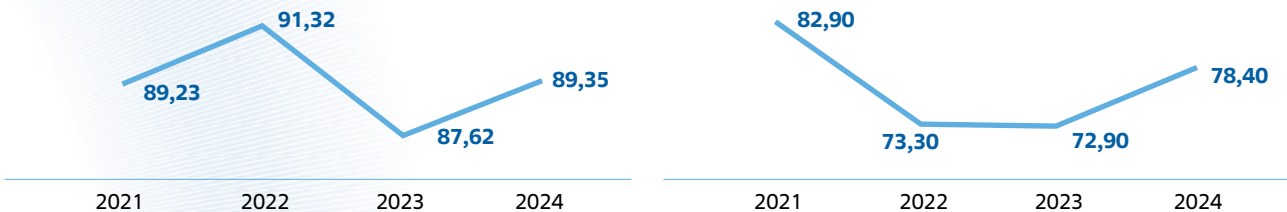
Муниципальные и другие системы водоснабжения:

- АО «Нижегородский водоканал»
- АО «Мосводоканал»
- ГУП «Водоканал СПб»

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Муниципальные и другие системы водоотведения:

- АО «Нижегородский водоканал»
- АО «Мосводоканал»
- ГУП «Водоканал СПб»



Увеличение водопотребления и водоотведения в 2024 году обусловлено:

- ремонтными работами, требующими полного или частичного опорожнения трубопроводов с последующим их заполнением;
- установкой дополнительного промышленного оборудования, использующего большое количество чистой воды.

GRI 306-1 (2020)
GRI 306-2 (2020)
GRI 306-3 (2020)

Обращение с отходами производства и потребления

Объем отходов Дивизиона по классам опасности, тонн

Показатель	Количество образовавшихся отходов ³ , тонн				
	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
По российским объектам					
Отходы I класса опасности (чрезвычайно опасные)	1,20	0,40	0,78	1,20	53,8
Динамика обусловлена передачей на обезвреживание сторонней организации отходов ртутных ламп в связи с заменой на светодиодные светильники в дочерней строительной организации					
Отходы II класса опасности (высокоопасные)	2,67	0,41	3,53	1,30	-63,2
Динамика вызвана снижением объемов списания и передачей на утилизацию отходов источников бесперебойного питания и автомобильных аккумуляторов в дочерней строительной организации.					

1. Здесь и далее в подразделе показатели водопользования отражены по всем организациям, входящим в контур АСУЭ Инжинирингового дивизиона. Потребление в натуральном выражении в 2021, 2022, 2023 и 2024 годах указано в сопоставимых условиях относительно базового 2020 года.
2. Водоотведение в натуральном выражении в 2021, 2022 и 2023 годах указано в сопоставимых условиях относительно базового 2020 года.
3. Данные отходов за 2021–2024 годы скорректированы ввиду исключения данных по Представительству АО АСЭ в Республике Беларусь.

Показатель	Количество образовавшихся отходов, тонн				
	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
По российским объектам					
Отходы III класса опасности (умеренно опасные)	16,57	8,08	7,20	60,76	743,9
<i>Отмечено увеличение образования отходов лакокрасочных материалов и отработавших масел в дочерних строительных организациях, что обусловлено этапом сооружения АЭС</i>					
Отходы IV класса опасности (малоопасные) ¹	4536,08	17 052,62	10 105,40	15 092,89	49,4
Отходы V класса опасности (практически неопасные)	14 135,61	32 059,41	10 666,05	10 270,08	-3,7
<i>Динамика связана с увеличением объемов работ ряда филиалов</i>					
Итого отходов по I–V классам опасности	18 692,13	49 120,92	20 782,96	25 426,23	22,3
<i>Динамика связана с увеличением объемов работ ряда филиалов</i>					
По зарубежным объектам					
Итого по зарубежным объектам	27 224,43	30 153,29	52 492,59	23 306,17	-55,6
Итого по Дивизиону	45 916,56	79 274,21	73 275,55	48 732,40	-33,5
<i>Снижение объема связано с сокращением объемов работ в дочерних строительных организациях в Бангладеш</i>					

В организациях Дивизиона отсутствуют объекты хранения и размещения отходов производства и потребления. Образующиеся отходы передаются по договорам специализированным организациям на обезвреживание, обработку, утилизацию и размещение.

GRI 306-51 (2020)

Объем отходов Дивизиона по способам переработки, тонн

Показатель	Количество образовавшихся отходов, тонн				
	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
Про российским объектам					
— передано для утилизации другим специализированным организациям	1021,40	36 283,50	3943,38	2015,23	-48,9
— передано для обезвреживания другим специализированным организациям	1348,97	1960,24	8163,75	13 358,95	63,6
— передано для обработки региональному оператору по обращению с ТКО	922,28	2642,92	3408,44	3083,93	-9,5
— передано федеральному экологическому оператору по обращению с отходами I и II классов опасности	0,0	0,0	0,90	1,54	71,1
— передано для размещения на полигоне сторонней организации	15 399,48	8234,26	5266,49	6966,55	32,3

1. За 2021–2023 гг. произведен перерасчет данных ДСО.

Показатель	Количество образовавшихся отходов, тонн				
	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
Итого по российским объектам	18 692,13	49 120,92	20 782,96	25 426,20	22,3
По зарубежным объектам					
— передано для утилизации/ обезвреживания другим специализированным организациям	4796,51	14 312,64	2698,75	1130,45	-58,1
— передано для размещения (захоронения) на полигоне сторонней организации	22 427,92	15 840,65	49 793,83	22 170,63	-55,5
Итого по зарубежным объектам	27 224,43	30 153,29	52 492,58	23 301,08	-55,6
Итого по Дивизиону	45 916,56	79 274,21	73 275,54	48 727,28	-33,5

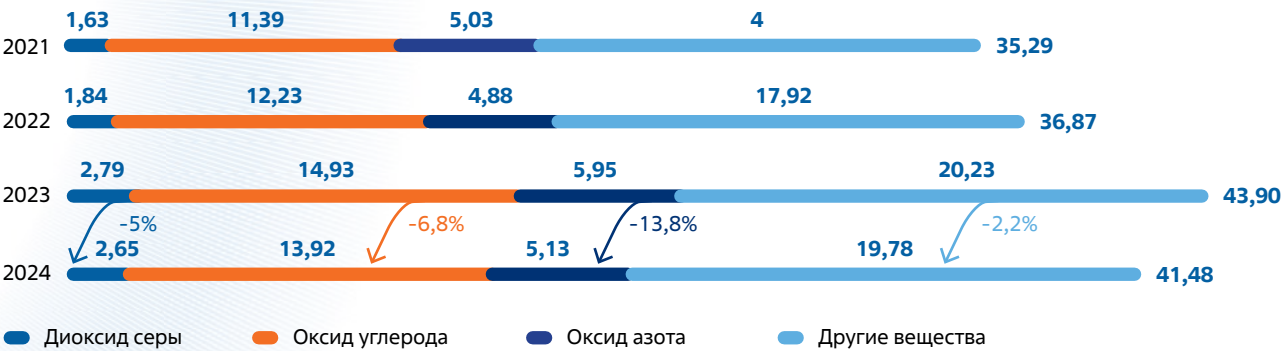
Снижение объема образования отходов на зарубежных объектах Дивизиона в 2024 году связано с сокращением объемов работ в организациях в контуре управления в Народной Республике Бангладеш.

Разница в данных по образованию и обращению с отходами в зарубежных филиалах АО АСЭ в контуре с отходами в 2023 и 2024 годах связана с обращением управления Дивизиона.

Выбросы в атмосферный воздух

GRI 305-7

Выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ, тонн/год



Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется в соответствии с программами производственного экологического контроля. По результатам контроля выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в организациях Дивизиона не превышают допустимых нормативов. Основной вклад в общий объем выбросов загрязняющих веществ вносят оксиды углерода и другие вещества, которые включают в себя в основном твердые вещества и летучие органические соединения.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух снизился на 5,8% и составил 41,48 тонны. Изменение объема выбросов в 2024 году связано с проведенной инвентаризацией источников выбросов загрязняющих веществ и разработкой нормативов допустимых выбросов в организациях в контуре управления АО АСЭ.

Выбросы парниковых газов

Выбросы парниковых газов¹, тыс. тонн CO₂-экв./год



По результатам проведенной количественной оценки объем прямых выбросов парниковых газов по Дивизиону (область Охвата 1) в 2024 году существенно не изменился по сравнению с предыдущим годом. Объем косвенных выбросов парниковых газов (область Охвата 2) увеличился в связи с изменением коэффициентов углеродоемкости энергосистем Российской Федерации и иностранных государств.

В целях формирования системы мониторинга и нормативно-методической базы в части управления выбросами парниковых газов разработан дивизиональный план, утвержденный президентом АО АСЭ.

Реализация мероприятий по повышению энергоэффективности

В 2024 году Дивизионом проведены мероприятия, нацеленные на энергосбережение и повышение уровня рационального использования энергоресурсов, такие как замена освещения офисных помещений с люминесцент-

ного и металлогалогенового на светодиодное, замена оборудования офисных помещений на более энергоэффективное. Экономия средств в результате реализации мероприятий составила 17 941,20 тыс. рублей².



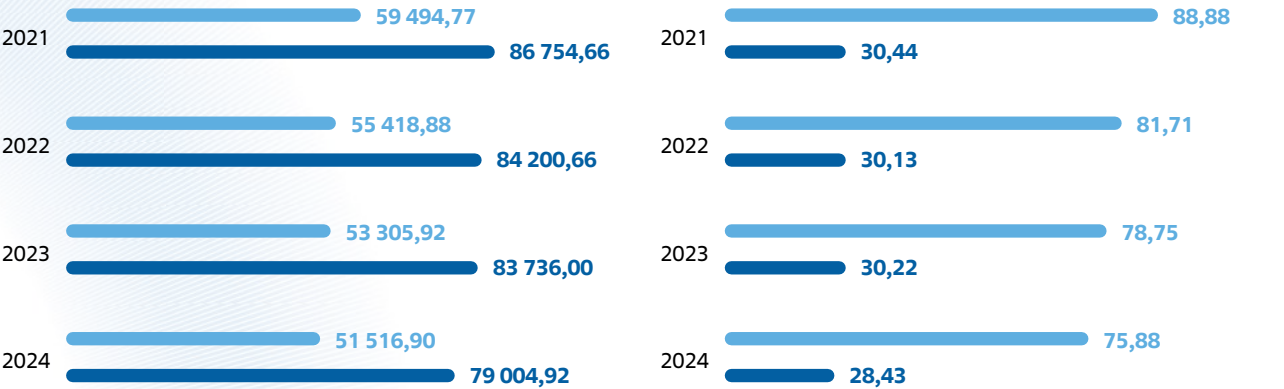
1. Количественная оценка выбросов за 2022 год проведена в соответствии с Временными едиными отраслевыми методическими указаниями по учету выбросов парниковых газов в организациях Госкорпорации «Росатом». Количественная оценка выбросов за 2023–2024 годы проведена в соответствии с Едиными отраслевыми методическими указаниями по расчету выбросов парниковых газов Госкорпорации «Росатом» и ее организаций.

2. В сопоставимых условиях 2020 года.

Объем потребления электрической и тепловой энергии¹

Расходы ресурсов, ГДж

Затраты на приобретение ресурсов, млн руб. без НДС



■ Электрическая энергия ■ Тепловая энергия

Экономия расходов на электроэнергию

2,9 млн руб. -3,7 %

Экономия расходов на тепловую энергию

1,8 млн руб. -5,9 %

Снижение потребления электроэнергии в 2024 году обусловлено положительным эффектом реализации мероприятий, предусмотренных программами энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2023–2027 годы.



1. Здесь и далее в подразделе показатели энергопотребления отражены по всем организациям, входящим в контур АСУЭ Инжинирингового дивизиона. Потребление в натуральном и денежном выражении в 2021, 2022, 2023 и 2024 годах указано в сопоставимых условиях относительно базового 2020 года.

7

ЦИФРОВИЗАЦИЯ
И ЦИФРОВЫЕ ПРОДУКТЫ

8

РАЗВИТИЕ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

98%

ДОЛЯ РАБОТНИКОВ, ЗАВЕРШИВШИХ ОБУЧАЮЩИЕ
МЕРОПРИЯТИЯ В 2024 ГОДУ



7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЦИФРОВЫЕ ПРОДУКТЫ

Кульман, арифмометр, логарифмическая линейка... С помощью этих нехитрых инструментов в 50-х годах прошлого века создавались проекты первой в мире Обнинской АЭС. Сегодня трудно представить, что такая работа могла быть выполнена без помощи компьютера и обширного набора разнообразного программного обеспечения, ставшего обыденностью для современного проектировщика. Например, Каталог компьютерных программ Инжинирингового дивизиона в 2024 году насчитывает несколько сотен наименований программных продуктов.



Все возрастающая роль цифровизации проектирования АЭС напрямую связана с требованиями сокращения сроков и стоимости сооружения АЭС.

За последние 10 лет количество программных продуктов, которыми должен уметь пользоваться проектировщик АЭС, практически удвоилось. Причина – активный процесс импортозамещения программного обеспечения в России, протекающий на фоне существующих внешних вызовов. Так, в порядке импортозамещения Объединенный проектный институт после 20 лет использования зарубежной САПР перешел на отечественную платформу nanoCAD.

GRI 2-23
GRI 2-24
GRI 3-3

Цифровизация

Приоритетами цифровизации в Дивизионе в 2024 году были внедрение и развитие цифровых решений, повышение эффективности управления проектами строительства АЭС и импортозамещение в области информационных технологий.

Основные цели и направления цифровизации и цифровой трансформации Дивизиона – исполнение ЕРС-контрактов в цифровой части и внутренняя цифровизация производственных и поддерживающих процессов Дивизиона. Кроме того, важны развитие цифровой культуры и актуальных компетенций и технологий.

Для управления процессами на проектах сооружения АЭС Дивизионом разработана собственная технология MULTI-D, на базе которой создана линейка цифровых продуктов. В течение 2024 года шло активное развитие нового функционала цифровых продуктов MULTI-D, отвечающего потребностям проектных офисов сооружения АЭС и требованиям заказчиков. В реестр российского ПО Минцифры Российской Федера-

ции в 2024 году включены еще 4 цифровых продукта Дивизиона. Всего в реестре содержится 28 наших продуктов, 6 из которых относятся к линейке MULTI-D.

Для выполнения контрактных обязательств в цифровой части большое внимание уделялось взаимодействию с заказчиками сооружения АЭС «Эль-Дабаа», АЭС «Пакш II», АЭС «Куданкулам».

Продолжаются работы по цифровизации внутренних процессов и сокращению сроков их протекания. В 2024 году стартовал проект по внедрению единой отраслевой системы прослеживаемости, обеспечивающей управление складами на проектах сооружения АЭС.

Также продолжена реализация проектов, направленных на повышение безопасности, технологической независимости и надежности деятельности Дивизиона на площадках сооружения АЭС:

- импортозамещение системы календарно-сетевоего планирования (КСП);

- разработка и внедрение модуля «Строительного контроля» для повышения качества и контроля приемки строительно-монтажных работ (СМР).

Показатель качества предоставления ИТ-услуг в 2024 году составил 99,83%. Индекс удовлетворенности ИТ-функцией превысил верхний запланированный уровень и составил более 90%.

Цифровое импортозамещение

Для обеспечения технологической независимости Инжинирингового дивизиона в 2024 году внедрена отраслевая система защищенной видеоконференцсвязи. Активно ведется работа по замещению программного обеспечения серверной и сетевой инфраструктуры, что позволит повысить уровень технологической импортонезависимости.

В 2024 году продолжена работа по проектам импортозамещения систем управления инженерными данными (СУИД) и систем автоматизированного 2D-и 3D-проектирования (САПР). Ввод в эксплуатацию

отечественных решений необходимого уровня зрелости запланирован на конец 2027 года.

В 2024 году Инжиниринговый дивизион достиг значительных успехов в цифровизации и импортозамещении, обеспечив высокий уровень технологической независимости и безопасности проектов сооружения АЭС.



8. РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Кадровая политика Дивизиона

GRI 3-3
GRI 2-23
GRI 2-24
GRI 2-25
GRI 2-26
GRI 2-29

Соблюдение трудовых прав является одним из основополагающих принципов деятельности Дивизиона. Организации Дивизиона неукоснительно соблюдают действующее законодательство Российской Федерации и законодательство стран ведения деятельности.

Прием новых работников в организации Дивизиона осуществляется на конкурсной основе, при участии HR-службы, руководителя подразделения, руководителей зарубежных проектов. Решение о приеме принимается на основе совокупных факторов: профессиональных качеств, опыта, личностных качеств кандидата, мобильности.

Дивизион поддерживает Единый отраслевой кодекс этики и служебного поведения работников Госкорпорации «Росатом» и ее организаций¹. Ознакомление с Кодексом проходят все работники Дивизиона через рассылки по Единой отраслевой системе электронного документооборота, Системе электронного документо-

оборота для международного бизнеса при приеме на работу.

Кроме того, ознакомиться с Кодексом этики работники и деловые партнеры могут на интернет-сайтах организаций Инжинирингового дивизиона, Едином портале Инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом», в системе управления нормативно-технической документацией, на внутреннем портале и на официальном сайте Дивизиона www.ase-ec.ru в разделе «Устойчивое развитие».

В АО АСЭ и организациях Дивизиона действуют постоянные коллегиальные органы – Комиссии и Комитеты по этике. В 2024 году проведено 4 заседания Комиссии по этике Дивизиона, на которых рассмотрено 4 вопроса. Обращения касались соблюдения положений Кодекса этики и служебного положения, а также ситуаций, имеющих признаки конфликта интересов.

Работа с обращениями работников

Руководство Инжинирингового дивизиона уделяет значительное внимание развитию каналов коммуникаций с работниками. Проводятся Дни директора, Дни информирования, Дни директора проектного института, Час HR, посещение руководством площадок сооружения АЭС и организаций Дивизиона. На площадках сооружения созданы приемные президента АО АСЭ, работники могут обратиться через ящик для обращений, электронную почту, записаться на личный прием к директору филиала. Проходят встречи руководителей с работниками по личным вопросам, регулярные координационные совещания по выполнению КПЭ. На площадках сооружения действуют мультязычные корпоративные мобильные приложения. Для новых

работников проводятся адаптационные мероприятия: Единый отраслевой день нового работника, очные деловые завтраки. Для работников в возрасте до 35 лет проходят очные «встречи без галстуков» с приглашением руководителей высшего звена.

Горячая линия по противодействию коррупции:
0707@rosatom.ru

Горячая линия психологической поддержки
для работников: **8 800 755 09 90**

Открытая линия по вопросам работы с персоналом:
HRhelp@greenatom.ru

По итогам отраслевого опроса «Твое мнение важно Росатому» (февраль 2024 года) 75% (+6% к показателю в 2023 году) работников Дивизиона отметили, что руководство их организаций открыто и честно в общении с работниками.

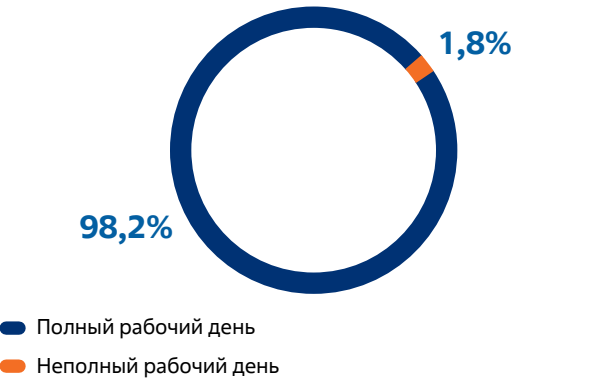
1. Был обновлен в 2024 году.

8.1. Общая характеристика персонала

Структура персонала по типу договора



Структура персонала по типу занятости



Гендерный состав¹ персонала в Дивизионе обусловлен спецификой деятельности – производство строительно-монтажных и других работ, связанных с физическими нагрузками и тяжелым трудом, спецификой организации мест размещения – удаленностью территорий, а также реализацией проектов Дивизиона в странах со сложными климатическими условиями.

При этом доля женщин в АО АСЭ и Объединенном проектом институте, производственная деятельность которых связана с управлением проектами и проектированием атомных электростанций, составляет 45,7%.

1. Сотрудницы Дивизиона принимают участие в отраслевой онлайн-программе развития женского лидерства «[не]Видимая сила».

Доля женщин среди работников и руководителей, %

Категории работников	Доля женщин
Руководители	19,0
в том числе высший менеджмент ¹	10,8
Специалисты	48,5
Служащие	52,2
Рабочие	2,4
Всего	15,7

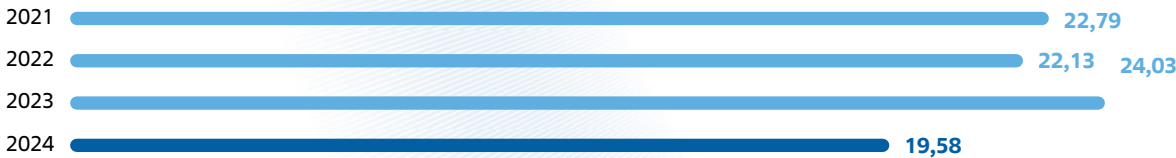
Средний возраст персонала, лет



Средний возраст работников Дивизиона на протяжении последних трех лет удерживается на уровне до 40 лет и имеет тенденцию к снижению. В целом по Дивизиону доля работников до 35 лет составляет 47,9%, для рабочих этот показатель превышает половину численности работников.

Стаж работы в атомной отрасли в целом по Дивизиону превышает 5 лет для 25,7% работников, причем в Объединенном проектном институте этот показатель составляет 76,3%. Все это обусловлено планомерной работой по омоложению коллектива при условии сохранения ключевых компетенций в проектировании и строительстве сложных инженерных объектов.

Коэффициент текучести кадров, %



Снижение показателя текучести кадров² на 4,5 п.п. связано с проведением на регулярной основе мероприятий, направленных на удержание персонала: повышением заработной платы работников, улучшением социально-бытовых условий проживания, а также улучшением социально-бытовой инфраструктуры на территориях реализации проектов, повышением уровня социальной защищенности работников и членов их семей путем введения дополнительных мер социальной поддержки, повышением качества проведения адаптационных мероприятий, созданием системы мониторинга удовлетворенности рабочих и реагирования на результаты, организацией работы Общественного совета для решения социальных вопросов и других мероприятий.

1. К высшему менеджменту относятся: единоличный исполнительный орган управляющей организации и руководители его прямого подчинения, а также генеральные директора организаций, входящих в контур Дивизиона.
2. Коэффициент текучести кадров рассчитывается как отношение количества увольнений к среднесписочной численности персонала за тот же отчетный период. В расчет данного показателя включаются работники списочного состава, уволенные за отчетный период, кроме увольнений по следующим причинам: в результате мероприятий по оптимизации численности персонала, в связи с истечением срока трудового договора, в порядке перевода внутри отрасли, в связи с призывом на военную службу, в связи с выходом на пенсию, в связи со смертью.

8.2. Обучение персонала

Деятельность по подготовке кадров

GRI 404-2 По итогам 2024 года в Дивизионе доля работников, завершивших обучающие мероприятия, составила 98,0%. Рост относительно показателей 2023 года составил 9,1 п.п. Увеличилась доля обученных по всем категориям персонала, преимущественно рабочих (на 11,6 п.п.). Такой результат обусловлен массовым прохождением обязательного обучения, связанного с охраной труда и безопасными методами ведения работ.



Доля работников, обученных по тематикам устойчивого развития и соблюдению прав человека, составила около 2% от общего количества обученных работников.

Доля обученных работников¹, %

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика, п.п.
Доля обученных работников Дивизиона	55,9	57,7	88,9	98,0	9,1
В том числе в разбивке по полу:					
Мужчины	53,0	51,2	71,8	85,2	13,4
Женщины	78,0	69,0	86,1	92,1	6,0
В том числе в разбивке по категориям:					
Руководители	110,0	88,6	97,4	101,6	4,2
Специалисты, служащие	91,6	80,0	96,4	102,7	6,3
Рабочие	40,6	42,8	83,9	95,5	11,6

1. Показатель доли обученных сотрудников рассчитывается путем деления количества действующих основных сотрудников на отчетную дату, завершивших одно или несколько обучений длительностью 1 час и более, накопительным итогом к среднесписочной численности.

GRI 404-1 Среднее количество часов обучения на одного работника, часов

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
Среднее количество часов подготовки всех работников					
Руководители	65	75,1	101,6	105,7	4,0
Специалисты, служащие	31	34,3	42,1	35,58	-15,5
Рабочие	30	17,5	45,2	39,88	-11,8
Всего, в том числе	32	25,8	40,8	38,05	-6,7
Мужчины	33,9	24,6	41,8	39,02	-6,7
Женщины	22,9	30,5	36,2	32,85	-9,3
Общее количество часов подготовки всех работников	1 377 354,3	1 182 687,9	2 233 475,2	2 610 385,44	16,9

По итогам 2024 года среднее количество часов обучения в Дивизионе составило 38,05 часа на одного работника. Общее количество часов подготовки выросло на 16,9%, но среднее количество часов подготовки снизилось на 6,7% в связи с ростом численности персонала и увеличением объема электронного обучения, длительность которого составляет менее 1 часа.

Доля дистанционного обучения в общем объеме составила 52,3%, что на 12 п.п. превышает показатель 2023 года.

В 2024 году в Дивизионе запущен поток обучения в Школе руководителей проектов сооружения объектов использования атомной энергии в Российской Федерации и за рубежом. Задача Школы – подготовить преемников на ключевые позиции проектов сооруже-

ния АЭС и сформировать управленческие команды. В 2024 году 58 руководителей было зачислено в Школу. Обучение в программе продлится до конца 2026 года.

Также в 2024 году возобновлено очное обучение по курсу «Корпоративная система управления проектами», было обучено более 80 руководителей и ключевых экспертов Дирекций по сооружению АЭС.

Расходы на обучение работников в разбивке по направлениям, тыс. рублей

GRI 404-2

Вид обучения	Сумма, тыс. рублей
Обязательное профессиональное обучение	142 963,37
Отраслевые программы обучения и развития	64 646,97
Дополнительное обучение	125 027,25
Прочие расходы на оценку, обучение и развитие персонала	37 454,76
Расходы на обучение, всего	370 092,35

Расходы на обучение увеличились на 15% за счет увеличения расходов на обязательное (36,6%), отраслевое (7,0%) и дополнительное обучение (16,6%). Увеличение расходов обусловлено инфляцией и ростом стоимости услуг как в отраслевых, так и сторонних учебных центрах.

В Дивизионе проводится работа с управленческим кадровым резервом, в котором на конец 2024 года состоят 158 работников. Важную роль играет ротация

кадров, так в 2024 году количество таких перемещений составило 13,2% от среднесписочной численности персонала.

8.3. Система оплаты труда и мотивации. Система оценки персонала

Вовлеченность персонала

GRI 2-23

Система мотивации в Дивизионе построена в соответствии с Едиными отраслевыми методическими рекомендациями по формированию систем оплаты труда в организациях Госкорпорации «Росатом» на основе Единой унифицированной системы оплаты труда. В каждой организации Дивизиона утверждены положения об оплате труда работников в соответствии с ЕУСОТ.

В структуру заработной платы входит постоянная часть, условно-постоянная часть (интегрированная стимулирующая надбавка), переменная часть (оперативная премия, разовая премия, годовая премия за выполнение ключевых показателей эффективности¹), компенсационные выплаты (доплаты за работу в ночное время, за работу в выходные и праздничные дни, за сверхурочную работу, за совмещение, расширение

зон обслуживания, увеличение объема работы, исполнение обязанностей).

Доля выплат, носящих переменный характер, в заработной плате работников² за 2024 год в соответствии с Отраслевым соглашением составляет 21%.

Доля работников, охваченных индексацией зарплаты (на уровне не ниже инфляции), составила по итогам 2024 года 99%. Индексация в организациях не распространялась на единоличный исполнительный орган (ЕИО), руководителей прямого подчинения ЕИО и на работников управляющей компании АО АСЭ. Повышение заработной платы ключевым, высокопрофессиональным работникам управляющей компании АО АСЭ производилось по результатам оценки «Рекорд» путем пересмотра индивидуальной стимулирующей надбавки.



1. КПЭ в обязательном порядке разрабатываются на всех руководителей. Остальные работники оцениваются по картам непосредственных руководителей с учетом коэффициента выплат по индивидуальной оценке.
2. За исключением руководителя организации и его заместителей, главного бухгалтера и его заместителей, руководителей филиалов, представительств и иных обособленных структурных подразделений.

GRI 2-25 **Уровень вовлеченности**

Уровень вовлеченность в Инжиниринговом дивизионе остается на высоком уровне. По итогам опроса уровень вовлеченности составил 83% (+3 п.п. к значению за 2023 год).

Удержанию значения вовлеченности на таком высоком уровне способствует реализуемая системная работа: регулярная обратная связь от топ-менеджеров (прямые линии в онлайн-формате, встречи на

площадках сооружения АЭС и в офисах), цикл встреч по формированию образа видения Госкорпорации «Росатом» в 2045 году, формирование молодежного сообщества на зарубежных площадках сооружения АЭС, совершенствование социально-бытовой инфраструктуры на площадках сооружения АЭС, решения по дебюрократизации процессов и функций, расширение охвата волонтерской работой.

8.4. Реализация социальной политики

GRI 2-23 Предоставление социальных гарантий и льгот работникам осуществляется в соответствии с условиями, определенными действующей Единой отраслевой социальной политикой Госкорпорации «Росатом» и ее организаций, для поддержания стабильного социально-психологического климата в коллективе, привлечения и удержания молодых специалистов,

эффективных руководителей и высококвалифицированных специалистов, обеспечения работников доступной квалифицированной медицинской помощью, санаторно-курортным лечением вне зависимости от региона и в целом для увеличения привлекательности Дивизиона на рынке труда.

Улучшение социально-бытовых условий

Политика Росатома и Дивизиона по улучшению социально-бытовых условий труда направлена на создание комфортной и безопасной рабочей среды, повышение уровня жизни работников и их удовлетворенности трудовой деятельностью.

В рамках проекта сооружения АЭС реализуется множество инфраструктурных решений, например сооружаются спортивные объекты, открываются территории по дневному пребыванию детей, детские площадки, медицинские пункты, библиотеки, модернизируется действующая инфраструктура под потребности работников и членов их семей, задействованных на проектах сооружения. Проводятся государственные праздники, мероприятия для детей и т. д.

На созданных спортивных объектах проходят спортивные мероприятия (спартакиады проектов, забеги, соревнования по отдельным видам спорта) для популяризации здорового образа жизни, а также создания атмосферы доверия и поддержки внутри коллектива, улучшения командного духа.

**ПОБЕДА В ОТРАСЛЕВОМ КОНКУРСЕ КОРПОРАТИВНОГО ВОЛОНТЕРСТВА И КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИМ А. П. АЛЕКСАНДРОВА**

Проект Дивизиона «Реализация социально значимых проектов на площадке сооружения АЭС "Эль-Дабаа"» стал золотым и бронзовым призером отраслевого конкурса корпоративного волонтерства и корпоративной социальной ответственности им А. П. Александра в номинации «Лучшая социально-гуманитарная программа на зарубежных территориях». Реализация проекта позволила обеспечить комфортные социально-бытовые условия для более 15 000 участников сооружения АЭС «Эль-Дабаа» в Египте. Созданные общественные органы принятия решений и общественные организации (совет молодежи, родительский комитет, общественный совет, спортивный актив) позволили системно развивать социальную инфраструктуру городка строителей и регулярно проводить спортивные, образовательные, культурные и волонтерские мероприятия, пользующиеся большой популярностью как у российских строителей, так и у местного населения.

Команда Дивизиона, ответственная за реализацию проекта «Образование, культура, спорт – вклад в устойчивое развитие Арабской Республики Египет» заняла 2-е место в отраслевом конкурсе «Человек года» в номинации «Устойчивое развитие»

**Поддержка материнства и семей с детьми**

Оказание поддержки материнства и семей с детьми предусмотрена локальными нормативными актами Дивизиона и, наряду с законодательно предусмотренными гарантиями для беременных женщин и работников с детьми, включает комплекс компенсаций и материальной помощи в связи с содержанием детей в яслях и детских садах, школьным обучением детей, образо-

ванием, лечением детей работников, а также материальную помощь для многодетных семей. Работникам с детьми обеспечивается санаторно-курортное лечение детей и детский отдых, оплата проезда в санаторий для многодетных матерей, дополнительные оплачиваемые дни отпуска.

GRI 201-3
GRI 403-3
GRI 403-6

Социальный пакет в Дивизионе, тыс. рублей

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика, %	Описание программы
Программа по улучшению жилищных условий работников	39 943	25 087	12 903	9092	-29,5	Оказание помощи работникам в приобретении постоянного жилья в форме компенсации расходов на возмещение процентной ставки за пользование кредитом. Также предусмотрена компенсация стоимости аренды жилья. Снижение расходов обусловлено выполнением участниками программы обязательств по процентам в рамках долгосрочного ипотечного кредитования, а также уменьшением количества участников, соответствующих условиям программы.
Программа добровольного (дополнительного) медицинского страхования ¹	558 106	624 868	722 690	960 414	32,9	Обеспечение работников доступной квалифицированной медицинской помощью: — амбулаторно-поликлиническая помощь, в том числе помощь на дому; — скорая и неотложная медицинская помощь; — реабилитационно-восстановительное лечение, в том числе после перенесенного тяжелого заболевания; — стоматологическая и другая помощь. На конец 2024 года по программе ДМС застрахованы работники в России, Египте, Бангладеш, Венгрии. Рост расходов обусловлен увеличением числа застрахованных работников.
Корпоративная программа негосударственного пенсионного обеспечения (НПО)	11 802	21 057	8102	8459	4,4	Материальная поддержка работников, длительное время добросовестно отработавших в Дивизионе, после их выхода на пенсию. В соответствии с действующими в Дивизионе программами работник в согласованных долях участвует в формировании своих пенсионных накоплений, направляя взносы с заработной платы в ПФР и/или НПФ. Накопленные средства (за счет личных и корпоративных взносов) используются для назначения негосударственной пенсии. Количество работников, имеющих негосударственное пенсионное обеспечение на конец 2024 года составило 143 человека. Пенсионные накопления по программам, действующим в Инжиниринговом дивизионе, аккумулированы в негосударственном пенсионном фонде «Атомгарант» (НПФ).
Программа помощи бывшим работникам (ветеранам) организации	39 198	51 244	35 860	35 274	-1,6	Повышение социальной защиты бывших работников, оказание им материальной поддержки. Участниками программы становятся неработающие пенсионеры при наличии индивидуальных заслуг, определенного стажа работы и постановке на учет в Совете ветеранов.
Программа по организации и проведению культурных и спортивных мероприятий	115 699	132 235	178 629	196 858	10,2	Укрепление здоровья работников, пропаганда здорового образа жизни. Повышение культурного уровня работников. Укрепление чувства принадлежности к отрасли, приверженности ее традициям и ценностям, вовлеченности в стратегию развития отрасли.
Санаторно-курортное лечение и оздоровление	11 440	26 264	30 567	32 149	5,2	Сохранение профессионального здоровья работников, профилактика профессиональных заболеваний, обеспечение доступности и качества получаемых услуг санаторно-курортного лечения путем компенсации стоимости путевок работникам на реабилитационно-восстановительное лечение и путевок детям работников на санаторно-курортное лечение и детский отдых.
Организация питания	169 264	103 293	160 678	146 027	-9,1	Сохранение здоровья и трудоспособности работников путем обеспечения их полноценным, здоровым и доступным питанием.
Материальная помощь и другие виды помощи	165 522	290 574	458 242	746 759	63,0	Повышение социальной защищенности персонала, материальная поддержка работников в определенных жизненных ситуациях. Увеличение расходов обусловлено ростом численности работников, а также дополнительными компенсациями для работников зарубежных филиалов.
Иное: добровольное страхование от несчастных случаев и болезней	18 754	16 779	33 938	41 776	23,1	Предоставление дополнительной страховой защиты. Рост расходов обусловлен увеличением численности работников и ростом тарифов на страховые услуги от несчастных случаев и болезней.
Иное: медицинские программы; наградная политика; прочие расходы социального характера	19 362	77 133	167 254	196 626	17,6	ДМС сопровождающих членов семей работников организаций Дивизиона (в том числе их филиалов, представительств), осуществляющих свою деятельность за пределами Российской Федерации. Расходы на оплату работникам организаций Дивизиона (в том числе их филиалов, представительств), осуществляющих свою деятельность за пределами Российской Федерации, стоимости услуг медицинских организаций, связанных с медицинским обслуживанием работников и членов семей работников. Оплата услуг медицинским учреждениям по прямым договорам. Выплаты в соответствии с коллективным договором.
Итого по Дивизиону	1 149 090	1 368 534	1 808 863	2 373 434	31,2	

1. В Дивизионе также действует Программа защиты персонала от синдрома выгорания, по итогам 2024 год в ней участвовали более 7500 работников и членов их семей в России и за рубежом.

8.5. Взаимодействие с вузами и молодежью

GRI 404-2 В Дивизионе выстроена система подготовки кадров по непрерывной цепочке «Школа – вуз – предприятие атомной отрасли».

Работа с будущими специалистами включает реализацию специальных проектов и профориентационные

мероприятия для школьников и студентов, которые позволяют им ближе познакомиться с деятельностью Инжинирингового дивизиона. В рамках мероприятий особое внимание уделяется инженерным профессиям и возможности для самореализации молодежи на зарубежных проектах сооружения.

В 2024 году Инжиниринговый дивизион передал Нижегородскому государственному техническому университету им. Р. Е. Алексеева (НГТУ) виртуальный энергоблок АЭС, который будет использоваться для подготовки инженеров-атомщиков. Программно-технический комплекс, установленный в нижегородском вузе, является уменьшенной версией, активно используемой проектировщиками Инжинирингового дивизиона в повседневной работе. Возможность на практике изучить технологические процессы, связанные с эксплуатацией и управлением атомной электростанцией, не выходя из учебной аудитории, позволит университету выпускать специалистов, которые будут иметь минимальный период адаптации на предприятиях-работодателях, в том числе и в Госкорпорации «Росатом».

В рамках взаимодействия со школьниками проводятся экскурсии на предприятия, развивается «Атомный класс» на базе лицея № 40 Нижнего Новгорода, а также проект «ТИМ-юниоры» для школьников с инженерно-техническим мышлением, увлекающихся наукой и технологиями. Дивизион реализует ряд флагманских проектов в рамках научно-технического сотрудничества с вузами и подготовки кадров высшей квалификации – базовая кафедра в НГТУ им. Р. Е. Алексеева, Высшая инжиниринговая школа НИЯУ МИФИ, стипендии им. Э. Н. Поздышева. Для поддержки системы «школа – вуз – предприятие» в Инжиниринговом дивизионе реализовано целевое обучение, прохождение практики студентами, стажировки для студентов-востоковедов. В 2024 году в Дивизион было трудоустроено 228 молодых специалистов, проходивших ранее здесь практику.

Дивизионом реализуется отраслевой проект «Школа проектировщиков» по обучению и развитию компе-

тенций в области инжиниринга для работников Дивизиона и отрасли, школьников и студентов.

Проводятся научно-практические конференции, форумы. Среди наиболее крупных мероприятий 2024 года – IX молодежная конференция по управлению проектами.

Предприятия Дивизиона активно участвуют в федеральных, отраслевых и региональных профориентационных и карьерных мероприятиях: «Я – профессионал», «АтомПрофи», Дни карьеры, Ярмарки вакансий, Дни открытых дверей опорных и профильных вузов и т. п., а также сотрудничают с фондом «Таланты и успех» и образовательным центром «Сириус». При проведении карьерных мероприятий в базовых и опорных вузах активно вовлекаются амбассадоры бренда работодателя из числа молодых работников предприятий Инжинирингового дивизиона.

Подробнее о сотрудничестве с вузами см. «Итоги деятельности Инжинирингового дивизиона за 2023 год».

8.6. Поддержка ветеранов атомной отрасли

Участниками программы социальной поддержки ветеранов являются неработающие пенсионеры, бывшие работники Дивизиона при наличии индивидуальных заслуг и стажа работы в организациях отрасли, уволенные в связи с выходом на пенсию, состоящие в Совете ветеранов. Дивизион предоставляет им ежемесячные доплаты к пенсии, организует

санаторно-курортное или оздоровительное лечение, оказывает материальную помощь и единовременные выплаты. Поздравление и чествование ветеранов в связи с праздниками проходит с участием руководства Компании, представителей Совета молодежи и волонтеров Дивизиона.



9

ВКЛАД В РАЗВИТИЕ
ТЕРРИТОРИЙ ПРИСУТСТВИЯ

10

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ
РИСКИ И ПОДХОДЫ
К УПРАВЛЕНИЮ

747,1 МЛН РУБЛЕЙ

СОЦИАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ ДИВИЗИОНА



GRI 3-3
GRI 203-1

9. ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ПРИСУТСТВИЯ

Деятельность Дивизиона оказывает прямое влияние на уровень и качество жизни в регионах сооружения АЭС, способствуя достижению Целей устойчивого развития. Наряду с положительными социально-экономическими и экологическими¹ эффектами процесса сооружения и последующей эксплуатации АЭС значимое воздействие оказывают и социальные инвестиции Дивизиона. Это вложения в инфраструктуру регионов в странах присутствия Дивизиона, здравоохранение, образование, спорт, волонтерские инициативы, благотворительность и пр.

GRI 203-1 **Социальные инвестиции Дивизиона, млн рублей**

Показатель	2021	2022	2023	2024	Динамика, %
Образование	–	–	196,65	21,67	-89,0%
Здравоохранение	3,17	3,29	1,09	18,36	1588,5%
Социальная инфраструктура	41,39	82,22	21,13	87,35	313,4%
Спорт	22,61	18,40	1,06	61,76	5732,1%
Поддержка общественных организаций	–	–	–	89,00	–
Благотворительность	562,71	327,01	387,90	468,96	20,9%
Итого	629,88	430,92	607,83	747,10	22,9%

Среди основных проектов социальных инвестиций последних лет – создание учебно-производственного комплекса на площадке сооружения АЭС «Руппур», на базе которого осуществляется обучение основным строительным профессиям, необходимым для выполнения строительно-монтажных работ, в том числе представителей местного населения. Также важным направлением социальных инвестиций является создание и развитие социально-бытовой инфраструктуры на зарубежных площадках сооружения АЭС.

Из новых проектов 2024 года можно отметить осуществление взноса в некоммерческую организацию по спортивно-оздоровительной работе «Атом-спорт» для привлечения к здоровому образу жизни, развития физической культуры и корпоративного массового спорта, выполнения задач национального проекта «Демография» и федерального проекта «Спорт – норма жизни», а также взноса в некоммерческую организацию по развитию добровольчества (волонтерства) и социальных инициатив «Энергия развития».

1. Благодаря чистой атомной энергии каждый год выбросы парниковых газов в России в среднем меньше на 90–100 млн тонн CO₂-экв., чем если бы АЭС не было в структуре генерации.

GRI 3-3
GRI 203-2

9.1. Развитие инфраструктуры

Сооружение АЭС – это существенный вклад в ВВП страны, налоговые поступления в бюджет, заказы для местных поставщиков, занятость, социальные программы и обучение местных специалистов.

Проект сооружения АЭС открывает широкие перспективы использования атомной энергии в мирных целях и смежных высоких технологий.

ОБНИНСКАЯ АЭС – ПЕРВАЯ АЭС В МИРЕ



1 января 1951 года в городе Обнинске Калужской области началось строительство первого дома для «мирного атома». 27 июня 1954 года в 17:30 энергия первой на Земле АЭС стала поступать в потребительскую электросеть Мосэнерго. Реактор мощностью 5 МВт работал на обогащенном уране с графитом в качестве замедлителя, для охлаждения использовалась вода с обычным изотопным составом.

Обнинская АЭС прекратила свою работу в 2002 году, став первой в России остановленной атомной электростанцией. Ее зданию присвоен статус объекта культурного наследия народов России, сегодня оно является научно-исследовательским и мемориальным комплексом.

Современные российские АЭС обеспечивают существенную часть потребности в электроэнергии целых субъектов нашей страны.

О действующих АЭС России см. на сайте АО «Концерн Росэнергоатом» www.rosenergoatom.ru в разделе «Станции, филиалы, проекты».

АЭС «Руппур» в Бангладеш

В период сооружения АЭС добавленная стоимость к ВВП страны составит порядка 3 млрд долларов (0,7% от ВВП). В пик сооружения в 2021 году число занятого местного населения составило свыше 24 тыс. человек (81% занятых на строительстве работников). Для участия в проекте привлечена 71 местная компания. Более 25 000 бангладешцев уже прошли обучение при

поддержке Госкорпорации «Росатом». Электроэнергией АЭС «Руппур» будет обеспечено 35 млн человек, или 20 процентов всего населения Бангладеш. АЭС сократит ежегодные выбросы CO₂ в Бангладеш на 9 млн тонн, это 8% от текущего уровня выбросов парниковых газов страны от сжигания топлива.

АЭС «Эль-Дабаа» в Египте

Проект АЭС «Эль-Дабаа» является важным компонентом стратегии устойчивого развития «Egypt Vision 2030» и станет долгосрочным решением не только комплексных проблем энергетического и экономического, но и социального характера. АЭС «Эль-Дабаа» повысит надежность национальной системы энергоснабжения, удовлетворит растущий спрос на электро-

энергию и покроет порядка 12% выработки электричества в стране, обеспечив электроэнергией около 18 млн человек (это 17% населения страны).

Более 48 тыс. египтян пройдет обучение при поддержке Госкорпорации «Росатом». Сооружение АЭС «Эль-Дабаа» приведет к расширению возможностей

трудоустройства для египтян, на которых будет приходиться до 70% от общего количества работников. Уже сейчас, на этапе строительства, задействованы

Белорусская АЭС

Выработка электроэнергии на Белорусской АЭС позволила заместить более 10 млрд м³ природного газа, значительно снизить валютную нагрузку на экономику, а также сократить выбросы парниковых газов в атмосферу на 7 млн тонн ежегодно. Это весомый вклад в общее дело по смягчению последствий изменения климата.

АЭС «Куданкулам» в Индии

На протяжении 10 лет крупнейшая АЭС Индии, построенная по российскому проекту, демонстрирует эффективную и безопасную работу, обеспечивая электроэнергией штат Тамилнаду – второй по раз-

АЭС «Пакш II» в Венгрии

Согласно расчетам, за период сооружения АЭС «Пакш II» прирост ВВП Венгрии составит 4 млрд долларов (2% от ВВП страны). На АЭС и в обслуживающих организациях будет создано более 2 тысяч дополнительных рабочих мест. После ввода в строй двух новых ядерных реакторов ВВЭР-1200 в начале 2030-х годов мощность энергетического ядерного комплекса в г. Пакш возрастет с нынешних 2000 до 4400 МВт. Доля

десятки египетских компаний, и число работников на проекте достигло 23 тыс. человек.

Белорусская АЭС стала серьезным стимулом для развития электросетевой инфраструктуры. Динамично развивается электротранспорт. На 34% возрос объем использования электроэнергии населением для целей обогрева, и по итогу 2024 года он составил 880 млн кВт·ч.

витию промышленности штат в Индии. После запуска еще четырех блоков АЭС «Куданкулам» выработка электроэнергии на атомных станциях Индии вырастет на 55%.

электроэнергии, вырабатываемой атомными станциями, достигнет в энергобалансе страны 70%, что позволит Венгрии сократить импорт природного газа на 3,5 млрд тонн в год. При этом благодаря сооружению АЭС «Пакш II» выбросы в атмосферу CO₂ сократятся на 3 млн тонн ежегодно.

Всемирного дня окружающей среды, Научная олимпиада по математике, химии и физике «Точная энергия 2024» для школьников и студентов региона сооружения АЭС «Куданкулам», Первая летняя школа «Робототехники» в городе Островец Республики Беларусь, Научно-просветительский фестиваль «От пирамид до АЭС» в Арабской Республике Египет в 2024 году.

Более 60% руководителей высшего ранга Дивизиона нанято из числа представителей местного населения регионов деятельности¹.

GRI 202-2

Уплата налогов

Дивизион является ответственным налогоплательщиком. Налоги и взносы уплачиваются в России, Бангладеш, Белоруссии, Венгрии, Египте и Турции.

Налоги и взносы на территории России и зарубежных государств, млрд рублей

Показатели	2021		2022		2023		2024		Динамика, %	
	Начислено	Уплачено	Начислено	Уплачено	Начислено	Уплачено	Начислено	Уплачено	Начислено	Уплачено
Налоги и взносы на территории Российской Федерации, млрд рублей, всего ¹	-5,1	-3,25	-6,39	0,99	21,4	20,90	6,02	8,97	-0,72	-0,57
В том числе в:										
Федеральный бюджет	-15,47	-13,03	-18,55	-11,19	-10,65		-21,61		1,03	
Бюджеты субъектов Российской Федерации	0,05	0,03	-0,02	0,06	17,00	20,90	10,00	8,97	-0,41	-0,57
Местные бюджеты	0,04	0,04	0,02	0,02	0,03		0,02		-0,33	
Страховые взносы во внебюджетные фонды	10,28	9,71	12,16	12,1	15,02		17,61		0,17	
Страховые взносы на травматизм	0,48	0,44	0,37	0,36	0,41	0,40	0,67	0,65	0,63	0,625
Налог на прибыль участника консолидированной группы налогоплательщиков	11,7	11,6	11,52	7,42	-0,96	2,18	-0,72	-0,50	-0,25	-1,23
Налоги на территории иностранных государств	3	5,3	3,87	3,16	4,05	2,64	4,53	2,25	0,12	-0,15
Итого	10,08	14,09	9,37	11,93	24,90	26,12	10,5	11,37	-0,58	-0,56

Динамика обусловлена главным образом увеличением заявленного возмещения НДС в 2024 году по сравнению с 2023 годом, что связано с производственным планированием закупок и реализацией товаров (работ, услуг), а также увеличением рыночных цен, уменьшением базы по налогу на прибыль за 2024 год относительно предыдущего года.

Существенное снижение начисленных и уплаченных налогов как участником консолидированной группы налогоплательщиков связано с изменениями налогового законодательства, согласно которым с 1 января 2023 года институт консолидированной группы налогоплательщиков прекратил свое действие, и возврат имеющейся переплаты.

Увеличение начисленного налога на территории иностранных государств связано с ростом численности работников на проекте сооружения АЭС «Эль-Дабаа» в 2024 года.

1. Значения по строке «Итого» отличаются от данных, заявленных в годовых отчетах за предыдущие годы, в связи с изменением подхода к формированию данных в 2024 году (на страховые взносы на травматизм). В 2023, 2024 годах в связи с введением института «Единый налоговый платеж» с 01.01.2023 года информация о фактически осуществленных платежах раскрыта агрегированно по строке «Налоги и взносы на территории Российской Федерации, млрд руб., всего». В 2023 году сумма налога на прибыль участника консолидированной группы налогоплательщиков выведена из суммарного значения по строке «Налоги и взносы на территории Российской Федерации, всего».

1. Руководители высшего ранга для АО АСЭ – единоличный исполнительный орган, руководящие должности, находящиеся в его прямом подчинении, руководители отраслевых функций (без учета внешних совместителей). Для прочих организаций это единоличный исполнительный орган организации (руководитель), руководитель филиала, руководящие должности, находящиеся в его непосредственном подчинении, руководители отраслевых функций (без учета внешних совместителей). Учитывается численность на конец года. «Местное население» – это население, адрес постоянной регистрации которого находится в регионе деятельности организации.

9.3. Волонтерские проекты

Дивизион принимает участие в масштабных федеральных проектах: «День рек» (очистка прибрежной территории российских рек от накопившегося мусора), «Сад Памяти» (посадка деревьев к 9 Мая), «Волонтеры Росатома – культурному наследию России» по участию в возрождении исторических объектов культурного наследия и др.

Основные результаты развития волонтерского движения в Дивизионе в 2024 году:

- 2,5 тыс. участников (+25% к значению за 2023 год);
- 7 тонн гуманитарной помощи для жителей Курской области;
- 250 работников ежегодно сдают кровь;
- 2 тонны корма и медикаментов для животных собрано и передано в рамках отраслевой акции «Пушистый атом»;

- 1,5 млн рублей собрано для 155 детей из многодетных семей;
- 176 волонтеров приняли участие в восстановлении 6 объектов исторического наследия России;
- впервые работники проектов из Бангладеш, Венгрии, Индии приняли участие в международной акции «Сад памяти»;
- акция по очистке прибрежной зоны проведена вблизи АЭС «Куданкулам» и на площадке сооружения АЭС «Эль-Дабаа»;
- показ документального спектакля «Прикасаемые», объединяющего слепоглухих и зрячеслышащих актеров.

9.4. Благотворительные проекты

АО АСЭ оказывает адресную благотворительную помощь по результатам рассмотрения заявок Комитетом по благотворительности.

О приоритетных направлениях оказания благотворительной помощи см. в отчетных материалах Дивизиона за 2023 год.

Среди получателей благотворительной помощи – организации из Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Воронежской, Ростовской, Курской, Смоленской областей, Республики Беларусь, Бангладеш, Египта.

Подробнее о благотворительной деятельности Дивизиона см. на сайте Дивизиона в разделе «Устойчивое развитие» – «Социальный аспект» – «Социальная ответственность» – «Благотворительность».

10. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РИСКИ И ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ

GRI 2-23

Достижение стратегических целей Инжинирингового дивизиона подвержено воздействию рисков, связанных с реализацией основных направлений деятельности Дивизиона. Главным приоритетом деятельности Дивизиона является сооружение АЭС в заданных параметрах сроков, стоимости и качества, поэтому значимым для Дивизиона является управление проектными рисками. В связи с тем, что Дивизион работает преимуще-

ственно на зарубежных рынках, негативное влияние также могут оказывать валютный, политический и репутационный риски.

Для управления рисками в Дивизионе используются предусмотренные международными стандартами методологические подходы.

Информацию о применяемых подходах к управлению ключевыми рисками можно найти в разделе 10 отчетных материалов Дивизиона за 2023 год.



ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов

Общие сведения

Отчетные материалы Инжинирингового дивизиона за 2024 год охватывают период деятельности с 01.01.2024 по 31.12.2024. Публичная отчетная информация раскрывается на ежегодной основе, отчетные материалы размещены на сайте www.ase-es.ru и на платформе www.report.rosatom.ru

Приоритетная тема отчетных материалов Инжинирингового дивизиона за 2024 год – «Новые проекты и развитие Инжинирингового дивизиона в текущих геополитических реалиях». Приоритетная тема публичного годового отчета Госкорпорации «Росатом» за 2024 год – «Вклад атомной отрасли в обеспечение безопасности, надежности и независимости технологического развития России». Отчетные материалы подготовлены с учетом стандартов GRI (версия от 2021 года).

GRI 2-2 Контур консолидации информации включает все организации, входящие в Инжиниринговый дивизион, за исключением организаций, находящихся в стадии ликвидации или банкротства. Нефинансовые показатели деятельности Дивизиона (экологические, социальные) приводятся в соответствии с контуром консолидации по РСБУ. Финансово-экономические показатели Дивизиона приводятся в соответствии с контуром бюджетной консолидации. Показатели по корпоративному управлению приводятся по АО АСЭ.

В таблицах в тексте отчета динамика значений показателей в 2024 году по отношению к значениям 2023 года, если не отмечено иное, рассчитывается по формуле (2024–2023)/2023*100.

Числовые показатели представлены в динамике за четырехлетний период, с округлением до двух знаков после запятой. Данные, приведенные в процентах, округляются до одного знака после запятой.

GRI 2-4 Произведен пересчет показателей по уплате налогов за 2021–2023 годы и количеству местных подрядных

организаций, привлеченных к строительству в связи с изменением подхода к формированию данных.

В конце 2024 года было проведено анкетирование топ-менеджеров и представителей внешних заинтересованных сторон по ранжированию наиболее значимых воздействий Дивизиона. Результаты анкетирования представлены заинтересованным сторонам и экспертам на диалоге-форсайте 03.12.2024. Ответственные консультации по проекту отчетных материалов прошли 14.05.2025.

По согласованию с участниками диалога-форсайта в отчетных материалах раскрывается информация о воздействиях и темах с оценками значимости 2,0 и выше баллов (из 3 возможных). Перечень существенных тем не изменился по сравнению с прошлым годом и представлен в указателе GRI.

Отчет прошел процедуру согласования с подразделениями Дивизиона и Госкорпорации «Росатом» и утвержден ее генеральным директором. Внешнее заверение отсутствует. По итогам подготовки отчетных материалов за 2024 год Службой внутреннего контроля и аудита Дивизиона была проведена оценка соответствия отчетных материалов требованиям стандартов отчетности в области устойчивого развития.

Заявление об ограничении ответственности за публикацию прогнозных данных. Отчет содержит заявления прогнозного характера относительно производственных, финансовых, экономических, социальных и иных показателей, характеризующих дальнейшее развитие Компании. Реализация планов и намерений связана с меняющейся политической, экономической, социальной и правовой ситуацией в России и мире. В связи с этим фактические результаты деятельности в последующих периодах могут отличаться от прогнозируемых.

GRI 3-1

GRI 3-2

GRI 2-29

GRI 2-14

Приложение 2. Указатель соответствия стандартам GRI

Заявление об использовании		Инжиниринговый дивизион составил отчет за период 01.01.2024–31.12.2024 со ссылкой на стандарты GRI	
Версия GRI 1		GRI 1: Основа (2021)	
Применимые отраслевые стандарты		Неприменимы	
Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
Основные показатели			
GRI 2: Стандартные элементы (2021)	2-1 Организационные данные	2.1. Общая характеристика деятельности 3.1. Система корпоративного управления	Организационно-правовая форма: непубличное акционерное общество. Характер собственности АО АСЭ: собственность государственных корпораций
	2-2 Юридические лица, включенные в отчетность об устойчивом развитии организации	Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	–
	2-3 Отчетный период, периодичность и контактная информация	Контакты	–
	2-4 Переформулирование информации	Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	–
	2-5 Внешнее заверение	–	Отсутствует
	2-6 Деятельность, цепочка создания стоимости и прочие деловые отношения	2.1. Общая характеристика деятельности	Информация о портфеле проектов АЭС Дивизиона и регионах присутствия не раскрывается исходя из ограничений конфиденциальности согласно договорам
	2-7 Работники	–	Информация о численности персонала не раскрывается исходя из ограничений конфиденциальности
	2-8 Сотрудники, не являющиеся работниками	–	согласно договорам и протоколу РГ от 21.11.2024 № 007-007/330/536-ПР
	2-9 Структура и состав органов корпоративного управления	3.1. Система корпоративного управления	–
	2-10 Порядок выдвижения и отбора кандидатов в члены высшего органа корпоративного управления	3.1. Система корпоративного управления	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год ¹
	2-11 Председатель высшего органа корпоративного управления	3.1. Система корпоративного управления	Президент АО АСЭ не является председателем совета директоров АО АСЭ
	2-12 Роль высшего органа корпоративного управления в надзоре за управлением воздействиями	–	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год

1. https://report.rosatom.ru/go/2023/ase_2023.pdf

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
GRI 2: Стандарт- ные элементы (2021)	2-13 Делегирование ответственности за управление воздействиями	–	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
	2-14 Роль высшего органа корпоративного управления в подготовке отчетности в области устойчивого развития	Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	–
	2-15 Конфликт интересов	–	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
	2-16 Информирование о критически важных проблемах	–	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
	2-17 Коллективное знание членов высшего органа корпоративного управления	–	См. в отчетных материалах за 2023 год, раздел 3
	2-18 Оценка деятельности высшего органа корпоративного управления	–	Оценка деятельности совета директоров АО АСЭ не осуществляется
	2-19 Политики вознаграждения	–	Система вознаграждения единоличных исполнительных органов (ЕИО) организаций Дивизиона призвана создать эффективные условия их мотивации для достижения стратегических целей организации и соблюдения интересов акционеров (единственного акционера)/собственников. Порядок согласований условий оплаты труда и других выплат ЕИО, в том числе компенсации по соглашению сторон при расторжении трудового договора, установлен ЛНА Госкорпорации «Росатом».
	2-20 Порядок определения размера вознаграждения	–	Для решения вопросов, связанных с мотивацией ЕИО функционирует Комитет по кадрам и вознаграждению Госкорпорации «Росатом». Решения о вознаграждении ЕИО принимаются Комитетом по кадрам и вознаграждению Госкорпорации «Росатом», советом директоров АО АСЭ. Соотношение постоянной и переменной частей вознаграждения ЕИО регламентируются отраслевыми ЛНА и зависят как от краткосрочных, так и долгосрочных целей и показателей деятельности организации. Также см. Указатель GRI отчетных материалов за 2022 год

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
GRI 2: Стандарт- ные элементы (2021)	2-21 Коэффициент общего годового вознаграждения	–	Информация об уровне общего годового вознаграждения не раскрывается исходя из ограничений конфиденциальности
	2-22 Заявление о стратегии устойчивого развития	Обращение руководителя дивизиона 3.2. Приверженность принципам устойчивого развития	–
	2-23 Стратегические обязательства	3.2. Приверженность принципам устойчивого развития 4.1. Подходы и принципы управления инновациями и наукой 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях 6.1. Безопасность производственной деятельности 6.2. Безопасность ядерных технологий и продуктов 6.3. Экологическая безопасность 7.1. Цифровизация и цифровые продукты 8. Развитие человеческого капитала 10. Специфические риски и подходы к управлению	В Дивизионе действует Политика управления рисками. Инжиниринговый дивизион соблюдает права человека, руководствуясь требованиями применимого международного и российского законодательства и общепромышленных политик
	2-24 Внедрение стратегических обязательств	4.1. Подходы и принципы управления инновациями и наукой 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях 6.1. Безопасность производственной деятельности 6.2. Безопасность ядерных технологий и продуктов 6.3. Экологическая безопасность 7.1. Цифровизация и цифровые продукты 8. Развитие человеческого капитала	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
GRI 2: Стандарт- ные элементы (2021)	2-25 Процедуры устранения негативных воздействий	3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами 6.3. Экологическая безопасность 8. Развитие человеческого капитала	В 2024 году жалоб и обращений граждан и представителей заинтересованных сторон получено не было. Сообщений о нарушении прав работников за отчетный год также не поступало
	2-26 Способы получения консультативной помощи и выражения озабоченности	3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами 6.1. Безопасность производственной деятельности 8. Развитие человеческого капитала	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
	2-27 Соблюдение законов и правил	—	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
	2-28 Членство в ассоциациях	3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами 8. Развитие человеческого капитала 9.2. Поддержка местных сообществ Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	—
	2-29 Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами	3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами 8. Развитие человеческого капитала 9.2. Поддержка местных сообществ Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	—
	2-30 Коллективные договоры	—	Информация о коллективных трудовых договорах и профсоюзах не раскрывается
Существенные темы			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-1 Процесс определения существенных тем	Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	—
	3-2 Список существенных тем	Приложение 1. Информация о процессе подготовки отчетных материалов	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
Развитие Дивизиона и достижение стратегических целей в условиях глобальных вызовов (приоритетная тема отчетных материалов Инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом»)			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	Обращение руководителя дивизиона 1. Ключевые результаты и события отчетного года 2. Информация о Дивизионе 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях 7. Цифровизация и цифровые продукты 9. Вклад в развитие территорий присутствия	—
Снижение сроков и стоимости строительства атомных электростанций			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях	—
Совершенствование проектов атомных электростанций с учетом предшествующей реализации и лучших практик			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	4. Инновационная деятельность и развитие науки 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях	—
Обеспечение исполнения обязательств компании по законтрактованным проектам			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	1. Ключевые результаты и события отчетного года 2. Информация о Дивизионе 3. Система управления	—
Различие требований заказчиков в разных странах сооружения АЭС			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	3. Система управления 9. Вклад в развитие территорий присутствия	—
Развитие системы управления качеством проектов Дивизиона			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	3. Система управления 6. Безопасность деятельности	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
Импортозамещение как конкурентное преимущество			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	4. Инновационная деятельность и развитие науки 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях	—
Раскрытие кадрового потенциала			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	8. Развитие человеческого капитала	—
GRI 201 Экономическая результативность (2016)	201-3 Обеспечение обязательств, связанных с пенсионным планом	8.4. Реализация социальной политики	—
GRI 404: Подготовка кадров и обучение (2016)	404-1 Среднее количество часов обучения на одного работника	8.5. Обучение персонала	—
	404-2 Программы повышения квалификации работников и программы помощи в переходный период	8.5. Обучение персонала 8.5. Взаимодействие с вузами и молодежью	—
GRI 405: Разнообразие и равные возможности (2016)	405-1 Разнообразие органов управления и работников	8.1. Основные характеристики персонала	О составе совета директоров см. в отчетных материалах за 2023 год, раздел 3
Промышленная безопасность и охрана труда на объектах строительства			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	6. Безопасность деятельности	См. Указатель GRI отчетных материалов за 2023 год
GRI 403: Здоровье и безопасность на рабочем месте (2018)	403-1 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-2 Идентификация опасности, оценка риска и расследование инцидентов	6.1. Безопасность производственной деятельности 6.2. Безопасность ядерных технологий и продуктов	—
	403-3 Количество работников, застрахованных по программам ДМС	8.4. Реализация социальной политики	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
GRI 403: Здоровье и безопасность на рабочем месте (2018)	403-4 Участие работников, консультации и коммуникация по вопросам охраны труда и техники безопасности	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-5 Обучение работников требованиям охраны труда	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-6 Программы медицинского страхования и оздоровления	6.1. Безопасность производственной деятельности 8.4. Реализация социальной политики	—
	403-7 Предотвращение и смягчение последствий для здоровья и безопасности на производстве, непосредственно связанных с деловыми отношениями	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-8 Работники, на которых распространяется действие системы управления охраной труда и промышленной безопасностью	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-9 Уровень производственного травматизма (LTIFR)	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
	403-10 Уровень профессиональных заболеваний	6.1. Безопасность производственной деятельности	—
Развитие культуры безопасности			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	6. Безопасность деятельности	—
GRI 416 Здоровье и безопасность потребителей (2016)	416-1 Оценка воздействия категорий продуктов и услуг на здоровье и безопасность		
Соответствие Дивизиона современным требованиям, предъявляемым к инжиниринговым компаниям за рубежом			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	Обращение руководителя дивизиона 1. Ключевые результаты и события отчетного года 2. Информация о Дивизионе 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геополитических реалиях 7. Цифровизация и цифровые продукты 8. Развитие человеческого капитала 9. Вклад в развитие территорий присутствия	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
GRI 201 Экономическая результативность (2016)	201-3 Обеспечение обязательств, связанных с пенсионным планом	8.4. Реализация социальной политики	—
GRI 202 Присутствие на рынках (2016)	202-2 Доля высших руководителей, нанятых из местного населения, в существенных регионах деятельности	9.2. Поддержка местных сообществ	—
GRI 203 Непрямые экономические воздействия (2016)	203-1 Инвестиции в общественно-значимую инфраструктуру	9. Вклад в развитие территорий присутствия	—
	203-2 Непрямой экономический эффект воздействия деятельности Дивизиона на регионы присутствия	5. Новые проекты и развитие Инжинирингового дивизиона в текущих геополитических условиях 9. Вклад в развитие территорий присутствия	—
GRI 207 Налоги (2019)	207-4 (2019) Информация по налогам и другим связанным финансовым показателям (по налоговым юрисдикциям)	1.1. Ключевые результаты и показатели деятельности Дивизиона 9.2. Поддержка местных сообществ	Информация о численности персонала, выручке, прибыли до налогообложения, налоге на прибыль, материальных активах в разбивке по странам мира не раскрывается, исходя из требований конфиденциальности
GRI 406: Отсутствие дискриминации (2016)	406-1 Отсутствие дискриминации (гендерная дискриминация, дискриминация лиц с ограниченными возможностями здоровья)	8. Развитие человеческого капитала	—
GRI 413 Местные сообщества (2016)	413-1 Операции с привлечением местного сообщества, оценка воздействия и программы развития	3.4. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами 9.2. Поддержка местных сообществ	—
	413-2 Операции со значительными фактическими и потенциальными негативными последствиями для местных сообществ	6. Безопасность деятельности 5.1. Новые проекты и развитие Инжинирингового дивизиона в текущих геополитических реалиях	—
GRI 416 Здоровье и безопасность потребителей (2016)	416-2 Инциденты, влияющие на здоровье и безопасность потребителей продуктов и услуг	1.1. Ключевые результаты и показатели деятельности Дивизиона	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
Экологическое воздействие при строительстве (отходы, потребление воды, энергии и др.)			
GRI 3: Существенные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	6. Безопасность деятельности	—
GRI 302 Энергия (2016)	302-1 Потребление энергии внутри организации	6.3. Экологическая безопасность	—
	302-4 Сокращение энергопотребления	6.3. Экологическая безопасность	—
GRI 303 Вода и сбросы (2018)	303-1 Воздействие, которое оказывает организация на водные ресурсы, включая то, как и где осуществляется забор, потребление и сброс воды	6.3. Экологическая безопасность	—
	303-2 Управление воздействиями, связанными со сбросами и использованием воды	6.3. Экологическая безопасность	—
	303-3 Забор воды	6.3. Экологическая безопасность	—
	303-4 Водоотведение	6.3. Экологическая безопасность	—
GRI 305 Выбросы (2016)	305-1 Прямые выбросы парниковых газов (область Охвата 1)	6.3. Экологическая безопасность	—
	305-2 Косвенные выбросы парниковых газов (область Охвата 2)	6.3. Экологическая безопасность	—
	305-7 Выбросы в атмосферу NOx, SOx и других значимых загрязняющих веществ с указанием типа и массы	6.3. Экологическая безопасность	—
GRI 306 Отходы (2020)	306-1 (2020) Образование отходов и существенные воздействия, связанные с образованием отходов	6.3. Экологическая безопасность	—
	306-2 (2020) Управление существенными воздействиями, связанными с образованием отходов	6.3. Экологическая безопасность	—
	306-3 (2020) Общий вес образующихся отходов и их разбивка по категориям	6.3. Экологическая безопасность	—
	306-5 (2020) Общий вес отходов, направленных на обезвреживание и захоронение, и их разбивка по категориям, по виду обращения, по месту обращения	6.3. Экологическая безопасность	—

Стандарт GRI/ Другой источник	Показатель	Ссылка на раздел	Комментарий
Интеллектуальная собственность Дивизиона			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	4. Инновационная деятель- ность и развитие науки	–
НИОКР, направленные на усовершенствование технологий, в том числе для реализации прорывных проектов			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	4. Инновационная деятель- ность и развитие науки 5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геопо- литических реалиях	–
Оценка поставщиков и подрядчиков на соответствие требованиям в области устойчивого развития			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	3. Система управления 6. Безопасность деятельности	–
Вклад атомной отрасли в обеспечение безопасности, надежности и независимости технологического развития России (приоритетная тема годового отчета Госкорпорации «Росатом»)			
GRI 3: Суще- ственные темы (2021)	3-3 Управление существенными темами	5. Новые проекты и развитие Дивизиона в текущих геопо- литических реалиях	–

Глоссарий

Заинтересован- ная сторона	Физические и/или юридические лица, а также группы лиц, которые испытывают на себе влияние деятель- ности организации. Синонимом «заинтересованные стороны» является «стейкхолдеры» (от английского «stakeholder»)
Инжиниринг	Инженерно-консультационные услуги исследовательского, проектно-конструкторского, расчетно-анали- тического характера, подготовка технико-экономических обоснований проектов, выработка рекоменда- ций в области организации производства и управления, то есть комплекс коммерческих услуг по подго- товке и обеспечению процесса производства и реализации продукции, по обслуживанию и эксплуатации промышленных, инфраструктурных и других объектов
Технология OPEN TOP	Технология разработана Инжиниринговым дивизионом и подразумевает установку через открытый купол здания реактора корпусов реакторов и другого крупногабаритного оборудования с помощью крана боль- шой грузоподъемности, что позволяет значительно повысить скорость монтажа. Успешно апробирована на энергоблоках № 3, 4 АЭС «Куданкулам»
Устойчивое развитие	Развитие, отвечающее потребностям настоящего времени без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. (Инжиниринговый дивизион Госкорпорации «Росатом» пони- мает устойчивое развитие бизнеса как вид деятельности, который удовлетворяет не только критериям эконо- мической и экологической целесообразности, но и социальным интересам общества и государств)
Энергоблок атомной элек- тростанции (энергоблок)	Часть атомной электростанции, представляющая собой технологический комплекс для производства электро- энергии, включая различное оборудование, например ядерный реактор, турбину, турбогенератор, повыша- ющий трансформатор, вспомогательное тепломеханическое и электрическое оборудование, паропроводы и трубопроводы питательной воды и др. Основная часть энергоблока АЭС – реакторное отделение.

Сокращения и аббревиатуры

EPC-контракт	способ контрактования в строительной отрасли. Исполнитель согласно такому контракту отвечает за инжиниринг (engineering), снабжение (procurement) и строительство (construction)
ESG	E – Environment (внимательное отношение к окружающей среде), S – Social (социальная ответствен- ность), G – Governance (ответственное корпоративное управление)
EUR	Europen Utility Requirements for LWR Nuclear Power Plants – клуб европейских эксплуатирующих организаций
GRI (Global Reporting Initiative)	организация «Глобальная инициатива по отчетности», выпустившая одноименные стандарты по отчетности в области устойчивого развития
INES	The International Nuclear and Radiological Event Scale – международная шкала ядерных событий, согласно которой определяется уровень нарушений ядерной и радиационной безопасности
ISO	International standard organization – Международная организация по стандартизации
ISO 14001	международный стандарт системы экологического менеджмента: описывает основные правила, которым организация может следовать для построения эффективной системы экологического менеджмента
ISO 45001	международный стандарт, предъявляющий требования к системе менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности
ISO 9001	международный стандарт, предъявляющий требования к системе менеджмента качества продукции и услуг
LTIFR	Lost Time Injury Frequency Rate – коэффициент частоты производственного травматизма
MULTI-D	комплексная промышленно-технологическая платформа управления объектом капитального строительства
WENRA	Western European Nuclear Regulators Association – Ассоциация западноевропейских органов ядерного регулирования
МОКС-топливо	от англ. MOX, Mixed Oxide Fuel – смешанное (обычно на основе урана и плутония) оксидное ядерное топливо
АО	акционерное общество
АСЕАН	Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (ASEAN)
АСММ	атомная станция малой мощности
АСУЭ	автоматизированная система управления энергоэффективностью
АЭС	атомная электростанция
ВВЭР	водо-водяной энергетический реактор
ВВП	валовой внутренний продукт
ВО	внешнеэкономическое объединение
ВПО	всероссийское производственное объединение
ВСТБА	высокоскоростная технология бетонирования и армирования

ДМС	добровольное медицинское страхование
ДСО	дочерняя строительная организация
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕИО	единоличный исполнительный орган
ЗЯТЦ	замкнутый ядерный топливный цикл
ИСУТ	информационная система по управлению требованиями
ИТ	информационные технологии
КПД	коэффициент полезного действия
КСП	календарно-сетевое планирование
ЛНА	локальные нормативные акты
ЛСБ	локализирующая система безопасности
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
НИОКР	научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НПФ	негосударственный пенсионный фонд
НТС	Научно-технический совет
ОПИ	Объединенный проектный институт
ПП	порошковая проволока
ПСР	производственная система Госкорпорации «Росатом»
ПФР	Пенсионный фонд Российской Федерации
РИД	результаты интеллектуальной деятельности
САОР	система аварийного охлаждения реактора
САПР	система автоматизированного проектирования
СКД	сверхкритическое давление
СНТ	снижение тяжести травматизма
СМР	строительно-монтажные работы
СПОТ	система пассивного отвода тепла

СУИД	система управления инженерными данными
СУОТ	система управления охраной труда
ТКО	твердые коммунальные отходы
УЛР	устройство локализации расплава
ФМБА	Федеральное медико-биологическое агентство
ЦУР	Цели устойчивого развития Организации Объединенных Наций
ЧПУ	числовое программное управление
ЭВМ	электронная вычислительная машина
ЯРБ	ядерная радиационная безопасность

В отчете использованы следующие сокращенные наименования стран осуществления деятельности по сооружению АЭС:

Бангладеш	Народная Республика Бангладеш
Белоруссия	Республика Беларусь
Египет	Арабская Республика Египет
Индия	Республика Индия
Китай	Китайская Народная Республика
Турция	Турецкая Республика
Узбекистан	Республика Узбекистан

GRI 2-3

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Корпоративный сайт

www.ase-ec.ru

**Акционерное общество «Атомстройэкспорт» (АО АСЭ) –
управляющая компания Дивизиона**

E-mail: post@ase-ec.ru

Адрес юридического лица:

603006, Россия, Нижегородская область, Нижний Новгород, пл. Свободы, д. 3

Контактный телефон:

+7 (831) 421-79-00, +7 (831) 421-79-19

Адрес для отправки корреспонденции

127434, Россия, Москва, Дмитровское шоссе, д. 2, стр. 1.

Контактный телефон

+7 (495) 737-90-37



POCATOM

rosatom.ru