



ИМПУЛЬС  
РАЗВИТИЯ

2024 Единый  
отчет

Работая сразу в двух важнейших отраслях — металлургии и энергетике, — Эн+ создает мощный импульс развития мировой экономики. Предприятия Компании образуют прочный каркас Сибирского региона и других регионов присутствия, поддерживают их социальное и экономическое благополучие. Вместе с экологическими инициативами создается основа для долгосрочного устойчивого развития всех регионов присутствия.

## Содержание

# 01

### Стратегический отчет

- 10 Ключевые показатели
- 14 География деятельности
- 16 Положение в отрасли
- 18 Обращение Председателя Совета директоров
- 20 Обращение Генерального директора
- 22 Бизнес-модель
- 24 Стратегия
- 28 Обзор бизнеса
- 44 Обзор финансовых результатов
- 70 Инвестиционная программа и проекты модернизации

# 02

### Устойчивое развитие

- 76 Управление устойчивым развитием
- 78 Вклад в достижение ЦУР ООН и национальных целей Российской Федерации
- 80 Сотрудничество и партнерство
- 83 Оценка существенности
- 86 Взаимодействие с заинтересованными сторонами
- 90 Климат и экология
- 90 Изменение климата и энергетический менеджмент
- 104 Охрана окружающей среды
- 122 Люди
- 122 Охрана труда и промышленная безопасность
- 136 Персонал
- 148 Вклад в местные сообщества
- 160 Управление
- 160 Корпоративное управление
- 181 Информация для акционеров и инвесторов
- 186 Внутренний контроль и управление рисками
- 194 Корпоративная этика и комплаенс
- 202 Управление цепочкой поставок
- 206 Ответственные бизнес-практики



# 03

### Финансовая отчетность

220 Консолидированная финансовая отчетность

# 04

### Приложения

- 306 Аудиторское заключение независимого аудитора
- 308 Глоссарий
- 318 Контакты

**Приложение 1**  
Отчет о соблюдении принципов и рекомендаций российского Кодекса корпоративного управления

**Приложение 2**  
Перечень филиалов Компании

**Приложение 3**  
Дополнительная ESG-информация

# Импульс развития

**Предприятия Эн+ образуют прочный «каркас» Сибири и других регионов присутствия, поддерживая их социальное и экономическое благополучие.**

## Энергетическая инфраструктура

Эн+ бесперебойно производит энергию для стабильного функционирования экономики региона и благополучной жизни людей.

# 19,5

### ГВт

общая мощность электростанций, которыми владеет и управляет Компания, обеспечивая надежное электроснабжение

## Развитие регионов

Эн+ развивает социальную инфраструктуру в регионах присутствия: участвует в социальных проектах и реализует собственные программы поддержки образования, здравоохранения и культуры.

# >7,0

млрд руб.

объем социальных инвестиций

# >50

социальных проектов Компания реализовала в регионах присутствия за последние пять лет

## Вклад в экономику и внедрение инноваций

Эн+ содействует экономическому развитию Сибири: создает рабочие места и уплачивает все необходимые налоги. Алюминий обладает уникальными свойствами, такими как легкость, прочность и устойчивость к коррозии, что делает его ценным ресурсом для многих отраслей экономики: от строительства и автомобилестроения до производства упаковки и потребительских товаров.

Компания внедряет новые технологии и инновации в свою деятельность, что создает условия, необходимые для развития высокотехнологичных отраслей и обеспечения конкурентоспособности Сибирского региона в будущем.

Компания сотрудничает с ведущими научно-исследовательскими университетами по разработке и внедрению передовых энергетических технологий.

# >93

тыс.

рабочих мест

# 24,8

млн долл. США

расходы на исследования и разработки

# >45

млрд руб.

Эн+ уплатила в качестве обязательных платежей

## Забота об экологии

Экологические инициативы Компании позволяют снижать негативное воздействие на окружающую среду и сохранять природные ресурсы Сибири для будущих поколений.

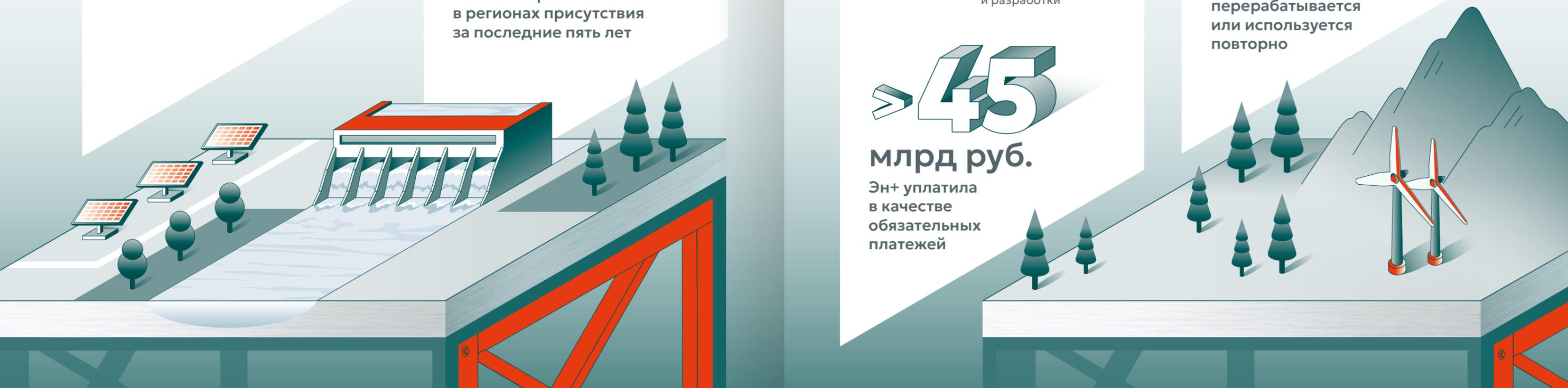
Компания борется за чистоту озера Байкал: с 2022 года действует ассоциация «Байкал без пластика», созданная по инициативе Эн+, которая заложила основу для дальнейших действий по защите ключевого природного объекта региона ответственности.

# 64,3%

доля повторного и оборотного водоснабжения

# 62,4%

отходов Эн+ перерабатывается или используется повторно



# Об Отчете

## GRI 2-3

Эн+ представляет Единый отчет (далее — Отчет) — ежегодный документ, адресованный широкому кругу заинтересованных лиц и содержащий информацию об основных финансовых достижениях и результатах в области устойчивого развития Компании за период с 1 января по 31 декабря 2024 года (далее — Отчетный период).

Эн+ регулярно публикует отчеты с итогами своей деятельности в области устойчивого развития: до 2022 года — в качестве отчета об устойчивом развитии, далее — в формате Единого отчета, совмещающего данные годового отчета и отчета в области устойчивого развития.

Публикуя Отчет, Эн+ подтверждает свое намерение быть максимально прозрачной Компанией, поскольку Отчет содержит наиболее полную и достоверную информацию о Компании. Отчет содержит информацию о бизнес-модели, стратегии, инвестиционной программе, информации об операционной и финансовой эффективности, консолидированную финансовую отчетность, а также информацию об охране окружающей среды, о социальной сфере и корпоративном управлении. В дополнение к этому в Отчете приводится информация о мероприятиях по соблюдению принципов Глобального договора ООН, вкладе Компании в достижение Целей в области устойчивого развития ООН (ЦУР ООН) и реализацию национальных проектов Российской Федерации. В Отчет включаются сведения, которые, по мнению Компании, имеют существенное значение для заинтересованных лиц и бизнеса.

## Отчет составлен с учетом следующих требований и рекомендаций:

- Федеральный закон № 39-ФЗ от 22 апреля 1996 года «О рынке ценных бумаг»;
- Положение Банка России № 714-П от 27 марта 2020 года «О раскрытии информации эмитентами эмиссионных ценных бумаг»;
- Кодекс корпоративного управления, рекомендуемый к применению акционерными обществами письмом Банка России № 06-52/2463 от 10 апреля 2014 года;
- Стандарты Глобальной инициативы по отчетности (GRI), включая отраслевой стандарт для горнодобывающего сектора (GRI 14: Mining Sector 2024);
- Стандарты Совета по стандартам отчетности в области устойчивого развития (SASB), включая отраслевые стандарты «Металлургия и горнодобывающая промышленность» и «Электроэнергетика и генераторы»;
- Стандарты МСФО<sup>1</sup> по раскрытию информации в области устойчивого развития (МСФО S1, МСФО S2);
- Технические рекомендации в рамках Положения об усовершенствованной отчетности по энергии и выбросам CO<sub>2</sub> (SECR);
- Технический документ по расчету углеродного следа производства;
- Руководство Московской фондовой биржи для эмитентов по соблюдению лучших практик в области устойчивого развития;
- Методические рекомендации Министерства экономического развития Российской Федерации по подготовке отчетности об устойчивом развитии;
- Добровольный отраслевой ESG-стандарт в сфере электроэнергетики некоммерческого партнерства «Совет рынка»;
- Рекомендации Банка России по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ;
- Рекомендации Банка России по разработке методологии и присвоению ESG-рейтингов;
- Показатели, которые учитываются ключевыми ESG-рейтингами.

## GRI 2-5

Для повышения уровня доверия к раскрываемой информации Эн+ подготовила консолидированную финансовую отчетность за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО), сопроводив ее заключением аудиторов, а также заверила данные об устойчивом развитии с привлечением независимых практикующих специалистов компании Б1.

 Заключение независимого практикующего специалиста по Заданию, обеспечивающему уверенность, на раздел «Устойчивое развитие» см. на с. 306–307

## GRI 2-14

Отчет был предварительно утвержден Советом директоров Компании 28 апреля 2025 года (протокол № 84).

Отчет был утвержден на годовом заседании Общего собрания акционеров Компании 25 июня 2025 года (протокол № 6 от 25 июня 2025 года).

## GRI 2-4

Для обеспечения сопоставимости данных существенные показатели деятельности Компании приводятся в трехлетней динамике (2022–2024 годы). Значительных изменений в методике расчета показателей в Отчетном периоде не произошло. Тем не менее Отчет содержит ряд корректировок данных за предыдущие годы. Комментарии к изменениям и обновленные методики включены в текст.

## Границы отчетности

### GRI 2-1 GRI 2-2

В Едином отчете термины «Эн+», «Эн+ Групп», «Эн+ ГРУП», «Компания» в различных формах означают МКПАО «ЭН+ ГРУП» вместе с дочерними предприятиями по МСФО-отчетности. Информация о результатах их деятельности представлена в консолидированной финансовой отчетности Компании, подготовленной в соответствии с МСФО. В разделе «Устойчивое развитие» и приложении 3 «Дополнительная ESG-информация» представлены результаты деятельности Компании и ее дочерних обществ, включенные в консолидированную финансовую отчетность Группы, которая подготовлена в соответствии с МСФО, и оказывающие существенное влияние на вопросы устойчивого развития.

Отчет включает в себя информацию о результатах деятельности двух сегментов Группы: Metallurgical (включая Богучанский алюминиевый завод (БоАЭ)) и Energy (совместное предприятие Queensland Alumina Ltd (Австралия) исключено из границ отчетности в связи с тем, что с апреля 2022 года правительство Австралии ввело запрет на экспорт глинозема и бокситов в Россию). Данные по Николаевскому глиноземному производству исключены из периметра отчетности в связи с приостановкой производства. Данные по охране труда и промышленной безопасности ООО «КраМЗ» и АО «УК Союзметаллресурс» были включены в границы Metallurgical сегмента.

## Признание Единого отчета за 2023 год

**3 место**  
в номинации «Лучший годовой отчет компании с капитализацией более 200 млрд рублей» XXVII Конкурса годовых отчетов 2024 года Московской биржи

 Свидетельство об общественном заверении

Некоторые итоговые значения в таблицах, графиках и схемах Отчета были округлены и могут не соответствовать сумме отдельных показателей. Отчет также может содержать расхождения в расчете долей, процентов и общих сумм из-за применения различных способов округления.

## Границы Отчета 2024 года<sup>2</sup>

**ЭН+**



**Металлургический сегмент**



**Энергетический сегмент**

**56,88%**  
доля владения

**100%**  
консолидация в Отчете

**100%**  
доля владения

**100%**  
консолидация в Отчете

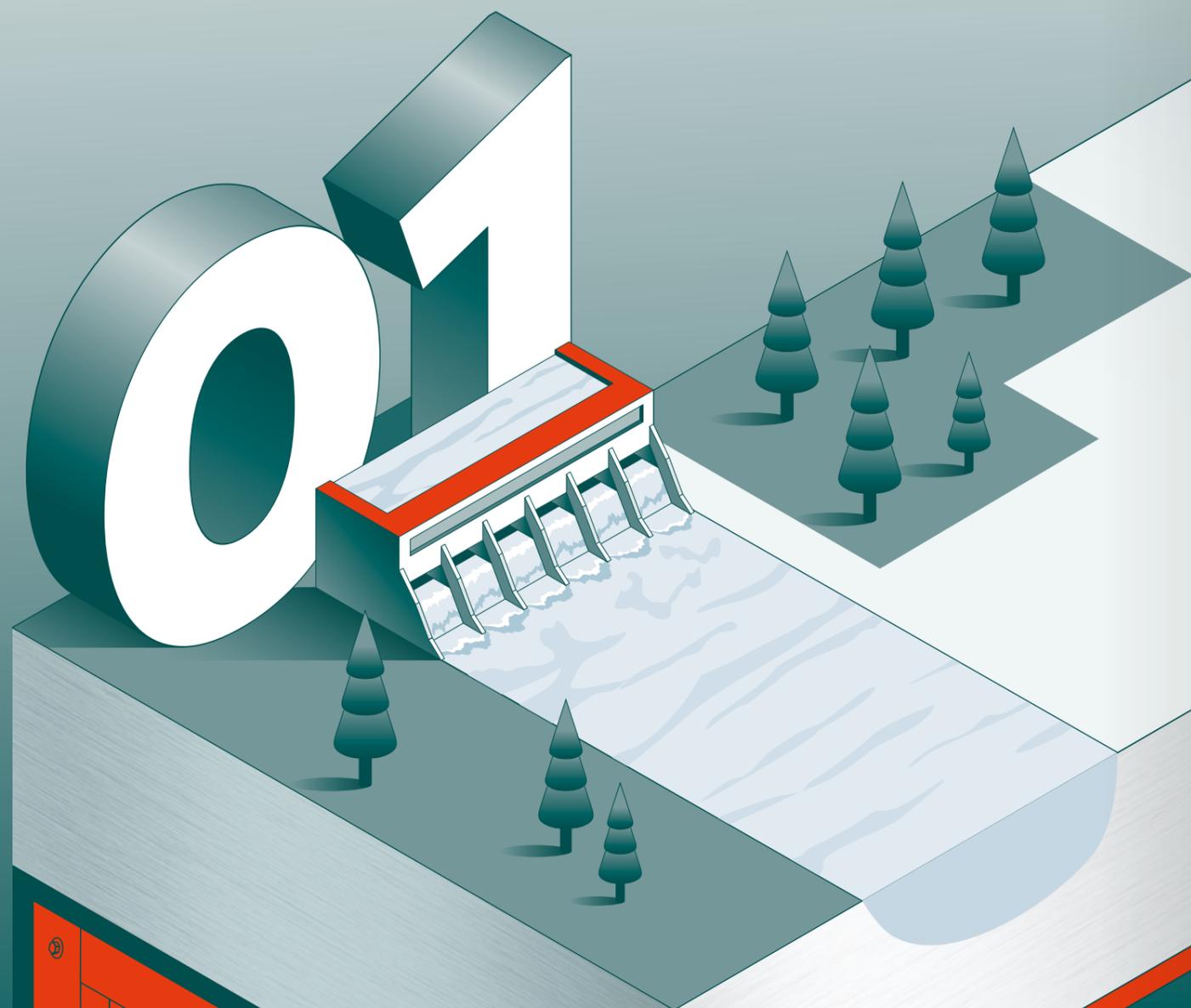
**1 место**  
в номинациях «Лучший отчет об устойчивом развитии, подготовленный в соответствии со стандартами нефинансовой отчетности», «Лучшее раскрытие информации в вопросах экономического воздействия» премии «Управление изменениями. Визионеры»

<sup>1</sup> Относительно проведения анализа стандартов и частичной реструктуризации тематических разделов Отчета. Отдельные элементы МСФО S2 раскрыты в разделе «Изменение климата и энергетический менеджмент».

<sup>2</sup> Если не оговорено иное, Отчет охватывает перечисленные ниже структурные подразделения, входящие в состав Группы.

# Стратегический отчет

Синергия двух сегментов Эн+, Metallurgical и Energy, направлена на обеспечение полного цикла производства низкоуглеродного алюминия, который является неотъемлемым элементом экономики будущего.



Заряжаем  
экономику  
городов

5,5%  
мирового производства  
алюминия

11  
алюминиевых  
заводов

5  
гидроэлектростанций

10	Ключевые показатели
14	География деятельности
16	Положение в отрасли
18	Обращение Председателя Совета директоров
20	Обращение Генерального директора
22	Бизнес-модель
24	Стратегия
28	Обзор бизнеса
44	Обзор финансовых результатов
70	Инвестиционная программа и модернизация

# Ключевые показатели

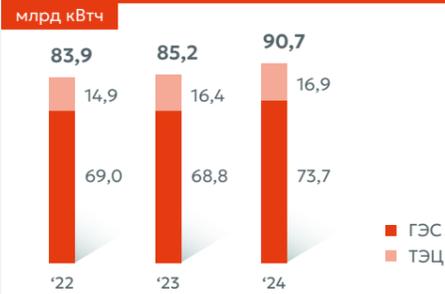
В 2024 году Компания продолжила работать в неблагоприятных внешних условиях. Значительные колебания курсов национальной и иностранных валют, высокие кредитные ставки и ускоренные темпы инфляции, подорожание основного и вспомогательного оборудования, а также сдержанная динамика спроса на алюминий и расширение санкционных ограничений по-прежнему оказывали давление на результаты работы Эн+.

В то же время благодаря профессиональным действиям руководства Компании, своевременной и комплексной работе по повышению эффективности производства, оперативному взаимодействию с поставщиками оборудования и сырья, росту энергопотребления Эн+ удалось сохранить устойчивость и добиться положительных итогов за прошедший год.

## Операционные показатели

### Энергетический сегмент

#### Общая выработка электроэнергии<sup>1</sup>, млрд кВтч



#### Теплогенерация, млн Гкал



### Металлургический сегмент

#### Производство и продажа алюминия, тыс. т



Подробнее см. в разделе «Обзор бизнеса» на с. 28–43

2024

2025

- Совет директоров Эн+ одобрил назначение Владимира Колмогорова на должность Генерального директора Компании с 23 мая 2024 года.
- По результатам конкурсных отборов на строительство новых генерирующих мощностей (КОМ НГО) были выбраны три проекта Группы по строительству энергоблоков на ТЭЦ-11 в Усолье-Сибирском (Иркутская область).
- Эн+ и правительство Республики Бурятия подписали соглашение о взаимодействии и сотрудничестве при реализации проекта по строительству Мокского гидроузла. Он предполагает строительство двух ГЭС — Мокской и ее контррегулятора Ивановской ГЭС.
- Metallurgical segment Группы, РУСАЛ, получил международную верификацию углеродного следа первичного металла по технологии инертного анода под брендом ALLOW INERTA, который составляет 0,01 т-СО<sub>2</sub>-экв. на тонну алюминия по областям охвата 1 и 2.
- АКРА повысило кредитный рейтинг МКПАО «ЭН+ ГРУП» до уровня «A(RU)» со «стабильным» прогнозом.

Агентство China Chengxin Green Finance Technology (Beijing) Ltd. присвоило Эн+ ESG-рейтинг на уровне

## «A-»

Металлургический сегмент Группы объявил о создании опытного производства оксида скандия мощностью

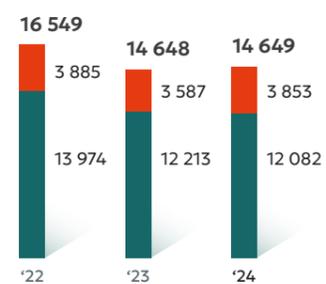
## 1,5 т в год

# 14 649

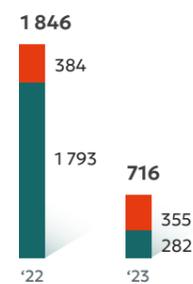
млн долл. США  
выручка Эн+ в 2024 году

## Финансовые показатели

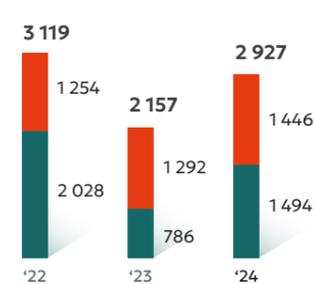
### Выручка, млн долл. США



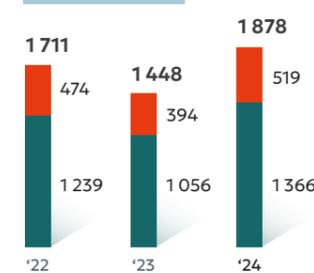
### Чистая прибыль, млн долл. США



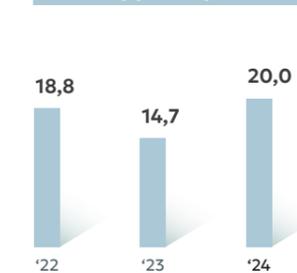
### Скоррект. EBITDA<sup>2</sup>, млн долл. США



### Капитальные затраты, млн долл. США



### Маржинальность по скорректированной EBITDA, %



■ Metallurgical segment  
■ Energy segment

Подробнее см. в разделе «Обзор финансовых результатов» на с. 44–69

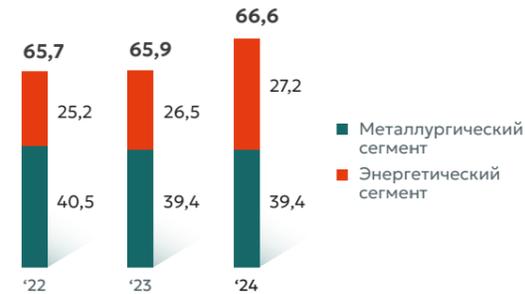
<sup>1</sup> Без учета Ондской ГЭС (установленная мощность 0,08 ГВт), расположенной в европейской части Российской Федерации, переданной в аренду РУСАЛу с октября 2014 года.

<sup>2</sup> Скорректированная EBITDA для любого периода представляет собой результаты операционной деятельности, скорректированные на амортизацию и износ, обесценение внеоборотных активов и прибыль/убыток от реализации основных средств за соответствующий период.

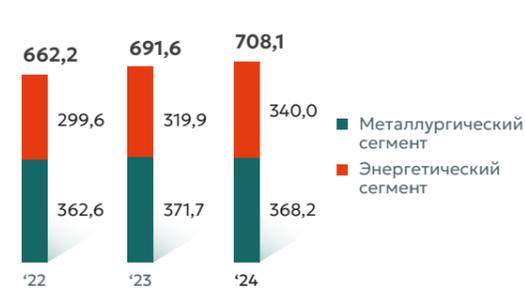
# E



**Выбросы парниковых газов<sup>1</sup>, млн т CO<sub>2</sub>-экв.**



**Выбросы в атмосферу, тыс. т**



**Доля переработанных и повторно использованных отходов, %**



## ESG-рейтинги

**1** Рейтинг «А» (очень высокий уровень соблюдения интересов в области устойчивого развития) рейтингового агентства «Эксперт»

**2** Рейтинг «А-» китайского рейтингового агентства CCGFX

**3** Лидер премии «За вклад в достижение национальных целей» ЭКГ-рейтинга российского бизнеса

**4** Лидер ESG-рейтинга российских компаний промышленного сектора рейтингового агентства НРА

**5** Лидер ранкинга ESG-прозрачности российских компаний и банков «Эксперт РА»

**6** «Платина» в рейтинге лучших работодателей по версии Forbes

**7** «А», высший рейтинг в Индексе «Ответственность и открытость»

# S

**LTIFR<sup>2</sup>**



**Текущая текучесть кадров, %**



**Социальные инвестиции, млн долл. США<sup>3</sup>**

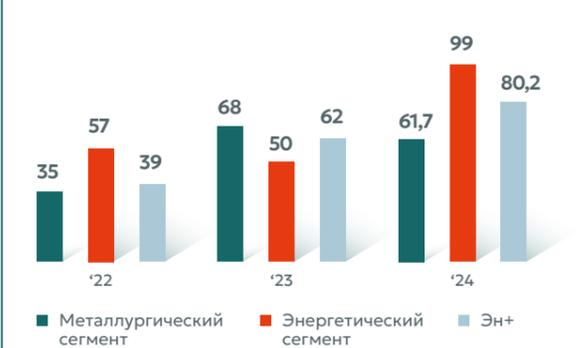


# G

**Доля независимых директоров на 31 декабря, %**



**Доля закупок у местных поставщиков, %**



**Общий экономический эффект от реализации проектов и предложений бизнес-системы, млн долл. США**



<sup>1</sup> Прямые (область охвата 1), косвенные (области охвата 2 и 3).  
<sup>2</sup> Коэффициент частоты несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности на 1 млн отработанных человеко-часов.  
<sup>3</sup> Здесь и далее, если не указано иное, рассчитано на основе среднего обменного курса доллара США к рублю в 2024 году в размере 92,52 руб. за 1 долл. США.

# География деятельности

GRI 2-1

Группа использует возможности, возникающие благодаря географическому положению ее активов на пяти континентах и сильному операционному центру в Сибири, объединяющему активы Metallургического и Энергетического сегментов.

Металлургический сегмент Группы имеет хорошо диверсифицированные каналы продаж, которые позволяют присутствовать и эффективно работать на всех ключевых рынках алюминия. Компетенции по исследованию рынка и аналитике вносят ценный вклад в долгосрочное операционное и финансовое планирование Группы.

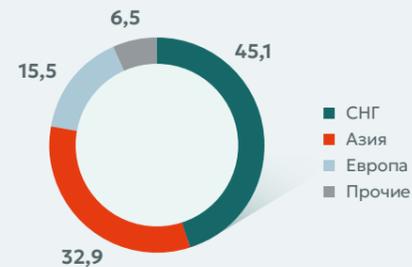
Энергетический сегмент управляет крупнейшей и наиболее рентабельной сетью электростанций в Сибири, что позволяет ему эффективно и надежно обслуживать своих основных клиентов в Сибири, включая крупнейшие металлургические заводы нашего Metallургического сегмента.

# №1

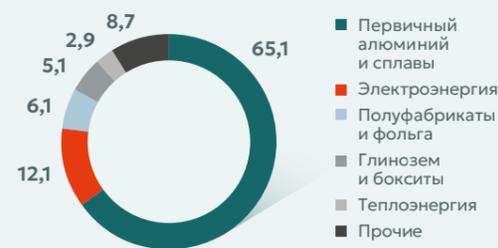
Эн+ является крупнейшим в мире производителем низкоуглеродного алюминия за пределами Китая

**14 649** млн долл. США  
выручка Эн+ в 2024 году<sup>6</sup>

Выручка по регионам, %



Выручка по продукту, %



**5,5%**

мирового производства алюминия

**73,7** млрд кВтч

выработка низкоуглеродной гидроэлектроэнергии

**19,5** ГВт

общая установленная мощность энергогенерирующих объектов



**11**

алюминиевых заводов<sup>3</sup>

**8**

глиноземных комбинатов<sup>4</sup>

**7**

предприятий по добыче бокситов

Металлургический сегмент



**4,2** млн т в год

**10,4** млн т в год<sup>5</sup>

**22,0** млн т в год

Общая мощность

**3,9** млн т

**6,4** млн т

**15,9** млн т

Уровень производства в 2024 году

**5**

ГЭС<sup>7</sup>

**15**

ТЭЦ

Абаканская

солнечная электростанция

Энергетический сегмент



**15,2** ГВт<sup>7</sup>

**4,3** ГВт

**5,2** МВт

Общая мощность

**73,7** млрд кВтч<sup>8</sup>

**16,9** млрд кВтч

**5,8** млн кВтч

Уровень производства в 2024 году

<sup>1</sup> Eurallumina в Италии законсервирован.

<sup>2</sup> Alscop в Нигерии законсервирован.

<sup>3</sup> Не включая БоАЗ, совместное предприятие с равными долями РУСАЛа и стратегического партнера.

<sup>4</sup> Eurallumina в Италии законсервирован. С марта 2022 года производство в Николаеве приостановлено. Кроме того, Компания владеет 20%-ной долей в Queensland Alumina Ltd., расположенном в Австралии и 30%-ной долей в глиноземном заводе Wenfeng, расположенном в Китае.

<sup>5</sup> Включая мощность Queensland Alumina Ltd и Hebei Wenfeng New Materials, относящихся к РУСАЛу.

<sup>6</sup> От внешних заказчиков.

<sup>7</sup> Включая Ондскую ГЭС с установленной мощностью 0,08 ГВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу).

<sup>8</sup> Исключая Ондскую ГЭС.

# Положение в отрасли

**Эн+ — один из ведущих мировых вертикально интегрированных производителей низкоуглеродного алюминия и гидроэлектроэнергии.**

Структура активов и операционная деятельность Группы с учетом разнообразия и широты географического присутствия обеспечивают Группу стратегической синергией. Масштаб Эн+ позволяет Компании эффективно управлять потоками алюминиевого производства, глинозема и других сырьевых материалов внутри Группы, а также активно планировать производство и потребление электроэнергии. Это позволяет оптимизировать использование производственных мощностей, максимально повысить эффективность работы алюминиевых заводов и глиноземных комбинатов, а также обеспечить рост активов.

**Текущая структура управления Компании и внутренняя система отчетности позволяют выделить два сегмента:**

ЭН+



**Металлургический сегмент**

Представлен РУСАЛом и его бизнес-активами



**Энергетический сегмент**

В основном представлен энергетическими активами

## Ведущие мировые производители алюминия<sup>1</sup>, млн т



## Металлургический сегмент



Металлургический сегмент Эн+ представлен РУСАЛом, на долю которого в 2024 году пришлось около 5,5% мирового производства алюминия и около 4,7% мирового производства глинозема. В 2024 году Компания сохранила за собой статус одного из крупнейших в мире производителей первичного алюминия и сплавов.

Металлургический сегмент включает в себя бокситовые и нефелиновые рудники, глиноземные комбинаты, алюминиевые заводы и литейные цеха, предприятия по производству фольги, упаковочной продукции и колесных дисков. Металлургический сегмент примерно на 78%<sup>3</sup> обеспечивает себя глиноземом и на 88%<sup>3</sup> — бокситами и нефелинами. Металлургический сегмент обладает диверсифицированным ассортиментом продукции, в том числе значительной долей продукции с добавленной стоимостью (ПДС) (1,4 млн т в год при общих продажах в объеме 3,9 млн т в 2024 году).

Рост спроса на продукцию с низким углеродным следом и развитие углеродного налогообложения стимулируют Металлургический сегмент продвигать линейку соответствующих продуктов с соблюдением принципов устойчивого развития. РУСАЛ является мировым лидером по производству низкоуглеродного алюминия, реализуя свыше 1,3 млн т продукции под собственным брендом ALLOW и продолжая развивать линейку ALLOW INERTA, для которой используется революционная технология инертного анода. ALLOW INERTA — это алюминий с самым низким углеродным следом в мире — 0,01 т CO<sub>2</sub>-экв. на 1 т произведенного алюминия. На опытном участке электролиза уже произведено 5,3 тыс. т алюминия.

Металлургический сегмент имеет диверсифицированную географию продаж. Компания поставляет алюминиевую продукцию как на внутренний рынок, так и на ключевые мировые потребительские рынки (Европа, страны СНГ, Китай и прочие страны Азии).

Эффективность производства алюминия, а также низкая стоимость потребляемых материалов и энергоносителей закрепляют за Компанией статус одного из лидеров мировой алюминиевой отрасли по экономической эффективности производства.

<sup>1</sup> На основе внутренних данных Компании и общедоступных результатов, объявлений, отчетов и другой информации аналогичных компаний.

<sup>2</sup> С 2019 года Chinalco предоставляет данные о продукции Chalco и Yunnan Aluminium Co. Ltd.

<sup>3</sup> С учетом остановки производства глинозема на Николаевском глиноземном заводе и запрета правительства Австралии на экспорт в Россию глинозема и алюминиевых руд. С учетом приобретения 30%-ной доли участия в глиноземном заводе Hebei Wenfeng New Material Co., Ltd., расположенном в Китае.

Энергетический сегмент Группы является крупнейшим независимым производителем электроэнергии в России по установленной мощности и крупнейшим в мире независимым производителем гидроэлектроэнергии.

Генерирующие активы Группы находятся в Восточно-Сибирском и Поволжском регионах России. Энергетический сегмент участвует во всех сферах энергетического бизнеса: в производстве электрической и тепловой энергии, реализации электроэнергии и мощности и тепловой энергии.

Гидроэнергетика является ключевым направлением Энергетического сегмента Группы, большинство активов которого сосредоточено в Сибири. По итогам 2024 года Эн+ остается крупнейшим производителем электроэнергии в Сибири, на долю которого приходится 36% установленной мощности в регионе. Кроме того, 78% общей мощности Группы составляют гидроэнергетические активы, имеющие приоритет в загрузке над регулируемым диапазоном тепловых электростанций. На долю сибирских ГЭС Группы в 2024 году приходился 61% всей электроэнергии, вырабатываемой ГЭС ОЭС Сибири.

Ключевым приоритетом Энергетического сегмента является увеличение объема низкоуглеродной генерации для дальнейшего сокращения общего углеродного следа Группы и достижения углеродной нейтральности к 2050 году. В рамках этого Группа планирует строительство новых гидроэлектростанций и ветропарка, продолжает программу «Новая энергия» по модернизации ГЭС, а также программу модернизации своих ТЭЦ. Реализация этих проектов также позволит Эн+ упрочить лидирующие позиции в отрасли.

Подробнее см. в разделе «Инвестиционная программа и проекты модернизации» на с. 70–71

<sup>4</sup> На основе внутренних данных Компании и общедоступных результатов, объявлений, отчетов и другой информации аналогичных компаний.

<sup>5</sup> Указаны мощности Компании в Сибири. Суммарные мощности Компании — 19,5 ГВт, включая 15,2 ГВт гидроэлектроэнергии.

<sup>6</sup> БЭМО (Богучанская ГЭС) — совместное предприятие РУСАЛа и стратегического партнера с равными долями участия, по 50%, находится под операционным управлением стратегического партнера.

<sup>7</sup> Последняя отчетность компаний.

<sup>8</sup> Дочерняя компания корпорации China Three Gorges Corporation.

<sup>9</sup> Государственная корпорация China Three Gorges Corporation владеет 21,08% акций.

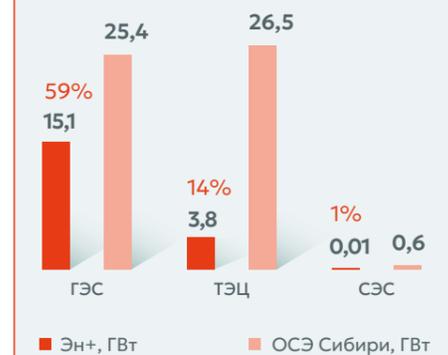
## Энергетический сегмент



### Конкурентная среда в Сибири по установленной мощности<sup>4</sup>, ГВт



### Доля Эн+ в установленной мощности ОЭС Сибири по видам генерации



### Ведущие мировые энергетические компании по установленной гидроэнергетической мощности<sup>7</sup>



■ Государственная  
■ Частная

Доля гидро-электроэнергетики

# Обращение Председателя Совета директоров



**Кристофер Бернэм**

Председатель Совета директоров Эн+



## Импульс для будущего

Я хотел бы поблагодарить наших сотрудников за верность принципам Компании и стойкость в это непростое время. Несмотря на то что рост стоимости оборудования, увеличение сроков поставок, а также нехватка кадров в большинстве секторов экономики оказали значительное влияние на деятельность Эн+, Компания продолжает демонстрировать решительность, гибкость и устойчивость, укрепляя свою сырьевую независимость, а также находя новые возможности для развития бизнеса

## Импульс развития

**Пройдя еще один непростой год, мы по-прежнему являемся крупнейшим производителем низкоуглеродного алюминия за пределами Китая и сохраняем позиции мирового лидера, на долю которого приходится 5,5% общемирового выпуска алюминия.** Кроме того, мы производим около 4,7% глинозема и являемся крупнейшим частным производителем гидроэлектроэнергии в мире.

2024 год стал для нас серьезным испытанием на прочность. Экономическая неопределенность, вызванная геополитической напряженностью, привела к значительному повышению ключевой процентной ставки, сокращению доступа к заемным средствам и усилению ограничений на поставки и торговлю российским алюминием.

Тем не менее мы с оптимизмом отмечаем, что спрос на низкоуглеродный алюминий продолжает расти: объем продаж низкоуглеродного алюминия РУСАЛа марки ALLOW с углеродным следом 2,3 т CO<sub>2</sub>-экв. составил 1 342 тыс. т (по сравнению с 1 300 тыс. т в 2023 году). Эти показатели подтверждают правильность выбранной нами стратегии.

За год Metallurgical сегмент увеличил производство алюминия на 3,7%, до 3 992 тыс. т, в результате того, что Тайшетский алюминиевый завод, один из самых современных в мире, продолжил наращивать объемы производства. В то же время производство глинозема увеличилось на 25,3%, до 6 430 тыс. т, в том числе в связи с приобретением 30% акций китайской Hebei Wenfeng New Materials. Благодаря этой покупке обеспеченность глиноземом возросла до 78% (65% в прошлом году), бокситами и нефелинами — до 88% (с 85%).

В течение года цена на алюминий на Лондонской бирже металлов выросла на 7,4%. Вместе с тем цены на глинозем продемонстрировали рекордный рост, главным образом из-за перебоев в поставках бокситов, в результате чего Metallurgical сегмент оказался вынужден объявить о временной программе сокращения производства. Несмотря на возникшие трудности с логистикой поставок, мы нашли возможность работы в новых условиях и выстояли.

Энергетический сегмент демонстрирует стабильные операционные показатели: в 2024 году электростанции Эн+ выработали 90,7 млрд кВтч электроэнергии (рост на 6,5%), а производство гидроэлектроэнергии увеличилось на 7,1%. Цены на электроэнергию во второй ценовой зоне за период выросли на 21,2%.

## Импульс устойчивого развития

**Устойчивое развитие остается основополагающим элементом нашей бизнес-стратегии и долгосрочного видения.** Группа твердо придерживается своих планов по достижению углеродной нейтральности к 2050 году, и в четвертом квартале 2024 года аналитикам, экспертам и инвесторам был представлен третий отчет «На пути к углеродной нейтральности». Это не стандартный документ, а дорожная карта — наше обещание будущим поколениям, к которому мы относимся со всей ответственностью.

В рамках климатической стратегии Эн+ прорабатывает вопрос строительства новых крупных ГЭС и ветропарка в Амурской области. Кроме того, в 2024 году мы запустили 19 новых зарядных станций для электромобилей — теперь сеть Компании насчитывает 38 станций.

С особой радостью сообщая, что наши ГЭС, включая крупные, являются низкоуглеродным источником электроэнергии и в этом году мы стали единственной компанией в стране, чьи ГЭС прошли международную сертификацию. В рамках сертификации были проанализированы выбросы парниковых газов от водохранилищ Ангарского каскада ГЭС — Иркутской, Братской и Усть-Илимской — с использованием методологии Руководства Международного энергетического агентства по количественному анализу баланса выбросов парниковых газов от водохранилищ. Анализ выявил крайне низкий объем выбросов — от 1,8 до 7 г CO<sub>2</sub> на 1 кВтч, что не только меньше выбросов от других традиционных источников генерации, но и ниже средних показателей для ГЭС с бореальными водохранилищами других стран мира.

РУСАЛ провел верификацию выбросов парниковых газов от производства. Оценку выполнило подразделение TÜV AUSTRIA Standards & Compliance, один из ведущих мировых поставщиков услуг по сертификации, тестированию, инспектированию и верификации. Согласно анализу, на 100% произведенного РУСАЛом металла приходится менее 4 т CO<sub>2</sub>-экв. выбросов парниковых газов (области охвата 1 и 2) в расчете на 1 т алюминия, что соответствует критерию ведущих международных аналитических агентств, таких как Fastmarkets и S&P Global, для алюминия с низким углеродным следом.

Примечательно, что в этом году мы произвели около 910 т алюминия с углеродным следом 0,01 т CO<sub>2</sub>-экв., используя технологию инертного анода, промышленное внедрение которой позволит Metallurgical сегменту сохранить лидерство на международных рынках в качестве крупнейшего производителя первичного алюминия с низким углеродным следом.

РУСАЛ также стал первой международной компанией, которая получила сертификат Green Power Aluminium (GPA) в Китае. Три завода подтвердили соответствие нормативным стандартам, установленным в рамках инициативы Green Power Aluminium.

Также в рамках стратегии устойчивого развития РУСАЛ реализовал на Волгоградском алюминиевом заводе пилотный проект по переработке лома и его использованию в производстве цилиндрических слитков. Увеличение объемов переработки лома позволяет расширить ассортимент продукции с низким углеродным следом и является одной из стратегических целей РУСАЛа.

Приверженность Компании защите окружающей среды распространяется за пределы нашей операционной деятельности. Чтобы защитить территорию, находящуюся в зоне ответственности Эн+, ассоциация «Байкал без пластика», основанная Группой, провела в 2024 году вторую экологическую экспедицию на Байкал. В течение недели со дна озера было поднято более 4 км рыболовных сетей, а также 400 кг других отходов, включая квадрокоптер, объектив камеры, якорь, резиновые коврики, металлическую и пластиковую посуду.

## Импульс в рейтингах

**Мы рады сообщить, что в 2025 году китайское рейтинговое агентство CCGFX присвоило Группе ESG-рейтинг на уровне «А-».** В мире, где все больше внимания уделяется вопросам экологии и социального управления, такие рейтинги являются не просто буквами, а мощными индикаторами нашего стремления к ответственному ведению бизнеса. Рейтинг присвоен на основе анализа 17 ключевых показателей Эн+ в области экологии, социальной ответственности и корпоративного управления. Практически во всех аспектах Компания превысила средние показатели по отрасли. Группа также получила ESG-рейтинг «А» рейтингового агентства «Эксперт РА», что означает очень высокий уровень соблюдения интересов в области устойчивого развития.

# Обращение Генерального директора



**Владимир Васильевич  
Колмогоров**

Генеральный директор



2024 год поставил перед Группой Эн+ ряд важнейших задач, решение которых оказывает влияние на развитие Компании

2024 год поставил перед Группой Эн+ ряд важнейших задач, решение которых оказывает влияние на развитие Компании. Внешнеполитическая обстановка, экономическая турбулентность, сохраняющаяся жесткая кредитно-денежная политика стали серьезными испытаниями для деятельности Компании в минувшем году. Однако благодаря слаженным профессиональным действиям менеджмента Эн+, эффективной бизнес-модели и планомерной кадровой политике Компании удалось сохранить стабильность и устойчивость, добиться хороших финансовых и операционных результатов, наметить ключевые направления работы в будущем.

Мы придаем особое значение развитию внутреннего рынка России, обеспечению его надежной и доступной электроэнергией, работе с отечественными поставщиками оборудования. Вместе

с тем мы продолжаем сотрудничество с зарубежными партнерами, прорабатывая новые взаимовыгодные связи, предлагаем им совместные проекты и успешно их реализуем.

Прошедший год показал существенные достижения Группы по различным направлениям деятельности. Что касается энергетического бизнеса, то в настоящее время ведется строительство трех новых энергоблоков на ТЭЦ-11 в Иркутской области, которые крайне необходимы региону для покрытия дефицита мощности, обеспечения энергообеспечения существующих и подключения новых потребителей. Инвестиции в проект составят не менее 150 млрд руб., и мы прикладываем все усилия для завершения проекта в установленные сроки.

Эн+ сохраняет свою приверженность развитию гидроэнергетики России, которая, по нашему мнению, позволит создать устойчивую экономику и достичь углеродной нейтральности. В 2024 году было подписано соглашение с Республикой Бурятия о взаимодействии при реализации проекта по строительству Мокского гидроузла – двух ГЭС на реке Витим с перспективной мощностью 1 200 и 210 МВт. Наряду с этим продолжается модернизация действующих ГЭС Компании в рамках программы «Новая энергия». В 2024 году мы завершили первый этап переоборудования Иркутской ГЭС, заменили по одному рабочему колесу на Братской и Красноярской ГЭС. Благодаря программе мы уже увеличили выработку низкоуглеродной электроэнергии на 2,5 млрд кВтч, что позволило предотвратить выбросы более 2,9 млн т CO<sub>2</sub>-экв. в атмосферу.

Металлургический сегмент Группы также демонстрирует впечатляющие результаты. Специалисты РУСАЛа в 2024 году провели обжиг и запуск электролизера на инертных анодах, совершив прорыв в применении этой технологии и приблизив срок ее полномасштабного внедрения на предприятиях Группы. Сочетание с зеленой энергией ГЭС позволяет производить алюминий с беспрецедентно низким углеродным следом. РУСАЛ также вышел на следующий этап модернизации алюминиевых заводов в Сибири и начал работы по строительству новых электролизных цехов в Красноярске и Братске.

Эн+ остается опорной компанией и важным партнером во многих регионах Сибири, поэтому одной из наших ключевых задач является повышение уровня и качества жизни там. Для этого в городах нашей ответственности строятся спортивные центры, культурные и социальные объекты, развиваются медицина и образование, проводится реконструкция наиболее значимых городских локаций и общественных пространств. В 2024 году объем наших социальных инвестиций составил более 7,0 млрд руб.

В центре внимания Компании остается кадровый вопрос, который сегодня касается всех без исключения отраслей экономики России. Для воспитания будущих поколений энергетиков, металлургов и горняков Эн+ реализует целый набор образовательных программ, которые составлены с учетом современных требований. Уверен, что наши инициативы позволят создать высококвалифицированный кадровый резерв для будущего России.

Эн+ является одним из крупнейших работодателей: на наших предприятиях в России и за рубежом трудится более 90 тыс. человек, и мы несем ответственность за них и членов их семей. Компания сохраняет все взятые на себя обязательства в части поддержки наших сотрудников: проводится индексация заработных плат, организованы доплаты за питание и добровольное медицинское страхование (ДМС), ипотечная и жилищная программы.

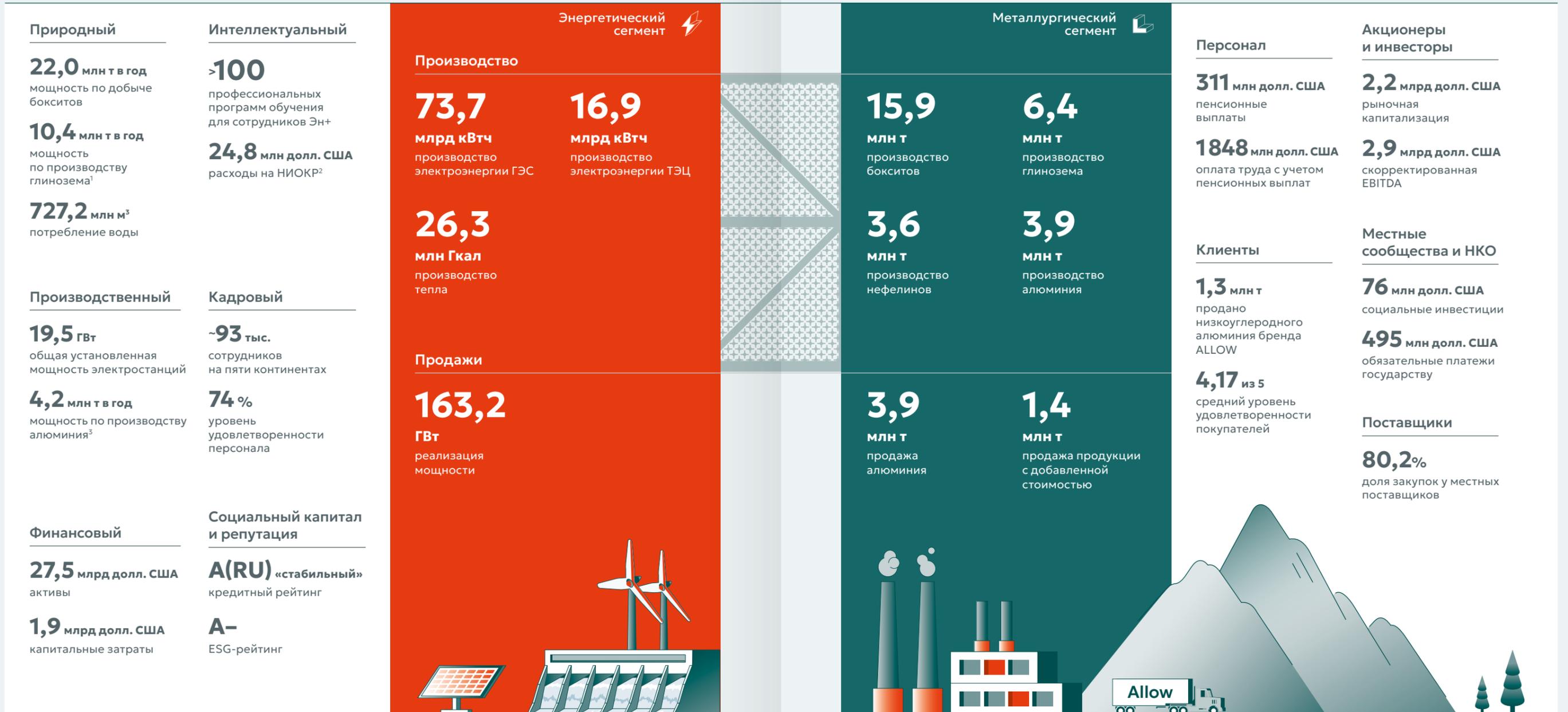
Подводя итог, можно сказать, что мы успешно справились с вызовами 2024 года, поставили себе понятные достижимые цели на будущее. В непрерывно изменяющихся условиях мы являемся примером адаптивности и устойчивости, постоянно ищем пути дальнейшего развития. Хочу отметить высокий уровень профессионализма, ответственности и нестандартного подхода к решению задач, проявленный руководством и сотрудниками Компании. Также хочу выразить признательность всему коллективу за стремление к достижению поставленных целей. Хочу выразить особую благодарность акционерам и партнерам нашей Компании, нашим сотрудникам за их доверие и поддержку в эти непростые времена. Уверен, что объединенные усилия, обширный опыт, знания и общее стремление к успеху позволят нам преодолеть любые трудности и продолжить движение вперед.

# Бизнес-модель

Капитал SASB: IF-EU-000.D, IF-EU-000.C

Результат

Ценность для заинтересованных сторон



Стратегия

- 1 Обеспечение максимальной эффективности
- 2 Увеличение мощностей
- 3 Внедрение инноваций
- 4 Обеспечение финансовой устойчивости
- 5 Приверженность устойчивому развитию

<sup>1</sup> Мощность, относящаяся к РУСАЛу.  
<sup>2</sup> Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы  
<sup>3</sup> Не включая БоАЗ, совместное предприятие с равными долями РУСАЛа и стратегического партнера. 10 алюминиевых заводов в эксплуатации (завод Alscop в Нигерии законсервирован).

Подробнее о цепочке создания ценности см. с. 84–85, о взаимодействии с заинтересованными сторонами — с. 86–89, о ключевых рисках — с. 186–193, о стратегии — с. 24–27

# Стратегия

Стратегия Группы заключается в становлении крупнейшим в мире вертикально интегрированным производителем продукции высоких переделов из низкоуглеродного алюминия с использованием собственной возобновляемой энергии и сырья. Мы придерживаемся стратегии устойчивого развития

Группы путем совершенствования технологии производства и модернизации активов при увеличении объемов производства алюминия с низкой себестоимостью, что положительно сказывается на показателях маржинальности, поддержании финансовой устойчивости и снижении долговой нагрузки.

Стратегические приоритеты и глобальные тренды (#)	Стратегические цели	Показатели в 2024 году	Связь с ЦУР ООН и национальными целями развития
<b>1</b> <b>Обеспечение максимальной эффективности</b>  #локализация производства #декарбонизация	<b>Вертикальная интеграция для обеспечения сырьевой безопасности</b>  Обеспечение сырьевой безопасности является одним из главных приоритетов Компании, в связи с этим Металлургический сегмент работает: <ul style="list-style-type: none"> <li>над возвращением обеспеченности собственным глиноземом не менее 100% потребности алюминиевого производства;</li> <li>обеспечением 100% потребности собственными анодами для производства алюминия;</li> <li>обеспечением алюминиевого производства собственным флюсом и лигатурами не менее 100 и 80% соответственно.</li> </ul> Использование гидроэлектроэнергии собственного производства на алюминиевых заводах обеспечивает выручку Энергетического сегмента за счет создания базового спроса на электроэнергию, а также снижает углеродный след первичного алюминия за счет практически полного использования возобновляемой энергии в металлургическом производстве	<b>&gt;90%</b> уровень использования собственной гидроэлектроэнергии на алюминиевых заводах  <b>88%<sup>1</sup></b> самообеспеченность бокситами и нефелинами  <b>~78%<sup>1</sup></b> самообеспеченность глиноземом	  3 4
	<b>Снижение себестоимости производства</b>  Снижение затрат достигается за счет достижения сырьевой независимости от сторонних поставщиков, а также за счет выгодного расположения алюминиевых заводов вблизи ГЭС.  Эн+ стремится повысить операционную эффективность за счет реализации стратегии цифровой трансформации, а также за счет внедрения бизнес-системы	<b>10 216</b> <b>млн долл. США</b> Общая себестоимость продаж  <b>128,5</b> <b>млн долл. США</b> Общий экономический эффект от реализации проектов бизнес-системы	 5

<sup>1</sup> С учетом остановки производства глинозема на Николаевском глиноземном заводе и запрета правительства Австралии на экспорт в Россию глинозема и алюминиевых руд. С учетом приобретения 30% доли участия в глиноземном заводе Wenfeng, расположенном в Китае.

## Национальные цели развития Российской Федерации

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <b>1</b> Сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи | <b>2</b> Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности | <b>3</b> Комфортная и безопасная среда для жизни |
| <b>4</b> Экологическое благополучие  | <b>5</b> Устойчивая и динамичная экономика   | <b>6</b> Технологическое лидерство               |

Стратегические приоритеты и глобальные тренды (#)	Стратегические цели	Показатели в 2024 году	Связь с ЦУР ООН и национальными целями развития
	<b>Повышение рентабельности</b>  Приоритетом в развитии Металлургического сегмента является развитие производства продукции высоких переделов. Для реализации этой задачи алюминиевый дивизион расширяет мощности по производству продукции с добавленной стоимостью (фольга, порошки, экструзия и алюминиевые диски для автомобилей)	<b>1 422</b> тыс. т объем продаж ПДС  <b>10,9</b> тыс. т объем переработанных вторичных сплавов	 5
<b>2</b> <b>Увеличение мощностей</b>  #энергетический переход #декарбонизация	<b>Увеличение мощностей по производству алюминия</b>  Группа последовательно расширяет мощности по производству алюминия: <ul style="list-style-type: none"> <li>В 2024 году на Тайшетском алюминиевом заводе все электролизеры первой серии запущены в работу, осуществляется выпуск товарной продукции.</li> <li>Компания прорабатывает проекты строительства вторых очередей Тайшетского и Богучанского алюминиевых заводов</li> </ul>		 5
	<b>Увеличение мощностей производства возобновляемой энергии</b>  Компания продолжает развивать новые объекты генерации ВИЭ <sup>2</sup> , в проработке находятся: <ul style="list-style-type: none"> <li>проекты новых ГЭС;</li> <li>расширение мощности солнечной генерации;</li> <li>проект строительства ветропарка.</li> </ul> Параллельно реализуется программа модернизации мощностей гидроэнергетики «Новая энергия» с целью повышения надежности работы агрегатов и увеличения выработки электроэнергии	<b>2,2</b> гВт общая мощность новых проектов в гидроэнергетике  <b>2,4</b> млрд кВтч дополнительный объем электроэнергии, выработанный благодаря программе «Новая энергия» начиная с 2026 года  <b>1</b> гВт потенциальная мощность ветропарка	  4

<sup>2</sup> Возобновляемые источники энергии.

Стратегические приоритеты и глобальные тренды (#)	Стратегические цели	Показатели в 2024 году	Связь с ЦУР ООН и национальными целями развития
<b>3</b> <b>Обеспечение финансовой устойчивости</b> #устойчивые финансы	Эн+ продолжает адаптироваться к происходящим изменениям и внешним факторам и стремится сохранять ликвидность и устойчивое финансовое положение	<b>14 649</b> <b>млн долл. США</b> выручка  <b>2 927</b> <b>млн долл. США</b> скорректированная EBITDA  <b>20%</b> маржинальность по скорректированной EBITDA	 
<b>4</b> <b>Внедрение инноваций</b> #энергетический переход #автоматизация и роботизация труда	<b>Развитие и масштабирование технологий производства алюминия и сплавов</b> Ключевыми технологическими направлениями развития Группы являются усовершенствование собственной технологии производства алюминия РА-550, внедрение в промышленную эксплуатацию технологии инертного анода, а также масштабирование технологии получения ПДС на основе алюминиево-скандиевого сплава  <b>Развитие новых технологий ВИЭ</b> Проекты НИОКР Энергетического сегмента Компании включают исследования в области тандемных перовскитных солнечных панелей, накопителей энергии, транспортировки зеленого водорода	<b>0,01</b> <b>т CO<sub>2</sub>-экв.</b> объем выбросов парниковых газов на 1 т алюминия (области охвата 1 и 2), полученного с помощью технологии инертного анода	      

Стратегические приоритеты и глобальные тренды (#)	Стратегические цели	Показатели в 2024 году	Связь с ЦУР ООН и национальными целями развития
<b>5</b> <b>Приверженность устойчивому развитию</b> #энергетический переход #декарбонизация #экономика замкнутого цикла #обострение конкуренции за таланты #создание инклюзивной среды #повышение социальной ответственности бизнеса	<b>Переход к углеродной нейтральности</b> Компания поставила климатические цели: достичь нулевого баланса выбросов парниковых газов (ПГ) к 2050 году и сократить к 2035 году выбросы ПГ как минимум на 35% (по сравнению с выбросами ПГ Компанией в 2018 году), а также выпустила подробную дорожную карту с мероприятиями по достижению углеродной нейтральности  <b>Минимизация воздействия на окружающую среду</b> Эн+ занимается проведением НИОКР, внедрением наилучших доступных технологий и модернизацией оборудования с целью предотвращения или минимизации своего воздействия на окружающую среду во всех сферах своей деятельности  <b>Развитие человеческого потенциала</b> Ключевыми задачами Эн+ в области персонала являются привлечение и удержание высококвалифицированных кадров, повышение уровня вовлеченности сотрудников, обеспечение сотрудникам благоприятных условий труда и рабочей среды, способствующих их профессиональному развитию и благополучию их семей  <b>Положительный вклад в развитие регионов ответственности</b> Социальные инвестиции Эн+ направлены на укрепление общественного здоровья, создание условий для физической активности, обеспечение равного доступа к качественному и современному образованию, обеспечение доступной инфраструктуры и поддержку граждан, оказавшихся в трудных жизненных ситуациях  <b>Обеспечение безопасных условий труда</b> Безопасность является важнейшей ценностью, которая лежит в основе деятельности Компании. Эн+ обеспечивает безопасные условия труда для сотрудников, подрядчиков и партнеров	<b>66,6</b> <b>млн тонн CO<sub>2</sub>-экв.</b> объем выбросов парниковых газов (области охвата 1, 2, 3)  <b>212,3</b> <b>млн долл. США</b> общие расходы на охрану окружающей среды  <b>16,8%</b> текучесть кадров  <b>76</b> <b>млн долл. США</b> объем социальных инвестиций  <b>0,84</b> частота несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности (LTIFR) на 1 млн отработанных человеко-часов	           

# Обзор бизнеса

## Обзор рынка

Металлургический сегмент



### Мировой спрос на алюминий<sup>1</sup>

**В 2024 году мировая экономика продолжила испытывать на себе высокое инфляционное давление, повышение процентных ставок, торговые войны, стремительный рост потребления в зеленых секторах экономики Китая, постепенное восстановление производства в Европе и стремительный рост производства в Америке. Кроме того, в 2024 году ускорился процесс декарбонизации на фоне принятия более строгих международных стандартов по выбросам парниковых газов, роста потребительского спроса на устойчивые продукты и увеличения значимости критериев в сфере охраны окружающей среды, социальной сферы и управления (ESG).**

# 72,6

млн т

потребление алюминия в мире в 2024 году  
+3,1% год к году

Все эти факторы привели к дальнейшему процессу роста потребления на мировом рынке алюминия. В 2024 году мировое потребление алюминия составило 72,6 млн т, что на 3,1% выше уровня 2023 года. В Китае потребление выросло до 45,1 млн т, что на 5,0% выше прошлогоднего показателя. Такой результат был достигнут за счет государственных программ поддержки, направленных на ускорение экономического развития, что, в свою очередь, положительно повлияло на спрос алюминия. Что касается потребления алюминия в остальном мире (кроме Китая), то в 2024 году наблюдался незначительный рост, на 0,5% в годовом исчислении, до 27,5 млн т. Рост спроса усилился во втором полугодии 2024 года и был во всех сферах потребления алюминия, но более сильный рост спроса наблюдался в строительстве, в сфере упаковки и электрике.

Основным потребителем алюминия остается автомобилестроение (25,6% от потребления всего алюминия). Несмотря на то что производство автомобилей в 2024 году снизилось на 1,6%, потребление алюминия продолжило расти, что обусловлено ростом распространения электромобилей. Рынок электромобилей расширяется из-за более строгих норм выбросов, государственного стимулирования и достижений в области технологий аккумуляторов. Кроме того, развитие инфраструктуры станций зарядки и растущий спрос потребителей на устойчивый транспорт ускоряют этот рост. Это произошло во многом благодаря производству электромобилей. Согласно данным ведущей исследовательской компании в области автомобилестроения Rho Motion, мировые продажи электромобилей в 2024 году выросли на 25% в 2024 году по сравнению с 2023 годом. Значительная часть этого роста приходится на китайский автопром, который вырос на 36% год к году. Сегмент гибридных электромобилей (PHEV) сыграл определяющую роль в росте автомобильного рынка Китая, показав в 2024 году рост на 81%, что значительно превзошло рост сегмента аккумуляторных электромобилей (BEV), который составил 19%. Рост спроса на электромобили с увеличенным запасом хода (REEV) сыграл значительную роль в росте PHEV в Китае, хотя эта технология еще не получила широкого распространения на западных рынках.

Вторым по величине сектором потребления остается строительная отрасль, на долю которой приходится 19,9% мирового потребления алюминия. Первые признаки замедления в строительном секторе Китая начали появляться в 2022 году, поскольку сектор столкнулся с сокращением инвестиций, застопорившимися проектами и ослаблением рынков недвижимости, что привело к долгосрочному снижению спроса на алюминий. К 2024 году риск дефляции в Китае усилился, что побудило правительство принять меры, направленные на предотвращение дальнейшего спада в строительном секторе. Несмотря на все усилия правительства, потребление алюминия в строительном секторе Китая снова сократилось — на 4,8%. В мире, за исключением Китая, картина к концу года была более оптимистичной. Мировая строительная отрасль продемонстрировала

первые признаки восстановления во второй половине 2024 года, поскольку процентные ставки начали падать, что снизило стоимость заимствований и поощрило новые инвестиции. Этот сдвиг помог стабилизировать спрос на алюминий в таких регионах, как Северная Америка и Европа, где увеличилось число проектов по модернизации инфраструктуры и устойчивому строительству.

Потребление алюминия в секторе упаковки в 2024 году составило 16,4% от мирового потребления. Этот рост был обусловлен расширением производственных мощностей, запуском новых заводов и высоким потребительским спросом. Кроме того, рост экологической осведомленности потребителей и более строгие правила в Евросоюзе, США и других странах, направленные на сокращение загрязнения пластиком, способствовали росту использования алюминия. Премиальные бренды косметики и напитков все чаще используют алюминиевую упаковку для улучшения своего экологического и высококачественного имиджа.

Электротехнический сектор также продемонстрировал уверенный рост в 2024 году. Потребление алюминия в этом секторе составило 16,3% от мирового потребления. Согласно анализу Ember, опубликованному в сентябре 2024 года, к концу года в мире должно быть установлено 593 ГВт солнечных панелей. Это на 29% больше, чем было установлено в прошлом году, что позволяет поддерживать сильный рост даже после роста на 87% в 2023 году. Этот рост соответствует мировым инвестициям в энергетическую инфраструктуру, которые, по данным Международного энергетического агентства (МЭА), превысили 2 трлн долл. США. Впервые инвестиции в зеленую энергетику, включая возобновляемые источники энергии, инфраструктуру для электромобилей и хранение энергии, вдвое превысили сумму, выделенную на ископаемое топливо. Китай возглавил глобальную гонку инвестиций в зеленую энергетику с расходами в размере 675 млрд долл. США, за ним следуют Европа (370 млрд долл. США) и США (315 млрд долл. США).

### Мировые поставки алюминия

Мировые поставки первичного алюминия в 2024 году увеличились на 2,5%, до 72,6 млн т в годовом выражении. Производство в остальных странах мира (кроме Китая) увеличилось на 1,0%, до 29,4 млн т, благодаря возобновлению производства и расширению мощностей в Южной Америке и Индии.

Производство алюминия в Китае в 2024 году увеличилось на 3,8% по сравнению с предыдущим годом, до 43,2 млн т. В целом мощности по производству алюминия в Китае уже достигли потолка 45 млн т, и дальнейший рост производства будет ограничен. К концу 2024 года в Китае в промышленности наблюдался прирост операционной нетто-мощности около 1,8 млн т — до 43,9 млн т с учетом возобновления ранее остановленного производства на уровне 1,87 млн т и новых мощностей на уровне 0,43 млн т. К концу 2024 года в Китае был достигнут показатель установленной мощности по производству алюминия 45,4 млн т (без учета нелегальных мощностей).

В 2024 году Китай отгрузил рекордный объем необработанного алюминия и сплавов на экспорт в прочие страны по сравнению с предыдущим годом по причине сильного экспортного арбитража за пределами КНР. В 2024 году экспорт необработанного алюминия, сплавов и полупереработанного металла из КНР вырос на 17,2% по сравнению с предыдущим годом, достигнув значения в 6,66 млн т. Однако в связи с обнулением китайским правительством возврата НДС на основной объем экспорта китайской алюминиевой продукции с 1 декабря 2024 года ожидается сокращение его экспорта в будущем. В 2024 году импорт необработанного алюминия и сплавов в КНР значительно увеличился — на 25,2% по сравнению с предыдущим годом, достигнув значения в 3,4 млн т. Однако отмена возврата НДС на китайскую алюминиевую продукцию существенно увеличила негативный арбитраж на импорт необработанного алюминия в Китай. В ближайшие годы рост импорта алюминия в Китай будет зависеть от роста внутреннего потребления и цен на алюминий на внутреннем рынке Китая.

<sup>1</sup> Если не указано иное, то источниками данных для раздела являются Bloomberg, CRU, CNIA, IAI и Antaika.

Во втором полугодии 2024 года запасы алюминия на Лондонской бирже металлов после роста в условиях высокой волатильности торгов в первом полугодии 2024 года в основном снижались до середины декабря. Запасы резко выросли на 560 тыс. т, до 1,128 млн т к концу мая 2024 года, и затем постепенно вновь вернулись на уровень 635 тыс. т в конце 2024 года. Объем металла, хранящегося вне складов Лондонской биржи металлов (заявленные запасы без варрантов), в течение 2024 года колебался и к концу ноября снизился на 111 тыс. т, достигнув значения в 325 тыс. т.

В целом региональные премии на алюминий в основном выросли к концу 2024 года на фоне восстановления роста потребления вне Китая во втором полугодии 2024 года, угрозы введения импортных пошлин со стороны США и отмены Китаем налоговой льготы на экспорт, что, в свою очередь, сократило экспорт китайских

полуфабрикатов в декабре, что может привести к сокращению поставок алюминиевых полуфабрикатов в азиатские регионы в краткосрочной перспективе.

В декабре 2024 года премии Midwest на алюминий в США выросли примерно на 2,2 цента за фунт, до 23,4 цента за фунт, и продолжают расти в Европе на фоне широкого контанго, возможных санкций против российского алюминия и рисков введения импортных пошлин США. К концу 2024 года европейская премия до уплаты таможенной пошлины European P1020 Duty Unpaid на складе в Роттердаме составила 307 долл. США за тонну. Азиатские премии резко выросли во втором полугодии 2024 года. Японская премия выросла к концу декабря до 220 долл. США на фоне роста общерегиональных премий и потенциального краткосрочного дефицита поставок в азиатском регионе.

## Обзор деятельности

Металлургический сегмент

SASB EM-MM-000.A

### Алюминий

РУСАЛ владеет 11<sup>2</sup> алюминиевыми заводами в трех странах: России (девять заводов), Швеции (один завод) и Нигерии (один завод). Основные производственные активы Компании находятся в Сибири (Россия), где в 2024 году было выпущено около 94% от общего объема произведенного Компанией алюминия. При этом на заводы БрАЗ и КрАЗ приходится более половины всего производства алюминия Metallurgical Segmenta. Компании также принадлежит 85% доли в заводе, расположенном в Нигерии.

В течение 2024 года Metallurgical Segment продолжил реализацию комплексной программы, разработанной для контроля издержек и оптимизации производственного процесса с целью укрепления положения Компании как одной из наиболее эффективных и низкокзатратных компаний — производителей алюминия в мире.

Объем производства первичного алюминия Группой за год, завершившийся 31 декабря 2024 года, увеличился до 3 992 тыс. т по сравнению с 3 848 тыс. т в 2023 году. Рост объема производства на 3,7% произошел за счет запуска

в эксплуатацию всех электролизеров первого пускового комплекса на Тайшетском алюминиевом заводе. Реализация ПДС в 2024 году составила 1 422 тыс. т из 3 859 тыс. т общего объема реализованной продукции.

### Глинозем

По состоянию на конец 2024 года Группе принадлежало восемь<sup>3</sup> глиноземных заводов. Они расположены в пяти странах: в Ирландии (один завод), на Ямайке (два завода, одно юридическое лицо), в Италии (один завод), России (четыре завода) и Гвинее (один завод). Помимо этого, РУСАЛу принадлежит доля участия (20%) в глиноземном заводе QAL, расположенном в Австралии, и 30%-ная доля участия в глиноземном заводе Wenfeng, расположенном в Китае.

В 2024 году общий объем производства глинозема Metallurgical Segmenta увеличился на 25,3% год к году, до 6 430 тыс. т по сравнению с 5 133 тыс. т в 2023 году. Увеличение производства произошло за счет приобретения 30%-ной доли в китайской компании Hebei Wenfeng New Material Co., Ltd.

Динамика цен на алюминий на Лондонской бирже металлов<sup>1</sup>, долл. США/т



<sup>1</sup> По данным Лондонской биржи металлов.

Производство алюминия, тыс. т



<sup>2</sup> В эксплуатации 10 алюминиевых заводов (Alcon в Нигерии законсервирован).  
<sup>3</sup> В эксплуатации семь глиноземных заводов (Eurallumina в Италии законсервирован).  
<sup>4</sup> Пропорциональная участию доля Группы в объеме производства.

Производство глинозема<sup>4</sup>, тыс. т



## Металлургический сегмент

## Бокситы и нефелины

Бокситы и нефелины являются ключевым сырьем для глиноземного производства. В 2024 году Группа обеспечивала свою потребность в бокситах и нефелинах на 88%<sup>1</sup>.

## Бокситы

Группа управляет семью предприятиями по добыче бокситов. Бокситовые предприятия Metallurgical сегмента расположены в четырех странах: в России (два предприятия), на Ямайке (одно предприятие), в Гайане (одно предприятие) и Гвинее (три предприятия). Наличие сырьевой базы помогает Компании обеспечить достаточные ресурсы для потенциального развития глиноземных мощностей. Также Группа реализует бокситы третьим лицам.

Общий объем добычи бокситов Группой<sup>2</sup> в 2024 году составил 15 885 тыс. т (в 2023 году — 13 376 тыс. т). На увеличение объемов производства на 18,8% в 2024 году наибольшее влияние оказала реализация проектов по увеличению производственных мощностей на предприятиях СВК (Гвинея) и Dian-Dian.

## Нефелины

Общий объем добычи нефелиновых сиенитов Metallurgical сегментом в 2024 году составил 3 650 тыс. т по сравнению с 4 519 тыс. т в 2023 году. Уменьшение объемов выпуска на 19,2% объясняется необходимостью обеспечения потребности в нефелиновой руде завода-потребителя.

## Проекты по переработке и сбыту

## Фольга и упаковка

Объем производства фольги предприятиями Группы в 2024 году составил 97,9 тыс. т, что на 12,7 тыс. т, или на 11,5%, меньше, чем в 2023 году.

Спад выпуска на предприятии АО «РУСАЛ Саянал» составил 9,31 тыс. т, или 21,10% к показателям 2023 года, за счет увеличения выпуска на новом участке по производству ленты строительного назначения и отделения конвертинга (фольга с нанесением покрытия). Снижение объема производства на АО «РУСАЛ Арменал» на 3,72 тыс. т (снижение на 13,94% к показателю 2023 года) связано с падением доли экспорта и замещением на фольгу внутреннего рынка Российской Федерации.

## Производство автомобильных дисков

Рынок алюминиевых дисков в 2024 году продолжил восстановление после кризиса 2022 года и показал 37%-ный рост. Основным драйвером стал рынок оригинального производителя оборудования (ОЕМ), где рост составил 61%, поставки на вторичный рынок (AM) выросли на 24%.

Производство колесных дисков в 2024 году увеличилось на 31,3%, до 3 080 тыс. шт., на фоне восстановления рынка алюминиевых дисков после кризиса 2022 года.

В 2024 году СКАД продолжил начатую в 2023 году работу по наращиванию доли в основных каналах продаж: в канале OEM объем продаж был увеличен на 58% год к году, в канале AM — на 9% год к году.

## Другие направления деятельности

## Вторичные сплавы

Количество шлака и алюмосодержащих отходов, которые перерабатываются во вторичный алюминий, увеличилось в 2024 году на 4 тыс. т, или 58%, по сравнению с предыдущим годом.

## Производство кремния

Объемы производства в 2024 году увеличились в сравнении с 2023 годом на 4,1%, до 53,0 тыс. т.

## Прочие горнодобывающие активы

Горнодобывающие активы Metallurgical сегмента состоят из 15 рудников и горнодобывающих комплексов, в том числе предприятий по добыче бокситов, двух кварцитовых рудников, одного флюоритового рудника, двух угольных разрезов, одного рудника нефелиновых сиенитов и двух известняковых рудников.

Долгосрочная позиция Компании в глиноземных мощностях обеспечивается за счет ресурсной базы бокситов и нефелиновых сиенитов.

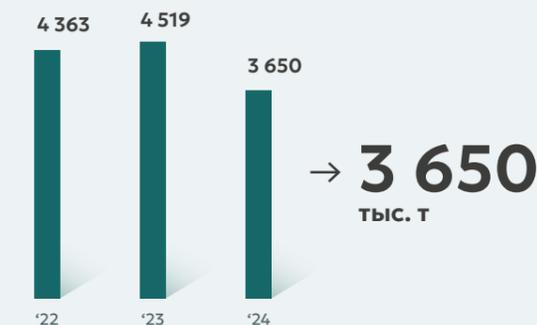
Компания владеет двумя угольными рудниками совместно с АО «Самрук-Энерго» (энергетическое подразделение казахстанского холдинга «Самрук-Казына») в рамках совместного предприятия ТОО «Богатырь Комир» с равными долями участия.

## ТОО «Богатырь Комир»

ТОО «Богатырь Комир» расположено на территории Казахстана. В 2024 году объем добычи угля на предприятии составил приблизительно 42,7 млн т. На 31 декабря 2024 года объем балансовых запасов угля первого, второго, третьего пластов ТОО «Богатырь Комир» был на уровне 1 929 млн т. Объем продаж ТОО «Богатырь Комир» составил примерно 287 млн долл. США в 2023 году и 294 млн долл. США в 2024 году. На российских и казахстанских клиентов приходится приблизительно 22 и 78% продаж угля соответственно.

Производство бокситов<sup>3</sup>, тыс. т

## Нефелиновые рудники (Ачинск), тыс. т (во влажном состоянии)



<sup>1</sup> С учетом остановки производства глинозема на Николаевском глиноземном заводе и запрета правительства Австралии на экспорт в Россию глинозема и алюминиевых руд. С учетом приобретения 30%-ной доли участия в глиноземном заводе Wenfeng, расположенном в Китае.

<sup>2</sup> Принципы расчета объема добычи бокситов: 1) показатели рассчитаны пропорционально доле участия Компании в соответствующих бокситовых рудниках и горнодобывающих комплексах; 2) в показатели добычи включен полный объем производства полностью консолидированного дочернего предприятия Vauxite Company of Guyana Inc., несмотря на то что миноритарные доли во всех подобных дочерних компаниях принадлежат третьим лицам; 3) вес указан во влажном состоянии.

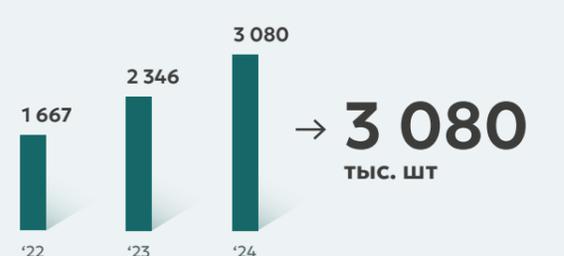
<sup>3</sup> Пропорциональная участию доля Группы в объеме производства.

<sup>4</sup> OEM (англ. original equipment manufacturer) — производитель оригинального оборудования.

## Производство фольги, тыс. т



## Производство автомобильных дисков, тыс. шт.



## Инвестиции в «Норильский никель»

**«Норильский никель» — крупнейший в мире производитель палладия и высокосортного никеля и один из ведущих производителей платины, меди и кобальта. На последнюю отчетную дату РУСАЛ владел 26,39% акционерного капитала «Норильского никеля».**

Доля РУСАЛа в «Норильском никеле» обеспечивает значительную диверсификацию доходов благодаря выручке «Норильского никеля» от продаж металлов платиновой группы и цветных металлов (никеля, меди, кобальта), а также расширяет стратегические возможности Metallurgical Segment.

### Профиль деятельности «Норильского никеля» и финансовые результаты<sup>1</sup>

Ресурсная база «Норильского никеля» на полуострове Таймыр и на Кольском полуострове на 31 декабря 2024 года состояла из 1 267 млн т доказанных и вероятных запасов руды и 1 869 млн т оцененных и выявленных ресурсов. Основные активы компании расположены в России (Норильский промышленный район, Кольский полуостров, Забайкальский край), а также в Финляндии.

В 2024 году «Норильский никель» произвел 205 тыс. т никеля (снижение на 2% по сравнению с 2023 годом), 433 тыс. т меди (рост на 2% год к году), 2 762 тыс. тройских унций палладия (рост на 3% год к году) и 667 тыс. тройских унций платины (рост на 0,5% по сравнению с 2023 годом).

В соответствии с производственным отчетом ПАО «ГМК «Норильский никель» за 2024 год можно выделить следующие основные факторы, повлиявшие на изменение производства. Небольшое снижение производства никеля в 2024 году было связано главным образом с временной остановкой печи взвешенной плавки (ПВП-2) на Надеждинском металлургическом заводе на плановый капитальный ремонт. При этом по итогам полной реконструкции ПВП-2 ее производительность увеличилась на 25%. Небольшой рост производства прочих металлов главным образом связан с низкой базой 2023 года.

Продажи металлов «Норильского никеля» остаются диверсифицированными по регионам. При этом в 2024 году по сравнению с 2023 годом доля продаж в Азию и в Россию выросла, тогда как доля продаж в Европу, на Ближний Восток, в Африку, Северную Америку и Южную Америку сократилась.

Рыночная стоимость инвестиций РУСАЛа в «Норильский никель» составила 4 585 млн долл. США на 31 декабря 2024 года, что ниже рыночной стоимости на 31 декабря 2023 года (7 273 млн долл. США). Снижение стоимости «Норильского никеля» происходит на фоне, во-первых, продолжающегося внешнего давления (высокая геополитическая напряженность, введение рядом стран ограничительных мер экономического характера против России, снижение цен на основные металлы) и, во-вторых, роста ключевой ставки Банка России (что, с одной стороны, привело к росту процентных расходов, а с другой — к переоценке всего фондового рынка Российской Федерации).

# 26,39%

доля участия РУСАЛа в «Норильском никеле»

# 4 585

 млн долл. США

рыночная стоимость инвестиций РУСАЛа в «Норильский никель» на 31 декабря 2024 года

# 205

 тыс. т никеля

произвел «Норильский никель» в 2024 году

## Проект БЭМО

Проект Богучанского энергометаллургического объединения (БЭМО) предусматривает строительство в Красноярском крае (Сибирь) Богучанской ГЭС мощностью 3 тыс. МВт (средний объем производства электроэнергии планируется на уровне 17,6 млрд кВтч) и Богучанского алюминиевого завода мощностью 600 тыс. т ежегодно.

Строительство БоАЗ велось в две очереди (каждая мощностью 298 тыс. т алюминия в год). Первая часть первой очереди (149 тыс. т алюминия в год, 168 электролизеров) была пущена в 2015 году, вторая часть первой очереди — в марте 2019 года. В мае 2019 года первая очередь завода вышла на проектную мощность. В 2024 году было произведено 301,2 тыс. т алюминия и сплавов, что на 1,3 тыс. т больше, чем в 2023 году.

Возможность строительства второй очереди БоАЗ будет рассмотрена вместе со стратегическим партнером с учетом рыночной ситуации и наличия проектного финансирования.

Строительство составной гравитационной и каменно-набросной плотины Богучанской ГЭС было завершено в конце 2011 года. Девять гидроагрегатов мощностью 333 МВт каждый были введены в эксплуатацию в период с 2012 по 2014 год. Общая установленная мощность всех девяти гидроагрегатов составляет 2 997 МВт.



### Металлургический сегмент

С 1 декабря 2012 года электростанция начала коммерческие поставки электрической энергии на оптовый рынок электроэнергии и мощности. В 2024 году ГЭС выработала и поставила на оптовый рынок электроэнергии и мощности 20 260 млн кВтч, что на 1,7%, или на 336 млн кВтч, выше показателя 2023 года.

### Приобретение доли в глиноземном заводе

В апреле 2024 года Группа завершила сделку по приобретению 30%-ной доли в Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd. — заводе по производству глинозема, расположенном в Китае.

Размер сделки составил 316 млн долларов США. Сделка позволила укрепить сырьевую безопасность Компании, снижая риски в сфере обеспечения критическим сырьем.

<sup>1</sup> Производственные и операционные данные в этом разделе взяты на сайте <https://nornickel.ru>.

## Обзор активов

## Металлургический сегмент



	Местоположение	Установленная мощность	Производство в 2023 году	Производство в 2024 году	Коэффициент загрузки мощностей, %
<b>Алюминиевые заводы</b>					
Братский алюминиевый завод	Россия, Иркутская область	1 009 тыс. т в год	1 005 тыс. т	1 002 тыс. т	99%
Красноярский алюминиевый завод	Россия, Красноярский край	1 019 тыс. т в год	1 014 тыс. т	1 015 тыс. т	100%
Саяногорский алюминиевый завод	Россия, Республика Хакасия	542 тыс. т в год	538 тыс. т	531 тыс. т	98%
Новокузнецкий алюминиевый завод	Россия, Кемеровская область	215 тыс. т в год	204 тыс. т	196 тыс. т	91%
Хакасский алюминиевый завод	Россия, Республика Хакасия	297 тыс. т в год	304 тыс. т	307 тыс. т	103%
Иркутский алюминиевый завод	Россия, Иркутская область	422 тыс. т в год	425 тыс. т	423 тыс. т	100%
Тайшетский алюминиевый завод	Россия, Иркутская область	428 тыс. т в год	112 тыс. т	288 тыс. т	67%
Кандалакшский алюминиевый завод	Россия, Мурманская область	76 тыс. т в год	57 тыс. т	54 тыс. т	71%
Волгоградский алюминиевый завод	Россия, Волгоградская область	69 тыс. т в год	69 тыс. т	68 тыс. т	98%
KUBAL	Швеция	128 тыс. т в год	119 тыс. т	109 тыс. т	85%
ALSCON <sup>1</sup>	Нигерия	–	–	–	0%
Богучанский алюминиевый завод <sup>2</sup>	Россия, Красноярский край	292 тыс. т в год	300 тыс. т	301 тыс. т	100%

<sup>1</sup> Производство законсервировано.

<sup>2</sup> Совместное предприятие металлургического сегмента и «РусГидро» с равными долями участия. Мощность и объемы производства проекта БЭМО не включены в консолидированные операционные данные Компании.

<sup>3</sup> Пропорциональная участию доля металлургического сегмента в объеме мощностей и производства.

<sup>4</sup> Производство законсервировано в феврале 2020 года.

	Местоположение	Установленная мощность	Производство в 2023 году	Производство в 2024 году	Коэффициент загрузки мощностей, %
<b>Глиноземные комбинаты</b>					
Ачинский глиноземный комбинат	Россия, Красноярский край	1 069 тыс. т в год	872 тыс. т	701 тыс. т	66%
Богословский алюминиевый завод	Россия, Свердловская область	1 030 тыс. т в год	988 тыс. т	977 тыс. т	95%
Уральский алюминиевый завод	Россия, Свердловская область	900 тыс. т в год	918 тыс. т	920 тыс. т	102%
Глиноземный завод ПГЛЗ	Россия, Ленинградская область	265 тыс. т в год	244 тыс. т	243 тыс. т	92%
Глиноземный комбинат Friguia	Гвинея	650 тыс. т в год	273 тыс. т	338 тыс. т	52%
Queensland Alumina Ltd. <sup>3</sup>	Австралия	3 950 тыс. т в год	–	–	0%
Eurallumina <sup>1</sup>	Италия	1 085 тыс. т в год	–	–	0%
Глиноземный комбинат Aughinish	Ирландия	1 990 тыс. т в год	1 383 тыс. т	1 740 тыс. т	87%
Winalco	Ямайка	1 210 тыс. т в год	456 тыс. т	435 тыс. т	36%
Wenfeng	Китай	4 800 тыс. т в год	–	1 075 тыс. т	22%
<b>Бокситовые рудники</b>					
Боксит Тимана	Россия, Республика Коми	3 500 тыс. т в год	3 923 тыс. т	3 456 тыс. т	99%
Североуральский бокситовый рудник	Россия, Свердловская область	3 000 тыс. т в год	2 258 тыс. т	2 018 тыс. т	75%
Компания бокситов Киндии	Гвинея	3 500 тыс. т в год	2 670 тыс. т	3 016 тыс. т	109%
Боксито-глиноземный комплекс Friguia <sup>1</sup>	Гвинея	2 100 тыс. т в год	837 тыс. т	1 062 тыс. т	56%
Гайанская компания бокситов <sup>4</sup>	Гайана	1 700 тыс. т в год	–	–	0%
Winalco	Ямайка	4 000 тыс. т в год	1 616 тыс. т	1 592 тыс. т	40%
Компания бокситов Диан-Диан	Гвинея	4 200 тыс. т в год	2 072 тыс. т	4 740 тыс. т	155%

## Обзор рынка<sup>1</sup>

### Обзор российского энергетического сектора

**Энергетический сектор Российской Федерации остается одним из крупнейших в мире. Общая установленная электрическая мощность Единой энергетической системы России (ЕЭС России) по состоянию на 1 января 2025 года составила 263,7 ГВт. В 2024 году установленная мощность увеличилась на 0,62 ГВт благодаря вводу в эксплуатацию новых мощностей объемом 1,7 ГВт, выводу из эксплуатации старых объектов суммарной мощностью 1,3 ГВт, а также увеличению мощностей на 0,3 ГВт в результате других факторов, таких как перемаркировка и модернизация.**

ЕЭС России охватывает территорию, где проживает большая часть населения страны. Географическая удаленность продолжает накладывать ограничения на связи между энергосистемами, что приводит к разделению российского оптового рынка электроэнергии и мощности на две ценовые и четыре неценовые зоны.

Первая ценовая зона, Европейско-Уральская<sup>2</sup>, охватывает территорию европейской части России и включает объединенные энергосистемы Северо-Запада, Центра, Средней Волги, Урала и Юга.

Вторая ценовая зона охватывает территорию Сибири, включающую объединенную энергосистему Сибири. Формирование цен на электроэнергию в каждой ценовой зоне определяется различиями в структуре включенных мощностей и топливном балансе. Для второй ценовой зоны важным фактором являются сетевые ограничения.

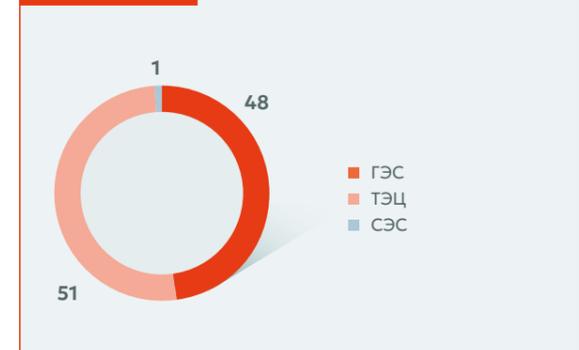
Неценовые зоны включают Калининградскую область, Архангельскую область, Республику Коми, а также регионы Дальнего Востока.

На этих территориях ценообразование на электроэнергию происходит не в условиях рынка, а по особым правилам.

Большая часть энергетических активов Группы расположена во второй ценовой зоне — в ОЭС Сибири. ОЭС Сибири занимает площадь 4,9 млн км<sup>2</sup> и обслуживает более 19 млн человек. Она включает 126 электростанций с суммарной установленной мощностью 52,5 ГВт, из которых 25,4 ГВт — гидроэлектростанции (48%), 26,5 ГВт — теплоэлектростанции (51%) и 581 МВт — солнечные электростанции (1%). Системообразующая сеть ОЭС Сибири<sup>3</sup> состоит из линий электропередачи различных напряжений (110, 220, 500 В), общая протяженность которых составляет более 100 тыс. км.

ОЭС Сибири отличается значительной ролью ГЭС как по установленной мощности, так и по выработке электроэнергии. Тепловая энергия в населенных пунктах на территории ОЭС Сибири вырабатывается преимущественно угольными электростанциями, большинство которых расположено вблизи регионов добычи угля.

Структура ОЭС Сибири по установленной мощности, %



### Выработка электроэнергии

В 2024 году выработка электроэнергии в ЕЭС России выросла на 4,1% год к году и достигла 1 180,7 млрд кВтч по сравнению с 1 134,0 млрд кВтч в 2023 году. Структура выработки: ТЭС — 57,3%, АЭС — 18,2%, ГЭС — 17,3%, ВЭС — 0,7%, СЭС — 0,3%, на электростанциях промышленных предприятий — 6,1%.

Выработка электроэнергии в ОЭС Сибири составила 233,7 млрд кВтч (рост на 3,5% год к году). При этом на долю ГЭС приходилось 51,7% от общего объема выработки электроэнергии, на долю ТЭС — 44,2%, а доля ВИЭ составила 4,1%. Выработка ГЭС увеличилась на 5,0% в годовом выражении, до 120,8 млрд кВтч. В то же время ТЭС увеличили свое производство на 2,7% год к году, до 103,3 млрд кВтч.

Основными факторами, повлиявшими на общий рост выработки энергии в 2024 году в ОЭС Сибири, стали увеличение спроса со стороны центров обработки данных и предприятий алюминиевой и горнодобывающей промышленности.

### Спрос на электроэнергию

Потребление электроэнергии в ЕЭС России в 2024 году увеличилось на 3,1% по сравнению с 2023 годом и составило 1 174,1 млрд кВтч. Это в большей степени связано с ростом потребления в ОЭС Центра (рост на 8,8 млрд кВтч), ОЭС Юга (рост на 6,5 млрд кВтч), ОЭС Сибири (рост на 11,2 млрд кВтч).

В Европейско-Уральской ценовой зоне потребление электроэнергии выросло на 2,6%, до 884,7 млрд кВтч. В ОЭС Сибири потребление электроэнергии увеличилось на 4,9% и достигло 241,1 млрд кВтч.

Изменения в потреблении энергии в 2024 году были обусловлены температурным фактором, ростом потребления промышленных производств и населения.

### Энергетический сегмент



### Цены на электроэнергию и мощность

В ОЭС Сибири спотовые цены на электроэнергию определяются предельными затратами наименее эффективных угольных электростанций из востребованных, а ГЭС являются ценополучателями. В долгосрочной перспективе цены на электроэнергию, как правило, отражают динамику цен на энергетический уголь. Значительная доля электроэнергии, вырабатываемой сибирскими ТЭС, производится с использованием местного бурого угля. В связи с сезонным спросом и переменной доступностью гидроэнергии цены на электроэнергию могут демонстрировать значительные колебания в течение всего года. Одними из основных факторов, оказывающих существенное влияние в среднесрочной перспективе, являются приток и запасы воды в водохранилищах сибирских ГЭС, что определяет наличие дешевой гидроэнергии на оптовом рынке.

Рынок мощности функционирует иначе, чем рынок электроэнергии, отражая долгосрочный характер принятия решений. Основной механизм продажи мощности на оптовом рынке — конкурентный отбор мощности (КОМ), позволяющий отобрать оптимальный состав генерирующих мощностей для удовлетворения прогнозного спроса и определить единую цену мощности в пределах каждой ценовой зоны. В настоящее время цены на мощность КОМ сформированы до 2028 года включительно и ежегодно индексируются по индексу потребительских цен (ИПЦ) предыдущего года минус 0,1% с 1 января года проведения отбора до 1 января года поставки мощности.

Динамика потребления электроэнергии в России<sup>2</sup>, млрд кВтч



<sup>1</sup> Если не указано иное, источниками данных в разделе являются АО «АТС», Ассоциация «НП Совет рынка» и АО «Системный оператор Единой энергетической системы».

<sup>2</sup> Включает энергетические системы Центра, Средней Волги, Урала, Северо-Запада и Юга.

<sup>3</sup> Данные Системного оператора Единой энергетической системы Российской Федерации (<https://so-ups.ru>).

## Цены на мощность

## Цены по итогам конкурентных отборов мощности во второй ценовой зоне (без учета индексации на ИПЦ минус 0,1%), тыс. руб. / МВт в месяц

	2024	2025	2026	2027	2028
Вторая ценовая зона	279	303	299	504	558

## Цены на мощность (с учетом индексации ИПЦ минус 0,1%), тыс. руб./МВт в месяц



В 2024 году цена на мощность по итогам КОМ для первой ценовой зоны выросла на 14,2% по сравнению с 2023 годом, учитывая индексацию по ИПЦ минус 0,1%. Цена на мощность во второй ценовой зоне увеличилась на 12,1% по сравнению с 2023 годом.

Ключевым фактором роста цены КОМ в 2024 году по сравнению с 2023 годом стал учет индексации по фактической инфляции 2023 года (7,57%).

## Цены на электроэнергию

В 2024 году средняя спотовая цена на рынке на сутки вперед во второй ценовой зоне составила 1 512 руб./МВтч, что на 21,2% больше, чем в 2023 году. Основные причины роста цены: снижение выработки ГЭС во втором полугодии 2024 года, рост ценовых заявок ТЭЦ, а также наличие сетевых ограничений на транзите между Восточной и Западной Сибирью при увеличении числа часов разворота перетока в сторону Иркутской области.

Средние спотовые цены в Иркутской области и Красноярском крае составили 1 456 руб./МВтч и 1 474 руб./МВтч соответственно (выросли на 25,6 и 22,7% год к году). Рост цен в регионах объясняется снижением выработки ГЭС Ангарского каскада во втором полугодии 2024 года при одновременном увеличении числа часов разворота перетока в сторону Иркутской области на фоне роста потребления, а также ростом ценового предложения ТЭЦ.

## Спотовые цены на электроэнергию, руб./МВтч



## Обзор деятельности

## Энергетический сегмент



По состоянию на 31 декабря 2024 года суммарная установленная электрическая мощность электро-энергетических активов Группы составила 19,5 ГВт<sup>1</sup>, а суммарная установленная тепловая мощность — 13,7 Гкал/ч. На 31 декабря 2024 года 78,0% установленной электрической мощности Группы составляли ГЭС, остальные 22,0% — ТЭЦ (преимущественно угольные) и одна СЭС.

В 2024 году Компания произвела 90,7 млрд кВтч<sup>2</sup> электроэнергии. Доля Эн+ в общей выработке электроэнергии в ОЭС Сибири составила около 36%, ГЭС Группы произвели примерно 61% всей электроэнергии ГЭС ОЭС Сибири.

## Выработка электроэнергии на ГЭС

Гидроэнергетика является ключевым направлением Энергетического сегмента Группы. Компания эксплуатирует пять ГЭС<sup>3</sup>, в том числе три из пяти крупнейших ГЭС в России или из 20 крупнейших в мире по установленной мощности. В 2024 году ГЭС Энергетического сегмента произвели 73,7 млрд кВтч электроэнергии, что составляет 81,3% от общего объема выработки электроэнергии Группой.

В 2024 году суммарная выработка ГЭС Ангарского каскада Группы (Иркутской, Братской и Усть-Илимской) выросла на 4,5% год к году, до 55,5 млрд кВтч, что было обусловлено имеющимися в начале 2024 года запасами гидроресурсов в озере Байкал и Братском водохранилище, высоким уровнем воды в водохранилищах, а также более высокими по сравнению с 2023 годом расходами, установленными Енисейским бассейновым водным управлением. Так, уровень воды в озере Байкал на 1 июля 2024 года составил 456,51 м, что выше среднееголетнего значения на 10 см, на 1 декабря 2024 года — 456,63 м, что выше среднееголетнего

значения на 4 см. Уровень Братского водохранилища на 1 июля 2024 года составил 399,71 м, что выше среднееголетнего значения на 1,98 м, на 1 декабря 2024 года — 399,37 м, что выше среднееголетнего значения на 0,93 м.

Общая выработка Красноярской ГЭС в 2024 году выросла на 15,8% год к году, до 18,3 млрд кВтч. Увеличение выработки электроэнергии обусловлено более высокими по сравнению с 2023 годом расходами, установленными Енисейским бассейновым водным управлением, в связи с увеличением запасов гидроресурсов. Максимальный уровень Красноярского водохранилища в 2024 году составил 239,26 м, что на 3,2 м выше по сравнению с максимальным уровнем 2023 года и на 0,4 м ниже среднееголетнего максимума.

## Выработка электроэнергии на ТЭЦ и отпуск тепла

Выработка электроэнергии на ТЭЦ Группы в 2024 году выросла на 3,0% год к году, до 16,9 млрд кВтч, преимущественно вследствие роста электропотребления в Иркутской энергосистеме на 9,2% относительно предыдущего года, а также вследствие снижения генерации ГЭС Ангарского каскада во втором полугодии 2024 года.

Отпуск тепла составил 26,3 млн Гкал и снизился на 4,0% год к году в связи с погодными условиями: среднемесячная температура в 2024 году была выше, чем в 2023 году, в среднем на 1,0 °С.

## Выработка электроэнергии на СЭС

Абаканская СЭС выработала в 2024 году 5,8 млн кВтч (снижение на 3,3% год к году) ввиду меньшего количества солнечных дней за отчетный период.

<sup>1</sup> Учитывая Ондскую ГЭС с установленной электрической мощностью 80 МВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу); без учета Богучанской ГЭС с установленной электрической мощностью 2 997 МВт (совместное предприятие РУСАЛа и стратегического партнера с равными долями участия).  
<sup>2</sup> Не включая Ондскую ГЭС с установленной электрической мощностью 80 МВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу) и Богучанскую ГЭС (совместное предприятие РУСАЛа и стратегического партнера с равными долями участия).  
<sup>3</sup> Включая Ондскую ГЭС с установленной мощностью 80 МВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу).

## Обзор активов

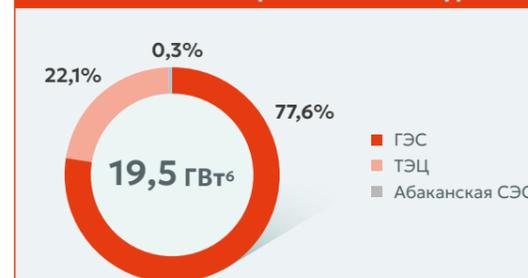
Энергетический сегмент



## Добыча угля

Угольный сегмент Группы обеспечивает ее ТЭЦ самодостаточной угольной ресурсной базой и удовлетворяет внутренний спрос Эн+ на уголь. Часть (16% в 2024 году) добываемого угля продается сторонним организациям.

		Местоположение	Установленная мощность	Выработка в 2023 году	Выработка в 2024 году
<b>Гидрогенерация</b>					
Иркутская ГЭС		Россия, Иркутская область	753,0 МВт	4,6 млрд кВтч	4,5 млрд кВтч
Братская ГЭС		Россия, Иркутская область	4 500 МВт	25,1 млрд кВтч	26,9 млрд кВтч
Усть-Илимская ГЭС		Россия, Иркутская область	3 840 МВт	23,4 млрд кВтч	24,1 млрд кВтч
Красноярская ГЭС		Россия, Красноярский край	6 000 МВт	15,8 млрд кВтч	18,3 млрд кВтч
<b>Теплоэлектростанции</b>					
ТЭЦ-10	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	1 110 МВт 574,0 Гкал/ч	4,9 млрд кВтч 0,3 млн Гкал	5,4 млрд кВтч 0,5 млн Гкал
ТЭЦ-9	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	540,0 МВт 2 143,0 Гкал/ч	2,5 млрд кВтч 6,0 млн Гкал	2,0 млрд кВтч 5,7 млн Гкал
Ново-Иркутская ТЭЦ	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	726 МВт 1 959,2 Гкал/ч	3,3 млрд кВтч 5,9 млн Гкал	3,4 млрд кВтч 5,8 млн Гкал
Усть-Илимская ТЭЦ	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	515 МВт 1 015,0 Гкал/ч	0,9 млрд кВтч 2,1 млн Гкал	1,2 млрд кВтч 2,0 млн Гкал
ТЭЦ-11	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	320,3 МВт 1 056,9 Гкал/ч	0,7 млрд кВтч 1,0 млн Гкал	0,9 млрд кВтч 1,0 млн Гкал
ТЭЦ-6	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	287,0 МВт 1 769,1 Гкал/ч	0,9 млрд кВтч 3,3 млн Гкал	1,0 млрд кВтч 3,3 млн Гкал
Ново-Зиминская ТЭЦ	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Иркутская область	260 МВт 773,0 Гкал/ч	1,3 млрд кВтч 1,5 млн Гкал	1,3 млрд кВтч 1,5 млн Гкал
Автозаводская ТЭЦ	Электроэнергия Теплогенерация	Россия, Нижегородская область	480 МВт 2 172,0 Гкал/ч	1,6 млрд кВтч 3,1 млн Гкал	1,7 млрд кВтч 3,1 млн Гкал
<b>Солнечные электростанции</b>					
Абаканская СЭС		Россия, Республика Хакасия	5,2 МВт	6,0 млн кВтч	5,8 млн кВтч
<b>Прочие активы<sup>4</sup></b>					
Электроэнергия			118,4 МВт	0,6 млрд кВтч	0,6 млрд кВтч
Теплогенерация			2 228,7 Гкал/ч	4,1 млн Гкал	3,5 млн Гкал

Установленная мощность Эн+ по видам генерации<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Не включая Ондскую ГЭС с установленной электрической мощностью 80 МВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу) и Богучанскую ГЭС (совместное предприятие РУСАЛа и стратегического партнера с равными долями участия).

<sup>2</sup> Включает Иркутскую, Братскую, Усть-Илимскую ГЭС.

<sup>3</sup> Красноярская ГЭС.

<sup>4</sup> Прочие активы включают Ондскую ГЭС, малые генераторы и производителей тепла.

<sup>5</sup> По состоянию на 31 декабря 2024 года.

<sup>6</sup> Включая Ондскую ГЭС с установленной мощностью 0,08 ГВт (расположена в европейской части России, передана в аренду РУСАЛу).

# Обзор финансовых результатов

Основные показатели деятельности Группы, млн долл. США

	По состоянию за год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Выручка</b>	<b>14 649</b>	<b>14 648</b>	<b>16 549</b>
<b>Валовая прибыль</b>	<b>4 433</b>	<b>3 282</b>	<b>4 493</b>
Маржа по валовой прибыли	30,3%	22,4%	27,1%
<b>Результаты операционной деятельности (ЕБИТ)</b>	<b>1 506</b>	<b>1 030</b>	<b>2 006</b>
Маржа по операционной прибыли	10,3%	7,0%	12,1%
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>1 569</b>	<b>876</b>	<b>2 453</b>
<b>Прибыль за год</b>	<b>1 348</b>	<b>716</b>	<b>1 846</b>
Маржа по чистой прибыли <sup>1</sup>	9,2%	4,9%	11,2%
<b>Скорректированная EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>2 927</b>	<b>2 157</b>	<b>3 119</b>
Маржа по скорректированной EBITDA <sup>3</sup>	20,0%	14,7%	18,8%
Чистый долг <sup>4</sup>	8 881	8 717	10 123
Чистый оборотный капитал <sup>5</sup>	4 366	3 417	4 474
Свободный денежный поток <sup>6</sup>	(547)	642	(633)
Базовая прибыль на акцию <sup>7</sup>	1,983	1,186	2,156
Акционерный капитал, относящийся к акционерам Компании	7 543	6 921	7 480

<sup>1</sup> Маржа по чистой прибыли за любой период представляет собой чистую прибыль (или чистый убыток) за соответствующий период, разделенную(-ый) на общую выручку за соответствующий период и выраженную(-ый) в процентах, в каждом случае в отношении Группы, Энергетического сегмента или Металлургического сегмента, в зависимости от ситуации.

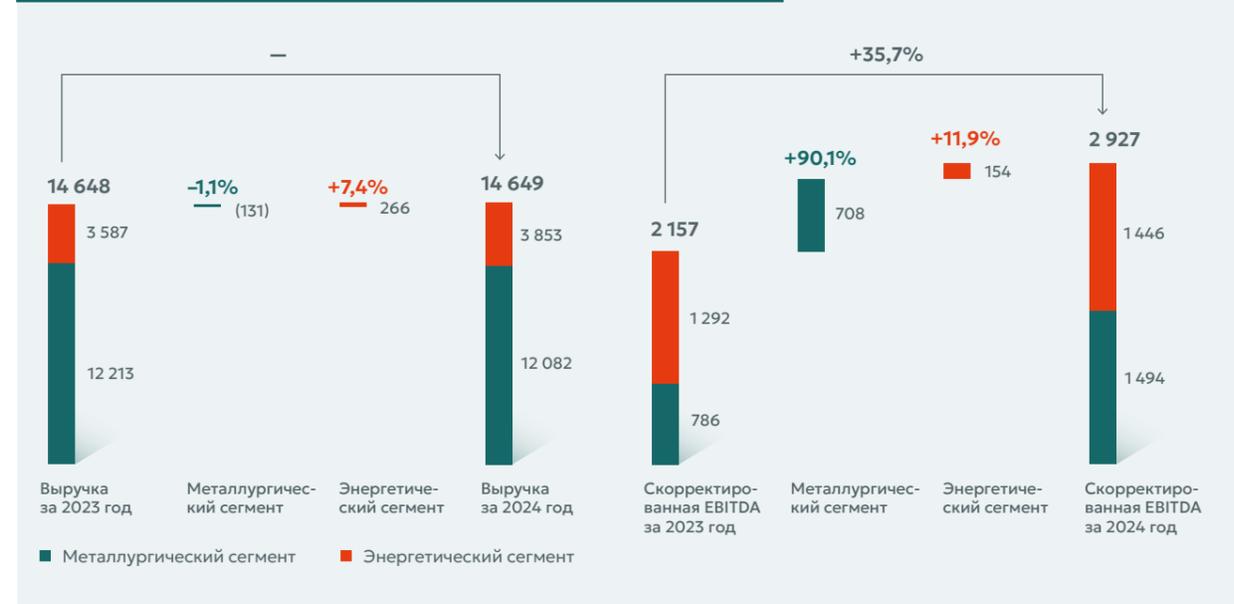
<sup>2</sup> Скорректированная EBITDA за любой период представляет собой результаты операционной деятельности, скорректированные на амортизацию и износ, обесценение внеоборотных активов и прибыль/убыток от реализации основных средств за соответствующий период, в каждом случае в отношении Группы, Энергетического сегмента или Металлургического сегмента, в зависимости от ситуации.

<sup>3</sup> Маржа по скорректированной EBITDA за любой период представляет собой скорректированную EBITDA за соответствующий период, разделенную на общую выручку за соответствующий период и выраженную в процентах, в каждом случае в отношении Группы, Энергетического сегмента или Металлургического сегмента, в зависимости от ситуации.

<sup>4</sup> Чистый долг представляет собой сумму непогашенных кредитов, займов и облигаций за вычетом общих денежных средств и их эквивалентов на конец соответствующего периода, в каждом случае в отношении Группы, Энергетического сегмента или Металлургического сегмента, в зависимости от ситуации.

<sup>5</sup> Чистый оборотный капитал определяется как запасы плюс краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность (за исключением дивидендов к получению) за вычетом торговой и прочей кредиторской задолженности (за исключением дивидендов к уплате).

## Изменение выручки и скорректированной EBITDA, млн долл. США<sup>8</sup>



Финансовые результаты Группы раскрываются как в консолидированном виде, так и в разрезе на Энергетический и Металлургический сегменты.

При сравнении финансовых результатов различных периодов Группа представляет результаты своей деятельности на консолидированном уровне после исключения операций между сегментами

с целью анализа изменений, событий и тенденций и с учетом результатов операционной деятельности каждого отдельного сегмента (Энергетического и Металлургического). Числовые показатели по сегментам представлены до исключения операций между сегментами.

<sup>6</sup> Свободный денежный поток означает, в отношении любого периода, денежные потоки, полученные от операционной деятельности, за вычетом чистых выплаченных процентов, капитальных затрат и расходов на реструктуризацию, а также прочих расходов, связанных с выпуском акций, скорректированных на платежи от расчетов по производным финансовым инструментам, плюс дивиденды от ассоциированных компаний и совместных предприятий.

<sup>7</sup> Расчет прибыли на акцию основан на средневзвешенном количестве акций 502 млн шт. в 2024 и 2023 годах.

<sup>8</sup> Значения по Группе даны после консолидированных корректировок.

## Анализ отдельных финансовых показателей

### Выручка

В таблице ниже представлена выручка Группы с разбивкой по основным видам продукции, реализованной Группой, за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Реализация первичного алюминия и сплавов	9 538	9 933	11 384
Реализация электроэнергии	1 777	1 646	1 844
Реализация глинозема и бокситов	754	513	557
Реализация полуфабрикатов и фольги	899	864	921
Реализация тепла	429	476	525
Прочая выручка	1 252	1 216	1 318
<b>Итого выручки</b>	<b>14 649</b>	<b>14 648</b>	<b>16 549</b>

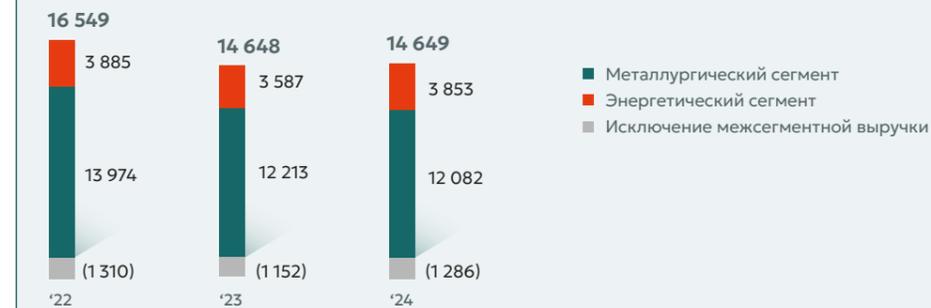
В таблице ниже представлена выручка Группы по операционным сегментам за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Металлургический сегмент	12 082	12 213	13 974
Энергетический сегмент	3 853	3 587	3 885
<b>Выручка бизнес-сегментов</b>	<b>15 935</b>	<b>15 800</b>	<b>17 859</b>
Исключение межсегментной выручки	(1 286)	(1 152)	(1 310)
<b>Итого выручка</b>	<b>14 649</b>	<b>14 648</b>	<b>16 549</b>

#### Выручка Группы в разбивке по основным видам продукции, млн долл. США



#### Выручка Группы в разбивке по операционным сегментам, млн долл. США



Основная часть выручки Группы относится к деятельности Металлургического сегмента. Выручка Группы сохранилась на уровне 2023 года и составила 14 649 млн долл. США в 2024 году.

Снижение выручки Металлургического сегмента на 1,1%, до 12 082 млн долл. США, связанное в основном с сокращением объема продаж

первичного алюминия и сплавов на 7,1% год к году, было компенсировано увеличением выручки Энергетического сегмента вследствие роста объема продаж и средней цены на электроэнергию на рынке на сутки вперед во второй ценовой зоне.

## Себестоимость продаж

В таблице ниже представлена себестоимость продаж Группы по сегментам за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Металлургический сегмент	9 261	10 445	10 770
Энергетический сегмент	2 215	2 143	2 422
<b>Себестоимость продаж бизнес-сегментов</b>	<b>11 476</b>	<b>12 588</b>	<b>13 192</b>
Исключение межсегментной себестоимости продаж	(1 260)	(1 222)	(1 136)
<b>Общая себестоимость продаж</b>	<b>10 216</b>	<b>11 366</b>	<b>12 056</b>

Себестоимость продаж Энергетического и Metallургического сегментов отражает затраты, непосредственно связанные с продажей и производством основных продуктов и услуг обоих сегментов. В Энергетическом сегменте себестоимость продаж в первую очередь включает затраты на электроэнергию и мощность, приобретенные для перепродажи, затраты на сырье, топливо, расходы на персонал и амортизацию.

В Metallургическом сегменте себестоимость продаж в основном состоит из стоимости глинозема, бокситов, прочего сырья, энергии, расходов на персонал и амортизации.

## Коммерческие, общие и административные расходы

Коммерческие, общие и административные расходы Группы выросли в 2024 году на 174 млн долл. США, или на 10,1%, до 1 892 млн долл. США с 1 718 млн долл. США

в 2023 году, главным образом из-за изменения цепочек продаж, а также за счет увеличения расходов на персонал.

## Финансовые доходы и расходы

Финансовые доходы Группы в основном состоят из процентных доходов и чистой прибыли от курсовых разниц. Финансовые расходы Группы в основном состоят из процентных расходов и чистого убытка от курсовых разниц.

Финансовые доходы Группы увеличились на 324 млн долл. США, или на 270%, до 444 млн долл. США в 2024 году со 120 млн долл. США в 2023 году, в основном за счет чистой прибыли от курсовых разниц в 2024 году по сравнению с убытком в 2023 году.

Финансовые расходы Группы уменьшились на 82 млн долл. США, или на 8%, с 1 026 млн долл. США в 2023 году до 944 млн долл. США в 2024 году, также за счет прибыли от курсовых разниц по сравнению с расходом по данной статье в 2023 году, что было частично компенсировано ростом процентных расходов вследствие роста ключевой ставки Банка России до 21% в 2024 году.

Себестоимость продаж Группы снизилась на 1 150 млн долл. США, или на 10,1%, с 11 366 млн долл. США в 2023 году до 10 216 млн долл. США в 2024 году, за счет Metallургического сегмента в связи с уменьшением закупочных цен на сырье (за исключением глинозема и бокситов), а также со снижением продаж первичного алюминия и сплавов на 7,1%.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Финансовые доходы</b>			
Чистая прибыль от курсовых разниц	221	–	–
Процентный доход	160	93	115
Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов	61	–	–
Переоценка финансовых активов и обязательств	–	–	31
Прочие финансовые доходы	2	27	38
<b>Итого финансовых доходов</b>	<b>444</b>	<b>120</b>	<b>184</b>
<b>Финансовые расходы</b>			
Расходы по процентам	(830)	(748)	(988)
Чистый убыток от курсовых разниц	–	(85)	(111)
Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов	–	(99)	(191)
Переоценка финансовых активов и обязательств	(114)	(94)	–
<b>Итого финансовых расходов</b>	<b>(944)</b>	<b>(1 026)</b>	<b>(1 290)</b>

## Расходы по налогу на прибыль

Расходы Группы по налогу на прибыль увеличились на 61 млн долл. США, или 38,1%, до 221 млн долл. США в 2024 году с 160 млн долл. США в 2023 году, в результате роста прибыли до уплаты налога в 2024 году по сравнению с 2023 годом.

Расходы по текущему налогу за данный период уменьшились на 8 млн долл. США, или 2,2%, в первую очередь за счет разового эффекта налога на сверхприбыль, признанного в 2023 году.

Отложенный налоговый доход Группы уменьшился на 69 млн долл. США, с 210 млн долл. США до 141 млн долл. США, главным образом из-за налогового эффекта от начисления временных разниц, связанных с курсовыми разницами.

## Показатели операционной эффективности Группы

Результаты операционной деятельности Группы выросли на 476 млн долл. США, или на 46,2%, с 1 030 млн долл. США в 2023 году до 1 506 млн долл. США в 2024 году.

Результаты операционной деятельности, относящиеся к Metallургическому сегменту, увеличились на 447 млн долл. США с (79) млн долл. США в 2023 году до 368 млн долл. США в 2024 году;

результаты операционной деятельности, относящиеся к Энергетическому сегменту, увеличились на 122 млн долл. США, или на 11,9%, с 1 027 млн долл. США в 2023 году до 1 149 млн долл. США в 2024 году.

Маржа по операционной прибыли Группы выросла с 7,0% в 2023 году до 10,3% в 2024 году.

### Согласование скорректированной EBITDA Группы с результатами операционной деятельности Группы за год, закончившийся 31 декабря, млн долл. США



млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Расчет скорректированной EBITDA</b>			
Результаты операционной деятельности	1 506	1 030	2 006
<b>Корректировка:</b>			
• на амортизацию	753	765	720
• убыток/(прибыль) от выбытия основных средств	7	(4)	23
• обесценение внеоборотных активов	661	366	370
<b>Скорректированная EBITDA</b>	<b>2 927</b>	<b>2 157</b>	<b>3 119</b>

В таблице ниже представлены скорректированная EBITDA Группы и маржа по скорректированной EBITDA Группы в разбивке по сегментам (до исключения межсегментных операций) за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Скорректированная EBITDA Metallургического сегмента	1 494	786	2 028
Скорректированная EBITDA Энергетического сегмента	1 446	1 292	1 254
<b>Скорректированная EBITDA</b>	<b>2 927</b>	<b>2 157</b>	<b>3 119</b>
Маржа по скорректированной EBITDA Metallургического сегмента	12,4%	6,4%	14,5%
Маржа по скорректированной EBITDA Энергетического сегмента	37,5%	36,0%	32,3%
<b>Маржа по скорректированной EBITDA Группы</b>	<b>20,0%</b>	<b>14,7%</b>	<b>18,8%</b>

Скорректированная EBITDA Группы увеличилась на 770 млн долл. США, или на 35,7%, до 2 927 млн долл. США в 2024 году с 2 157 млн долл. США в 2023 году. Рост в 2024 году

по сравнению с 2023 годом в основном обусловлен воздействием тех же самых факторов, которые оказали влияние на операционные результаты Группы.

## Прибыль

Валовая прибыль Группы увеличилась на 1 151 млн долл. США, или на 35,1%, до 4 433 млн долл. США в 2024 году с 3 282 млн долл. США в 2023 году. Маржа по валовой прибыли Группы увеличилась с 22,4% в 2023 году до 30,3% в 2024 году.

Группа зафиксировала прибыль до налогообложения в размере 1 569 млн долл. США в 2024 году по сравнению с прибылью до налогообложения в размере 876 млн долл. США в 2023 году.

По описанным выше причинам прибыль Компании за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, составила 1 348 млн долл. США по сравнению с прибылью в размере 716 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2023 года.

### Доля в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Доля в прибыли «Норильского никеля»	347	629	1 440
• с эффективной долей владения Группы Эн+	15,01%	15,01%	15,01%
Доля в прибыли проекта БЭМО	93	93	102
• с эффективной долей владения Группы Эн+	28,44%	28,44%	28,44%
Доля в прибыли Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd	138	Н/п	Н/п
• с эффективной долей владения Группы Эн+	17,06%	Н/п	Н/п
Доля в прибыли других ассоциированных компаний / совместных предприятий	(15)	30	11
<b>Доля в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий</b>	<b>563</b>	<b>752</b>	<b>1 553</b>

У Группы есть ряд ассоциированных компаний и совместных предприятий, которые учитываются в финансовой отчетности по методу долевого участия. В число основных ассоциированных компаний и совместных предприятий входят «Норильский никель», Queensland Alumina Limited, проект БЭМО и Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd. (глиноземный завод в Китае).

Доля Группы в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий сократилась на 189 млн долл. США, или 25,1%, до 563 млн долл. США в 2024 году с 752 млн долл. США в 2023 году.

Изменение доли в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий в 2024 году по сравнению с 2023 годом в первую очередь связано с уменьшением прибыли от инвестиций Группы в «Норильский никель».

## Чистые активы

В 2024 году чистые активы Группы увеличились на 700 млн долл. США, до 12 281 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года с 11 581 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2023 года.

В 2024 году чистые активы Металлургического сегмента увеличились на 200 млн долл. США, или на 1,8%, до 11 216 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года с 11 016 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2023 года. В основном это было вызвано ростом общей стоимости активов, преимущественно в связи с увеличением балансовой стоимости инвестиций в ассоциированные

компании и совместные предприятия, запасов, торговой и прочей дебиторской задолженности, что было частично компенсировано уменьшением денежных средств и их эквивалентов.

В 2024 году чистые активы Энергетического сегмента по состоянию на 31 декабря 2024 года увеличились на 505 млн долл. США, или на 8,7%, до 6 329 млн долл. США с 5 824 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2023 года, в основном в связи с увеличением денежных средств и их эквивалентов, в также балансовой стоимости основных средств, запасов, торговой и прочей дебиторской задолженности.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Группа</b>			
Внеоборотные активы	18 412	18 020	20 176
Оборотные активы	9 061	8 368	10 502
Долгосрочные обязательства	(6 624)	(10 015)	(11 479)
Краткосрочные обязательства	(8 568)	(4 792)	(6 467)
<b>Чистые активы</b>	<b>12 281</b>	<b>11 581</b>	<b>12 732</b>
<b>Металлургический сегмент</b>			
Внеоборотные активы	13 840	13 522	14 516
Оборотные активы	8 361	7 942	10 115
Долгосрочные обязательства	(4 226)	(6 729)	(7 733)
Краткосрочные обязательства	(6 759)	(3 719)	(4 591)
<b>Чистые активы</b>	<b>11 216</b>	<b>11 016</b>	<b>12 307</b>
<b>Энергетический сегмент</b>			
Внеоборотные активы	9 682	9 608	10 770
Оборотные активы	1 028	819	816
Долгосрочные обязательства	(2 417)	(3 297)	(3 758)
Краткосрочные обязательства	(1 964)	(1 306)	(2 065)
<b>Чистые активы</b>	<b>6 329</b>	<b>5 824</b>	<b>5 763</b>

## Чистый оборотный капитал

Чистый оборотный капитал определяется как запасы плюс краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность (за исключением дивидендов к получению) за вычетом торговой и прочей кредиторской задолженности (за исключением дивидендов к уплате).

По состоянию на 31 декабря 2024 года чистый оборотный капитал Группы составил 4 366 млн долл. США по сравнению с 3 417 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2023 года. В 2024 году чистый оборотный капитал увеличился на 27,8% по сравнению с 2023 годом, главным образом в связи с ростом запасов.

В таблице ниже представлен расчет чистого оборотного капитала Группы, Энергетического и Металлургического сегментов на указанные даты.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Группа</b>			
Запасы	4 458	3 575	4 383
Краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	2 560	2 330	2 514
Дивиденды к получению	(29)	(412)	–
Торговая и прочая кредиторская задолженность	(2 628)	(2 081)	(2 423)
Дивиденды к уплате	5	5	–
<b>Чистый оборотный капитал</b>	<b>4 366</b>	<b>3 417</b>	<b>4 474</b>
<b>Металлургический сегмент</b>			
Запасы	4 477	3 599	4 489
Краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	2 250	2 112	2 263
Дивиденды к получению	(29)	(412)	–
Торговая и прочая кредиторская задолженность	(2 117)	(1 639)	(1 919)
Дивиденды к уплате	5	5	–
<b>Чистый оборотный капитал</b>	<b>4 586</b>	<b>3 665</b>	<b>4 833</b>
<b>Энергетический сегмент</b>			
Запасы	186	164	161
Краткосрочная торговая и прочая дебиторская задолженность	433	373	363
Торговая и прочая кредиторская задолженность	(666)	(675)	(693)
<b>Чистый оборотный капитал</b>	<b>(47)</b>	<b>(138)</b>	<b>(169)</b>

### Чистый оборотный капитал Группы, млн долл. США



## Управление ликвидностью и собственный капитал

В 2024 году потребности Группы в ликвидности были в первую очередь связаны с финансированием оборотного капитала, капитальных затрат и обслуживанием долга. Для финансирования операций Группа использовала различные внутренние и внешние источники. В течение рассматриваемых периодов краткосрочные и долгосрочные источники финансирования преимущественно включали рублевые и валютные обеспеченные и необеспеченные кредиты российских и международных банков, а также долговые инструменты, выпущенные как на российском, так и на международном рынках капитала.

Управление ликвидностью в Энергетическом и Металлургическом сегментах осуществлялось раздельно.

### Дивиденды

В течение годов, закончившихся 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года, МКПАО «ЭН+ ГРУП» не объявляло и не выплачивало дивиденды.

### Денежные потоки

В таблице ниже представлены выборочные данные по денежным потокам Группы за указанные периоды:

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Денежные потоки от операционной деятельности	1 658	2 721	572
Денежные потоки, (использованные в) / полученные от инвестиционной деятельности	(1 621)	(1 419)	47
Денежные потоки, (использованные в) / полученные от финансовой деятельности	(354)	(2 277)	742
<b>Чистое изменение денежных средств и их эквивалентов</b>	<b>(317)</b>	<b>(975)</b>	<b>1 361</b>
Денежные средства и их эквиваленты на начало периода за вычетом денежных средств, ограниченных в использовании	2 345	3 474	2 328
Влияние изменений валютных курсов на денежные средства и их эквиваленты	(147)	(154)	(215)
<b>Денежные средства и их эквиваленты на конец периода за вычетом денежных средств, ограниченных в использовании<sup>1</sup></b>	<b>1 881</b>	<b>2 345</b>	<b>3 474</b>
Свободный денежный поток	(547)	642	(633)

<sup>1</sup> Ограниченные в использовании денежные средства в размере 2 млн долл. США включены в состав денежных средств и их эквивалентов по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года.

### Денежные потоки от операционной деятельности

В 2024 году потоки денежных средств от операционной деятельности Группы составили 1 658 млн долл. США, что на 1 063 млн долл. США ниже показателя 2023 года (2 721 млн долл. США), что было связано с увеличением оборотного капитала.

### Денежные потоки, использованные в инвестиционной деятельности

Чистые денежные потоки Группы, использованные в инвестиционной деятельности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, составили 1 621 млн долл. США по сравнению с 1 419 млн долл. США в предыдущем году.

Изменения были в основном обусловлены увеличением капитальных затрат на 430 млн. долл. США между сопоставимыми периодами, увеличением

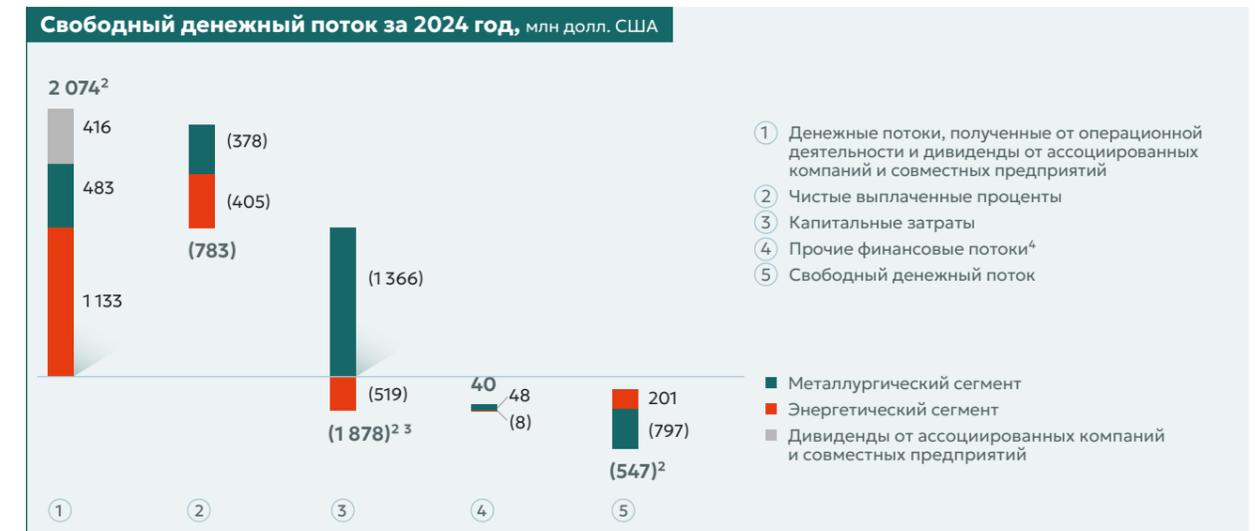
дивидендов от ассоциированных компаний и совместных предприятий на 416 млн долл. США и приобретением совместного предприятия на 303 млн долл. США.

### Денежные потоки, использованные в финансовой деятельности

Денежные потоки Группы, использованные в финансовой деятельности, за 2024 год составили 354 млн долл. США.

Увеличение показателя на 1 923 млн долл. США (в 2023 году денежные потоки, использованные в финансовой деятельности, составили 2 277 млн долл. США) в первую очередь связано с чистым привлечением заемных средств в размере 535 млн долл. США в 2024 году по сравнению с чистым погашением заемных средств в размере 1 559 млн долл. США за предыдущий год, а также ростом платежей по процентам на 247 млн долл. США.

### Свободный денежный поток



<sup>2</sup> После консолидационных корректировок.

<sup>3</sup> Капитальные затраты представляют собой денежные потоки, связанные с инвестиционной деятельностью — приобретением основных средств и нематериальных активов. В расчет не включены инвестиции в дочерние компании и совместные предприятия.

<sup>4</sup> Комиссия за реструктуризацию и выплаты по производным финансовым инструментам.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Группа</b>			
Денежные потоки, полученные от операционной деятельности	1 658	2 721	572
<b>Корректировка на:</b>			
• капитальные затраты (приобретение основных средств и приобретение нематериальных активов)	(1 878)	(1 448)	(1 711)
• дивиденды от ассоциированных компаний и совместных предприятий	416	–	1 639
• проценты полученные	146	84	104
• проценты уплаченные	(929)	(682)	(987)
• комиссии за реструктуризацию	(23)	(31)	(21)
• платежи по производным финансовым инструментам	63	(2)	(229)
<b>Свободный денежный поток</b>	<b>(547)</b>	<b>642</b>	<b>(633)</b>
<b>Металлургический сегмент</b>			
Денежные потоки, полученные от операционной деятельности	483	1 760	(412)
<b>Корректировка на:</b>			
• капитальные затраты (приобретение основных средств и приобретение нематериальных активов)	(1 366)	(1 056)	(1 239)
• дивиденды от ассоциированных компаний и совместных предприятий	416	–	1 639
• проценты полученные	116	61	70
• проценты уплаченные	(494)	(422)	(428)
• комиссии за реструктуризацию	(15)	(30)	(17)
• платежи по производным финансовым инструментам	63	(2)	(229)
<b>Свободный денежный поток</b>	<b>(797)</b>	<b>311</b>	<b>(616)</b>
<b>Энергетический сегмент</b>			
Денежные потоки, полученные от операционной деятельности	1 133	963	986
<b>Корректировка на:</b>			
• капитальные затраты (приобретение основных средств и приобретение нематериальных активов)	(519)	(394)	(474)
• проценты полученные	30	23	34
• проценты уплаченные	(435)	(260)	(559)
• комиссии за реструктуризацию	(8)	(1)	(4)
<b>Свободный денежный поток</b>	<b>201</b>	<b>331</b>	<b>(17)</b>

## Капитальные затраты

В 2024 и 2023 годах капитальные затраты Группы (включая приобретение основных средств, а также нематериальных активов) составили 1 878 млн долл. США и 1 448 млн долл. США соответственно.

Компании Группы финансировали свои потребности в денежных средствах за счет сочетания денежных потоков от операционной деятельности и заемных средств.

За год, закончившийся 31 декабря 2024 года, общие капитальные затраты Metallургического сегмента составили 1 366 млн долл. США. Капитальные затраты Metallургического сегмента были направлены в 2024 году на поддержание существующих производственных объектов. Капиталовложения в поддержание производственных мощностей составили 58% от совокупных капитальных затрат за 2024 год.

В 2024 году капитальные затраты Энергетического сегмента Группы составили 519 млн долл. США. Капитальные затраты на поддержание основных фондов составили 32% от общих капитальных затрат. Энергетический сегмент Группы направлял инвестиции на строительство новых генерирующих

мощностей для покрытия энергодефицита на юго-востоке Сибири, а также продолжил инвестиции в техническое присоединение к своей инфраструктуре электроснабжения, повышение эффективности ТЭЦ Группы, реализацию программы «Новая энергия» по модернизации ГЭС.

### Капитальные затраты (до корректировок) Metallургического и Энергетического сегментов за указанные периоды, млн долл. США



## Денежные средства

На 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года денежные средства и их эквиваленты Группы за вычетом денежных средств, ограниченных в использовании, составили 1 881 млн долл. США и 2 345 млн долл. США соответственно.

На 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года денежные средства и их эквиваленты Группы

эквиваленты Энергетического сегмента составили 380 млн долл. США и 260 млн долл. США соответственно. При этом денежные средства и их эквиваленты Metallургического сегмента равнялись 1 501 млн долл. США и 2 085 млн долл. США соответственно.

### Движение денежных средств, млн долл. США



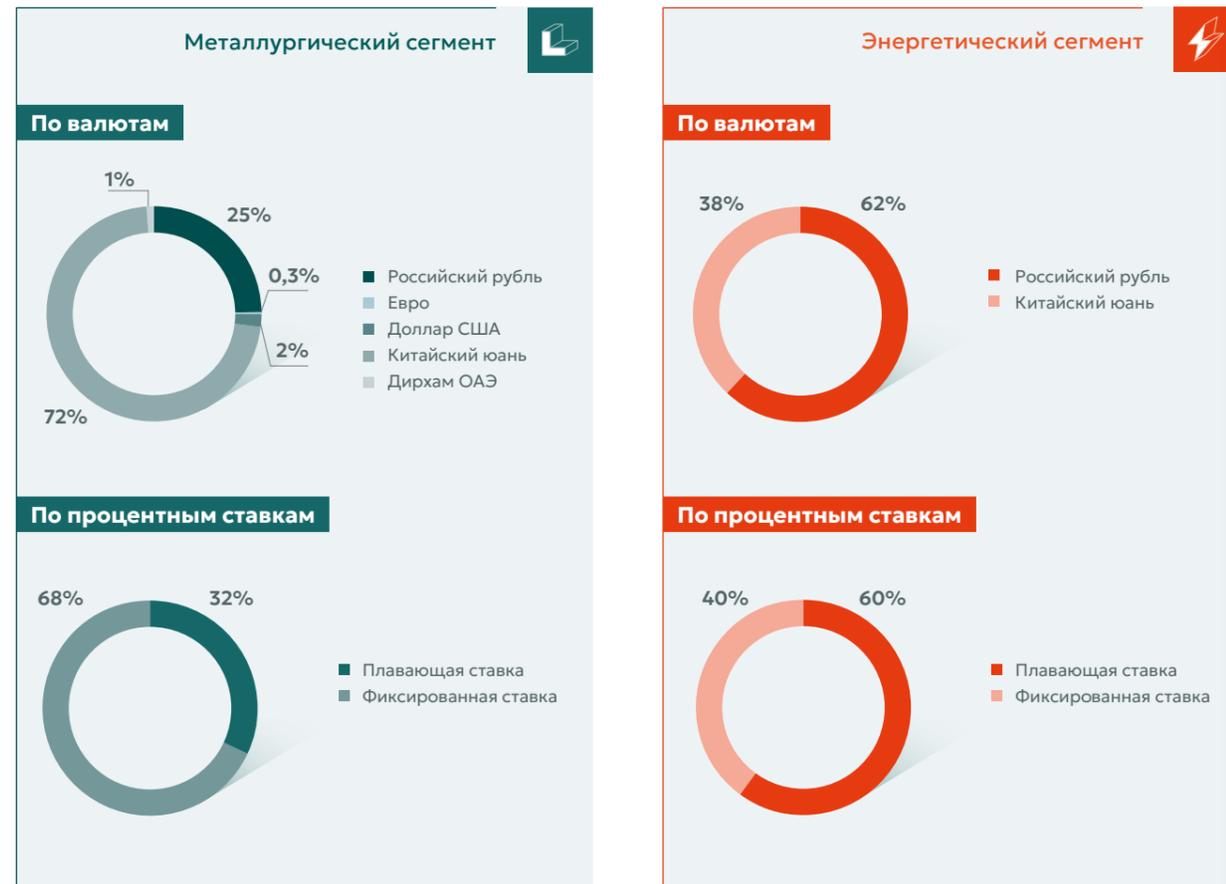
- Денежные средства и их эквиваленты на начало периода за вычетом денежных средств, ограниченных в использовании
- Денежные потоки от операционной деятельности
- Денежные потоки, (использованные в) / полученные от инвестиционной деятельности
- Денежные потоки, (использованные в) / полученные от финансовой деятельности
- Влияние изменений валютных курсов на денежные средства и их эквиваленты
- Денежные средства и их эквиваленты на конец периода за вычетом денежных средств, ограниченных в использовании<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ограниченные в использовании денежные средства в размере 2 млн долл. США включены в состав денежных средств и их эквивалентов по состоянию на 31 декабря 2024 года и по состоянию на 31 декабря 2023 года.

## Кредиты и займы

Номинальная сумма кредитов и займов Группы на 31 декабря 2024 года составила 6 166 млн долл. США, не включая облигации, сумма которых составила дополнительно 4 569 млн долл. США.

Разбивка долгового портфеля по состоянию на 31 декабря 2024 года



Ниже представлен обзор некоторых основных условий отдельных кредитных линий в кредитном портфеле Группы по состоянию на 31 декабря 2024 года.

Кредитный договор/кредитор	Основная сумма долга на 31 декабря 2024 года	Срок/график погашения	Стоимость
<b>Металлургический сегмент</b>			
<b>Кредитные соглашения</b>			
Предэкспортное финансирование	<b>8,0 млрд китайских юаней</b>	Январь 2026 года, единовременное погашение в конце срока	5,25% — LPR 1Y + 3,1% годовых
Российские банки	<b>11,9 млрд китайских юаней</b>	Декабрь 2027 года, равные ежеквартальные выплаты начиная с марта 2024 года	4,75% годовых
	<b>108 млрд руб.</b>	Июнь 2029 года, погашение по графику	Ключевая ставка Банка России плюс маржа, годовых
	<b>22,2 млрд руб.</b>	Декабрь 2035 года, ежеквартальные выплаты	Ключевая ставка Банка России плюс 3,15% годовых
<b>Облигации</b>			
Облигации, номинированные в китайских юанях	<b>22 млрд китайских юаней</b>	12 траншей, последнее погашение в июле 2027 года	3,75–8,5% годовых
Облигации, номинированные в рублях	<b>50 млрд руб.</b>	Три транша, последнее погашение в августе 2029 года	Ключевая ставка Банка России + 2,2–2,5% годовых
<b>Энергетический сегмент</b>			
<b>Корпоративные кредиты</b>			
Кредиты в российском банке	<b>122 млрд руб.</b>	Ежеквартальными платежами, последний платеж в декабре 2026 года	Ключевая ставка Банка России + 1,5% годовых
<b>Облигации</b>			
Облигации в юанях	<b>6,7 млрд китайских юаней</b>	Пять траншей, последнее погашение в ноябре 2026 года, единовременное погашение в дату погашения	4,45–8,1% годовых
Облигации в рублях	<b>7 млрд руб.</b>	Единовременное погашение в декабре 2026 года	Ключевая ставка Банка России + 5% годовых

## Обеспечение

На 31 декабря 2024 года задолженность Группы (за исключением некоторых необеспеченных кредитов и облигаций) обеспечена, в частности, залогом акций и долей в капитале ряда дочерних компаний, уступкой счетов, акциями ПАО «ГМК «Норильский никель» (25% + 1 акция от общего номинального выпущенного акционерного капитала ПАО «ГМК «Норильский никель»).

По состоянию на 31 декабря 2024 года задолженность Энергетического сегмента обеспечена, в частности, залогами акций и долей участия в отдельных операционных и неоперационных компаниях, а также основными средствами.



<sup>1</sup> Ограниченные в использовании денежные средства в размере 2 млн долл. США включены в состав денежных средств и их эквивалентов по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года.

## Финансовые показатели

### Коэффициенты доли заемных средств

Коэффициент доли заемных средств Группы, представляющий собой отношение общей суммы задолженности (включая непогашенные долгосрочные и краткосрочные заемные средства и облигации) к суммарным активам, по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года составлял 39,2% и 41,9% соответственно.



### Коэффициент рентабельности собственного капитала

Отношение чистой прибыли к стоимости собственного капитала составляло 11,0 и 6,2% на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года соответственно.

### Коэффициент покрытия процентов

Коэффициент покрытия процентов Группы, представляющий собой отношение прибыли от операционной деятельности к чистым процентам, за годы, закончившиеся 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года, составил 2,2х и 1,6х соответственно.

## Анализ результатов по сегментам

### Металлургический сегмент



В 2024 и 2023 годах на Metallургический сегмент приходилось 75,8 и 77,3% от выручки обоих сегментов (до корректировок) соответственно. По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года активы Metallургического сегмента составили соответственно 67,5 и 67,3% от общей стоимости активов Группы (до корректировок).

#### Основные финансовые результаты по Metallургическому сегменту за указанные периоды

млн долл. США	По состоянию за год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Выручка</b>	<b>12 082</b>	<b>12 213</b>	<b>13 974</b>
<b>Валовая прибыль</b>	<b>2 821</b>	<b>1 768</b>	<b>3 204</b>
Маржа по валовой прибыли	23,3%	14,5%	22,9%
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>858</b>	<b>244</b>	<b>2 166</b>

млн долл. США	По состоянию за год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Прибыль за период</b>	<b>803</b>	<b>282</b>	<b>1 793</b>
Маржа по чистой прибыли	6,6%	2,3%	12,8%
<b>Скорректированная EBITDA</b>	<b>1 494</b>	<b>786</b>	<b>2 028</b>
Маржа по скорректированной EBITDA	12,4%	6,4%	14,5%
Скорректированная чистая прибыль <sup>1</sup>	983	73	725
Нормализованная чистая прибыль <sup>2</sup>	1 330	702	2 165
Маржа по нормализованной чистой прибыли <sup>3</sup>	11,0%	5,7%	15,5%

### Выручка

В таблице ниже представлены компоненты данных по продажам Metallургического сегмента за указанные годы

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Реализация первичного алюминия и сплавов</b>			
Выручка, млн долл. США	9 726	10 129	11 593
Объем продаж, тыс. т	3 859	4 153	3 896
Средняя цена реализации, долл. США / т	2 520	2 439	2 976
<b>Реализация глинозема</b>			
Выручка, млн долл. США	453	340	550
Объем продаж, тыс. т	888	759	1 169
Средняя цена реализации, долл. США / т	510	448	470
Реализация фольги и прочей продукции из алюминия, млн долл. США	585	550	581
Прочая выручка, млн долл. США	1 318	1 194	1 250
<b>Итого выручка</b>	<b>12 082</b>	<b>12 213</b>	<b>13 974</b>

<sup>1</sup> Скорректированная чистая прибыль в отношении любого периода представляет собой чистый (убыток)/чистую прибыль за соответствующий период, скорректированную на чистый эффект от доли в результатах «Норильского никеля», чистый эффект от встроенных производных финансовых инструментов и чистый эффект от обесценения внеоборотных активов.

<sup>2</sup> Нормализованная чистая прибыль представляет собой скорректированную чистую прибыль за соответствующий период с учетом фактической доли РУСАЛа в прибыли «Норильского никеля» за вычетом налогов.

<sup>3</sup> Маржа по нормализованной чистой прибыли представляет собой нормализованную чистую прибыль за соответствующий период, деленную на общую выручку и выраженную в процентах за соответствующий период.

Выручка Металлургического сегмента в 2024 году уменьшилась на 131 млн долл. США, или на 1,1%, до 12 082 млн долл. США с 12 213 млн долл. США в 2023 году.

Выручка от реализации первичного алюминия и сплавов в 2024 году уменьшилась на 403 млн долл. США, или на 4,0%, до 9 726 млн долл. США по сравнению с 10 129 млн долл. США в 2023 году. Это связано в первую очередь с уменьшением на 7,1 % объемов продаж между сопоставимыми периодами, что было частично компенсировано ростом средневзвешенной цены реализации алюминия за тонну на 3,3% (в среднем до 2 520 долл. США за тонну в 2024 году с 2 439 долл. США за тонну в 2023 году) в связи с ростом цены алюминия на LME (в среднем до 2 419 долл. США за тонну в 2024 году с 2 252 долл. США за тонну в 2023 году).

Выручка от реализации глинозема выросла на 33,2% — с 340 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2023 года, до 453 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, главным образом из-за роста как объемов реализации на 17,0%, так и средней цены реализации глинозема на 13,8%.

Выручка от реализации фольги и прочей алюминиевой продукции выросла на 35 млн долл. США, или на 6,4%, до 585 млн долл. США в 2024 году по сравнению с 550 млн долл. США в 2023 году, что обусловлено главным образом ростом выручки от реализации алюминиевых дисков на 36,6% между сравниваемыми периодами, что было частично компенсировано снижением реализации фольги на 2,5%.

Прочая выручка, включая реализацию прочей продукции, бокситов и электроэнергии, увеличилась на 10,4%, до 1 318 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, в сравнении с 1 194 млн долл. США в предыдущем году, в первую очередь за счет роста выручки от реализации бокситов на 74,2%, что было частично компенсировано снижением выручки от реализации прочих материалов (например, анодных блоков — на 3,2%, алюминиевых порошков — на 6,8% и соды — на 19,7%), а также за счет снижения выручки от реализации услуг на 7,4%.

### Себестоимость продаж

В таблице ниже представлены компоненты себестоимости продаж Металлургического сегмента за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Стоимость глинозема	2 168	2 029	1 847
Стоимость бокситов	280	235	331
Стоимость прочего сырья и иные затраты	2 891	3 074	3 835
Закупки первичного алюминия у совместных предприятий	600	656	940
Затраты на электроэнергию	2 277	2 288	2 658
Амортизация	508	513	481
Расходы на персонал	732	667	781
Техническое обслуживание и ремонт	484	455	532
Чистое изменение резерва по запасам	(3)	(12)	171
Изменение готовой продукции	(676)	540	(806)
<b>Общая себестоимость продаж</b>	<b>9 261</b>	<b>10 445</b>	<b>10 770</b>

За год, закончившийся 31 декабря 2024 года, себестоимость продаж Металлургического сегмента снизилась на 1 184 млн долл. США или на 11,3%, и составила 9 261 млн долл. США по сравнению с 10 445 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2023 года.

В 2024 году себестоимость глинозема увеличилась на 139 млн долл. США или на 6,9%, и составила 2 168 млн долл. США по сравнению с 2 029 млн долл. США в 2023 году, в основном за счет роста закупочной цены глинозема на 24,0% между сравниваемыми периодами, что было частично компенсировано снижением объема закупок.

Себестоимость сырья (кроме глинозема и бокситов) и прочие затраты снизились на 6,0% в 2024 году по сравнению с аналогичным периодом 2023 года в связи уменьшением закупочных цен на сырье (цены на сырьевой нефтяной кокс — на 13,7%, пек — на 7,8%, анодные блоки — на 15,9%, каустическую соду — на 8,9%).

Затраты на электроэнергию практически не изменились в сравниваемых периодах, так как рост среднего тарифа на электроэнергию был частично компенсирован колебаниями обменного курса российского рубля.

Первичный алюминий и сплавы составляют основную часть остатков готовой продукции (порядка 97%). Динамика изменений между отчетными периодами была обусловлена колебаниями физических запасов первичного алюминия и сплавов между отчетными датами: рост на 48,8% в 2024 году и снижение на 27,7% в 2023 году.

### Скорректированная EBITDA и маржа по скорректированной EBITDA

В 2024 году скорректированная EBITDA Металлургического сегмента выросла на 708 млн долл. США, или на 90,1%, с 786 млн долл. США в 2023 году до 1 494 млн долл. США. Маржа по скорректированной EBITDA составила 12,4% в 2024 году по сравнению с 6,4% в 2023 году. Факторы, способствовавшие росту маржи по скорректированной EBITDA, были теми же, что повлияли на результаты операционной деятельности.

В таблице ниже представлена сверка скорректированной EBITDA Металлургического сегмента с результатами его операционной деятельности за указанные периоды.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Расчет скорректированной EBITDA</b>			
Результаты операционной деятельности	368	(79)	1 316
<b>Корректировка:</b>			
• на амортизацию	538	540	503
• убыток от выбытия основных средств	8	4	13
• обесценение внеоборотных активов	580	321	196
<b>Скорректированная EBITDA</b>	<b>1 494</b>	<b>786</b>	<b>2 028</b>

В таблице ниже представлена сверка скорректированной чистой прибыли Metallургического сегмента и нормализованной чистой прибыли Metallургического сегмента с его чистой прибылью за указанные периоды.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Расчет скорректированной чистой прибыли</b>			
Чистая прибыль за период	803	282	1 793
<b>Корректировка:</b>			
• на долю в прибыли и других доходах и убытках, относящихся к «Норильскому никелю» за вычетом налогового эффекта	(347)	(629)	(1 440)
• изменение стоимости производных финансовых инструментов, за вычетом налога (20%)	(53)	99	176
• обесценение внеоборотных активов, за вычетом налога	580	321	196
<b>Скорректированная чистая прибыль</b>	<b>983</b>	<b>73</b>	<b>725</b>
<b>Добавлено:</b>			
• доля в прибыли «Норильского никеля», за вычетом налогов	347	629	1 440
<b>Нормализованная чистая прибыль</b>	<b>1 330</b>	<b>702</b>	<b>2 165</b>



## Энергетический сегмент



В 2024 и 2023 годах на Энергетический сегмент приходилось 24,2 и 22,7% от выручки обоих сегментов (до корректировок) соответственно. По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года активы Энергетического сегмента составляли 32,5 и 32,7% от общей стоимости активов Группы (до корректировок) соответственно.

### Основные финансовые результаты по Энергетическому сегменту за указанные периоды

млн долл. США	По состоянию за год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
<b>Выручка</b>	<b>3 853</b>	<b>3 587</b>	<b>3 885</b>
<b>Валовая прибыль</b>	<b>1 638</b>	<b>1 444</b>	<b>1 463</b>
Маржа по валовой прибыли	42,5%	40,3%	37,7%
<b>Результаты операционной деятельности (ЕБИТ)</b>	<b>1 149</b>	<b>1 027</b>	<b>849</b>
Маржа по операционной прибыли	29,8%	28,6%	21,9%
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>722</b>	<b>550</b>	<b>619</b>
<b>Прибыль за год</b>	<b>553</b>	<b>355</b>	<b>384</b>
Маржа по чистой прибыли	14,4%	9,9%	9,9%
<b>Скорректированная ЕБИТДА</b>	<b>1 446</b>	<b>1 292</b>	<b>1 254</b>
Маржа по скорректированной ЕБИТДА	37,5%	36,0%	32,3%

### Выручка

В 2024 году выручка Энергетического сегмента выросла на 266 млн долл. США, или на 7,4%, до 3 853 млн долл. США с 3 587 млн долл. США в 2023 году, что было обусловлено ростом средней цены реализации электроэнергии, а также объемов выработки электричества в среднем на 6,5%.

Выручка от реализации электроэнергии выросла на 14,9% по сравнению с прошлым годом и составила 1 975 млн долл. США в 2024 году по описанным выше причинам.

В 2024 году выручка от реализации мощности выросла на 6,3% в годовом выражении, до 603 млн долл. США. Увеличение было обусловлено в основном повышением цен реализации мощности по сравнению с 2023 годом.

В 2024 году выручка от реализации тепловой энергии снизилась на 10,0% в годовом выражении, до 385 млн долл. США, отражая снижение отпуска тепла в 2024 году на 4,0% год к году в связи с погодными условиями: среднемесячная температура в 2024 году была выше, чем в 2023 году, в среднем на 1,0 °С.

Выработка электроэнергии Энергетическим сегментом увеличилась с 85,2 млрд кВтч в 2023 году до 90,7 млрд кВтч в 2024 году. В 2023 году ГЭС выработали 68,8 млрд кВтч электроэнергии, или 80,8% от общего количества электроэнергии, произведенного Энергетическим сегментом, при этом в 2024 году они генерировали 73,7 млрд кВтч электроэнергии, или 81,3% от общего количества электроэнергии, произведенного Энергетическим сегментом. Рост генерации электроэнергии ГЭС в первую очередь можно объяснить увеличением запасов гидроресурсов.

В таблице ниже представлены компоненты данных по продажам Энергетического сегмента за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Средний курс, руб. / долл. США	92,57	85,25	68,55
<b>Реализация электроэнергии</b>			
Выручка, млн долл. США	1 975	1 719	1 861
Объем реализации, млрд кВтч	113,8	107,1	105,5
Средняя цена реализации, руб. / МВтч	1 607	1 368	1 209
<b>Реализация мощности</b>			
Выручка, млн долл. США	603	567	598
Объемы реализации, ГВт/год	163,2	162,5	163,3
Средняя цена реализации, тыс. руб. / МВтч	342	297	251
<b>Реализация тепла</b>			
Выручка, млн долл. США	385	428	471
Объемы реализации, млн Гкал	23,1	24,1	24,0
Средняя цена реализации, руб./Гкал	1 540	1 452	1 322
<b>Реализация прочей продукции из алюминия, млн долл. США</b>	<b>315</b>	<b>309</b>	<b>341</b>
<b>Прочая выручка, млн долл. США</b>	<b>575</b>	<b>564</b>	<b>614</b>
<b>Итого, млн долл. США</b>	<b>3 853</b>	<b>3 587</b>	<b>3 885</b>

### Себестоимость продаж

В таблице ниже представлены компоненты себестоимости продаж Энергетического сегмента (до исключения межсегментных операций) за указанные годы.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Электроэнергия и мощность	628	599	642
Материальные расходы	454	450	564
Расходы на персонал	416	416	503
Амортизация и износ	204	217	211
Стоимость транспортировки электроэнергии	144	157	194
Прочее	369	304	308
<b>Общая себестоимость продаж</b>	<b>2 215</b>	<b>2 143</b>	<b>2 422</b>

За 2024 год себестоимость продаж Энергетического сегмента выросла на 72 млн долл. США, или на 3,4%, и составила 2 215 млн долл. США по сравнению с 2 143 млн долл. США за 2023 год. Рост в Энергетическом сегменте был в основном обусловлен увеличением затрат на покупную электроэнергию и мощность, а также увеличением стоимости услуг вследствие инфляционного давления.

### Скорректированная EBITDA и маржа по скорректированной EBITDA

В таблице ниже представлены скорректированная EBITDA и маржа по скорректированной EBITDA Энергетического сегмента за указанные годы:

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Скорректированная EBITDA (ГЭС)	1 384	1 142	1 257
Скорректированная EBITDA (ТЭЦ)	34	60	42
Скорректированная EBITDA (прочее и нераспределенные позиции)	28	90	(45)
<b>Скорректированная EBITDA (Энергетический сегмент)</b>	<b>1 446</b>	<b>1 292</b>	<b>1 254</b>
Маржа по скорректированной EBITDA (ГЭС)	85,7%	83,9%	84,0%
Маржа по скорректированной EBITDA (ТЭЦ)	4,3%	7,6%	5,0%
<b>Маржа по скорректированной EBITDA (Энергетический сегмент)</b>	<b>37,5%</b>	<b>36,0%</b>	<b>32,3%</b>

В 2024 году скорректированная EBITDA Энергетического сегмента увеличилась с 1 292 млн долл. США в 2023 году на 154 млн долл. США, или на 11,9%, и составила 1 446 млн долл. США. динамика обусловлена в основном теми же факторами, которые повлияли на рост выручки.

В таблице ниже представлена сверка скорректированной EBITDA Энергетического сегмента с результатами от операционной деятельности Энергетического сегмента за указанные периоды.

млн долл. США	Год, закончившийся 31 декабря		
	2024	2023	2022
Результаты операционной деятельности	1 149	1 027	849
Корректировка:			
• на амортизацию	217	228	221
• (прибыль)/убыток от выбытия основных средств	(1)	(8)	10
• обесценение внеоборотных активов	81	45	174
<b>Скорректированная EBITDA</b>	<b>1 446</b>	<b>1 292</b>	<b>1 254</b>

## Условные обязательства

Основные условные обязательства Группы кратко описаны ниже. Подробное описание условных обязательств Группы в 2024 году, включая юридические, экологические условные обязательства,

риски и факторы в области окружающей среды, представлено в Примечании 22 к Годовой финансовой отчетности.

## Налогообложение

Российское налоговое, валютное и таможенное законодательство допускает различные толкования и подвержено частым изменениям. Толкование руководством положений законодательства применительно к операциям и хозяйственной деятельности Группы может быть оспорено соответствующими местными, региональными и федеральными налоговыми органами.

В частности, последние события в Российской Федерации говорят о том, что налоговые органы начинают занимать все более жесткую позицию при толковании и обеспечении исполнения налогового законодательства, включая меры судебного преследования, особенно в отношении использования определенных схем проведения торговых

и коммерческих сделок, которые могут применяться налогоплательщиками, но противоречить позиции налоговых органов и не соответствовать применявшимся ранее толкованиям или практике. Недавние события в Российской Федерации свидетельствуют о том, что налоговые органы занимают позицию более жесткую и основанную на сущности операций при интерпретации и применении налогового законодательства.

Оценка максимальных возможных дополнительных сумм, которые могут быть разумно начислены к уплате в отношении налоговых рисков Группы, приведена в Примечании 22(а) к Годовой финансовой отчетности.

## Юридические условные обязательства

Деятельность Группы связана с различными судебными исками и претензиями, которые отслеживаются, оцениваются и оспариваются на постоянной основе. В тех случаях, когда руководство полагает, что судебный процесс или другое требование может привести к оттоку экономических выгод для Группы, наиболее возможная оценка такого

оттока признается в составе резервов в консолидированной финансовой отчетности. Сумма требований, по которым руководство оценивает отток денежных средств как возможный, представлена в Примечании 22(с) к Годовой финансовой отчетности.

## Принцип непрерывности деятельности

Группа осуществляет тщательный мониторинг своего финансового положения и риска ликвидности и управляет ими в течение года, отслеживая прогнозируемые результаты для обеспечения доступа к достаточному количеству денежных средств для удовлетворения прогнозируемых потребностей. Прогнозы в отношении денежных средств готовятся регулярно с учетом анализа чувствительности, включающего в том числе такие показатели, как изменение цен на электроэнергию и алюминий, изменение валютных курсов, объемы производства и показатели себестоимости. Такие прогнозы и анализы чувствительности позволяют руководству своевременно минимизировать риски, связанные с ликвидностью или соблюдением ковенантов. Ситуация на Украине, а также волатильность сырьевых, фондовых, валютных рынков и процентных ставок создают существенную

неопределенность в способности Группы своевременно исполнять свои финансовые обязательства и продолжать деятельность. Руководство постоянно оценивает текущую ситуацию и составляет прогнозы с учетом разных сценариев развития событий. Руководство Группы ожидает, что цены на мировых сырьевых рынках будут расти, что улучшит результаты от операционной деятельности. Также Группа пересматривает цепочки поставок и продаж, обеспечивает оптимальное соотношение собственного и заемного капитала, ищет решения логистических трудностей, а также способов обслуживания своих обязательств, чтобы быстро подстроиться под экономические изменения для обеспечения непрерывности деятельности Группы в 2024 году представлено в Примечании 1(е) к Годовой финансовой отчетности.

## Отчет об обязательных выплатах государственным органам

В таблице ниже представлены суммы, выплаченные предприятиями Группы государственным органам

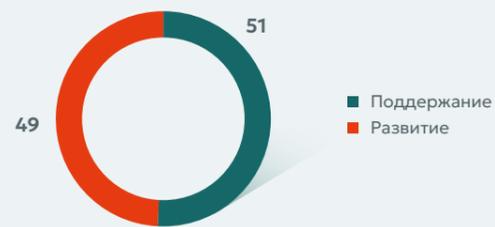
(в основном в форме различных налогов и сборов) в связи с горнодобывающей деятельностью.

Тип платежа в 2024 году, тыс. долл. США	Россия	Казахстан	Гвинея	Гайана	Ямайка	Итого
Производственные сборы	–	–	–	–	–	–
Налоги или сборы с продаж, производства или прибыли Компании	47 490	19 106	15 253	–	6 737	<b>88 585</b>
Роялти	–	–	–	–	–	–
Дивиденды	–	–	–	–	–	–
Бонусы за обеспечение занятости, разведку и добычу	–	–	–	–	–	–
Лицензионные сборы, арендная плата, регистрационные взносы и прочие платежи за лицензии и/или концессии	4 310	1 033	–	157	140	<b>5 640</b>
Платежи на улучшение инфраструктуры	4 086	313	–	–	–	<b>4 400</b>
<b>Итого</b>	<b>55 887</b>	<b>20 452</b>	<b>15 253</b>	<b>157</b>	<b>6 877</b>	<b>98 625</b>

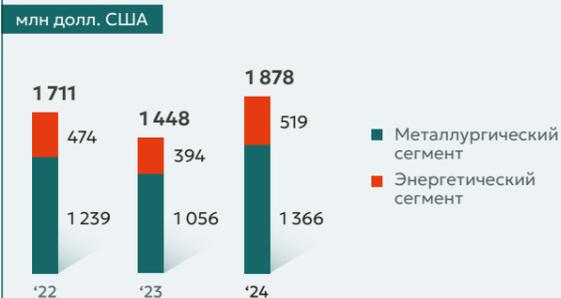
# Инвестиционная программа и проекты модернизации

Инвестиционная программа реализуется в соответствии со стратегическими задачами Группы, охватывая Энергетический и Metallургический сегменты. Ключевые направления включают модернизацию и расширение существующих мощностей, а также повышение надежности инфраструктуры.

Структура капитальных затрат<sup>1</sup> в 2024 году, %



Динамика капитальных затрат по сегментам, млн долл. США



<sup>1</sup> Капитальные затраты представляют собой потоки денежных средств, относящиеся к инвестиционной деятельности — приобретению основных средств и нематериальных активов. Результаты по Группе представлены после консолидационных корректировок.

## Модернизация для перехода на технологию предварительно обожженного анода

### Описание

Масштабный перевод Братского и Красноярского алюминиевых заводов в Сибири на технологию обожженного анода и оснащение современными и экологичными электролизерами собственной разработки. Проект рассчитан на 10 лет.

### Цель

**1 070 тыс. т / год**  
мощности, подлежащие модернизации

### Результаты 2024 года

По проектам КраЗ и БраЗ получены положительные заключения государственных экспертиз. На площадках завершены подготовительные работы, ведутся строительные-монтажные работы, прорабатываются контракты на поставки оборудования

## Metallургический сегмент



## Тайшетская анодная фабрика (ТАФ)

### Описание

Проект необходим для обеспечения бесперебойного снабжения сибирских алюминиевых заводов обожженными анодами собственного производства и высокого качества, а также снижения себестоимости первичного алюминия. Реализация проекта позволит обеспечить 100%-ный уровень локализации анодного производства, исключить потребление импортной продукции и, как следствие, сократить зависимость от внешних поставщиков.

Объем инвестиций в проект составил свыше 52 млрд руб. (511,4 млн долл. США). Запуск второй очереди ожидается в 2025 году.

### Цель

**400 тыс. т / год**  
планируемая мощность второй очереди

### Результаты 2024 года

Запущена вторая печь обжига анодов

## Энергетический сегмент



## Программа модернизации ТЭЦ «КОМ НГО»<sup>2</sup>

### Описание

Реализация программы модернизации ТЭЦ «КОМ НГО» направлена на устранение дефицита мощности в Сибири.

Ожидаемые инвестиции до 2029 года превышают 170 млрд руб. (1,7 млрд долл. США). Проект с гарантированной доходностью.

### Цель

**690 мВт**  
прирост установленной мощности ТЭЦ-11 в результате реализации проектов КОМ НГО

### Результаты 2024 года

Подписаны контракты на проектирование и поставку основного оборудования

Этап отбора	I этап 01.03.2024	II этап 29.08.2024
Отобрано	460 МВт	230 МВт
Блоки	Блоки 10, 11	Блок 12
Сроки начала продажи мощности	31.12.2028	01.07.2029

<sup>2</sup> Конкурентный отбор мощности новых генерирующих объектов.



## Модернизация ГЭС «Новая энергия»

### Описание

С целью повышения безопасности, надежности и эффективности работы Ангаро-Енисейского каскада ГЭС реализуется программа по замене основного оборудования, включая гидроагрегаты и рабочие колеса. Ожидается увеличение КПД до 8% и снижение выбросов парниковых газов.

Общий объем инвестиций в программу до 2026 года составляет 21 млрд руб. (206,5 млн долл. США<sup>1</sup>), включая уже вложенные 19 млрд руб. (186,9 млн долл. США).

### Цели

**>2,4 млрд кВтч**

ежегодная дополнительная выработка ГЭС начиная с 2026 года

**2,8 млн т CO<sub>2</sub>-экв.**

предотвращенные выбросы парниковых газов от угольной генерации в год

### Результаты 2024 года

**2,5 млрд кВтч**

дополнительная выработка ГЭС в 2024 году

**2,9 млн т CO<sub>2</sub>-экв.**

предотвращенные от угольной генерации выбросы парниковых газов в 2024 году

Первый этап модернизации Иркутской ГЭС успешно завершен в 2024 году. Заменены четыре из восьми гидроагрегатов. Параллельно проведены работы по замене рабочих колес на Красноярской и Братской ГЭС.

## Развитие гидроэнергетики

### Описание

Эн+ прорабатывает вопрос строительства новых крупных ГЭС. Реализация данных проектов станет осуществимой при условии разработки эффективных механизмов возврата инвестированных средств.

Совокупные ожидаемые инвестиции до 2042 года — более 500 млрд руб. (4,9 млрд долл. США).

### Цель

**2,2 гВт**

потенциальная установленная мощность новых проектов ГЭС

### Результаты 2024 года

Прорабатываются проекты строительства

**4 гЭС**

## Развитие малой гидроэнергетики

### Описание

Компания сохраняет планы по развитию малой гидроэнергетики. В частности, Эн+ осуществляет строительство малой ГЭС «Сегозерская» в Карелии в рамках государственной программы поддержки развития возобновляемой энергетики (ДПМ ВИЭ).

### Цель

**200 мВт**

потенциальная установленная мощность новых проектов малых ГЭС

### Результаты 2024 года

Начато возведение бетонной плотины напорного фронта Сегозерской ГЭС

## Развитие ветряной энергетики

### Описание

Проект по производству и поставке электроэнергии, произведенной за счет ветровых ресурсов, в энергосистему Российской Федерации.

Предварительно планируется поэтапный ввод мощности до 2031 года. Совокупные ожидаемые инвестиции — более 100 млрд руб. (983,5 млн долл. США).

### Цели

**1 гВт**

потенциальная установленная мощность ветропарка

**До 3 млрд кВтч**

потенциальная выработка ветроэнергии

### Результаты 2024 года

Проводятся ветроизмерения, разрабатывается схема выдачи мощности, получена исходно-разрешительная документация

## Программа модернизации ТЭЦ «КОММод»<sup>2</sup>

### Описание

Программа направлена на повышение надежности и безопасности работы ТЭЦ. Общий объем инвестиций до 2028 года составит около 26,4 млрд руб. (259,6 млн долл. США), реализация зависит от эффективности механизмов возврата вложенных средств.

### Цель

**1,4 гВт**

установленная мощность ТЭЦ, подлежащая модернизации

### Результаты 2024 года

На конец 2024 года завершено

**3 проекта**

из 11 отобранных в Иркутской области в рамках программы КОММод, начата поставка мощности от 6 групп точек поставки, что составляет 55% запланированной мощности

## Развитие Зашуланского месторождения

### Описание

Реализация проекта Зашуланского каменноугольного месторождения (балансовые запасы – 663 млн т) направлена на экспортные продажи угля.

Выход проекта на полную мощность планируется в конце 2027 года. Планируемые инвестиции превышают 49,8 млрд руб. (489,8 млн долл. США).

### Цель

**5,0 млн т**

годовой объем добычи экспортного угля

### Результаты 2024 года

Начато строительство автодороги и подстанции для обеспечения угледобычи электроэнергией



<sup>1</sup> Здесь и далее в данном разделе по курсу рубля к доллару США на 31 декабря 2024 года — 1 долл. США = 101,6797 руб.

<sup>2</sup> Конкурентный отбор модернизированных мощностей.

# Устойчивое развитие

Эн+ является глобальным лидером по производству низкоуглеродного алюминия и крупнейшим в мире независимым производителем гидроэлектроэнергии. Мы помогаем вести бизнес миллионам крупных потребителей и бесперебойно производим тепло и свет для российских потребителей.



Делаем жизнь комфортной

212,3 млн долл. США

инвестиции в охрану окружающей среды



76 млн долл. США

социальные инвестиции

- 76 Управление устойчивым развитием**
- 78 Вклад в достижение ЦУР ООН и национальных целей Российской Федерации
- 80 Сотрудничество и партнерство
- 83 Оценка существенности
- 86 Взаимодействие с заинтересованными сторонами
- 90 Климат и экология**
- 90 Изменение климата и энергетический менеджмент
- 104 Охрана окружающей среды
- 122 Люди**
- 122 Охрана труда и промышленная безопасность
- 136 Персонал
- 148 Вклад в местные сообщества

ALLOW INERTA

алюминий с самым низким углеродным следом в мире

- 160 Управление**
- 160 Корпоративное управление
- 181 Информация для акционеров и инвесторов
- 186 Внутренний контроль и управление рисками
- 194 Корпоративная этика и комплаенс
- 202 Управление цепочкой поставок
- 206 Ответственные бизнес-практики

# Управление устойчивым развитием

## Подход к управлению устойчивым развитием

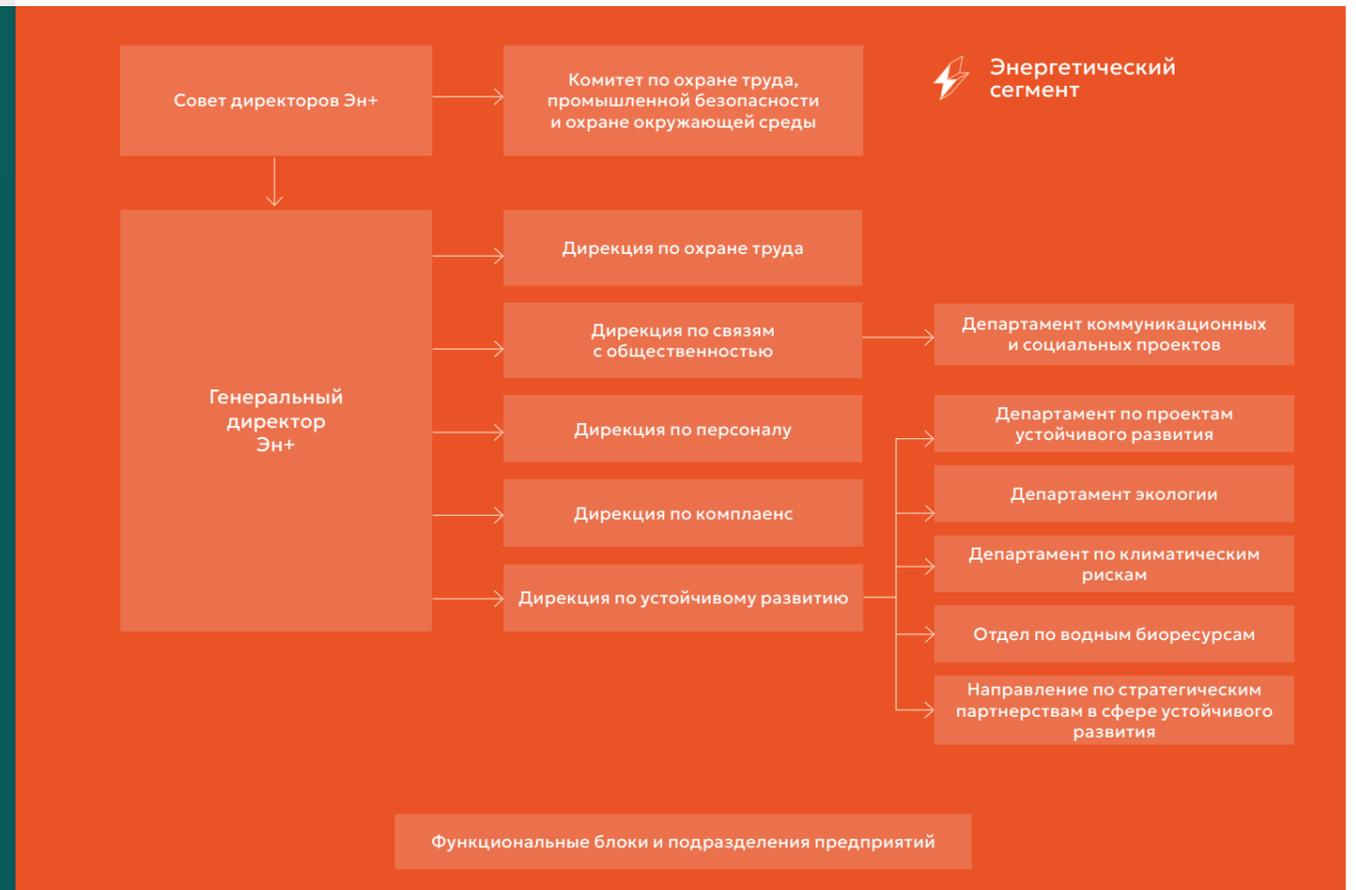
### Структура управления устойчивым развитием Эн+



GRI 2-12, 2-13, 2-14

Управление устойчивым развитием в Компании осуществляется в рамках общей системы корпоративного управления. Ответственными за управление устойчивым развитием являются Советы директоров Эн+ и РУСАЛа.

Профильные комитеты Советов директоров сегментов на регулярной основе проводят совместные заседания для отслеживания статуса реализации стратегии в области устойчивого развития.



GRI 2-25

Для управления воздействием на окружающую среду, а также на социальные и экономические аспекты бизнеса Эн+ развивает систему менеджмента в соответствии с международными стандартами ISO, а также отраслевыми стандартами ASI.

**ISO 9001:2015**  
Системы менеджмента качества

Сертифицировано **25** предприятий Metallургического сегмента

**ISO 14001:2015**  
Системы экологического менеджмента

Сертифицированы **все ГЭС и ТЭЦ** Иркутской области, а также **22** предприятия Metallургического сегмента<sup>1</sup>

**ISO 45001:2018**  
Системы менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда

Сертифицировано **100%** подразделений Энергетического сегмента и **13** подразделений Metallургического сегмента

**ISO 37001:2016**  
Системы управления противодействием коррупции

По итогам оценки системы в 2023 году Компания получила класс рейтинга «**AA+**» — высокий уровень противодействия коррупции

**ISO 50001:2018**  
Система энергетического менеджмента

Сертифицирован Глиноземный комбинат Aughinish

**ISO 27001:2005**  
Системы управления информационной безопасностью

Соответствует требованиям системы, сертификация отсутствует

**ISO 26000:2012**  
Руководство по социальной ответственности

Соответствует требованиям системы, сертификация отсутствует

**ASI Performance и ASI Chain of Custody**

Сертифицированы 18 предприятий Metallургического сегмента

<sup>1</sup> За исключением законсервированных мощностей.

## Вклад в достижение ЦУР ООН и национальных целей Российской Федерации

### GRI 2-23

Эн+ поддерживает ЦУР ООН, выделяя девять наиболее приоритетных для своей деятельности и заинтересованных сторон, а также национальные цели развития Российской Федерации. Компания ежегодно реализует различные проекты

и проводит мероприятия для развития экономики, социальной сферы, науки и технологий, обеспечения устойчивости окружающей среды и улучшения качества жизни в регионах присутствия.

Эн+ ежегодно отчитывается о вкладе в достижение глобальных инициатив в ЦУР Отчете. В предыдущем Отчете Компания впервые раскрыла информацию о вкладе Эн+ в достижение национальных целей развития Российской Федерации. Ориентиром послужила методология, сформированная Национальным ESG Альянсом.

 Подробнее о вкладе Эн+ в достижение Целей в области устойчивого развития и Национальных целей России см. [ЦУР Отчет за 2024 год](#)

Приоритетные направления и цели Эн+ в области устойчивого развития	Борьба с изменением климата	Сохранение и защита экосистем	Экономика замкнутого цикла и управление отходами	Развитие человеческого потенциала	Устойчивая городская среда	Сотрудничество и партнерство
Цели устойчивого развития ООН	 	 		 		
Национальные цели развития Российской Федерации	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устойчивая и динамичная экономика</li> <li>Технологическое лидерство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экологическое благополучие</li> <li>Технологическое лидерство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экологическое благополучие</li> <li>Технологическое лидерство</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сохранение населения, укрепление здоровья и благополучие людей, поддержка семьи</li> <li>Реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности</li> <li>Устойчивая и динамичная экономика</li> <li>Цифровая трансформация государственного управления, экономики и социальной сферы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экологическое благополучие</li> <li>Комфортная и безопасная среда для жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Цифровая трансформация государственного управления, экономики и социальной сферы</li> </ul>
Показатели вклада в национальные цели	<p><b>19 млрд руб.</b> инвестировано в программу модернизации ГЭС «Новая энергия»</p> <p><b>&gt;600 млрд руб.</b> ожидаемые инвестиции в строительство новых ГЭС и ВЭС</p>	<p><b>83</b> количество организованных Компанией мероприятий по очистке берегов рек и водных объектов</p> <p><b>171,3 млн руб.</b> социальные инвестиции в экологические проекты и защиту животных в регионах ответственности в 2024 году (0,01% от выручки)</p>	<p><b>19,6 млрд руб.</b> расходы на охрану окружающей среды в 2024 году (1,4% от выручки)</p> <p><b>62,4%</b> доля утилизированных или повторно используемых отходов в 2024 году</p>	<p><b>13,7 млрд руб.</b> расходы на реализацию социальных программ для персонала в 2024 году (1% от выручки)</p> <p><b>28,8 млрд руб.</b> расходы на корпоративные программы пенсионного обеспечения в 2024 году (1,9% от выручки)</p>	<p><b>776,8 млн руб.</b> социальные инвестиции на повышение благоустройства и комплексное развитие регионов ответственности в 2024 году (0,06% от выручки)</p> <p><b>283,8 млн руб.</b> социальные инвестиции в здравоохранение регионов ответственности в 2024 году (0,02% от выручки)</p> <p><b>1,9 млрд руб.</b> социальные инвестиции в образование регионов ответственности в 2024 году (0,12% от выручки)</p>	<p><b>2,3 млрд руб.</b> расходы на НИОКР в 2024 году (0,2% от выручки)</p> <p><b>1,5 млрд руб.</b> социальные инвестиции на развитие НКО и местных сообществ регионов ответственности в 2024 году (0,11% от выручки)</p> <p><b>1,8 млрд руб.</b> социальные инвестиции на поддержку спорта в регионах ответственности в 2024 году (0,1% от выручки)</p>

## Сотрудничество и партнерство

GRI 2-28

**Эн+ убеждена, что даже самые амбициозные глобальные задачи решаемы путем совместной работы**

Организация	Роль Эн+
<b>Продвижение повестки устойчивого развития</b>	
Национальный ESG Альянс	Эн+ является одним из учредителей Национального ESG Альянса — делового объединения компаний — лидеров ESG-повестки. В 2024 году Эн+ возглавляла рабочую группу по Климатической повестке, в рамках которой была сформирована интерактивная карта климатических проектов России, подготовлены методические рекомендации по оценке рисков, связанных с изменением климата, для нефинансового сектора, а также проведены мероприятия в рамках Климатического форума БРИКС и 29-й Конференции сторон РКИК ООН (COP29). Эн+ также приняла участие в разработке методологии, призванной помочь частному сектору отчитываться о своем вкладе в достижение национальных целей развития Российской Федерации
Глобальный договор ООН (ГД ООН)	С 2019 года Эн+ ежегодно публикует <u>Отчет о прогрессе (Communication on Progress)</u> , в котором Эн+ отражает предпринятые действия в рамках устойчивого корпоративного развития. Помимо этого, в 2024 году Компания оказала содействие основанию Комитета по энергопереходу при Национальной сети ГД ООН
«Деловая двадцатка» (Business 20, B20)	Эн+ приняла участие в работе Группы по энергетическому переходу и климату и Группы по торговле и инвестициям B20. Эн+ участвовала в подготовке итоговых рекомендаций, включая предложения по продвижению принятых на международном уровне методологий расчета и отчетности по углеродному следу продукции с учетом различных отраслевых требований, а также в разработке предложений по сокращению углеродного следа посредством повторного использования переработанных материалов
Деловой совет БРИКС	Эн+ продолжает возглавлять российскую часть Рабочей группы по энергетике, зеленой экономике и климату в Деловом совете БРИКС. В 2024 году в рамках председательства России в БРИКС совместно с зарубежными партнерами Эн+ продолжила работу по отчету о навыках в сфере энергетики Центру компетенций БРИКС и созданию Фонда чистой энергии. При участии Эн+ были разработаны две инициативы: «Сказки стран БРИКС про ВИЭ» и Инициатива по созданию инфраструктуры для хаба для интеграции национальных добровольных углеродных рынков, которые были представлены на COP29
Ассоциация «Байкал без пластика»	Ассоциация «Байкал без пластика» была создана по инициативе Эн+ и включает уже 25 организаций региона (+3 компании в 2024 году).  Подробнее о деятельности ассоциации в 2024 году см. в разделе «Вклад в местные сообщества» на с. 153

Организация	Роль Эн+
Всемирный водный форум	В 2024 году Эн+ приняла участие в X Всемирном водном форуме. Три проекта Эн+ («Новая энергия», «Научно-экологический мониторинг озера Байкал», ассоциация «Байкал без пластика») по итогам форума отмечены как лучшие практики в сфере управления водными ресурсами в приложении к Министерской декларации, подписанной 106 странами
<b>Прозрачность</b>	
Инициатива в области ответственного планирования и управления производством алюминия (ASI)	ASI — международная организация по разработке стандартов и сертификации, нацеленная на продвижение ответственной цепочки создания стоимости алюминия. Металлургический сегмент Эн+ принимает участие в рабочих группах ASI по разработке системы сертификации и распространению применения стандартов
Международный институт алюминия (IAI)	Представители Металлургического сегмента Эн+ в рамках сообщества продвигают ответственное производство, устойчивое использование и переработку алюминия посредством участия в различных комитетах
Проект по раскрытию информации об углеродных выбросах (CDP)	В 2024 году оба сегмента Эн+ предоставили CDP отчет об изменении климата
<b>Климатическая повестка</b>	
Коалиция лидеров по углеродному ценообразованию (CPLC)	Эн+ и РУСАЛ — единственные представители российского бизнеса в составе CPLC, добровольного партнерства под эгидой Всемирного банка, созданного для продвижения углеродного регулирования на глобальном уровне
Российское партнерство за сохранение климата	В 2024 году в рамках Carbon Digital Conference 2024 (CDC2024) — международной конференции, посвященной развитию углеродных рынков и применению цифровых технологий в климатической сфере, — Российское партнерство за сохранение климата представило климатические проекты Группы в качестве лучших практик
Конференция сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН)	Эн+ и РУСАЛ регулярно участвуют в Конференциях сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. В 2024 году Эн+ содействовала проведению сессии Комитета по устойчивому энергетическому переходу под эгидой Национальной сети Глобального договора ООН. В сессии приняли участие представители бизнес-ассоциаций и научно-исследовательских институтов Южной Африки и Бразилии

Организация	Роль Эн+
<b>Энергетический переход</b>	
Инициатива ООН UN Energy Compact	Эн+ — первая российская компания, которая присоединилась к UN Energy Compact — инициативе ООН в сфере энергетики, направленной на достижение ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия».  В 2024 году Компания предоставила очередной отчет для секретариата UN Energy о статусе реализации программы «Новая энергия» и проекта Эн+ по предоставлению сертификатов возобновляемой электроэнергии
Ассоциация «Гидроэнергетика России»	В январе 2024 года система оценки, разработанная Ассоциацией при активном вовлечении Эн+, включающая стандарт «Методика оценки соответствия эксплуатируемых гидроэнергетических объектов критериям устойчивого развития», правила функционирования и знак соответствия, была зарегистрирована в качестве системы добровольной сертификации в Росстандарте
Ассоциация развития возобновляемой энергетики (АРВЭ)	В 2024 году Эн+ присоединилась к работе Ассоциации развития рынка возобновляемой энергетики с целью усиления взаимодействия с заинтересованными сторонами в отношении проекта по строительству ветропарка на Дальнем Востоке.  В декабре при поддержке Эн+ АРВЭ выпустила аналитический сборник с обзором энергетических отраслей стран БРИКС «Сказки БРИКС про ВИЭ»
Национальная ассоциация развития вторичного использования сырья (АРВИС)	В целях увеличения доли переработки и повторного использования отходов, генерируемых Энергетическим сегментом (золошлаковых отходов), Эн+ присоединилась к Национальной ассоциации развития вторичного использования сырья
Бизнес-ассоциация под эгидой Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)	В 2024 году Эн+ стала членом Рабочей группы по энергетике и Рабочей группы по циркулярной экономике Бизнес-ассоциации под эгидой ЭСКАТО. По итогам работы с Бизнес-ассоциацией лучшие практики Энергетического и Металлургического сегментов Эн+ вошли в Позиционный документ ЭСКАТО по вопросам циркулярной экономики для Азиатско-Тихоокеанского региона

## Оценка существенности

### GRI 3-1, 2-25

Эн+ проводит оценку существенности, ориентируясь на стандарты GRI и собственную методику. Подход Компании к оценке существенности в 2024 году не изменился: Эн+ анализирует контекст деятельности Компании с привлечением заинтересованных сторон.

В 2024 году в опросе приняло участие 103 представителя различных групп заинтересованных сторон Эн+.

 Более подробная информация о процессе оценки существенности размещена в приложении «Дополнительная ESG-информация»

### GRI 2-14, 3-1

## Этапы оценки существенности Эн+

### Этап 1

#### Определение видов воздействия Компании:

- анализ контекста Эн+ внутренними экспертами: бизнес-модель, стратегии Компании, ее виды деятельности (добыча бокситов, переработка глинозема, производство алюминия, электрической и тепловой энергии), бизнес-отношения (взаимоотношения с партнерами и внутри цепочки поставок);
- анализ обратной связи от заинтересованных сторон, их предложений и замечаний, в том числе тех, которые были высказаны через механизмы обратной связи;
- бенчмарк видов воздействия и существенных тем, которые были раскрыты в отчетах российских и международных металлургических, горнодобывающих и энергетических компаний в 2024 году;
- анализ требований международных отраслевых стандартов и рекомендаций инициатив.

#### Результат

Перечень фактических и потенциальных положительных и отрицательных видов воздействия Эн+

### Этап 2

#### Оценка значимости видов воздействия:

- определение способа учета мнения заинтересованных сторон;
- проведение анкетирования заинтересованных сторон для определения наиболее значимых положительных и отрицательных видов воздействия.

#### Результат

Перечень оцененных заинтересованными сторонами видов воздействия

### GRI 3-2

По результатам опроса специалисты Эн+ сформировали ранжированный список воздействий и сгруппировали их в 18 тем, разделив по трем приоритетам.

### GRI 2-14

На финальном этапе Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды (ОТ, ПБ и ООС) Совета директоров рассмотрел и утвердил окончательный перечень существенных тем, которые раскрыты в Едином отчете за 2024 год.

### Этап 3

#### Приоритизация видов воздействия и объединение их по темам:

- определение порогового значения, для того чтобы исключить менее существенные виды воздействия;
- объединение значимых видов воздействия в темы;
- приоритизация существенных тем по результирующей значимости;
- проверка существенных тем на соответствие международным стандартам, лучшим отраслевым практикам и рекомендациям (в том числе в разрезе отраслевого стандарта GRI для горнодобывающего сектора GRI 14: Mining Sector 2024).

#### Результат

Значимые виды воздействия, сгруппированные по темам

### Этап 4

#### Утверждение перечня существенных тем:

- корректировка приоритетности тем рабочей группой по подготовке Отчета;
- рассмотрение и утверждение окончательного списка существенных тем высшим руководством и Комитетом по ОТ, ПБ и ООС Совета директоров Эн+

#### Результат

Утвержденный список существенных тем

## Цепочка создания стоимости

GRI 2-6, 3-2, 203-2

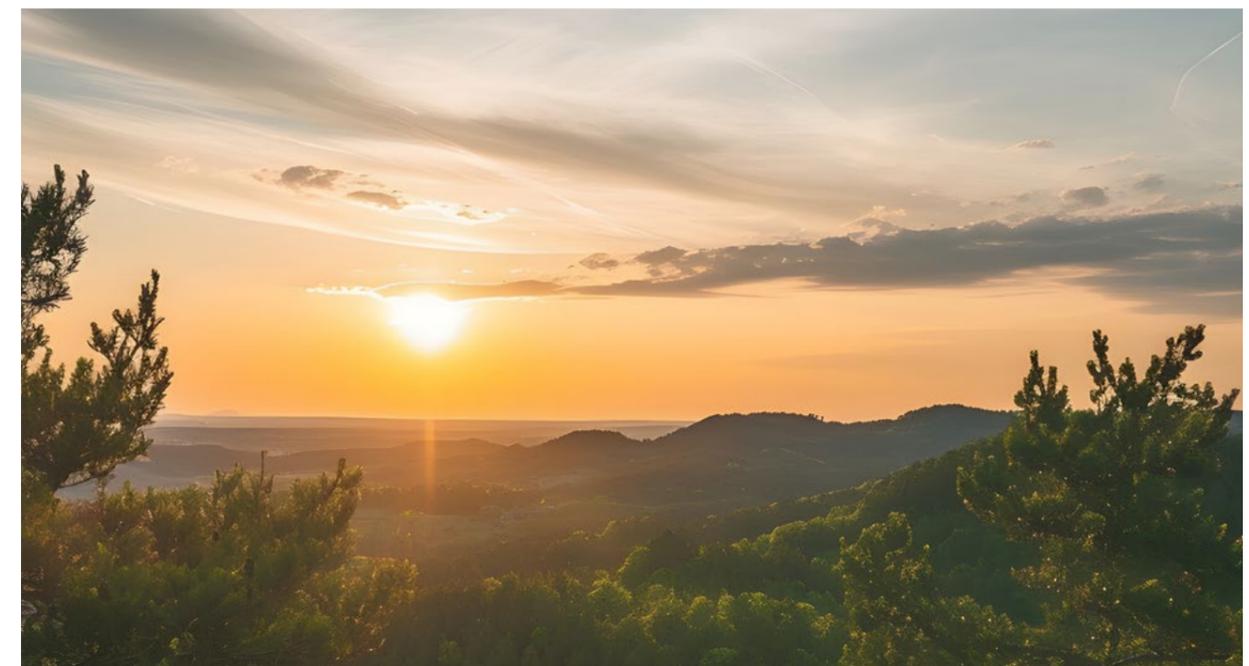
Этапы создания стоимости	Используемые ресурсы	Получаемые результаты	Ключевые воздействия	Риски устойчивого развития	Существенные темы
Общие процессы Компании	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производственная и логистическая инфраструктура</li> <li>Финансовый капитал</li> <li>Система управления</li> <li>Роялти</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Финансовые результаты</li> <li>Налоги</li> <li>Платежи поставщикам</li> <li>Заработная плата и социальные выплаты сотрудникам</li> <li>Квалифицированные сотрудники</li> <li>Социальные инвестиции</li> <li>Доступная тепло- и электроэнергия для потребителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание акционерной стоимости</li> <li>Экономическое развитие регионов ответственности</li> <li>Обеспечение стабильной занятости</li> <li>Профессиональное развитие сотрудников</li> <li>Региональное развитие</li> <li>Внедрение инноваций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Санкционные риски</li> <li>Комплаенс-риски</li> <li>Риски, связанные с персоналом</li> <li>Риски нарушения прав человека</li> <li>Риски негативного воздействия на устойчивое развитие в цепочке поставок</li> <li>Риски информационной безопасности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экономические результаты</li> <li>Справедливый энергопереход и низкоуглеродная продукция</li> <li>Устойчивая цепочка поставок</li> <li>Охрана труда и промышленная безопасность</li> <li>Права человека</li> <li>Социокультурное разнообразие и равные возможности</li> <li>Управление персоналом и вовлеченность</li> </ul>
Добыча бокситов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запасы бокситов</li> <li>Земельные ресурсы</li> <li>Вода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Бокситы</li> <li>Рекультивированные земли</li> <li>Отходы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Воздействие на биоразнообразие</li> <li>Воздействие на земельные ресурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Физические риски, связанные с изменением климата</li> <li>Риски, связанные с утратой биоразнообразия</li> <li>Риски в сфере ОТ и ПБ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Охрана труда и промышленная безопасность</li> <li>Безопасное обращение с отходами</li> <li>Биоразнообразие</li> </ul>
Производство глинозема	<ul style="list-style-type: none"> <li>Бокситы</li> <li>Каустическая сода</li> <li>Карбонат кальция</li> <li>Вода</li> <li>Топливо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глинозем</li> <li>Выбросы в атмосферу</li> <li>Выбросы парниковых газов</li> <li>Отходы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вклад в изменение климата</li> <li>Воздействие на земельные ресурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переходные риски, связанные с изменением климата</li> <li>Экологические риски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Безопасное обращение с отходами</li> </ul>
Генерация тепло- и электроэнергии	<b>Когенерация тепло- и электроэнергии (ТЭЦ)</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Земельные ресурсы</li> <li>Уголь</li> <li>Вода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тепло- и электроэнергия</li> <li>Выбросы в атмосферу</li> <li>Рекультивированные земли</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вклад в изменение климата</li> <li>Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу</li> <li>Воздействие на земельные ресурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переходные риски, связанные с изменением климата</li> <li>Экологические риски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Качество воздуха</li> <li>Безопасное обращение с отходами</li> </ul>
Производство алюминия	<b>Производство электроэнергии (ГЭС)</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вода</li> <li>Земельные ресурсы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электроэнергия</li> <li>Шум</li> <li>Колебания уровня воды и защита от наводнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Воздействие на биоразнообразие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Физические риски, связанные с изменением климата</li> <li>Риски, связанные с утратой биоразнообразия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление водными ресурсами и сточными водами</li> <li>Биоразнообразие</li> </ul>
Производство алюминия	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глинозем</li> <li>Энергия</li> <li>Алюминиевый скрап (лом), аноды, легирующие элементы</li> <li>Вода</li> <li>Топливо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Алюминий и продукты из него</li> <li>Выбросы в атмосферу</li> <li>Выбросы парниковых газов</li> <li>Отходы</li> <li>Сточные воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вклад в изменение климата</li> <li>Загрязнение воды и сокращение запасов воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переходные риски, связанные с изменением климата</li> <li>Риски в сфере ОТ и ПБ</li> <li>Экологические риски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Охрана труда и промышленная безопасность</li> <li>Управление водными ресурсами и сточными водами</li> <li>Качество воздуха</li> <li>Безопасное обращение с отходами</li> <li>Изменение климата</li> </ul>

## Взаимодействие с заинтересованными сторонами

GRI 2-13, 2-25, 2-26, 2-29, 3-3

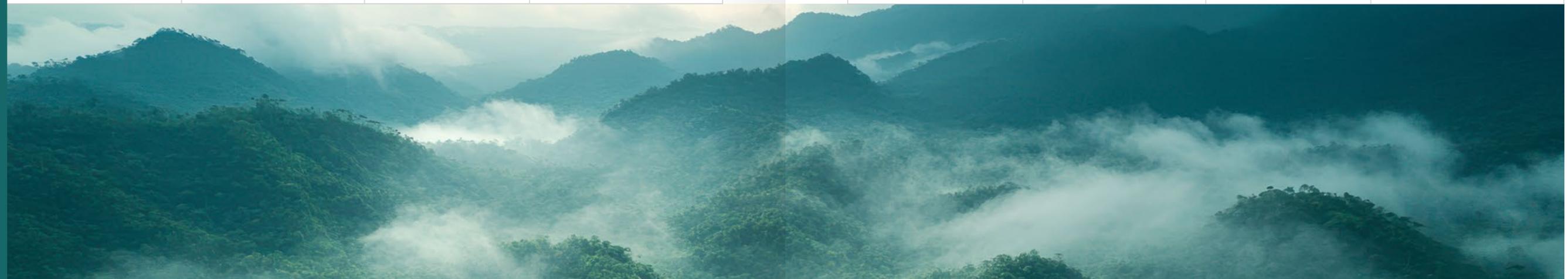
Темы обращений в 2024 году	Механизмы взаимодействия		Подробная информация
	Основные	Дополнительные	
<b>Ассоциации и инициативы</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Продвижение гидроэнергетики</li> <li>Адаптация ГЭС к изменениям климата</li> <li>Продвижение сертификатов ВИЭ</li> <li>Экономика замкнутого цикла</li> <li>Энергоэффективность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Участие в рабочих группах и комитетах</li> <li>Участие в профильных форумах и конференциях</li> <li>Корпоративная отчетность и публикации на сайте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> <li>Общественное заверение отчетности об устойчивом развитии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Раздел «Инвестиционная программа и проекты модернизации»</li> <li>Раздел «Изменение климата и энергетический менеджмент»</li> <li>Раздел «Охрана окружающей среды»</li> </ul>
<b>Поставщики и покупатели</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Импортозамещение товаров и услуг</li> <li>Условия квалификации поставщика</li> <li>ESG-аккредитация поставщика</li> <li>Углеродный след продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Портал для поставщиков</li> <li>Тендерные площадки</li> <li>Корпоративная горячая линия «Сигнал»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Участие в профильных форумах и конференциях</li> <li>Электронная переписка, официальные письма</li> <li>Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Раздел «Управление цепочкой поставок»</li> <li>Раздел «Обзор бизнеса»</li> <li>Раздел «Ответственные бизнес-практики»</li> </ul>
<b>Сотрудники Эн+</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Мотивация и оплата труда</li> <li>Социальная поддержка сотрудников</li> <li>Возможности карьерного развития и поощрение личностного роста</li> <li>Обеспечение безопасности труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутренний портал для сотрудников</li> <li>Ежегодная прямая линия с руководством</li> <li>Ежегодный опрос об удовлетворенности и вовлеченности сотрудников «Твой голос»</li> <li>Корпоративная горячая линия «Сигнал»</li> <li>Взаимодействие с профсоюзами и рабочими комитетами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Раздел «Персонал»</li> <li>Раздел «Корпоративная этика и комплаенс»</li> <li>Раздел «Охрана труда и промышленная безопасность»</li> </ul>

Темы обращений в 2024 году	Механизмы взаимодействия		Подробная информация
	Основные	Дополнительные	
<b>Государственные органы</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Соблюдение законодательных требований</li> <li>Вклад Компании в экономику и устойчивое развитие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Корпоративная отчетность и публикации на сайте</li> <li>Предоставление доступа и необходимой информации надзорным органам</li> <li>Электронная переписка, официальные письма</li> <li>Участие в семинарах, круглых столах и министерских, межведомственных и региональных совещаниях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Раздел «Корпоративная этика и комплаенс»</li> <li>Вклад в достижение Национальных целей развития и ЦУР ООН см. в разделе «Управление устойчивым развитием»</li> </ul>



Темы обращений в 2024 году	Механизмы взаимодействия		Подробная информация
	Основные	Дополнительные	
<b>Некоммерческие организации (НКО) и местные сообщества</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Благоустройство и улучшение городской инфраструктуры регионов ответственности</li> <li>• Запрос на реализацию социальных и благотворительных проектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общественные приемные в городах ответственности Компании</li> <li>• Общественное пространство «ПЛЮС»</li> <li>• Ежегодные опросы местного населения</li> <li>• Проведение публичных мероприятий</li> <li>• Конкурсы грантов на реализацию инициатив местных НКО</li> <li>• Участие в профильных форумах и конференциях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Корпоративная отчетность</li> <li>• Электронная переписка, официальные письма</li> <li>• Общественное заверение отчетности об устойчивом развитии</li> <li>• Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<p> Раздел «Вклад в местные сообщества»</p> <p>Анализ общественного мнения жителей регионов присутствия проводится в рамках подготовки Индекса устойчивого развития городов.</p> <p>Подробнее можно узнать в разделе «Вклад в местные сообщества»</p>
<b>Биржи металлов и фондовые рынки</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Раскрытие финансовых показателей деятельности</li> <li>• Обеспечение прозрачности в сфере корпоративного управления и устойчивого развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Корпоративная отчетность и публикации о существенных событиях на сайте</li> <li>• Электронная переписка, официальные письма</li> <li>• Раскрытие информации в рамках правил бирж</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<p> Описание каналов раскрытия информации приведено в разделе «Информация для акционеров и инвесторов»</p> <p>Раздел «Корпоративное управление»</p>

Темы обращений в 2024 году	Механизмы взаимодействия		Подробная информация
	Основные	Дополнительные	
<b>Рейтинговые агентства (включая специализирующиеся на ESG)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение прозрачности в сфере корпоративного управления</li> <li>• Приглашение участвовать в рейтингах, конкурсах и конференциях по устойчивому развитию</li> <li>• Вопросы по расчету показателей экологии, энергоэффективности, ОТиПБ, социальной ответственности работодателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление информации в рамках получения рейтингов</li> <li>• Корпоративная отчетность и публикации о существенных событиях на сайте</li> <li>• Электронная переписка, официальные письма</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общественное заверение отчетности об устойчивом развитии</li> <li>• Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<p> Раздел «Корпоративное управление»</p> <p>Справочник по устойчивому развитию</p>
<b>Акционеры, инвесторы и финансовые аналитики</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление информации о ситуации на рынке энергетики и алюминия</li> <li>• Разъяснения по динамике финансовых показателей</li> <li>• Новые инвестиционные проекты</li> <li>• Распределение прибыли</li> <li>• Проекты цифровизации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Общее собрание акционеров</li> <li>• Обязательная информация, предоставляемая Компанией в качестве эмитента ценных бумаг</li> <li>• Корпоративная отчетность и публикации на сайте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ежегодный сбор обратной связи в рамках формирования Единого отчета</li> </ul>	<p> Раздел «Обзор бизнеса»</p> <p>Раздел «Обзор финансовых результатов»</p> <p>Раздел «Инвестиционная программа и проекты модернизации»</p> <p>Раздел «Информация для акционеров и инвесторов»</p> <p>Раздел «Ответственные бизнес-практики»</p>



# Климат и экология

## Изменение климата и энергетический менеджмент

### 4,3%

снижение удельных выбросов парниковых газов Энергетического сегмента по сравнению с 2023 годом

### 5,3 тыс. т

алюминия произведено по технологии инертного анода с момента запуска (910 т в 2024 году)



- Регламент по управлению рисками
- Экологическая политика
- Техническая политика
- Методика определения прямых выбросов парниковых газов при производстве первичного алюминия
- Методика определения прямых выбросов парниковых газов при производстве глинозема
- Климатическая стратегия

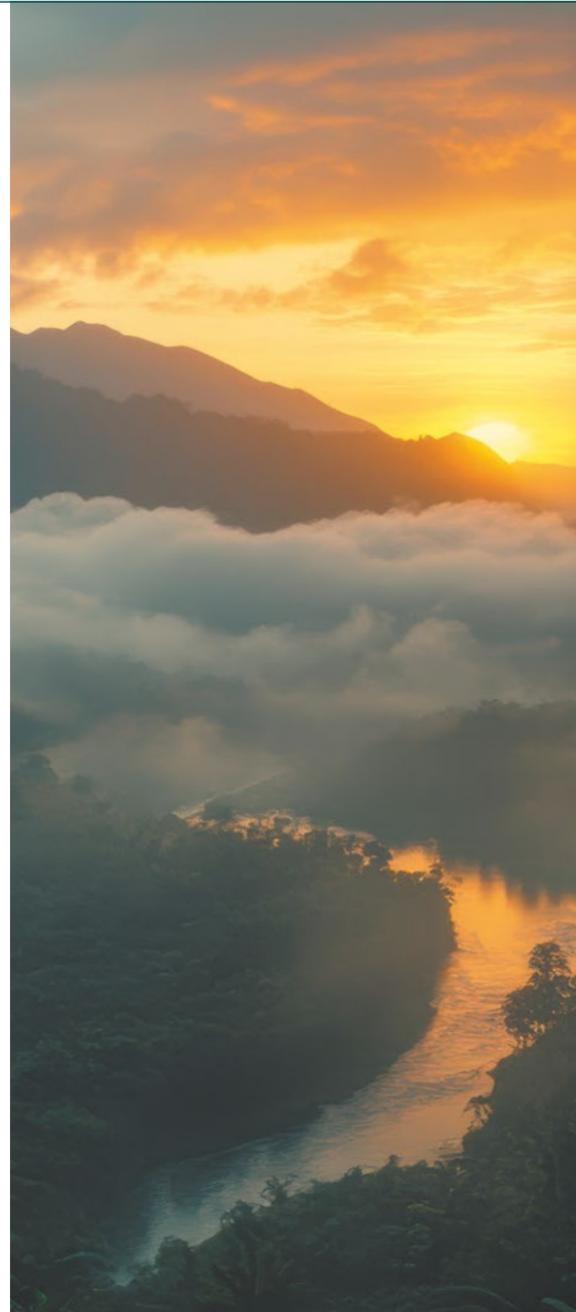
### Существенные темы

- Изменение климата
- Энергетический менеджмент
- Справедливый энергопереход и низкоуглеродная продукция

## Управление

GRI 3-3

Система управления вопросами изменения климата и рисками, связанными с изменением климата, обеспечивает эффективное решение задач и контроль их исполнения.



GRI 2-13

### Распределение ответственности в области управления вопросами изменения климата

#### Совет директоров

- Контролирует реализацию ESG-политик, а также отслеживает достижение климатических целей

#### Комитет по ОТ, ПБ и ООС

- Согласно Положению о Комитете, ведет надзор за управлением рисками и возможностями, связанными с изменением климата, и предоставляет соответствующую информацию Совету директоров. Комитет ежеквартально получает данные об изменениях в международном и российском законодательстве в сфере изменения климата, а также об инновациях в данной области. Основываясь на этой информации, при необходимости ежегодно разрабатывает рекомендации по изменению климатических целей и выносит их на рассмотрение Совета директоров

#### Комитет по аудиту и рискам

- Ежеквартально рассматривает портфель рисков Компании, динамику его изменений и программы по управлению ключевыми рисками, в том числе рисками, связанными с изменением климата

#### Генеральный директор

- Отвечает за реализацию стратегических решений в области климата, принятых Советом директоров. Несет высшую ответственность за деятельность в этой сфере на оперативном уровне. Генеральный директор на ежегодной основе утверждает внутренние климатические цели Эн+ и бюджет мероприятий для их достижения
- Помимо этого, участвует в работе оперативных комитетов и заседаний, где рассматриваются риски, связанные с изменением климата, и меры по управлению ими, а также принимает решения в данной области

#### Управляющий комитет по климатической политике

- Управляет реализацией мер по достижению поставленных климатических целей

#### Департамент по климатическим рискам

- Входит в состав Дирекции по устойчивому развитию, выполняет поручения Директора по устойчивому развитию в области климата.
- Ежеквартально информирует Комитет по ОТ, ПБ и ООС и Совет директоров о статусе достижения климатических целей и прогрессе мер по управлению рисками и возможностями, связанными с изменением климата

GRI 2-13

Ответственность за управление вопросами энергопотребления возложена на Совет директоров. Генеральный директор предоставляет отчетность по энергоэффективности, которую рассматривает Комитет по ОТ, ПБ и ООС Совета директоров. Вопросами повышения эффективности на операционном уровне в обоих сегментах Эн+ управляет Техническая дирекция.

Группа установила для руководителей по всей вертикали управления ключевые показатели эффективности (КПЭ) в области климата и энергоэффективности, которые влияют на вознаграждение. Так, для Директора по устойчивому развитию КПЭ по климату составляет 5% размера годового бонуса. В 2024 году этот показатель был

связан с верификацией расчетов выбросов парниковых газов от водохранилищ ГЭС Ангарского каскада, который был успешно выполнен.

GRI 2-25

Основные документы, которыми руководствуется Компания в области управления изменением климата, — Экологическая политика и Климатическая стратегия, в области энергопотребления — Техническая и Экологическая политики Эн+. Предприятие Metallurgical segment Aghinish имеет сертификат по стандарту ISO 50001, что подтверждает успешное внедрение на комбинате системы энергетического менеджмента.

**Развитие продукции с низким углеродным следом**

100% продукции Metallurgical segment удовлетворяет критерию продукта с низким углеродным следом — углеродный след менее 4 т CO<sub>2</sub>-экв. на 1 т алюминия (области охвата 1 и 2). Продукция реализуется под брендом **ALLOW**, углеродный след которого составляет 2,3 т CO<sub>2</sub>-экв. на 1 т алюминия (области охвата 1 и 2), **ALLOW INERTA**, алюминий с углеродным следом 0,01 т CO<sub>2</sub>-экв. на 1 т алюминия (области охвата 1 и 2). Продуктовый портфель пополняется продукцией с вовлечением переработанного алюминиевого лома (литейные сплавы для производства колес, плоские слитки для производства баночной ленты, цилиндрические слитки).



Стратегия

GRI 3-3, 14.1.1, SASB EM-MM-110a.2, IF-EU-110a.3

Для реализации стратегии по достижению углеродной нейтральности к 2050 году Эн+ разработала дорожную карту по декарбонизации. Она включает целевые показатели по валовым выбросам парниковых газов и необходимые для реализации мероприятия в разбивке по сегментам для каждого года.

Компания ежегодно отчитывается о ходе достижения стратегии в отчетах «На пути к углеродной нейтральности». В ноябре 2024 года Компания представила отчет заинтересованным сторонам на мероприятии «День углеродной нейтральности».

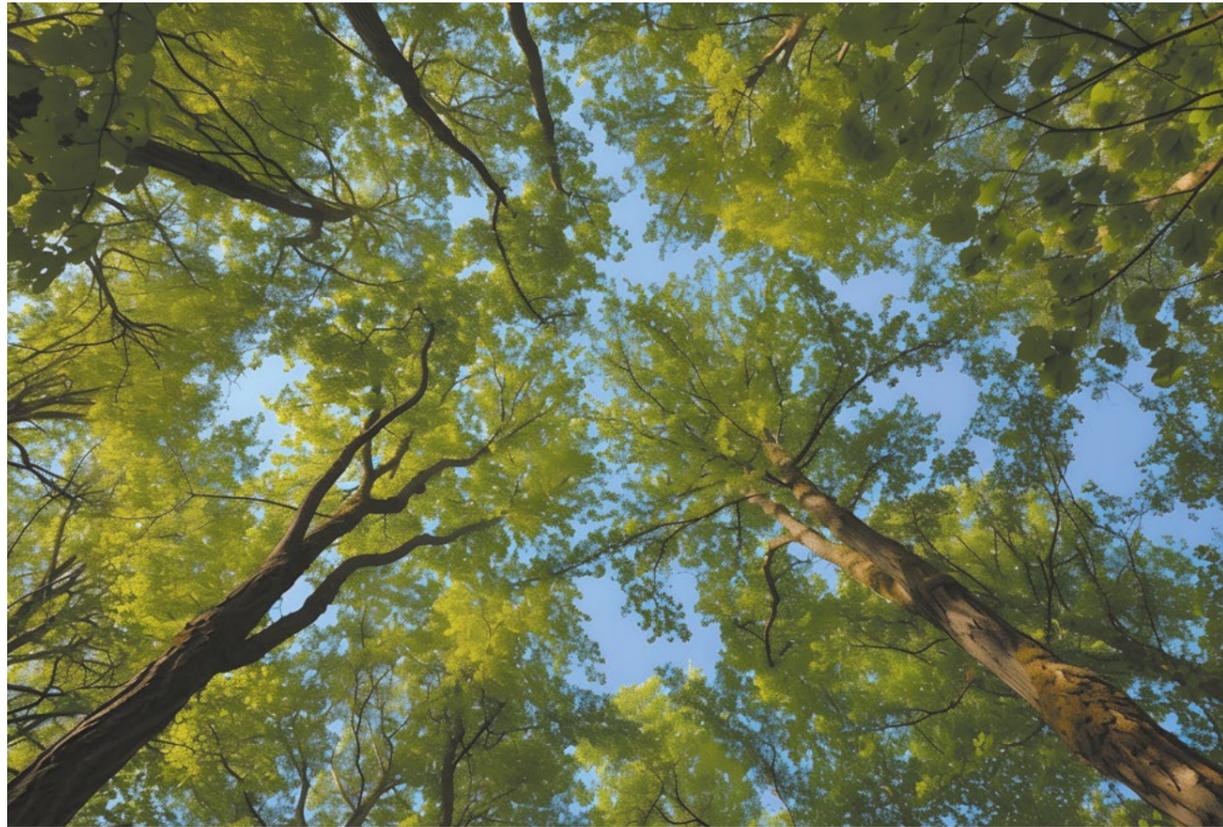
Дорожная карта Эн+ по декарбонизации, млн т CO<sub>2</sub>-экв.



GRI 3-3, 305-5

## Мероприятия Дорожной карты по достижению углеродной нейтральности

Металлургический сегмент	Мероприятие	Мероприятие	Энергетический сегмент
<p><b>Производство глинозема</b></p>	<p><b>Повышение энергоэффективности</b></p> <p>Проекты регулярно осуществляются на всех предприятиях глиноземного дивизиона.</p> <p>На Ачинском глиноземном комбинате реализуется проект улавливания диоксида углерода с помощью подшламовой воды</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 40%;"></div>	<p><b>Верификация и сертификация ГЭС</b></p> <p>Эн+ получила международный сертификат о верификации выбросов парниковых газов с водохранилищ ГЭС. Верификация выбросов от водохранилищ позволила Энергетическому сегменту завершить регистрацию четырех ГЭС в национальной системе сертификации низкоуглеродной электроэнергии. Квалификация ГЭС необходима для выпуска атрибутов генерации,</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 80%;"></div>	<p><b>Выработка низкоуглеродной энергии</b></p>
<p><b>Производство алюминия</b></p>	<p><b>Модернизация алюминиевых заводов</b></p> <p>На алюминиевых заводах Компании продолжается перевод электролизеров на технологии «ЭкоСодерберг», обожженного и инертного анода.</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 20%;"></div>	<p><b>Модернизация ГЭС</b></p> <p>Компания продолжает реализацию программы «Новая энергия».</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 60%;"></div>	<p><b>Выработка энергии на ТЭЦ</b></p>
<p><b>Нейтрализация</b></p>	<p><b>Авиалесоохрана</b></p> <p>Проект авиалесоохраны и предотвращения лесных пожаров осуществляется с 2019 года и <u>зарегистрирован</u> в национальном реестре углеродных единиц.</p> <p><b>Вторичное обводнение торфяников</b></p> <p>В Ленинградской области продолжают исследования в рамках проекта — ведется поиск наиболее подходящих для обводнения ранее осушенных водно-болотных угодий.</p>	<p><b>Перевод ТЭЦ на газ</b></p> <p>Правительство Иркутской области совместно с газодобывающей компанией разрабатывают программу газификации Иркутской области, в рамках которой рассматриваются возможность и условия перевода на газовое топливо ТЭЦ Группы.</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 10%;"></div>	<p><b>Транспортировка</b></p>
		<p><b>Инфраструктура для водородного транспорта</b></p> <p>Эн+ реализует проекты, направленные на развитие корпоративного автотранспорта на водородном топливе и соответствующей инфраструктуры, включая электролизеры и станции заправки. В отчетном году реализовался проект по разработке инфраструктуры для пассажирского водородного транспорта в Иркутске и Красноярске.</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 10%;"></div>	<p><b>Выработка энергии на ТЭЦ</b></p>
		<p><b>Инфраструктура для электромобилей</b></p> <p>В 2024 году в Иркутской области Эн+ установила 19 зарядных станций для электромобилей.</p> <p><b>Прогресс выполнения</b></p> <div style="width: 10%;"></div>	<p><b>Выработка энергии на ТЭЦ</b></p>



## Управление рисками

GRI 201-2, 14.2.1, 14.2.2

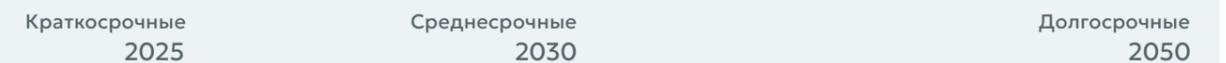
Эн+ регулярно проводит идентификацию, анализ и оценку существенности рисков, связанных с изменением климата, в рамках общего процесса управления рисками в соответствии с внутренним Регламентом по управлению рисками, рекомендациями Совета по международным стандартам устойчивого развития Фонда МСФО и Методическими рекомендациями Министерства экономического развития Российской Федерации<sup>1</sup>. Оценка осуществляется в следующем порядке:

- анализ данных, касающихся рисков и возможностей, связанных с изменением климата;
- оценка приоритетности рисков с использованием сценарного подхода;
- оценка соответствия рисков общим принципам управления рисками Эн+, при необходимости — разработка мер по управлению.

Существенность и приоритетность рисков, связанных с изменением климата, определяется исходя из вероятности их реализации и последствий наступления, а стратегическое влияние — путем анализа их финансовых последствий. Эн+ ранжирует риски по их существенности: наиболее значимые из них имеют высокую или среднюю вероятность реализации, а также последствия максимальной, высокой и средней значимости. В том случае, если идентифицированный риск имеет низкую вероятность, но значимые последствия реализации, Компания осуществляет его передачу (чаще всего — страхование). Эн+ дополнительно ведет мониторинг рисков с низкой вероятностью реализации и малозначимыми последствиями и считает их приемлемыми.

<sup>1</sup> Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 13 мая 2021 года № 267 «Об утверждении методических рекомендаций и показателей по вопросам адаптации к изменениям климата».

Эн+ оценивает риски, связанные с изменением климата, на трех горизонтах временного планирования, при этом большинство из них актуальны в долгосрочной перспективе.



При оценке используются следующие сценарии изменения климата SSP (Shared Socioeconomic Pathways — общие социально-экономические пути).



GRI 201-2, 14.2.1, 14.2.2

Компания учитывает в бизнес-стратегии как физические риски, связанные с изменением климата, то есть связанные с наступлением обусловленных климатическими изменениями погодных явлений, так и переходные, то есть вызванные переходом к низкоуглеродной экономике.

В отчетном периоде был актуализирован перечень переходных и физических рисков, а также оценка их воздействия на деятельность Компании. Оценка физических рисков охватывает весь периметр Группы. Эн+ на ежеквартальной основе обновляет реестр физических рисков и контролирует выполнение мероприятий по их митигации и адаптации к последствиям изменения климата.

GRI 201-2, 14.2.1, 14.2.2

### Связанные с физическими рисками возможности

Строительство объектов, генерирующих низкоуглеродную энергию  
Экономия средств и топливно-энергетических ресурсов в связи с сокращением отопительного сезона

### Связанные с переходными рисками возможности

Применение низкоуглеродных технологий благодаря их развитию и снижению их стоимости в долгосрочной перспективе  
Увеличение продаж продуктов с низким углеродным следом  
Доступ к новым и развивающимся рынкам  
Появление новых экономических инструментов: сертификаты атрибутов ВИЭ, углеродные единицы от реализации климатических проектов, инструменты ESG-финансирования

В 2024 году Эн+ не включила риски, связанные с энергетическим менеджментом, в общий перечень рисков. Несмотря на это, Группа продолжает планомерную реализацию инициатив по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на всех предприятиях, что способствует минимизации рисков, связанных с энергопотреблением и энергоэффективностью.

## Реестр существенных<sup>1</sup> рисков, связанных с изменением климата

### Физические риски

Бизнес-сегмент	Опасность	Физический риск, связанный с изменением климата	Потенциальное происшествие / рисковое событие	Влияние на EBIT организации Группы в краткосрочном периоде	Мероприятия по управлению риском (мероприятия по адаптации к изменениям климата)
Гидрогенерация	Уменьшение суммарного притока воды	Снижение выработки электроэнергии	Снижение выручки на оптовом рынке электроэнергии и мощности	До 50 млн долл. США	<ul style="list-style-type: none"> <li>Постоянный мониторинг складывающейся водно-энергетической обстановки</li> <li>Проведение научно-исследовательской работы по адаптации режимов работы ГЭС к изменению климата</li> <li>Внедрение в практику управления режимами каскада автоматизированной информационной системы, включающей базы данных метеорологической, гидрологической и водохозяйственной информации, математические модели формирования стока и имитационную модель функционирования водохранилищ каскада</li> </ul>
Уголь	Ливневые дожди, сильный мороз	Подтопление вследствие ливневых дождей	Отставание от плана производства и снижение выручки от добычи угля	От 1 млн до 2 млн долл. США	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание резервов добытого сырья в период благоприятных погодных условий</li> <li>При обновлении оборудования — предпочтение в пользу технических устройств и аппаратов, работающих в более широком температурном диапазоне</li> </ul>

### Переходные риски

Бизнес-сегмент	Переходный риск, связанный с изменением климата	Потенциальное происшествие / рисковое событие	Влияние на EBIT организации Группы в краткосрочном периоде	Мероприятия по управлению риском
Алюминиевый дивизион	Введение трансграничного углеродного регулирования в Евросоюзе и зеркальных механизмов в странах экспорта алюминия	Увеличение операционных расходов в виде платы за углерод на каждую тонну продаваемого на экспорт алюминия	от 2 млн до 10 млн долл. США	Реализация Климатической стратегии по снижению углеродного следа на заводах, которые выпускают алюминий для экспорта
Вся компания	Введение углеродного регулирования в Российской Федерации	Увеличение операционных расходов в виде углеродного налога на каждую тонну выбросов парниковых газов	Отсутствует	Реализация Климатической стратегии, инвестиционных и операционных проектов по снижению эмиссии CO <sub>2</sub> Взаимодействие с органами власти через участие в ассоциациях, рабочих группах, комментарии и корректировки к законопроектам по низкоуглеродному развитию

### Сводная финансовая оценка воздействия рисков, связанных с изменением климата, на деятельность Эн+

До **50** млн долл. США в год

вероятностный финансовый ущерб от реализации физических рисков, связанных с изменением климата, в краткосрочном периоде

До **10** млн долл. США в год

вероятностный финансовый ущерб от реализации переходных рисков, связанных с изменением климата, в краткосрочном периоде

**10,2** млн долл. США

фактический финансовый ущерб от реализации физических рисков, связанных с изменением климата, в 2024 году

<sup>1</sup> Под существенными рисками, связанными с изменением климата, понимаются те, вероятностный финансовый ущерб от реализации которых превышает 1 млн долл. США.

Эн+ принимает меры по адаптации к изменениям климата во избежание негативных последствий для бизнеса.

- Компания следит за состоянием производственных объектов и проводит своевременный ремонт, чтобы избежать их разрушения в результате действия климатических риск-факторов.
- Чтобы не допустить простоев в результате реализации рисков, связанных с изменением климата, Компания приобретает новое оборудование, способное работать в более суровых климатических условиях, а также модернизирует существующее, к примеру шагающие экскаваторы.

- Для успешного управления рисками, связанными с изменением климата, Эн+ отслеживает данные об ожидаемых погодных условиях, чтобы заранее принять необходимые меры в случае ухудшения прогнозов, а также проинформировать сотрудников и обеспечить их безопасность.
- Чтобы снизить вероятность отставания от плана производства для угледобывающих предприятий, Эн+ создает резервы добытого сырья.

### Адаптация ГЭС к изменению климата

В рамках адаптации Ангарского каскада ГЭС к изменению климата выполнена оценка рисков, связанных с изменением климата, в перспективе до 2030 и 2050 годов и составлены прогнозы водности. Оценка проводилась по двум сценариям (умеренный — повышение температуры на 3 °С до конца века, стрессовый — потепление на 5 °С). По итогам оценки разработаны мероприятия по адаптации к изменению климата.

Риск	Горизонт планирования	Меры по управлению
<b>Снижение годового объема стока рек в бассейне Байкала и Ангары</b>	После 2030 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возведение новых ГЭС</li> <li>• Актуализация правил использования водохранилищ</li> <li>• Разработка предложений по режимам работы ГЭС, использование для управления режимами автоматизированной системы</li> </ul>
<b>Повышение рисков наводнений и засухи</b>	После 2030 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реконструкция водозаборов на Братском водохранилище</li> <li>• Прогнозирование притока воды к створам ГЭС</li> </ul>
<b>Повышение пожароопасности</b>	Актуально сейчас	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Меры по лесовосстановлению и охране лесов на водосборе</li> </ul>

## Показатели и цели

GRI 3-3, SASB EM-MM-110a.2, IF-EU-110a.3

Эн+ ставит перед собой следующие цели в области сокращения выбросов парниковых газов и повышения энергоэффективности.

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Сокращение выбросов ПГ на 35% к 2035 году по сравнению с уровнем 2018 года	Реализуется по плану	Благодаря модернизации мощностей и разработке мероприятий по повышению энергоэффективности удалось сократить выбросы на 1% по сравнению с уровнем базового года
Достижение нулевого баланса выбросов ПГ к 2050 году	Реализуется по плану	
Снизить среднюю углеродоемкость производимого и потребляемого электричества	Реализуется по плану	В отчетном периоде углеродоемкость производимого электричества сократилась на 4,3% в Энергетическом сегменте
Нарастить использование энергии из альтернативных источников к 2030 году	Реализуется по плану	Компания прорабатывает проекты по строительству ГЭС и ВЭС
Увеличить выработку чистой электроэнергии на 2,5 млрд кВтч, и предотвратить выбросы более 2,5 млн т CO <sub>2</sub> -экв. в год от угольных электростанций с 2025 года	Реализуется по плану	Годовое производство гидроэлектроэнергии увеличилось на 2,5 млрд кВтч, что позволяет сократить ежегодные выбросы в размере 2,9 млн т CO <sub>2</sub> -экв. путем частичного замещения спроса на электроэнергию, вырабатываемую ТЭЦ

GRI 305-1, 305-2, 305-3, GRI 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, SASB EM-MM-110a.1, IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2

Для оценки собственного воздействия на климат и анализа эффективности мероприятий по достижению поставленных климатических целей Компания выполняет количественную оценку выбросов парниковых газов областей охвата 1, 2 и 3<sup>1</sup>.

При оценке выбросов области охвата 2 применяется рыночный подход. В расчет входят выбросы таких парниковых газов, как диоксид углерода, метан, перфторуглерод, закись азота.

<sup>1</sup> Прямые, косвенные энергетические и прочие косвенные выбросы парниковых газов.

В 2024 году валовые выбросы парниковых газов по трем областям охвата составили 66,6 млн т CO<sub>2</sub>-экв. и возросли на 1% по сравнению с предыдущим отчетным периодом в связи с увеличением выработки на ТЭЦ Группы на 3% год к году вследствие роста энергопотребления в Иркутской энергосистеме на 9,2% относительно предыдущего года.

GRI 305-4, 14.1.8

Удельные выбросы парниковых газов (в расчет включены диоксид углерода, метан, перфторуглерод, закись азота) от процесса электролиза в Металлургическом сегменте в отчетном периоде составили 1,99 т CO<sub>2</sub>-экв. / т алюминия и возросли на 0,5% по сравнению с уровнем 2023 года. В то же время удельные выбросы парниковых газов Энергетического сегмента уменьшились на 4,3% вследствие увеличения выработки на ГЭС. В целом наиболее углеродоемким направлением деятельности Эн+ является выработка энергии на ТЭЦ Энергетического сегмента (37% общего углеродного следа Компании в 2024 году). В Металлургическом сегменте к наиболее значительным выбросам углерода приводит добыча глинозема (29,1%).

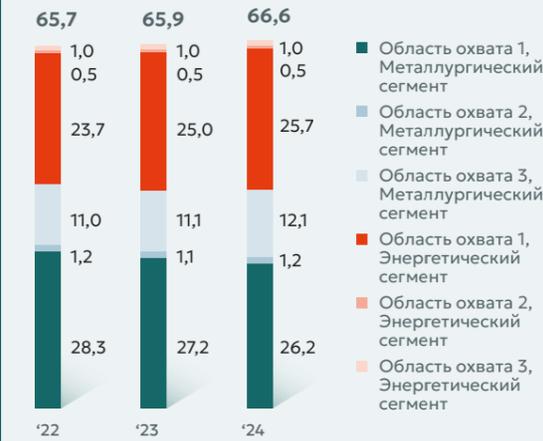
Подробнее о выбросах парниковых газов см. в приложении «Дополнительная ESG-информация»

GRI 302-1, 302-4, GRI 14.1.2, SASB EM-MM-130a.1

Общее энергопотребление Эн+ за отчетный период составило 346,8 млн ГДж. Это значение на 1,7% меньше аналогичного показателя 2023 года за счет увеличения выработки на ГЭС и снижения потерь в Энергетическом сегменте. При этом 0,5% потребленной энергии получено из возобновляемых источников, а 84% всей энергии отпущено из возобновляемых источников. И Энергетический, и Металлургический сегменты Эн+ принимают меры по повышению энергоэффективности. Результат 2024 года — экономия 8,5 млн ГДж энергии.

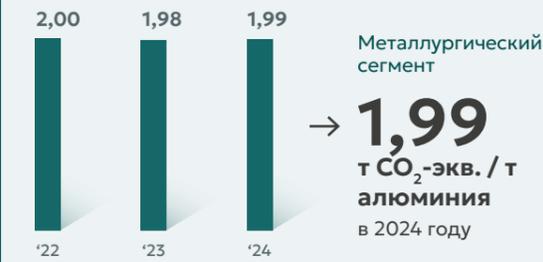
GRI 305-1, 305-2, 305-3, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, SASB IF-EU-110a.1, IF-EU-110a.2, EM-MM-110a.1

**Прямые (область охвата 1), косвенные (области охвата 2 и 3) выбросы парниковых газов, млн т CO<sub>2</sub>-экв.**



GRI 305-4, 14.1.8

**Интенсивность выбросов парниковых газов в процессе электролиза, т CO<sub>2</sub>-экв. / т алюминия**



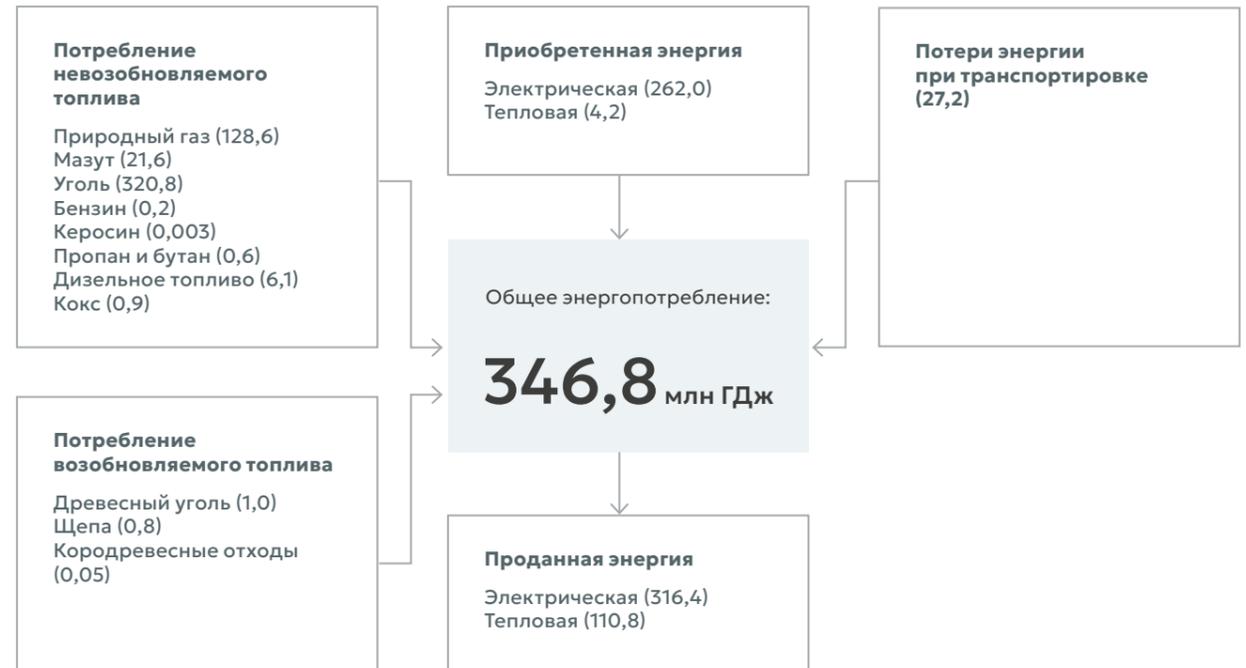
GRI 305-4, 14.1.8

**Интенсивность выбросов парниковых газов, т CO<sub>2</sub>-экв. / МВтч**



GRI 302-1, 14.1.2, SASB EM-MM-130a.1

**Энергетический баланс Эн+ в 2024 году**



GRI 302-3, 14.1.4

Энергоемкость Металлургического сегмента в расчете на 1 т произведенного алюминия составила 113,6 ГДж, что на 3,2% меньше, чем в 2023 году. Энергоемкость Энергетического сегмента в отчетном периоде достигла 2,551 ГДж/МВтч. Это значение сократилось по сравнению с результатом предыдущего года на 4% в связи с увеличением объема выработки на ГЭС и сокращением потерь.

Подробнее о потреблении энергии см. в приложении «Дополнительная ESG-информация»

GRI 302-3, 14.1.4

**Энергоемкость, ГДж / т алюминия**

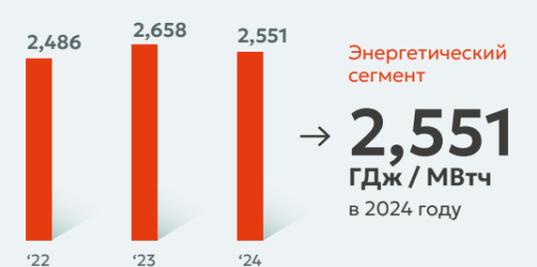


**Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу**

- Актуализировать Климатическую стратегию.
- Провести переоценку воздействия рисков, связанных с изменением климата на деятельность Компании.
- Выполнить мероприятия Климатической стратегии.

GRI 302-3, 14.1.4

**Энергоемкость, ГДж/МВтч**



## Охрана окружающей среды

# 19,6

 млрд руб.

затраты на мероприятия по охране окружающей среды

# 62,4%

всех отходов утилизировано

# 64,3%

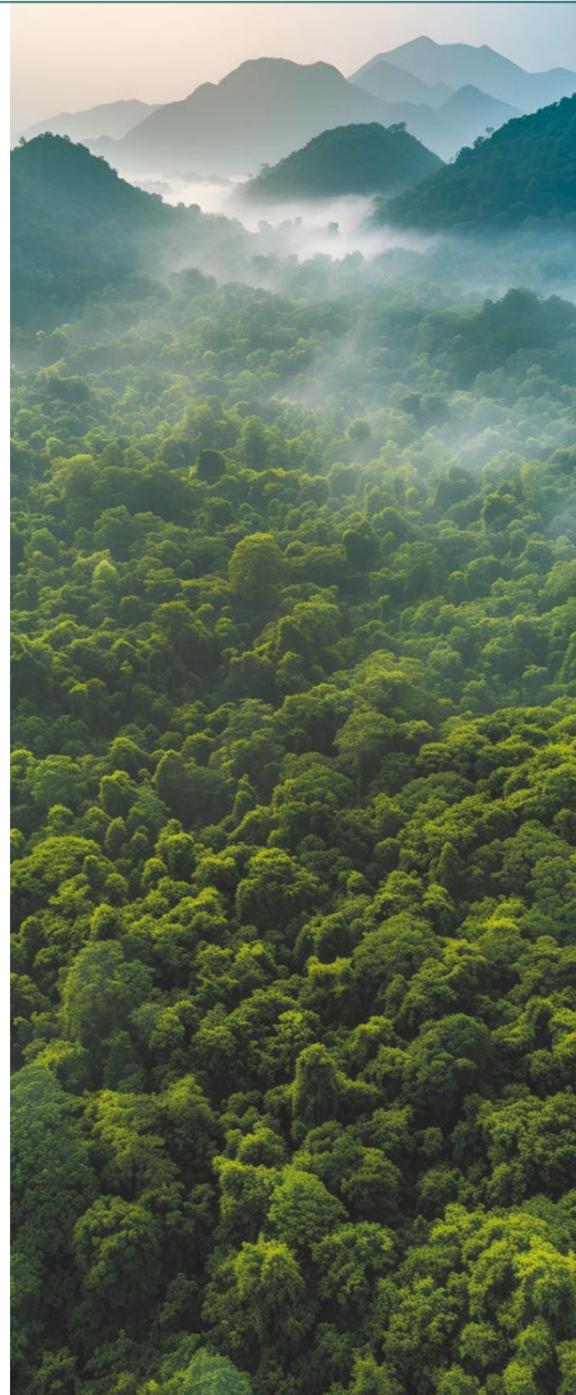
доля повторного и оборотного водоснабжения



- Экологическая политика
- Единая политика сохранения биоразнообразия
- Положение о Комитете по ОТ, ПБ и ООС
- Политика по взаимодействию с заинтересованными сторонами
- Стандарты поставщиков
- Кодекс корпоративной этики

### Существенные темы

- Качество воздуха
- Управление водными ресурсами и сточными водами
- Безопасное обращение с отходами
- Биоразнообразие
- Соблюдение экологического законодательства и обеспечение НДТ



## Управление

GRI 3-3, SASB EM-MM-160a.1

Эн+ стремится предотвращать и минимизировать влияние производственной деятельности на атмосферу, водные, земельные ресурсы и биоразнообразие. Осуществляя деятельность по охране окружающей среды, Эн+ руководствуется ЦУР ООН и требованиями национального законодательства, в частности российским Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также следующими внутренними документами:

### Экологическая политика

- Определяет принципы Компании и основные направления работы в сфере ООС.
- При заключении договоров с подрядчиками и поставщиками Компания включает в них обязательство для каждой стороны соблюдать требования данного документа.

### Политика по взаимодействию с заинтересованными сторонами

- Определяет порядок взаимодействия с заинтересованными сторонами, в том числе по вопросам ООС.

### Стандарты поставщиков

- Устанавливает требования к поставщикам в области ООС.

### Кодекс корпоративной этики

- Закрепляет обязанность предприятий Группы по предотвращению экологических инцидентов, соблюдению законодательных требований и т. д.

### Единая политика сохранения биоразнообразия

- Утверждает ключевые принципы Компании в сфере сохранения биоразнообразия.

## Распределение ответственности в области охраны окружающей среды

### Совет директоров

- Контроль реализации политик, связанных с ООС
- Контроль выполнения поставленных целей по ООС

### Комитет по ОТ, ПБ и ООС

- Управление рисками (в том числе экологическими)
- Участие в разработке политик, касающихся ООС
- Подготовка рекомендаций для Совета директоров
- Контроль соблюдения требований законодательства и стандартов в области ООС
- Оценка результатов деятельности Эн+ в сфере ООС

### Дирекция по устойчивому развитию

- Идентификация и оценка экологических последствий рисков
- Контроль реализации мероприятий по управлению рисками с экологическими последствиями

### Отделы ООС на предприятиях

- Природоохранная деятельность на уровне предприятий

В отчетном периоде Эн+ сформировала в составе департамента экологии Дирекции по устойчивому развитию отдел золошлаковых отходов для повышения эффективности управления крупнотоннажными отходами.

GRI 2-13

Для руководителей Компании и Директора по устойчивому развитию установлены КПЭ, связанные с вовлечением отходов в экономику замкнутого цикла, восстановлением нарушенных земель, обеспечением соблюдения нормативов выбросов, устранением рисков с экологическими последствиями.

В Компании действует система экологического менеджмента (СЭМ), сертифицированная на соответствие требованиям стандартов ISO 14001:2015

и ГОСТ Р ISO 14001–2016 «Системы экологического менеджмента». В отчетном периоде в Энергетическом сегменте сертификацию прошли ТЭЦ в Иркутской области. В Metallургическом сегменте сертифицированы площадки «Кремний Урал» и Уральский алюминиевый завод. Ресертификационный аудит СЭМ состоялся на ГЭС Группы. Кроме того, в отчетном периоде организовано несколько внутренних аудитов на ТЭЦ и ГЭС.

В 2024 году во все дополнительные соглашения к договорам с подрядчиками были добавлены единые требования в области охраны окружающей среды и, в частности, защиты водных ресурсов и водных биологических ресурсов.

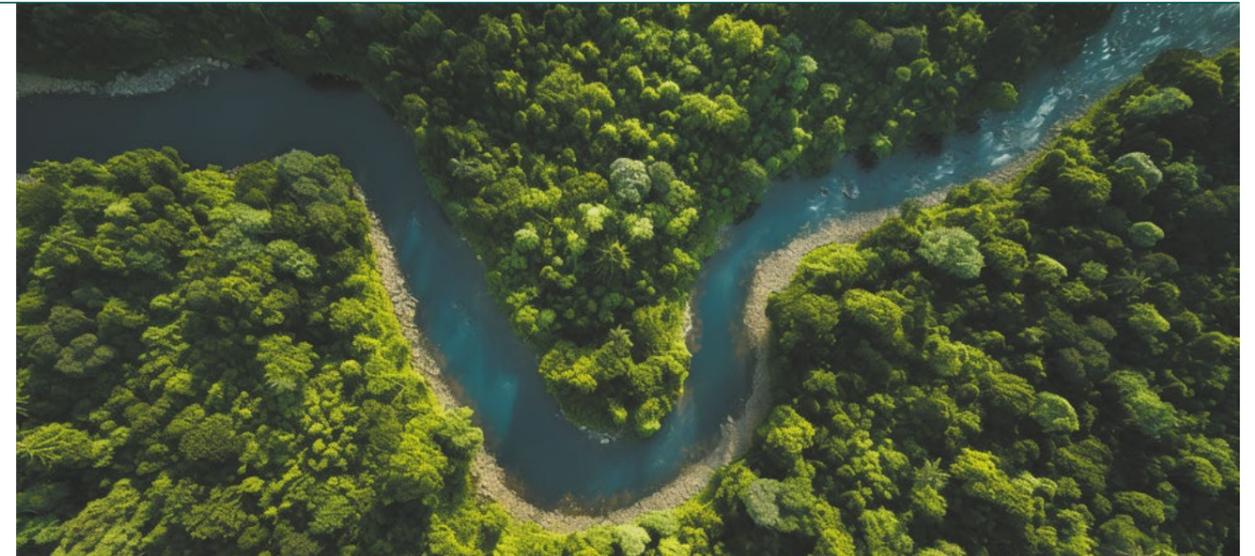
## Стратегия

Компонент окружающей среды	Воздействие на окружающую среду	Нормативные документы в области охраны атмосферного воздуха
<b>Атмосферный воздух</b>	Выбросы загрязняющих веществ алюминиевых заводов Metallургического сегмента и ТЭЦ Энергетического сегмента	<ul style="list-style-type: none"> <li>Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»</li> <li>Приказ Министерства природных ресурсов и экологии «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»</li> <li>Федеральный проект «Чистый воздух»</li> <li>Указ Президента Российской Федерации о национальных целях развития до 2036 года (национальная цель «Экологическое благополучие»)</li> </ul>

GRI 3-3, 14.3.1

Эн+ осуществляет производственный экологический контроль (ПЭК), в рамках которого отслеживает концентрации загрязняющих веществ с помощью инструментальных измерений, чтобы не допустить превышения установленных нормативов. Кроме того, Компания проводит дополнительные исследования качества воздуха в регионах ответственности для оценки влияния операционной деятельности на состояние атмосферы.

Отдельные предприятия Компании расположены на территории городов — участников федерального проекта «Чистый воздух»: Братска, Новокузнецка и Красноярска. Цель проекта — сократить выбросы загрязняющих веществ в городах на 20% к 2026 году.



### Чтобы достигнуть целевого значения, Эн+ принимает следующие меры.

Использование современного газоочистного оборудования, автоматических систем мониторинга и мобильных станций контроля загрязнения атмосферы. Так, в 2024 году на Новокузнецком алюминиевом заводе установлен 16-й аппарат газоочистки. Всего планируется построить 24 установки. Их КПД очистки превышает 99,5%, что позволяет удалять большой объем загрязнителей из отходящих газов

Модернизация алюминиевых заводов, внедрение технологий инертного и обожженного анода, «ЭкоСодерберг»

Внедрение технологии анодной массы со сниженным содержанием ПАУ<sup>1</sup> для сокращения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу

Модернизация газоочистных сооружений угольных ТЭЦ

### Исследование влияния енисейской полыньи на качество воздуха города Красноярска

Институтом вычислительного моделирования Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН) проанализировано влияние незамерзающей полыньи реки Енисей на распределение взвешенных частиц в воздухе. По результатам исследования, которое проводилось с 2019 года, выявлено, что в приземной атмосфере акватории реки отмечаются более низкие концентрации взвешенных частиц, чем в городе, ввиду их осаждения. Этот феномен также можно объяснить смешением на открытом пространстве воздушных масс, формирующихся над городом и его окрестностями. Следовательно, парение реки не оказывает негативного влияния на состояние атмосферы Красноярска.

<sup>1</sup> ПАУ — полициклические ароматические углеводороды.

Компонент окружающей среды	Воздействие на окружающую среду	Нормативные документы в области охраны водных ресурсов
<b>Водные ресурсы</b>	Водозабор и водоотведение, в том числе в природные водные объекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>Водный кодекс Российской Федерации</li> <li>Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»</li> <li>СанПиН «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»</li> <li>Требования Федерального агентства водных ресурсов Российской Федерации</li> </ul>

GRI 3-3, 303-1, 303-2, 14.7.1, 14.7.2, 14.7.3

На предприятиях Эн+ действуют стандарты использования водных ресурсов, в частности нормативы сбросов загрязняющих веществ, разработанные на основании национальных законодательных требований. Аккредитованные организации проводят мониторинг приоритетных загрязняющих веществ (нефтепродуктов и взвешенных частиц) в сточных водах и водохранилищах. Чтобы предотвратить попадание загрязнителей в водную среду, на своих предприятиях Эн+ регулярно проводит проверки исправности генерирующего и очистного оборудования.

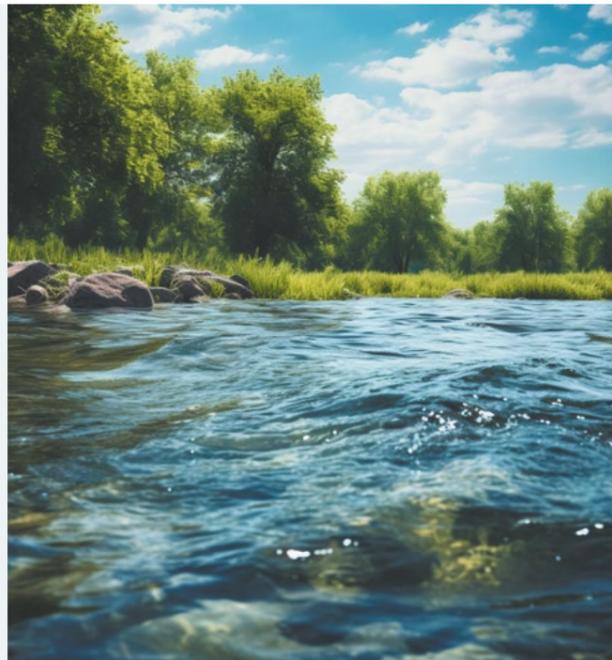
Компания эксплуатирует современные очистные установки и проводит их модернизацию. На ряде предприятий Metallургического сегмента эксплуатируется система замкнутого водооборота, что позволяет снизить объемы забора и отведения воды. На Уральском алюминиевом заводе продолжается переход к использованию данной системы.

Эн+ взаимодействует с заинтересованными сторонами по данным вопросам, в том числе Metallургический сегмент опубликовал добровольный отчет в области ответственного водопользования.

### Деятельность в вододефицитных районах

GRI 3-3, 303-1, 303-2, 14.7.2, 14.7.3, SASB IF-EU-140a.3

Отдельные предприятия Эн+ ведут деятельность на территориях с **высоким уровнем вододефицита**<sup>1</sup>. Для снижения воздействия на водные ресурсы Группа внедряет на своих производственных объектах систему **замкнутого водооборота**. В 2024 году работы по совершенствованию системы проводились на предприятии «**РУСАЛ Арменал**»: реализованы мероприятия по доработке оборотного узла прокатного отделения.



<sup>1</sup> Оценка проводилась с использованием ресурса [Aqueduct Water Risk Atlas](#).

Компонент окружающей среды	Воздействие на окружающую среду	Нормативные документы в области охраны земельных ресурсов
<b>Земельные ресурсы</b>	<p>Образование отходов: красных и нефелиновых шламов, отработанной угольной футеровки, золошлаковых отходов, вскрышных пород</p> <p>Нарушение земель в результате добычных процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Земельный кодекс Российской Федерации</li> <li>Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»</li> </ul>

GRI 3-3, 306-1, 306-2, 14.5.1, 14.5.2, 14.5.3, SASB EM-MM-150a.10

В Энергетическом сегменте действует внутренний Стандарт обращения с отходами, который закрепляет порядок их сбора, утилизации и размещения. Metallургический сегмент руководствуется Стратегией по обращению с отходами производства до 2030 года, которая устанавливает иерархию мер по обращению с отходами на основе подхода «Ноль отходов на захоронение». В отчетном периоде специалисты Metallургического сегмента дополнительно разработали и утвердили программы по безопасному обращению с отходами на 2024–2029 годы и установили целевые показатели по годам.

Чтобы свести к минимуму негативное влияние на земельные ресурсы, Эн+ реализует следующие мероприятия.

1. Компания отслеживает соблюдение установленных нормативов на собственных объектах размещения отходов и осуществляет мониторинг их безопасности. В 2024 году Компания провела модернизацию мест накопления отходов с целью более эффективного и безопасного размещения крупнотоннажных отходов угольной генерации.
2. Эн+ реализует проекты по вовлечению отходов в хозяйственный оборот. Это позволяет сократить объемы их размещения, а также получить дополнительную прибыль. Компания разработала долгосрочную программу обращения с золошлаковыми отходами, в рамках которой исследует перспективные способы их утилизации. Metallургический сегмент осуществляет

проект по производству сырья для бытовой химии из осадка шлама очистки электролизных газов.

SASB EM-MM-160a.2

3. В качестве действенной меры по снижению негативного влияния на земельные ресурсы Эн+ использует технологии, предотвращающие образование кислотных отходов на предприятиях.

GRI 14.6.1, SASB EM-MM-540a.2, EM-MM-540a.3

4. Эн+ обеспечивает безопасное функционирование гидротехнических сооружений (ГТС). Компания разработала для них планы по локализации и ликвидации последствий аварий. В 2024 году аварийных ситуаций, а также существенных разливов шлама не зафиксировано.
5. Компания стремится минимизировать площади нарушенных земель и после завершения добычи открытым способом проводит рекультивацию земель согласно утвержденным планам, в том числе с использованием золошлаковых отходов. Рекультивационные мероприятия в Компании предусмотрены также для загрязненных земель и объектов размещения отходов.
6. Эн+ также занимается восстановлением лесных насаждений.

### Зеленый офис

Эн+ продолжает внедрять инициативу «Зеленый офис», цель которой — создать комфортное рабочее пространство с минимальным воздействием на окружающую среду. В частности, в офисах организован раздельный сбор отходов. Чтобы сократить объемы образования бытовых отходов, Компания отказалась от использования одноразовой пластиковой посуды, принимаются меры по экономии воды и энергии. В 2024 году система раздельного сбора введена во всех офисах предприятий Энергетического сегмента в Иркутске, а также на ГЭС Ангарского каскада, Красноярской ГЭС и ТЭЦ. Для продвижения этой практики на корпоративном портале Компания разместила лекции по теме «Зеленый офис» для сотрудников.



Компонент окружающей среды	Воздействие на окружающую среду	Нормативные документы в области охраны биоразнообразия
Биоразнообразие	Нарушение целостности ландшафта и уменьшение покрытых растительностью площадей, влияние на водный режим водоемов при производстве энергии на ГЭС	<ul style="list-style-type: none"> <li>Федеральный закон «О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии»</li> <li>Куньминско-Монреальская глобальная рамочная программа в области биоразнообразия</li> <li>Рекомендации Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)<sup>1</sup></li> <li>Стандарт деятельности Международной финансовой корпорации (International Finance Corporation) № 6 «Сохранение биологического разнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами»</li> <li>Стандарт Hydropower Sustainability Standard (с англ. «Стандарт в области устойчивого развития гидроэнергетики»)</li> </ul>

#### GRI 101-2, 14.4.3

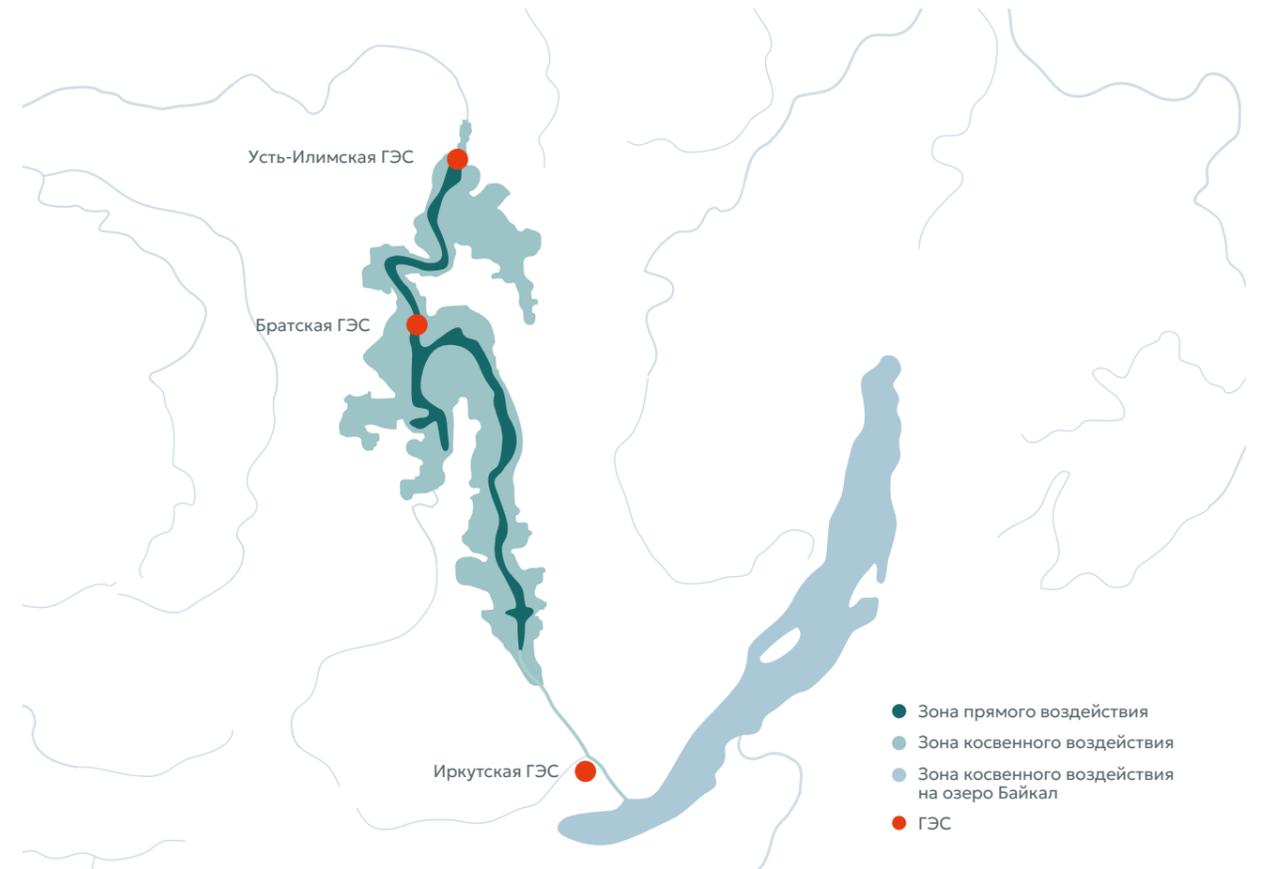
Эн+ разрабатывает для отдельных производственных площадок корпоративные программы по сохранению биоразнообразия с учетом требований различных международных стандартов и инициатив, в том числе Куньминско-Монреальской рамочной программы. В Энергетическом сегменте такой документ создан для Иркутской, Братской и Усть-Илимской ГЭС и водохранилищ.

Цель программы — предотвратить или сократить негативное воздействие ГЭС Ангарского каскада и их водохранилищ на биоразнообразие, а также участвовать в поддержании стабильного состояния каскада в долгосрочной перспективе.

#### GRI 101-4, 101-5, 101-6, 101-7, 14.4.4, 14.4.5

В ходе разработки программы эксперты определили зоны прямого и косвенного воздействия объектов на биоразнообразие и составили карту-схему территории воздействия. Деятельность Ангарских ГЭС не ведется на территории экологически уязвимых<sup>2</sup> зон. Ближайшая особо охраняемая природная территория (Прибайкальский национальный парк) расположена на расстоянии 43 км.

### Карта-схема потенциальных зон воздействия Иркутской, Братской и Усть-Илимской ГЭС на биоразнообразие



<sup>2</sup> К экологически уязвимым зонам относятся территории, ценные с точки зрения биоразнообразия, с высокой целостностью экосистемы, с резким снижением целостности экосистемы, с высокими физическими рисками для водных ресурсов или имеющие важное значение с точки зрения предоставления экосистемных услуг коренным народам, местному сообществу и другим заинтересованным сторонам.

<sup>1</sup> Рабочая группа по вопросам раскрытия финансовой информации, связанной с природой.

Эн+ заключила договор с Институтом географии СО РАН о проведении полевой верификации программы сохранения биоразнообразия. В связи с большой площадью территории, охваченной программой (8,5 млн га), работы будут разделены на два этапа. В отчетном периоде исследования проводились в районе Иркутского и Братского водохранилища и прилегающих к ним территорий. Продолжение верификации для Усть-Илимской ГЭС запланировано на 2025 год.

Энергетический сегмент разработал План действий по сохранению биоразнообразия для трех ГЭС — с первым этапом реализации, предусмотренным за период с 2023 по 2025 год. План содержит

перечень планируемых работ и список индикаторных видов (растений, животных), за которыми будут наблюдать специалисты и проводить поддерживающие мероприятия. Принимая меры по сохранению биоразнообразия и борьбе с изменением климата, Эн+ старается усилить их кумулятивный положительный эффект.

К примеру, Компания разработала для Ангарского каскада ГЭС программу адаптации к изменению климата, реализация которой положительно повлияет на состояние биоразнообразия.

 Подробнее о данной программе см. в разделе «Изменение климата»

#### GRI 101-2, 14.4.3

Металлургический сегмент также завершил работу над корпоративными программами по сохранению биоразнообразия и поддержанию экосистемных услуг для предприятия «Боксит Тимана», Уральского алюминиевого завода (УАЗ) и Иркутского алюминиевого завода (ИрАЛ). Компания разработала систему метрик и индикаторов, которая позволяет оценить как состояние биоразнообразия территорий, так и эффективность принимаемых мер по его сохранению.



### Просветительские мероприятия

В работу по сохранению биоразнообразия мы вовлекаем местные сообщества. В 2024 году Компания выпустила комикс «Узорчатый полоз, монгольская жаба и их приключения» с интересными фактами об этих животных, с тем чтобы обозначить их пользу для экосистемы, а также отразить значимость мер по сохранению ценных видов.

### Общественная рыбоохрана

Компания поддерживает общественных инспекторов рыбоохраны, обеспечивая их необходимой экипировкой, оплатой труда и оборудованием. В обязанности инспекторов входит патрулирование акватории Братского, Иркутского и Красноярского водохранилищ с целью предотвращения браконьерства и других нарушений в сфере рыболовства. По итогам реализации проекта:

- 570 административных правонарушений в сфере рыболовства и сохранения водных биоресурсов выявлено;
- 13 преступлений в сфере рыболовства и сохранения водных биоресурсов выявлено;
- 724,9 кг рыбы изъято у браконьеров;
- 13,2 км незаконных рыболовных сетей извлечено из водоемов;
- 953 профилактических мероприятия проведено.

### Искусственные нерестилища на Братском водохранилище

В Братском водохранилище обитают различные виды рыб, откладывающих икру на прошлогоднюю растительность (щука, окунь и другие). Однако водоем беден водными растениями, поэтому в 2024 году Эн+ установила 400 искусственных нерестилищ, чтобы создать для рыбы подходящие условия для нереста. Они представляют собой пучки веток деревьев хвойных пород с грузом и поплавком. Нерестилища установлены на глубине, где условия развития икринок являются наилучшими.

### Шестая экспедиция по мониторингу Байкала

В 2024 году состоялась шестая научная экспедиция по мониторингу состояния озера Байкал. Исследования проводились на южной и центральной частях акватории Байкала и реки Селенги с водосборным бассейном. Эксперты изучали состояние байкальских эндемиков<sup>1</sup> и отбирали пробы воды для оценки содержания в ней загрязнителей, в том числе микропластика.

Результаты мониторинга представлены на Ученом совете Биологического факультета МГУ, а также на расширенном заседании Научного совета РАН и Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал. Научное сообщество дало результатам мониторинга положительную оценку, по итогам рассмотрения рекомендации РАН были направлены в органы государственной власти.

В 2024 году проект стал **победителем** XXII Национальной премии имени В. И. Вернадского в номинации «Наука в интересах устойчивого развития».

<sup>1</sup> Виды, обитающие исключительно на данной территории.

## Управление рисками

GRI 3-3

Эн+ ежегодно оценивает экологические риски в рамках общей системы управления рисками. В 2024 году Компания утвердила Методику по оценке экологических последствий рисков. В 2024 году Энергетический сегмент пересмотрел разработанный ранее Стратегический план управления экологическими рисками и ввел вместо него План по управлению рисками с экологическими последствиями, который включает меры по управлению рисками и обозначает сроки их реализации.

GRI 101-2, 14.4.3

При оценке рисков для биоразнообразия и экосистемных услуг Компания принимает во внимание расположение предприятий и специфику их производственных процессов. Если выявлены существенные риски, Эн+ проводит консультации с представителями науки и отраслевыми экспертами и устанавливает целевые показатели в области сохранения биоразнообразия, а также разрабатывает планы мероприятий по митигации рисков с учетом иерархии мер смягчения.

### Компенсация

Руководствуясь требованиями законодательства, Компания проводит зарыбление водоемов, что подтверждается актами выпуска рыб, подписанными комиссией. В 2024 году в водоемы Иркутской области, Республики Бурятия, Республики Хакасия было выпущено более 781 тыс. мальков. Также осуществляется компенсационное лесовосстановление: в отчетном периоде высажено около 274 тыс. саженцев

### Восстановление

Эн+ реализует меры по рекультивации нарушенных земель

### Минимизация

Компания устанавливает специальные заграждения, не позволяющие диким зверям проникать на территорию предприятий. Все сотрудники ознакомлены с инструкцией по обращению с животными. На ТЭЦ устанавливаются рыбозащитные сооружения, чтобы исключить попадание водных организмов в водозаборы: в 2024 году стартовало техническое перевооружение этих устройств на Автозаводской ТЭЦ. Установленное на объекте сооружение включает жалюзийные водопропускаемые экраны сезонного применения и систему безопасных рыбозащитных электродов постоянного действия. Также эксперты высоко оценили эффективность аналогичных устройств, ранее установленных на ТЭЦ-10

### Предотвращение

Предотвращение негативного действия на биоразнообразие обеспечивает подход Компании, направленный на выявление рисков и их митигацию, в том числе при разработке новых проектов

В ходе разработки корпоративных программ по сохранению биоразнообразия Metallургический сегмент также провел предварительную оценку рисков. Порядок оценки рисков для биоразнообразия и приоритетных экосистемных услуг состоит из следующих этапов:

- идентификация факторов воздействия;

- оценка физических рисков (в том числе потенциальных), связанных с факторами воздействия;
- оценка переходных рисков (в том числе потенциальных), связанных с факторами воздействия;
- общая оценка корпоративных рисков;
- создание реестра рисков.

По результатам проведенной оценки риски признаны преимущественно незначительными, однако по некоторым аспектам, таким как использование земель при добыче полезных ископаемых,

предложено считать их отличными от незначительных. Для таких рисков Компания разрабатывает меры по управлению ими.

## Показатели и цели

GRI 3-3, 101-1, 14.4.2

Эн+ ставит следующие цели по охране окружающей среды.

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Обеспечить соответствие объемов выбросов предприятий в атмосферу нормативным требованиям (сократить сверхлимитные выбросы в атмосферу на 100%) к 2027 году в Metallургическом сегменте	Реализуется по плану	Metallургический сегмент продолжает модернизацию производственных площадок и реализацию мероприятий в рамках федерального проекта «Чистый воздух»
Значительно сократить выбросы загрязняющих веществ на тонну алюминия к 2035 году, в том числе суммарных фторидов — на 25%	Реализуется по плану	Metallургическому сегменту удалось снизить удельные выбросы на 6,8% (в том числе суммарных фторидов на 27,4%)
Провести техническое перевооружение золотулавливающих установок на Ново-Иркутской ТЭЦ, Усть-Илимской ТЭЦ и ТЭЦ-6	Реализуется по плану	На ТЭЦ-6 установлены три электрофильтра для более эффективной газоочистки. Ведутся пусконаладочные работы и ввод в эксплуатацию систем автоматического контроля выбросов, завершить которые планируется в 2025 году
Довести до 100% оборотное водоснабжение в процессе производства глинозема, алюминия и готовой продукции из него к 2027 году	Реализуется по плану	Предприятие «РУСАЛ Арменал» реализовало меры по доработке оборотного узла прокатного отделения, переход к системе замкнутого оборотного водоснабжения продолжается на Уральском Алюминиевом заводе
Исключить сброс неочищенных сточных вод к 2030 году в Энергетическом сегменте	Реализуется по плану	Группа разрабатывает проектную документацию для локальных очистных сооружений Братской и Усть-Илимской ГЭС, а также продолжает модернизацию очистных сооружений на Иркутской ГЭС. В 2024 году Компания построила комплекс очистных сооружений в одной из угольных компаний

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Обеспечить поэтапное сокращение интенсивности образования отходов, не подлежащих вовлечению в хозяйственный оборот и утилизации, не менее чем на 10% в пересчете на 1 т металла и безопасное размещение 100% таких отходов к 2030 году в Металлургическом сегменте	Реализуется по плану	Объем образования отходов Металлургического сегмента снижен относительно 2021 года на 9,8%.  Обеспечено безопасное размещение отходов, не подлежащих утилизации
Вовлекать в хозяйственный оборот или утилизировать не менее 15% отходов глиноземного производства и не менее 95% отходов алюминиевого и кремниевого производства к 2035 году	Реализуется по плану	Металлургический сегмент утилизировал 7,7% образованного красного/нефелинового шлама, 78,8% отработанной угольной футеровки и 96,2% шлака алюминия
Реализовать крупномасштабные проекты по использованию золошлаковых отходов	Реализуется по плану	Энергетический сегмент реализует долгосрочную программу обращения с золошлаковыми отходами, которая направлена на интеграцию принципов экономики замкнутого цикла в деятельность Компании. В 2024 году в городе Усолье-Сибирском построена обходная дорога с использованием продуктов переработки золошлаков, образовавшихся на ТЭЦ Иркутской области. В это же время Группа совместно с научно-исследовательскими организациями участвовала в работах по строительству экспериментальных конструкций дороги с применением золошлаковых смесей. Золошлаковые отходы успешно применяются для производства строительных материалов (бетона, газобетона, цемента). В 2024 году Эн+ направила на эти цели 315 тыс. т золы (+14% по сравнению с 2023 годом)
К 2024 году разработать Программы и планы мероприятий по сохранению биоразнообразия для пилотных объектов (по три производственных объекта в каждом сегменте)	Выполнено	Программы и планы мероприятий разработаны для Ангарских ГЭС и предприятий «Боксит Тимана», УАЗ и ИркАЗ
К 2030 году разработать программы и планы мероприятий по сохранению биоразнообразия для объектов Группы с выявленными рисками в отношении биоразнообразия	Реализуется по плану	Реализуются мероприятия по сохранению видов (искусственные нерестилища, общественная рыбоохрана и др.)

GRI 2-27, SASB EM-MM-140a.2, IF-EU-140a.2, EM-MM-150a.9

В отчетном периоде не зафиксировано инцидентов, которые могли бы привести к значительному<sup>1</sup> ущербу окружающей среде. Компания учла полученные в ходе проверок надзорных органов предостережения и представления и разработала планы корректирующих мероприятий.

На природоохранные мероприятия в отчетном периоде затрачено 19,6 млрд руб., при этом основная доля средств направлена на охрану атмосферного воздуха. Соотношение затрат не претерпело заметных изменений по сравнению с предыдущим годом. Общий объем выплат

<sup>1</sup> Эн+ определяет воздействие как значительное, если оно повлекло выплату штрафов размером более 1 млн долл. США.

**Общие расходы на охрану окружающей среды, %<sup>2</sup>**



за негативное воздействие на окружающую среду составил 814,8 млн руб., снизившись на 23,9% по сравнению с уровнем 2023 года.

GRI 305-7, 14.3.2, SASB EM-MM-120a.1, IF-EU-120a.1

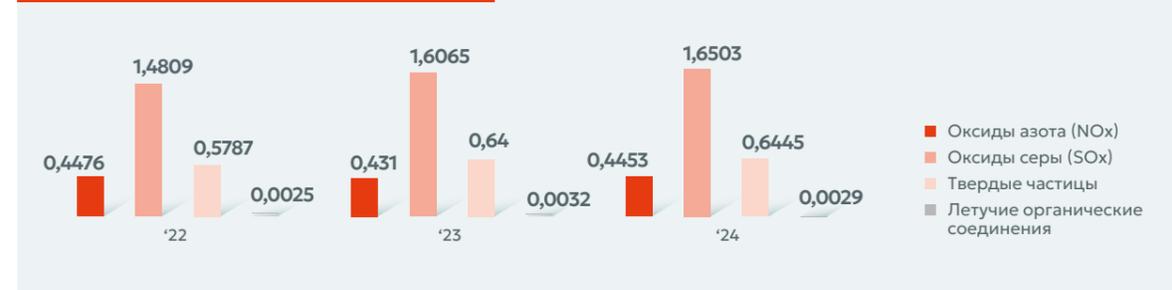
В отчетном периоде валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу без учета парниковых газов составили 708,1 тыс. т. Это значение на 2,4% больше аналогичного показателя 2023 года увеличением выработки на ТЭЦ на 3% год к году. При этом в Металлургическом сегменте основные выбросы пришлись на диоксид углерода (67,4%), а в Энергетическом — на оксиды серы (58,9%).

**Показатели интенсивности выбросов в атмосферу<sup>4</sup>**

**Металлургический сегмент, тыс. т / тыс. т**



**Энергетический сегмент, тыс. т / млрд кВтч**



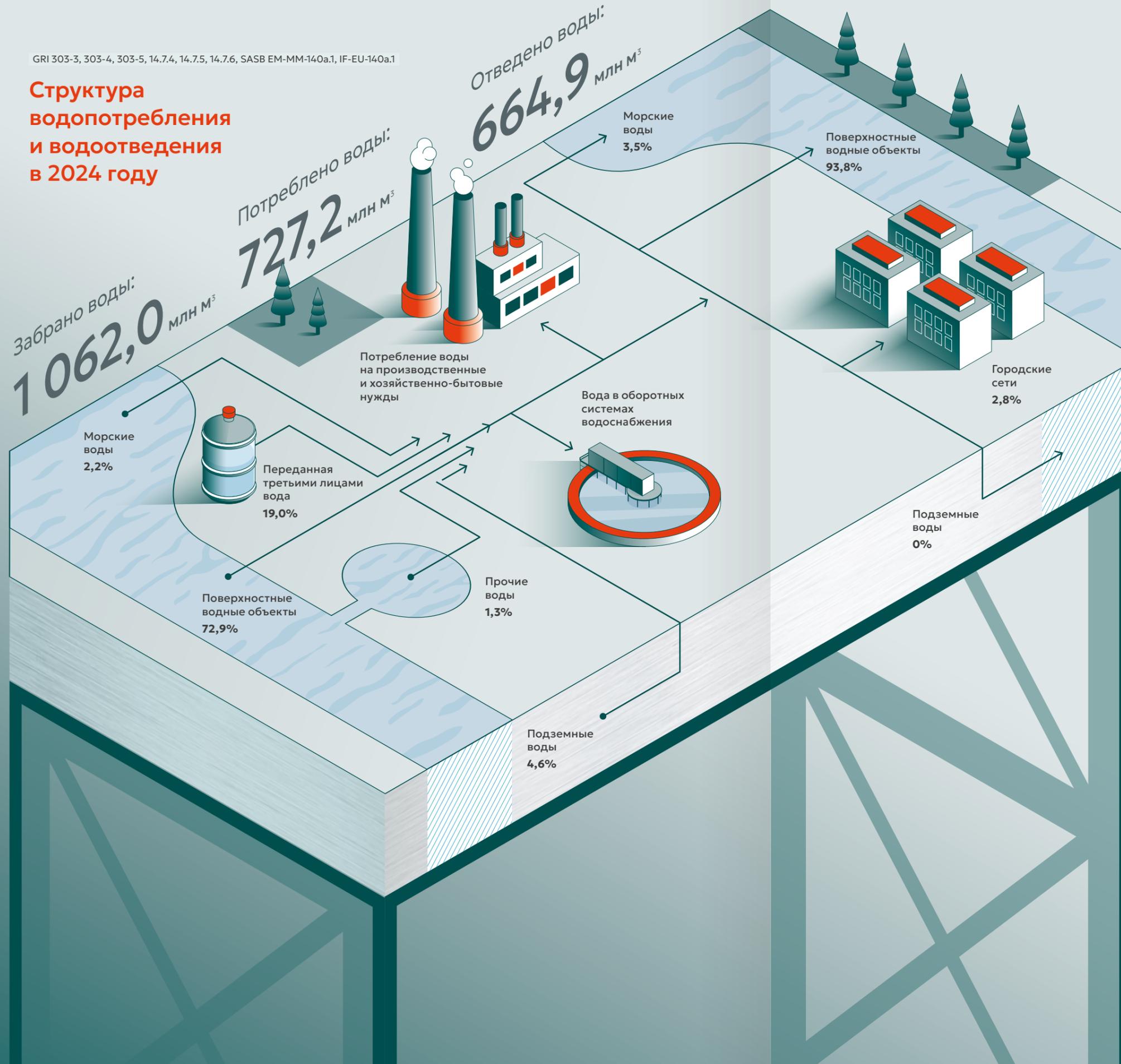
<sup>2</sup> В силу округления итоговые значения могут не соответствовать сумме.

<sup>3</sup> ПХБ — полихлорированные бифенилы.

<sup>4</sup> Для того чтобы отслеживать результаты мер по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды, Компания использует показатели удельных выбросов в расчете на объем производства алюминия (для Металлургического сегмента) и тепловой и электрической энергии (для Энергетического сегмента). Значения знаменателя указаны в приложениях и совпадают для всех удельных экологических показателей сегментов в разделе «Климат и экология».

GRI 303-3, 303-4, 303-5, 14.7.4, 14.7.5, 14.7.6, SASB EM-MM-140a.1, IF-EU-140a.1

## Структура водопотребления и водоотведения в 2024 году



GRI 303-3, 14.7.4, SASB EM-MM-140a.1, IF-EU-140a.1

В 2024 году общий водозабор Эн+ составил 1 062,0 млн м³, что на 2,6% больше, чем в 2023 году. Такая динамика объясняется увеличением выработки на ТЭЦ Группы на 3% год к году. В 2024 году основной объем воды был забран из поверхностных водных объектов. Ввиду особенностей производственных процессов большую часть воды забирает Энергетический сегмент (85,0%). Забор пресной воды составил 1 032,9 млн м³, что на 2,6% больше значения 2023 года. Морскую воду использует только Metallургический сегмент для процессов охлаждения оборудования. Доля забора воды в регионах с вододефицитом составила 1,1% для Metallургического сегмента. По сравнению с предыдущим годом данный показатель не изменился.

GRI 303-5, 14.7.6, SASB EM-MM-140a.1, IF-EU-140a.1

В отчетном периоде водопотребление Компании составило 727,2 млн м³. Данное значение возросло на 2,4% по сравнению с 2023 годом. Большую часть воды (87,6%) потребил Энергетический сегмент. Доля воды в оборотных системах водоснабжения составила 64,3%.

GRI 303-4, 14.7.5

В отчетном периоде предприятия Эн+ отвели 664,9 млн м³ воды, что на 12,3% больше аналогичного показателя 2023 года. Наибольший объем воды отвел Энергетический сегмент (93,5%). При этом отведено 641,9 млн м³ пресной воды, что на 13,6% больше предыдущего отчетного периода. 96,9% пресной воды отвел Энергетический сегмент.

Показатели интенсивности, связанные с водными ресурсами

Металлургический сегмент, млн м³ / тыс. т



Энергетический сегмент, млн м³ / млрд кВтч



Показатели интенсивности образования отходов

Металлургический сегмент, млн т / тыс. т



Энергетический сегмент, млн т / млрд кВтч



GRI 306-3, 14.5.4, SASB EM-MM-150a.4, EM-MM-150a.5, EM-MM-150a.6, EM-MM-150a.7

В 2024 году в результате хозяйственной деятельности Эн+ образовалось 157,9 млн т отходов, что на 29,8% меньше, чем в предыдущем году. Это связано с уменьшением объема образования отходов в угольном сегменте. Основная часть отходов (70,0%) образовалась в Энергетическом сегменте. Большая доля отходов Компании относится к неопасным<sup>1</sup> (99,6%).

GRI 306-4, 14.5.5, SASB EM-MM-150a.8

В 2024 году Компания утилизировала<sup>2</sup> 98,5 млн т отходов (62,4% всех отходов), что на 5,6% меньше, чем в 2023 году. Большую часть отходов утилизировал Энергетический сегмент (96,6% всех утилизированных отходов).

GRI 14.8.6

На начало отчетного периода площадь нарушенных, но еще не рекультивированных земель Компании составила 24,2 тыс. га, а на конец — 24,5 тыс. га. За 2024 год нарушено 511 га земель (на 31,0% больше, чем в 2023 году). При этом удалось восстановить 175 га земель, что на 50,2% меньше, чем результат предыдущего года.

В отчетном периоде сотрудники Компании высадили 250 тыс. саженцев на территории Киренского лесничества. В течение последующих трех лет специалисты будут ухаживать за насаждениями. В общей сложности Компания провела посадки на территории площадью 64 га.

GRI 306-3, 306-4, 14.5.4, 14.5.5, 14.5.6, 306-5, SASB EM-MM-150a.8, SASB IF-EU-150a.1

Структура образования и утилизации отходов в 2024 году

Образовано	Утилизировано	Размещено
<b>157,9</b> млн т	<b>98,5</b> млн т (62,4%)	<b>60,3</b> млн т (38,2%)
Опасные отходы <b>0,7</b> млн т	Опасные отходы <b>0,7</b> млн т	Опасные отходы <b>0,6</b> млн т
Неопасные отходы <b>157,2</b> млн т	Неопасные отходы <b>97,8</b> млн т	Неопасные отходы <b>59,8</b> млн т

Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Контролировать реализацию мероприятий по управлению рисками с экологическими последствиями
- Продолжить модернизацию алюминиевых заводов
- Продолжить работу по достижению целей федерального проекта «Чистый воздух»
- Продолжить установку газоочистных сооружений собственной разработки на алюминиевых заводах
- Продолжить строительство очистных сооружений на Иркутской ГЭС и ввести их в эксплуатацию
- Продолжить работу по переводу на систему замкнутого водооборота Уральского алюминиевого завода
- Продолжить реализацию инициатив по вовлечению отходов в хозяйственный оборот
- Рекультивировать земли на площади не менее чем 79,9 га в Энергетическом сегменте
- Продолжить работы по полевой верификации программы сохранения биоразнообразия Ангарских ГЭС
- Тиражировать опыт по установке искусственных нерестилищ на акватории Иркутского и Красноярского водохранилищ
- Провести полевые исследования для программы сохранения биоразнообразия для Красноярской ГЭС
- Продолжить научный экологический мониторинг озера Байкал

<sup>1</sup> Компания относит к опасным отходы I-III классов опасности, согласно классификации российского законодательства, а к неопасным — IV-V классов опасности.  
<sup>2</sup> Эн+ осуществляет переработку и повторное использование отходов, в том числе передает их специализированным организациям для этих целей.

# Люди

## Охрана труда и промышленная безопасность

# 0,84

коэффициент частоты несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности (LTIFR)<sup>1</sup> (0,76 в 2023 году)

# 1,17

общая частота регистрируемого производственного травматизма (TRIR)<sup>2</sup> (1,05 в 2023 году)



- Политика в области безопасности труда, промышленной и пожарной безопасности
- Положение о Комитете по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды
- Положение о Комитете по производственной безопасности

### Существенные темы

- Охрана труда и промышленная безопасность

## Управление

GRI 3-3, 403-1, 403-2, 403-4, 403-8, 14.16.1, 14.16.2, 14.16.3, 14.16.5, 14.16.9

Люди являются ключевым активом Эн+. Компания ставит своей главной целью снижение уровня общего травматизма и достижение нулевого травматизма со смертельным исходом.

Для этого Группа реализует мероприятия, направленные на повышение культуры безопасности персонала, развитие их компетенций, предотвращение аварий и травм, а также снижение воздействия производственных факторов на здоровье работающих.

В Компании действует система управления охраной труда и промышленной безопасностью (далее — ОТиПБ), которая распространяется на всех сотрудников и подрядчиков. Группа учитывает актуальные требования национального законодательства, международных стандартов и лучшие отраслевые практики при разработке и актуализации корпоративных документов в области ОТиПБ.

Основные принципы и обязательства Эн+ закреплены в Политике в области безопасности труда, промышленной и пожарной безопасности, которая регламентирует право каждого сотрудника отказаться от выполнения работы, представляющей угрозу жизни и здоровью. Согласно документу, Генеральный директор обязан оказывать содействие в реализации целей Политики, а также демонстрировать личную приверженность безопасности на производстве.

Для Компании важно подтверждать соответствие системы управления ОТиПБ требованиям международного стандарта ISO 45001:2018. Все производственные активы Энергетического сегмента имеют действующие сертификаты соответствия данному стандарту. В Металлургическом сегменте сертифицированы 12 предприятий, часть прошли ресертификацию в 2024 году. На всех сертифицированных предприятиях в 2024 году проводились внешние надзорные аудиты, результаты которых подтвердили их соответствие. Также ежегодно на предприятиях Группы проводятся внутренние аудиты системы. За прошедший год Дирекция по ОТиПБ провела 24 выездных аудита. Для улучшения взаимодействия с сотрудниками в ходе выездных аудитов также проводятся поведенческие аудиты безопасности (ПАБ).

<sup>1</sup> Здесь и далее в разделе «Охрана труда и промышленная безопасность» показатель LTIFR рассчитывается на 1 млн отработанных человеко-часов и включает случаи смертельного, тяжелого и легкого травматизма с временной потерей трудоспособности, зарегистрированные Компанией за указанный период.

<sup>2</sup> Здесь и далее в разделе «Охрана труда и промышленная безопасность» показатель TRIR рассчитывается на 1 млн отработанных человеко-часов и включает связанные с производством случаи травматизма со смертельным исходом, с временной и стойкой утратой трудоспособности, микротравмы, потребовавшие оказания медицинской помощи и/или перевода на другую работу.

GRI 2-13

### Структура управления охраной труда и промышленной безопасностью



Эффективность и результативность Эн+ в области управления ОТиПБ ежеквартально оценивается на заседаниях Комитета по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды. По итогам анализа Комитет направляет Совету директоров рекомендации по утверждению целей, политик и стратегий в области ОТиПБ.

Подробнее о Комитете по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды Эн+ и ключевых результатах работы см. в разделе «Корпоративное управление»

Для повышения эффективности системы управления вопросами ОТиПБ, формирования коммуникаций между службами и дирекциями, повышения уровня культуры безопасности в Энергетическом сегменте функционирует Комитет по производственной безопасности. В 2024 году было проведено 10 заседаний Комитета, на заседаниях которого рассматривались следующие вопросы:

- цели в области безопасности труда на 2024 год;
- итоги расследования произошедших несчастных случаев и опасных ситуаций;
- ход реализации стратегического плана по безопасности труда;

- результаты проведенных комплексных и целевых проверок филиалов в области производственной безопасности;
- анализ результатов опроса сотрудников по удовлетворенности качеством СИЗ;
- анализ опроса сотрудников в области культуры безопасности «Безопасность в плюсе»;
- лучшие практики, предлагаемые филиалами в области производственной безопасности, и тиражирование их на все предприятия;
- итоги проведения Всемирного дня охраны труда;
- факторный анализ травматизма;
- итоги конкурса «Лидер по безопасности» и др.

Координирующим органом системы является Дирекция по охране труда. В обязанности Дирекции входит:

- повышение компетенций специалистов и общее руководство службами ОТиПБ предприятий;
- проведение внутренних аудитов системы управления ОТиПБ на предприятиях;
- повышение эффективности коммуникации с персоналом, в том числе посредством проведения ПАБ;
- обучение сотрудников.

### Управление подрядчиками

GRI 403-1, 403-2, 403-5, 403-7, 14.16.2, 14.16.3, 14.16.6, 14.16.8

Для Эн+ важно обеспечить безопасность не только своих сотрудников, но и сотрудников подрядных организаций, выполняющих работы для Компании.

В 2024 году в Энергетическом сегменте был утвержден Регламент «Управление безопасностью подрядчиков», в котором описана процедура обеспечения безопасности при выполнении подрядных работ. Регламент ориентирован на обеспечение безопасности как самих подрядчиков, так и собственных сотрудников при осуществлении подрядными работ на территории Компании.

Соглашение об охране труда, пожарной и промышленной безопасности, которое включено во все договоры с поставщиками, определяет обязательства и ответственность подрядчиков в области ОТиПБ. Каждый подрядчик перед допуском к работе на объектах Эн+ проходит вводный инструктаж. Служба ОТиПБ информирует подрядчиков о корпоративных требованиях безопасности, необходимых средствах индивидуальной защиты (СИЗ) и потенциальных рисках, присущих деятельности Группы.

В целях мониторинга состояния безопасности на вверенных подрядчикам участках Эн+ проводит комплексные выездные аудиты, целевые и внезапные проверки. В 2024 году чаще всего фиксировались нарушения при проведении работ на высоте, оформлении нарядов-допусков, организации подготовки места и порядка проведения работ, а также неприменении СИЗ и несоблюдении предписаний знаков безопасности.

Для снижения случаев нарушений в области ОТиПБ у подрядчиков Компания проводит ПАБ, встречи-совещания, консультации с руководителями, службами охраны труда и непосредственно сотрудниками подрядных организаций. Компания проводит дополнительное обучение сотрудников подрядных организаций в зависимости от выполняемых работ и существующих рисков. Так, в 2024 году руководители служб охраны труда подрядных организаций Энергетического сегмента прошли двухдневное обучение на коуч-сессии по вопросам безопасности.

В Metallurgical сегменте действует принцип коллективной ответственности в случае нарушений требований ОТиПБ со стороны подрядчиков: вся команда подрядной организации отстраняется от работы на объекте Группы и проходит внеплановые инструктажи и обучение.



## Стратегия

В Энергетическом сегменте реализуется Стратегический план мероприятий на 2024–2026 годы, который был разработан по результатам проведенного в 2023 году внешнего аудита культуры безопасности.

Для того чтобы снизить частоту производственного травматизма и существенных инцидентов на производстве вдвое и исключить травмы со смертельным исходом, Metallurgical segment придерживается Стратегии обеспечения безопасности труда и промышленной безопасности до 2030 года, которая включает проект «Культура безопасности», проект по оценке небезопасного поведения сотрудников, обучение психологическим основам безопасного поведения линейных руководителей и руководителей среднего и высшего звена, инициативу по развитию лидерских компетенций.

### Культура безопасности

GRI 403-2, 403-4, 14.16.3, 14.16.5

- Эн+ внедряет различные меры повышения культуры безопасности, среди которых:
- практика проведения ПАБ, которая позволяет Компании наблюдать за поведением сотрудников при проведении технологических операций и вырабатывать у последних безопасные привычки при выполнении работ, что в дальнейшем способствует снижению влияния человеческого фактора на частоту происшествий;
  - коуч-сессии с руководителями различного уровня по вопросам безопасности производства, укрепляющие их приверженность;
  - практика видеофиксации оперативных совещаний для контроля качества проведения инструктажей по охране труда и качества доведения информации до сотрудников со стороны линейных руководителей. Среди такой информации — обязательные пятиминутные сообщения о произошедших случаях травмирования или существующих рисках получения травм, которые транслируются на каждом совещании.

## Охрана здоровья

GRI 2-25, 403-3, 403-6, 403-10, 14.16.4, 14.16.7, 14.16.11

**Для сохранения и укрепления здоровья, снижения негативного воздействия производственных факторов Эн+ обеспечивает сотрудников широким спектром медицинских и профилактических мероприятий, в числе которых:**

Периодические, предрейсовые и предсменные медицинские осмотры	Медицинская помощь в медицинских пунктах на территории предприятий
Мониторинг и коррекция психо-эмоционального состояния оперативного персонала в специализированных комнатах психологической разгрузки	Индивидуальная работа с психологом и круглосуточная линия психологической поддержки
Медицинская помощь по программе добровольного медицинского страхования (ДМС)	Программа по оздоровлению сотрудников предпенсионного возраста
Нарко- и алкотестирование сотрудников	Санаторно-курортное лечение
Вакцинация в соответствии с национальным календарем прививок	Санитарно-просветительная работа
Диспансеризация	Спортивные мероприятия



### Программа онкоскрининга

В 2024 году Компания внедрила программу онкоскрининга на базе промплощадок в Шелехове и Красноярске. Участие в программе приняли 1 254 сотрудника. Компания организовала оперативное лечение двух человек с выявленными злокачественными образованиями на ранней стадии.

### Повышение доступности медицинских услуг

Проект ориентирован на повышение доступности медицинских услуг в удаленных регионах. В 2024 году был расширен реестр медицинских специалистов, которые на временной основе привлекаются в регионы с выраженным дефицитом кадров. Этократно позволило увеличить общее количество визитов. При этом ведется прием как сотрудников, так и членов их семей и жителей населенных пунктов. В двух городах также осуществляются приемы детских врачей узких специальностей.

 Подробнее о спортивных мероприятиях Эн+ см. в разделе «Вклад в местные сообщества», о программе ДМС — в разделе «Персонал»

Компания организует регулярное повышение квалификации собственного медицинского персонала и привлекает иные квалифицированные медицинские учреждения. Вся медицинская информация собирается и хранится в строгом соответствии с законодательными требованиями и передается по защищенным каналам связи.

Компания имеет 11 собственных медицинских центров, а также открывает новые учреждения и проводит ремонт/реконструкцию действующих.

В январе 2025 года был открыт здравпункт на промплощадке в д. Старцево Емельяновского района Красноярского края. Также были проведены ремонтные работы медицинских центров в городах Краснотуринске, Шелехове, Саяногорске и Ачинске. Помимо общего укрепления здоровья, принимаемые меры позволяют Компании повышать качество выявления профессиональных заболеваний на ранней стадии развития, своевременно начинать лечение во избежание ухудшения состояния здоровья.

## Обучение в области ОТиПБ



## «Основы безопасного поведения»

В отчетном периоде Metallургический сегмент запустил проект «Основы безопасного поведения». Основной фокус был направлен на работу с психофизиологическим состоянием сотрудника, которое может повысить риск совершения опасных действий. Было запущено единое обучение сотрудников на онлайн-платформе. Компания ожидает, что по результатам проекта у сотрудников выработаются полезные привычки, способствующие сохранению их жизни и здоровья, а также анализу собственного состояния перед выполнением работ, требующих осторожности и внимания.

GRI 403-5, 14.16.6

Эн+ проводит регулярное обучение сотрудников по обязательным направлениям в области охраны труда, промышленной безопасности, пожарной безопасности, гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В Группе действуют базовые и кардинальные правила безопасности, о которых сотрудники и подрядчики регулярно информируются в рамках инструктажей и совещаний.

Также проводится обучение по дополнительным программам, перечень и содержание которых зависит от целей и задач Компании на текущий период. Сотрудники проходят обучение внутри Компании и во внешних учебных центрах.

По окончании обучения сотрудники проходят проверку знаний и анкетирование об удовлетворенности процессом обучения, что позволяет Эн+ оценивать эффективность и необходимость доработки программы обучения. Своевременность обучения по каждой из программ отслеживают HR-специалисты.

В 2024 году в Энергетическом сегменте была разработана и внедрена матрица обязательных видов обучения и аттестации персонала по каждой должности и профессии. В отчетном периоде

Metallургический сегмент включил в программы подготовки кадрового резерва руководителей кейсы по обеспечению безопасности на рабочих местах.

## Готовность к чрезвычайным ситуациям

GRI 3-3, 403-2, 403-7, 14.15.1, 14.15.3, 14.15.4

Особенности производственной деятельности и территориальное расположение промплощадок Эн+ обуславливают вероятность происхождения чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, а также аварий и инцидентов на опасных производственных объектах (ОПО) и гидротехнических сооружениях (ГТС).

Компания разработала и согласовала с органами государственной власти планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (ПМЛА) на всех ОПО. Данный документ содержит перечень основных рисков и меры по реагированию на аварии и ЧС. Также на всех объектах, на которых возможны разливы нефтепродуктов, разработаны и согласованы с контролирующими государственными органами планы по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (ПЛАРН).

С данными документами знакомятся все сотрудники соответствующих промплощадок. На их основании проводятся учения и тренировки, на которые в том числе привлекаются пожарно-спасательные и аварийно-спасательные формирования, представители органов государственного надзора (Минэнерго России, МЧС, Ростехнадзор). Так, например, в 2024 году Компания провела командно-штабные учения по отработке вопросов ликвидации последствий ЧС, связанной с прекращением теплоснабжения и горячего водоснабжения. В 2024 году Эн+ начала работу по переработке и внедрению новых программ и методов обучения населения, должностных лиц и сотрудников в области гражданской обороны, а также сфокусировала свое внимание на приведении защитных сооружений гражданской обороны в надлежащее состояние и подготовке мероприятий по эвакуации персонала из зон вероятных ЧС в безопасные районы.

Чтобы предупредить возникновение ЧС, а также снизить масштаб неблагоприятных последствий, Компания поддерживает работоспособность и проводит модернизацию локальных систем оповещения, а также производит их сопряжение с муниципальными системами оповещения, формирует и обновляет резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.

GRI 413-1

В Эн+ функционирует система обмена информацией о ЧС на этапе ее прогнозирования и в случае реального возникновения. Для приема информации со стороны сотрудников и третьих лиц используется горячая линия. Предприятия Компании распространяют информацию о ЧС по локальным системам оповещения, которые сопряжены с системами оповещения муниципальных образований.

GRI 14.15.1

Для предотвращения аварий и инцидентов на производстве, которые могут быть связаны с эксплуатацией опасных производственных объектов, Эн+ проводит техническое обслуживание, экспертизу промышленной безопасности<sup>1</sup>, модернизацию и капитальный ремонт оборудования, зданий и сооружений, внедряет современные методы организации работ, применяет передовые технологии при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

<sup>1</sup> Требования промышленной безопасности, в том числе требования к подготовке и проведению экспертизы промышленной безопасности, установлены локальными документами Группы.



## Рабочие группы по промышленной безопасности

В 2024 году в Metallургическом сегменте была создана рабочая группа по промышленной безопасности, состоящая из 15 сотрудников. Задачи новой структуры — выявление рисков возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, выработка мероприятий по их недопущению и определение возможностей для совершенствования системы управления промышленной безопасностью. В отчетном году рабочая группа сфокусировалась на повышении безопасности при проведении горных работ: разработаны чек-листы для проверки опасных производственных объектов, проведены аудиты объектов.

## Управление рисками

GRI 3-3, 403-2, 403-4, 403-9, 14.16.1, 14.16.3, 14.16.5, 14.16.10

Рискориентированный подход, который лежит в основе системы управления ОТиПБ Группы, позволяет максимально эффективно управлять рисками для безопасности персонала. На предприятиях Эн+ действуют корпоративные процедуры оценки рисков в области безопасности. Группа внедряет превентивные меры для снижения уровней рисков, а также реализует мероприятия, разработанные по результатам расследования происшествий.

**В Компании действует следующая иерархия мер управления рисками (по мере убывания их эффективности):**

Исключение опасной работы, устранение опасности

Замена опасной работы, оборудования, материалов

Технические методы ограничения воздействия опасностей на сотрудников

Организационные методы ограничения времени воздействия опасностей на сотрудников

Административные методы (обучение, инструктажи, техническая учеба, аудиты и пр.)

Средства коллективной и индивидуальной защиты

Страхование профессионального риска

Поскольку СИЗ являются финальным физическим барьером между вредными и опасными производственными факторами и человеком, Компания уделяет большое внимание качеству и ассортименту предоставляемых сотрудникам СИЗ. Все СИЗ выдаются сотрудникам с учетом их гендерной принадлежности и антропометрических параметров.

По итогам проведения оценки рисков, расследования происшествий и на основании выявленных в ходе внутренних аудитов нарушений Компания определила перечень наиболее существенных рисков:

- риск падения персонала при перемещении по территории предприятий и производственным помещениям;
- риск падения с высоты;
- риск защемления и зажатия при работе с вращающимися и движущимися механизмами;
- риск затягивания при выполнении работ вблизи вращающихся деталей механизмов;
- риск поражения электрическим током;
- риск обрушения кровли выработки от воздействия горного удара.

Ключевые риски в области ОТиПБ (технологические риски и риски форс-мажора (стихийные бедствия, масштабные аварии, эпидемии и др.)) входят в сводный перечень рисков в области устойчивого развития Эн+ и регулярно анализируются высшим руководством Группы.

Безусловным является тот факт, что наибольший риск травмирования персонала возникает при проведении работ повышенной опасности. Перечень таких работ утвержден на каждом предприятии Группы. В обязательном порядке ответственные руководители работ проводят оценку рисков и принимают меры по управлению ими.

 Подробнее о реализовавшихся рисках, травматизме, авариях, инцидентах и ЧС см. в подразделе «Показатели и цели»

На сотрудников, в свою очередь, тоже накладываются обязательства выявлять небезопасные условия и действия перед началом и во время выполнения любой работы. О таких действиях/условиях они могут сообщить руководителю и специалистам служб ОТиПБ по нескольким каналам коммуникации для принятия корректирующих мер:

- телефонная связь и электронная почта;
- Telegram-каналы;
- комиссии по трудовым спорам, вопросам ОТиПБ, решению проблем;
- ежемесячные совещания по вопросам ОТиПБ;

- горячая линия «Сигнал»;
- ящики доверия;
- система оповещения о происшествиях для руководителей.

Не реже раза в пять лет Эн+ проводит специальную оценку условий труда<sup>1</sup>. Для Энергетического сегмента наиболее характерными вредными производственными факторами являются производственный шум, повышенная запыленность воздуха рабочей зоны и общая вибрация. В Металлургическом сегменте — тяжесть трудового процесса.

## Меры по улучшению условий труда

### Производственный шум

- «Защита временем» — устанавливается соответствующий режим труда и отдыха
- Применение средств защиты органов слуха

### Повышенная запыленность воздуха рабочей зоны

- Системы пылеподавления и аспирации
- Применение средств защиты органов дыхания

### Общая вибрация

- Соответствующий режим труда и отдыха
- Замена кресел для водителей спецтранспорта на антивибрационные с амортизаторами

### Тяжесть трудового процесса

- Проводятся производственные испытания экзоскелетов



<sup>1</sup> В соответствии с классификацией Федерального закона Российской Федерации «О специальной оценке условий труда».

## Показатели и цели

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Снизить LTIFR на 10% и исключить случаи смертельного травматизма	Не реализовано	<ul style="list-style-type: none"> <li>LTIFR по Группе составил 0,84 (на 1 млн человеко-часов)</li> <li>Один случай смертельного травматизма с сотрудниками в Энергетическом сегменте, шесть случаев в Металлургическом сегменте</li> </ul>
Развивать проекты по цифровизации и автоматизации в сфере ОТиПБ	Реализовано	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проведена опытная эксплуатация мобильного приложения «Эн+ Жизнь»</li> <li>На конкурсе «Моя карьера — 2024» представлен проект по совершенствованию раздела «1С Охрана труда» «Проверки». В 2024 году начата работа по его внедрению</li> </ul>
Увеличить долю предприятий, чья система управления ОТиПБ соответствует требованиям стандарта ISO:45001	Реализовано	<ul style="list-style-type: none"> <li>Все предприятия Энергетического сегмента и 12 предприятий Металлургического сегмента сертифицированы на соответствие требованиям стандарта ISO 45001:2018</li> </ul>

GRI 3-3, 403-1, 14.16.1, 14.16.2

Компания регулярно анализирует результаты внешних и внутренних аудитов системы управления ОТиПБ, статус достижения целей и КПЭ в области безопасности. В соответствии с Регламентом постоянного мониторинга состояния охраны труда руководители всех уровней ежемесячно оценивают текущее состояние охраны труда и передают данные в службы ОТиПБ.

GRI 3-3, 14.16.1

В 2024 году КПЭ руководителей всех уровней Энергетического сегмента дополнены показателями в области производственной безопасности: отсутствие смертельного травматизма, достижение установленного по Компании целевого LTIFR, сертификация в области ISO 45001, выполнение стратегического плана мероприятий по безопасности труда. В КПЭ руководителей каждого бизнес-направления Металлургического сегмента, в дополнение к реализации мероприятий по совершенствованию условий труда, учитывалось открытие проектов по внедрению инструментов безопасности труда. Статус достижения КПЭ оценивается ежегодно и влияет на вознаграждение руководителей всех уровней.

GRI 403-2, 403-9, 14.16.3, 14.16.10, SASB EM-MM-320a.1, IF-EU-320a.1

Эн+ регистрирует и осуществляет учет производственных травм, несчастных случаев, профессиональных заболеваний сотрудников и подрядчиков. Компания расследует каждое происшествие в соответствии с действующим законодательством и локальными процедурами. По результатам расследования определяются причины и формируются релевантные мероприятия по предотвращению подобных случаев в дальнейшем.

GRI 403-9, 14.16.10, SASB EM-MM-320a.1, IF-EU-320a.1

Всего в 2024 году от несчастных случаев на производстве пострадали 119 сотрудников и 29 подрядчиков. Самыми распространенными видами производственных травм в Металлургическом сегменте являются ушибы, переломы, химические (вследствие воздействия раствора едкого натра) и термические ожоги, в Энергетическом сегменте — ушибы, переломы, термические ожоги. Большая доля происшествий связана с падением персонала, в том числе с высоты собственного роста, зажатием, защемлением конечностей, падением предметов, контактом с вращающимися деталями и механизмами.

Основные причины травматизма в 2024 году:

- неудовлетворительное состояние лестниц;
- захламление и несвоевременная очистка путей передвижения от снега и наледи;
- передвижение по неуставленному маршруту;
- несогласованность действий при производстве работ;
- нарушение правил размещения деталей и механизмов;
- выполнение работ повышенной опасности без наряда-допуска;
- нахождение в опасной зоне вращающихся механизмов;
- личная неосторожность.

Среди причин смертельных и тяжелых травм — обрушение горных масс, недостаточный контроль за организацией и производством работ со стороны ответственных лиц, нарушение требований безопасности пострадавшими, неудовлетворительная организация производства работ.

В 2024 году на объектах Компании 7 сотрудников и 4 подрядчика погибли в результате несчастных случаев на производстве.

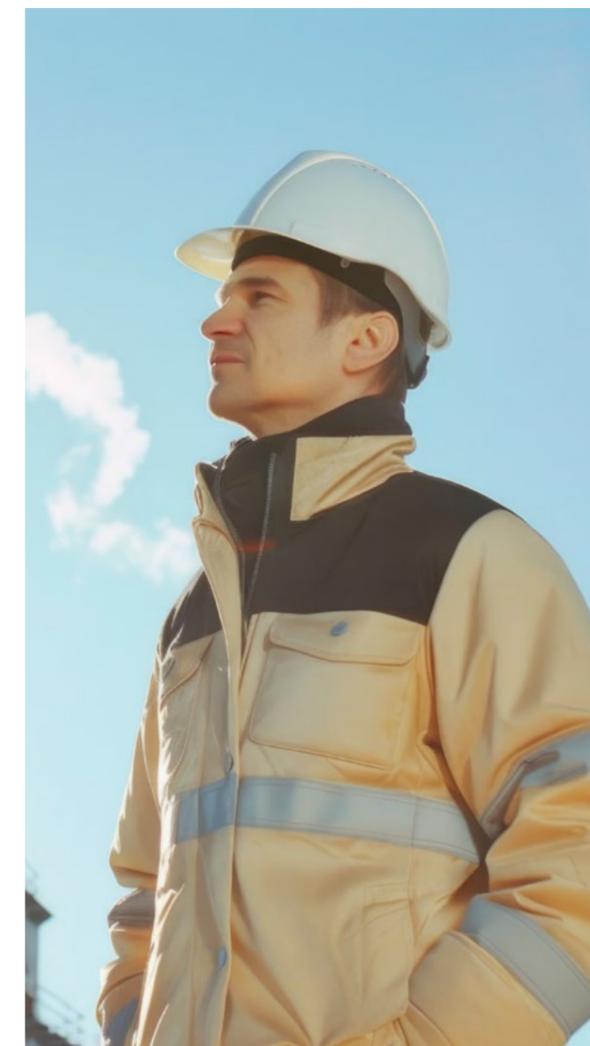
В Металлургическом сегменте произошел групповой несчастный случай в результате обвала горной породы на шахте. Один сотрудник погиб, второй получил тяжелые травмы. Компания провела работы по совершенствованию информационного обеспечения исследований и выяснения очаговых факторов горных ударов, скорректировала методику расчета показателя устойчивости выработки и организовала работы по разработке сейсмоустойчивой крепи в условиях шахт.

В результате обрушения металлоконструкции на алюминиевом заводе сотрудник получил травмы, несовместимые с жизнью. После происшествия Компания провела реконструкцию на алюминиевом заводе всех многоярусных промывателей участка для приведения их в состояние одноярусной конструкции, диагностику технического состояния всех промывателей и разработала мероприятия по соблюдению температурного режима для возможного допуска сотрудников в промыватель.

В Энергетическом сегменте на одном из разрезов угольного бизнеса произошел несчастный случай со смертельным исходом в результате зажатия между вращающимися частями производственного оборудования. После инцидента в Компании были установлены дополнительные ограждения вращающихся механизмов, исключаящие

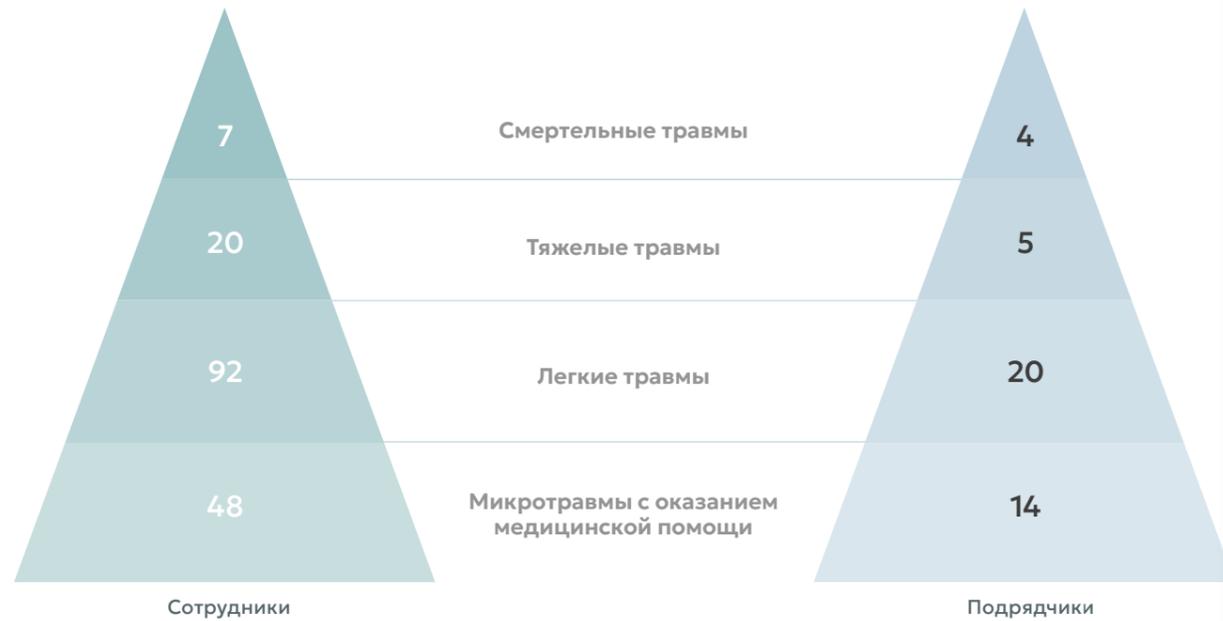
несанкционированный доступ персонала в опасную зону, проведена ревизия световой и звуковой сигнализации, приборов безопасности и блокировки на всем оборудовании, имеющем вращающиеся части, установлена дополнительная световая сигнализация на оборудовании с возможностью дистанционного запуска.

Еще один смертельный несчастный случай произошел в результате падения на сотрудника неустойчиво установленной металлоконструкции. По результатам расследования разработан план мероприятий, в который включена разработка карт пошагового безопасного выполнения работ при изготовлении габаритных однотипных металлоконструкций.



### Показатели травматизма Эн+ в 2024 году

GRI 403-9, 14.16.10, SASB EM-MM-320a.1, IF-EU-320a.1



GRI 403-9, 14.16.10, SASB EM-MM-320a.1, IF-EU-320a.1

### Общая частота регистрируемого производственного травматизма (TRIR) с сотрудниками, на 1 млн отработанных человеко-часов



### Частота несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности (LTIFR) с сотрудниками, на 1 млн отработанных человеко-часов

GRI 403-9, GRI 14.16.10, SASB EM-MM-320a.1, SASB IF-EU-320a.1



GRI 403-10, 14.16.11

В 2024 году в Группе зарегистрировано 228 случаев профессиональной заболеваемости. В Энергетическом сегменте самым распространенным профессиональным заболеванием является вибрационная болезнь, в Metallургическом сегменте — вибрационная болезнь, периартрозы, остеоартрозы, хроническая интоксикация соединениями фтора.

GRI 14.15.3

В 2024 году на объектах Эн+ не происходило ЧС природного и техногенного характера.

### Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Запустить приложение «Эн+ Жизнь» в промышленную эксплуатацию
- Реализовать Регламент «Управление безопасностью подрядчиков»
- Внедрить единую систему анализа выявленных нарушений
- Пересмотреть процесс проведения ПАБ
- Разработать и тиражировать на все предприятия уроки, извлеченные из происшествий в области производственной безопасности
- Организовать стоматологическую помощь сотрудникам — пилотный проект на Красноярской ГЭС
- Организовать реабилитацию для оперативного персонала предприятий при эмоциональном выгорании, психологических трудностях

### Случаи профессиональной заболеваемости среди сотрудников<sup>1</sup>



Подробнее о показателях и коэффициентах травматизма см. в приложении «Дополнительная ESG-информация»

<sup>1</sup> Здесь и далее в разделе «Охрана труда и промышленная безопасность» данные о профессиональных заболеваниях содержат только зарегистрированные случаи для действующих сотрудников. В статистику не включаются случаи впервые выявленных профессиональных заболеваний в постконтактном периоде. В отчетном периоде не зарегистрировано смертельных случаев в результате профессиональных заболеваний.

## Персонал

**81,7%** сотрудников

участники коллективных договоров  
(по сравнению с 85,0% в 2023 году)

**29,3%**

доля женщин в трудовом коллективе  
(по сравнению с 28,4% в 2023 году)

**93 486** сотрудников

на конец 2024 года



- Кодекс корпоративной этики
- Политика по правам человека
- Политика многообразия и равных возможностей

### Существенные темы

- Управление персоналом и вовлеченность сотрудников
- Социокультурное многообразие и равные возможности

## Управление

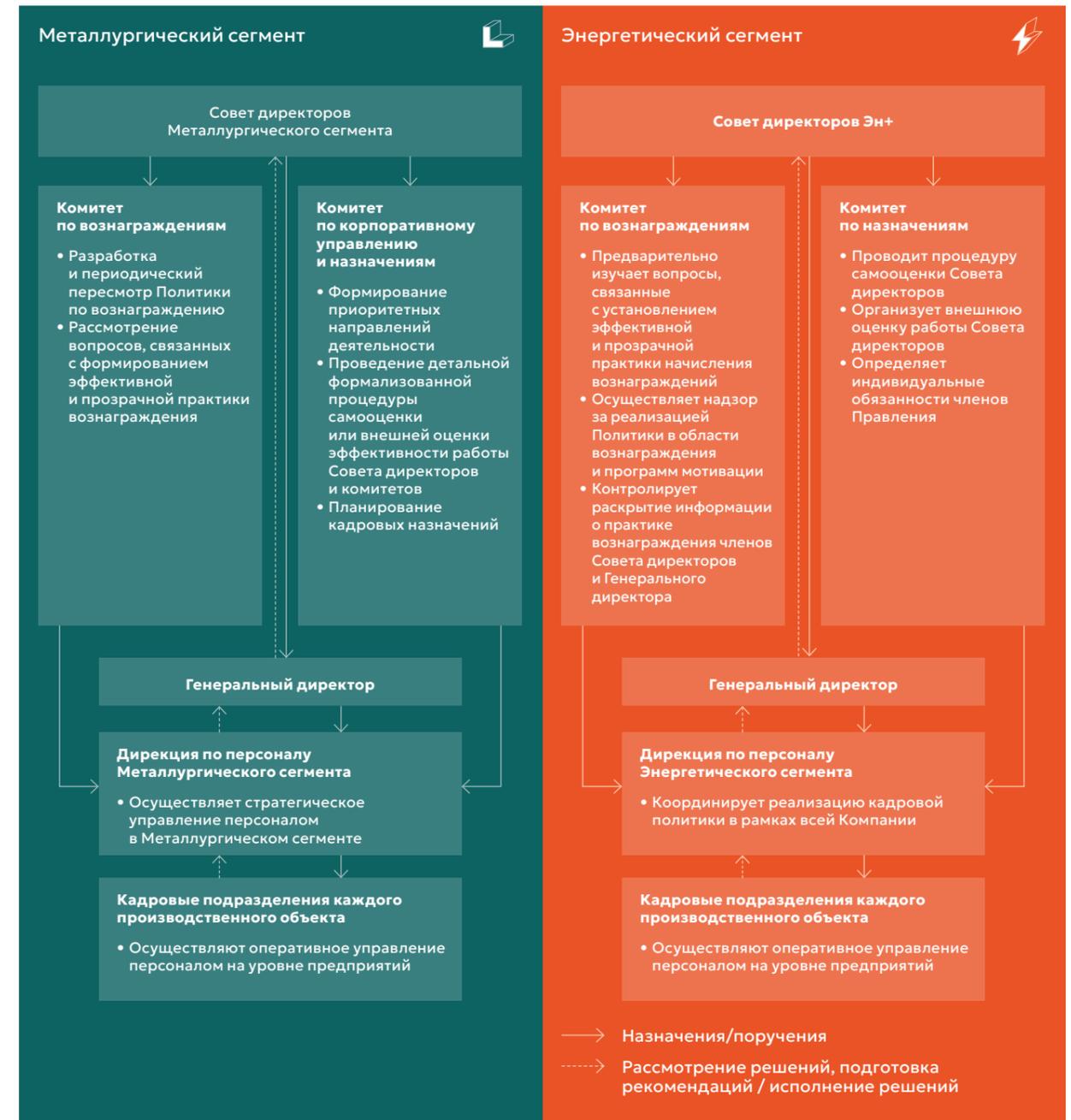
GRI 3-3, 2-27

Развитие и поддержка сотрудников — важная часть Стратегии Эн+. При управлении персоналом Эн+ следует Политике по правам человека, Политике многообразия и равных возможностей и Кодексу корпоративной этики Компании. Независимо от уровня должности, все сотрудники обязаны соблюдать положения этих документов. В то же время Компания ожидает, что ее партнеры

и поставщики также будут соблюдать принципы, указанные в политиках и Кодексе. Реализуя свою деятельность в регионах присутствия, Эн+ строго следует национальному трудовому законодательству. В 2024 году не было зафиксировано случаев нарушения трудового законодательства и внутренних политик Компании.

GRI 2-13

## Структура управления персоналом



## Стратегия

Эн+ предоставляет своим сотрудникам возможности для профессионального развития и социального благополучия:

- гарантирует конкурентоспособную оплату труда и дополнительные материальные вознаграждения;
- предоставляет возможности для обучения и повышения квалификации;
- предлагает расширенный пакет социальных гарантий;
- заботится о физическом и ментальном здоровье;
- формирует комфортную среду на рабочем месте.

### Мотивация и оплата труда

Компания предлагает сотрудникам конкурентоспособную заработную плату, превышающую средние показатели рынка. Это положительно влияет на производительность и мотивацию персонала. Вознаграждение складывается из основной части и бонусных начислений, которые зависят от индивидуальных достижений каждого сотрудника. Система поощрений охватывает различные категории выплат:

- премии, распределяемые руководителями дочерних организаций;
- ежегодные, квартальные и ежемесячные премии;

- вознаграждения за участие в общественных инициативах Группы;
- поощрительные выплаты обладателям наград корпоративного, государственного или ведомственного уровня.

Размер годовой, квартальной и месячной премии зависит от того, насколько сотрудники выполняют ключевые показатели эффективности (КПЭ). Чтобы оценить результаты, Эн+ ежемесячно проводит мониторинг показателей, а сотрудники готовят ежеквартальные отчеты о выполненной работе на внутреннем портале UNIVER. Профессиональные навыки персонала оцениваются по методике SHL, включающей 32 индикатора. Индикаторы эффективности распределены по трем ключевым областям: «Управление персоналом», «Управление задачами» и «Управление собственным поведением».

### Социальная поддержка

GRI 401-2

Эн+ предлагает сотрудникам расширенный пакет социальных льгот, превышающий законодательные требования. При этом Компания предоставляет равные социальные гарантии всем сотрудникам, независимо от формы трудового контракта.

Расходы на социальные программы и льготы, 2024 год, млн руб.



### Программы социальной поддержки сотрудников и их семей

Программа поддержки	Описание
Льготная ипотечная программа и жилищная программа	Компания заботится о доступности и качестве жилищных условий для своих сотрудников. В Эн+ действует льготная ипотечная программа, компенсирующая сотрудникам, проработавшим более трех лет (более одного года в случае, если сотруднику менее 35 лет), 50% от суммы ежемесячного платежа. Металлургический сегмент с 2024 года согласовал запуск на предприятиях собственных жилищных фондов. В рамках развития этого направления предусмотрена закупка 150 квартир в городах ответственности Компании, которые переоборудуются под общежития и служебные квартиры
Санаторно-курортное лечение	Ежегодно Эн+ финансирует программы оздоровления сотрудников в санаториях, на курортах и в пансионатах, организует отдых детей сотрудников. Сотрудники раз в два-три года могут получить компенсацию в размере 80-90% от суммы путевки для себя и до 70% для членов семьи.
Поддержка родительства	Компания предоставляет материальную поддержку многодетным семьям и родителям школьников, обеспечивает детей сотрудников школьными наборами в рамках ежегодной акции «Собери ребенка в школу», а также подарками к Новому году. Дополнительно Эн+ выплачивает родителям детей с ОВЗ ежемесячное пособие в размере 10 тыс. руб. на каждого ребенка до 18 лет включительно. Возмещается оплата за посещение дошкольных учреждений
Оплата расходов на питание	Эн+ предоставляет субсидии на питание для всех сотрудников
Продвижение спорта и здорового образа жизни	Компания организует спортивные активности для сотрудников

GRI 403-6

Программа поддержки	Описание
Поддержание здоровья сотрудников	Компания реализует комплекс мероприятий с целью поддерживать здоровье сотрудников: предоставляет ДМС, развивает собственные медицинские центры, участвует в проекте Фонда социального страхования (ФСС) по предупреждению профессиональных заболеваний, проводит добровольную вакцинацию и программу профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, предоставляет санаторно-курортный отдых
Поддержка пенсионеров	Эн+ частично компенсирует санаторно-курортное лечение для пенсионеров
Линия консультационных услуг «Добросервис»	Сотрудники могут обратиться на горячую линию центра поддержки персонала «Добросервис», чтобы получить психологическую и юридическую помощь, а также проконсультироваться по личным финансам. Менеджер по работе с клиентами предложит удобное время для консультации или, если вопрос срочный, обеспечит незамедлительную связь с экспертом. Услуга конфиденциальна и доступна круглосуточно. В 2024 году на линию поступило около 300 звонков и более 770 сообщений
Комнаты психологической разгрузки	Чтобы предотвратить выгорание и снизить стрессовые состояния, Компания создала сеть комнат психологической разгрузки на своих предприятиях. В этих комнатах сотрудники могут воспользоваться массажными креслами и специальными массажными очками, аромадифузорами, видео- и аудиоаппаратурой. В 2024 году работали 14 комнат психологической разгрузки. Открыты две новые комнаты в филиалах. В отчетном году комнатами воспользовались 3 555 сотрудников



GRI 2-30, 401-2, 407-1, SASB EM-MM-310a.1

Реализуя программы социальной поддержки, Эн+ выстраивает партнерские отношения с сотрудниками, внимательно прислушивается к их нуждам и предложениям. Группа поддерживает активный диалог с профсоюзными объединениями, заключает с ними коллективные соглашения. Эн+ не устанавливает

ограничения на участие сотрудников в подобных объединениях. В отчетном году в профсоюзах состояло 81,7% сотрудников Компании. Взаимодействие с сотрудниками также ведется через представительные органы: рабочие, женские и молодежные советы.

GRI 413-1

**Деятельность рабочих, женских и молодежных советов**

Совет	Деятельность
Женские советы	На предприятиях Группы функционируют женские советы, деятельность которых включает организацию мастер-классов, встречи с приглашенными спикерами и профориентационные мероприятия. В 2024 году совет женщин Красноярской ГЭС организовал и провел спортивные мероприятия, творческие мастер-классы, семейные командные игры, а также принял участие в общероссийской акции «Дарите книги с любовью!». Участницы совета продвигают семейные ценности и поддерживают сотрудниц Компании и их семьи
Рабочие советы	Рабочие советы выступают связующим звеном между сотрудниками и руководством в вопросах условий труда, развития производства и системы вознаграждений. Также они отвечают за организацию волонтерских инициатив и досуговых мероприятий для сотрудников
Молодежные советы	Молодежные советы вовлекают начинающих специалистов в процессы принятия корпоративных решений

**Права человека**

GRI 2-23, 406-1

В основе управления персоналом Эн+ лежит принцип недопущения дискриминации, который закреплен в Политике многообразия и равных возможностей. Компания гарантирует равный подход ко всем сотрудникам и отсутствие дискриминации.

- Ключевые документы в области прав человека:
- [Политика по правам человека;](#)
  - [Политика многообразия и равных возможностей.](#)

GRI 408-1, 409-1

Также Эн+ не допускает использования детского, принудительного или обязательного труда. В отчетном периоде не было зафиксировано случаев дискриминации и использования детского или принудительного труда. Группа

внимательно относится к соблюдению прав человека на собственных предприятиях и ожидает такого же подхода от своих партнеров.

GRI 410-1

За соблюдение прав человека в Компании отвечает отдел по работе с персоналом. Риски, связанные с правами человека, интегрированы в корпоративную систему управления рисками и регулярно оцениваются. Компания систематически проводит обучение сотрудников с целью распространить принципы в области прав человека. В 2024 году 100% сотрудников служб безопасности прошли обучение в области прав человека и их применения к вопросам безопасности. В 2024 году не было зафиксировано жалоб на нарушение трудовых прав.

Подробнее о доступных механизмах сообщения о нарушениях см. в разделе «Корпоративная этика и комплаенс»

## Обучение и развитие персонала

Для развития персонала Эн+ проводит разноплановые образовательные программы и мероприятия. В отчетном периоде среднее количество часов обучения на одного сотрудника

составило 49 часов. В 2024 году на программы обучения сотрудников Эн+ направил 994,5 млн руб. (10,7 млн долл. США).

## Возможности по обучению и развитию

GRI 404-2

### Проекты для школьников

Компания Эн+ приглашает в школы своих сотрудников, в том числе выпускников этих же школ, чтобы они поделились опытом, рассказали о деятельности Компании и карьерных возможностях для будущих специалистов. Также Эн+ проводит экскурсии на собственные предприятия, за отчетный период их посетили более 800 школьников.

В отчетном году проведена 14-я ежегодная Всероссийская олимпиада для школьников «13 элемент. Ахимия будущего» по естественно-научным предметам. За все время ее участниками стали более 44 тыс. школьников.



### Привлечение студентов

Компания Эн+ активно сотрудничает с учебными заведениями, чтобы готовить молодых специалистов и привлекать студентов.

- **Академия ИТ:** в Энергетическом сегменте в 2024 году проведен набор четвертого потока. Обучение проходят: третий поток — 47 человек, четвертый поток — 60 человек. Осуществлен выпуск и трудоустройство второго потока на постоянной основе в ООО «Эн+ Диджитал» — 31 человек и четыре человека по срочному договору. В Металлургическом сегменте прошел третий поток Академии, на который зачислено 175 студентов.
- **Академия бизнеса:** Компания готовит специалистов по логистике, закупкам и продажам. По итогам первого модуля обучения в 2024 году 40 человек подписали целевые договоры.
- **Академия экономиста:** совместно с СФУ и УрФУ в отчетном году запущен новый курс по экономическому направлению, на который отобрано 17 студентов.
- **Стипендиальная программа:** талантливые студенты, обучающиеся в 57 отобранных учебных заведениях разной специализации, могут получать стипендию от Компании. Общее количество заявок, поступивших в рамках программы в 2024 году — 803 шт. По итогам конкурсного отбора 2024 года победителями стали 200 человек.
- **Целевое обучение:** Эн+ заключает целевые договоры со студентами российских вузов, выплачивая дополнительную ежемесячную стипендию. Выпускники трудоустраиваются в Компанию, 45 выпускников трудоустроены в 2024 году. Целевые договоры в 2024 году заключены с 77 студентами ИРНИТУ, БрГУ, ИргСХА, ИргУПС, ИГУ.
- **Грантовая программа:** 34 учебных учреждения приняли участие в ежегодной грантовой программе для студентов «Лаборатория энергетики». Программа направлена на поиск инновационных решений для предприятий Эн+. Лауреаты получили денежные призы из общего фонда в 1 млн руб.
- **Поддержка иностранных студентов:** Эн+ реализует международную образовательную программу, в рамках которой с 2011 года 160 студентов из Ямайки, Гвинеи и Гайаны получили высшее образование в СФУ, РУДН, УрФУ, УГТУ, МИИТ, МАДИ, МИСИС, КрасГМУ.

### Обучение сотрудников

Компания Эн+ предоставляет широкие возможности для обучения и развития сотрудников.

- **Портал Univer:** корпоративный портал с 14 образовательными курсами, программами и системой оценки персонала.
- **Профессиональная подготовка:** обучение по 54 рабочим профессиям, повышение квалификации для руководителей и специалистов, тренажерная подготовка оперативного персонала ТЭЦ.
- **Льготное высшее образование:** программа софинансирования высшего образования для сотрудников в вузах-партнерах для сотрудников Эн+ с целью дальнейшей ротации и развития. В 2024 году проходят обучение 74 сотрудника, 26 из них прошли отбор на новый поток.
- **«Коммерсант 2024»:** корпоративная программа развития для укрепления кадрового резерва в управлении проектами, развитие навыков переговоров и эмоционального интеллекта (19 участников, 18 завершили программу).
- **Школа руководителя:** образовательные курсы для развития управленческих навыков (35 участников).
- **Школа финансиста:** дополнительные образовательные модули для сотрудников финансово-экономических служб (66 участников).
- **Школа юриста:** обучение для сотрудников юридических отделов (202 участника).
- **«Энергия права: инновации и решения для будущего»:** ежегодная конференция для юристов, посвященная темам роботизации, экологии, ГЧП и банкротству. В 2024 году конференция собрала 162 участника и 43 спикера, включала сессии и советы экспертов.

### Обучение начинающих сотрудников

Компания Эн+ активно поддерживает развитие своих молодых специалистов посредством нескольких программ.

- **«Моя карьера 2.0»:** марафон развития в форме кейс-чемпионата, где под руководством экспертов Эн+ соревнуются команды, состоящие из начинающих специалистов. В 2024 году участие приняли 110 человек, а 20 уже зачислены в кадровый резерв.
- **«Лидеры нового времени»:** общекорпоративная программа для Эн+, РУСАЛ и ИСО по подготовке будущих лидеров в Компании. 61% сотрудников (из 298), проходящих обучение по программе, уже получили новое назначение. Первый выпуск «Лидеров» планируется в 2026 году.
- В Эн+ также действует система наставничества для начинающих специалистов. Наставники получают финансовую поддержку, проходят обучение, а блок по наставничеству включен в программу подготовки руководителей.

## Партнерство с Федеральным проектом «Профессионалитет»

Федеральный проект «Профессионалитет» способствует формированию новой отраслевой модели подготовки специалистов с помощью интегрированных образовательно-производственных кластеров, которые объединяют профессиональные колледжи и ведущие промышленные предприятия соответствующих отраслей.

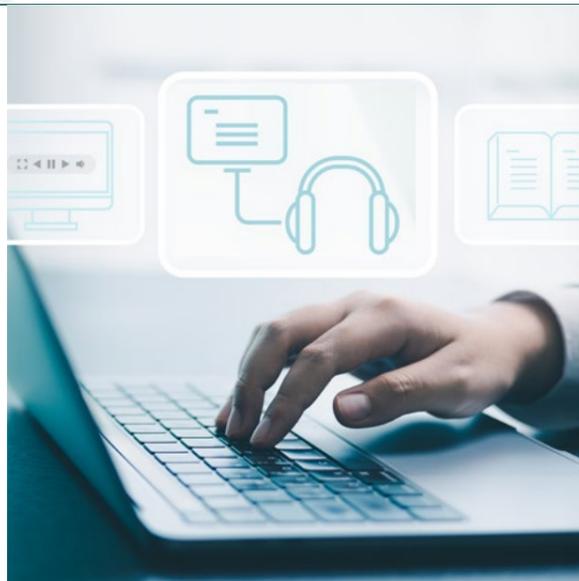
В рамках участия в проекте в 2023–2024 годах Компания направила инвестиции в размере 112,7 млн руб. (1,2 млн долл. США). В отчетном году в рамках программы Компания сотрудничала с 11 учебными заведениями по направлениям «Топливо-энергетический комплекс», «Информационные технологии», «Туризм и сфера услуг». В 2024 году набор на бюджетные места был полным, более 90 студентов планируют заключить целевые договоры с Энергетическим сегментом, около 2/3 студентов заключили целевой договор с Металлургическим сегментом.

Помимо различных программ образования, Компания также поддерживает развитие сотрудников, проводя ежегодный конкурс профессионального мастерства. Так, Эн+ ежегодно организует соревнования среди операционного персонала ТЭЦ. В 2024 году в них приняли участие 132 сотрудника, которые сформировали 12 команд. По итогам профессионального конкурса объявлены три победителя в командном зачете и 10 победителей в индивидуальном зачете «Лучший по профессии».

## Управление рисками

Эн+ последовательно реализует комплекс превентивных мер, чтобы минимизировать потенциальные риски в области управления персоналом. Эти меры включают развернутую систему профессионального обучения и развития сотрудников, расширенный пакет социальных программ, повышение качества жизни в малых городах, включая медицинское обеспечение, образовательные программы, возможности для комфортного отдыха.

[Подробнее о рисках см. в разделе «Внутренний контроль и управление рисками»](#)



## Показатели и цели

### Ключевые цели на 2024 год

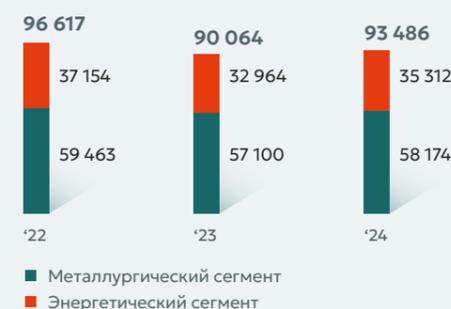
Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Обеспечить реализацию проекта «Студенчество»	Реализовано	По итогам конкурсного отбора 2024 года победителями стали 200 человек (в 2023 году — 177 человек) из 56 образовательных организаций России
Продолжить реализацию образовательной программы «Академия ИТ» при сотрудничестве с ИРНИТУ, ИГУ, БрГУ, СФУ в целях закрытия потребности в ИТ-персонале	Реализуется по плану	35 выпускников второго потока трудоустроены в Эн+, 47 участников третьего потока и 60 участников четвертого потока (который набран в 2024 году) проходят обучение
В рамках проекта «Профессионалитет» обеспечить выполнение утвержденного плана мероприятий, запустить обучение на базе Иркутского энергетического и Усть-Лабинского социально-педагогического колледжей	Реализовано	Обучение на базе целевых колледжей в кластерах ИТ и «Топливо-энергетический комплекс» запущено, заключено соглашение об открытии нового кластера — «Туризм и сфера услуг»
Реализовать проект «Лаборатория энергетики» с привлечением не менее 15 вузов и учреждений СПО	Реализовано	Студенты 34 учебных заведений привлечены к участию в ежегодном проекте, финал выявил три команды-победителя, чьи решения производственных кейсов рекомендованы к внедрению в Эн+
Обеспечить развитие программы «Лидеры Эн+» в соответствии с планом мероприятий	Реализовано	В 2024 году успешно завершились учебные модули «Руководитель как лидер» и «Лидер бизнеса»

GRI 2-7, SASB EM-MM-000.B

К концу 2024 года штат Эн+ насчитывал 93 486 сотрудников, что отражает рост на 3,7% по сравнению с предыдущим годом. Подавляющее большинство сотрудников трудоустроено на полную ставку (98,7%) и с заключением бессрочных контрактов (93,3%).

GRI 2-7, SASB EM-MM-000.B

### Общая численность сотрудников на конец года, человек



GRI 202-2, 401-1

В структуре персонала женщины составляют 29,3%. Это обусловлено спецификой работы Группы, деятельность которой связана с законодательным запретом участия женщин в особо опасных видах производства. Из 18 147 новых сотрудников, принятых за отчетный период, доля женщин достигла 34%. Доля женщин в Совете директоров МКПАО «ЭН+ ГРУП» составила 33,3%. При подборе персонала Компания отдает приоритет местным кандидатам: в 2024 году доля руководителей из числа местного населения составила 93,4%.

Трудоустройство людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — значимое направление кадровой политики Компании. В 2024 году их численность достигла 980 человек (1% от общего числа сотрудников).

GRI 2-8, SASB EM-MM-000.B

Помимо штатных сотрудников, Компания привлекает подрядчиков и субподрядчиков для выполнения строительных, ремонтных работ, технологических разработок, обучения персонала и маркетинговых задач.

GRI 2-7, 405-1

### Гендерное разнообразие в 2024 году, %



GRI 2-7, 405-1

### Персонал в разбивке по возрасту в 2024 году, %



[Подробнее о сотрудниках Эн+ с разбивкой по возрастным группам см. в приложении «Дополнительная ESG-информация»](#)

GRI 405-2

**Соотношение базовой заработной платы женщин к базовой заработной плате мужчин на российских предприятиях в 2024 году**



**Средняя заработная плата сотрудников в России в 2024 году, руб.**



**Уровень вовлеченности и удовлетворенности сотрудников, %**



Общие расходы на оплату труда в 2024 году достигли 170,9 млрд руб. (1,848 млрд долл. США). В 2024 году средняя заработная плата по Группе составила 113 824 руб. Соотношение зарплат мужчин и женщин составило 0,70 в Энергетическом сегменте и 0,58 в Металлургическом сегменте. Более высокий уровень базовой заработной платы у мужчин объясняется законодательными ограничениями, не допускающими женщин к работе на особо опасных производствах.

GRI 401-1

Эн+ принимает комплекс мер, чтобы снизить текучесть: от поддержания конкурентной заработной платы до предоставления сотрудникам дополнительной социальной поддержки. В отчетном году текучесть кадров составила 16,8%, это на 4 п. п. выше, чем в 2023 году.

Компания регулярно отслеживает уровень вовлеченности и удовлетворенности сотрудников. С этой целью Эн+ ежегодно проводит опрос «Твой голос» и один раз в два-три года — социальный опрос. В 2024 году в опросе «Твой голос» приняли участие 64 415 человек (69% от всего персонала).

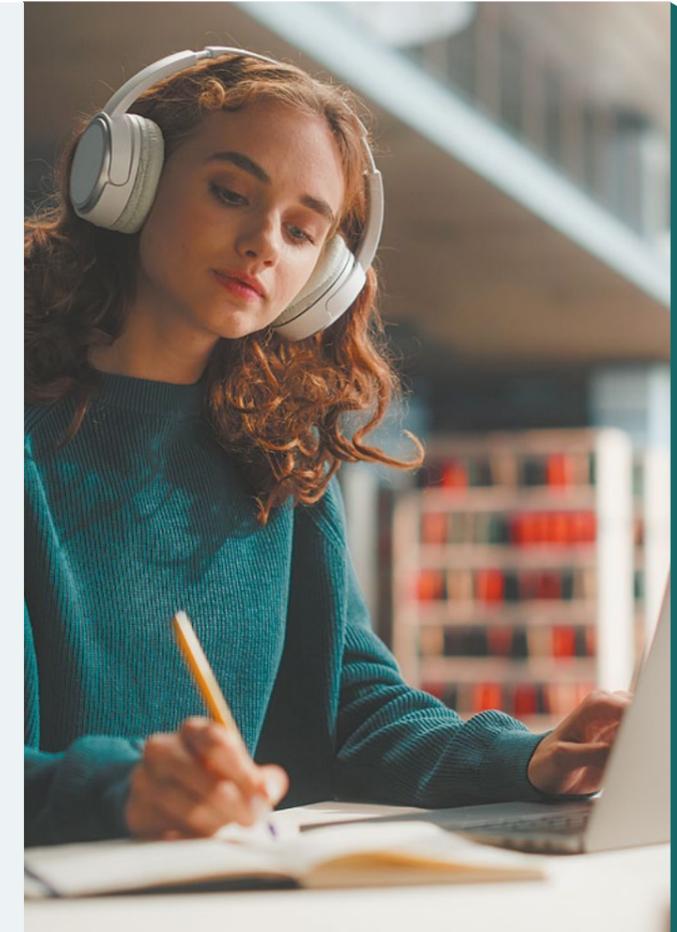
GRI 404-3

Оценка производительности сотрудников — важная составляющая в системе управления персоналом Эн+. Компания анализирует выполнение КПЭ среди сотрудников. В 2024 году 9 859 (27%) сотрудников Энергетического сегмента прошли оценку эффективности и карьерного развития 9 боксов, по результатам которой 2 226 сотрудников включены в состав талантов Эн+.

**Признание образовательных проектов**

В 2024 году два образовательных проекта Эн+ заняли призовые места в различных конкурсах, в том числе:

- во Всероссийском конкурсе лучших практик трудоустройства молодежи Министерства труда России:
  - проект «Академия ИТ» занял первое место в номинации «Построение карьерной траектории молодого специалиста»;
  - проект «Энергошкола» занял второе место в номинации «Профорientация»;
- в конкурсе Росмолодежи:
  - Эн+ Университет вошел в топ-10 среди компаний в номинации «Вклад в молодость».



**Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу**

- Запустить собственное производство цифрового обучения
- Обеспечить подачу трех заявок на участие в ФП «Профессионалитет»
- Обеспечить развитие программы «Лидеры Эн+»
- Обеспечить выполнение плана по обязательному обучению
- Обеспечить обучение сотрудников «северного куста» Эн+ через реализацию проекта «Филиал корпоративного университета в Братске»
- Разработать новые образовательные программы для сотрудников, в том числе для формирования корпоративной культуры, адаптации новых сотрудников, знакомства с бизнес-процессами, развития лидерства и менеджмента и поддержки профессионального роста

## Вклад в местные сообщества

**7,0** млрд руб.

(76 млн долл. США) — объем социальных инвестиций Эн+

**>5** тыс. человек

вовлечены в волонтерство



- Политика по взаимодействию с заинтересованными сторонами

### Существенные темы

- Взаимодействие с местными сообществами



## Управление

GRI 3-3, GRI 203-2

Эн+ способствует экономическому развитию регионов ответственности, активно взаимодействуя с местными сообществами, привлекая их представителей в штат Компании и отдавая приоритет при подборе персонала и приеме на работу кандидатам из числа местных жителей.

GRI 2-29

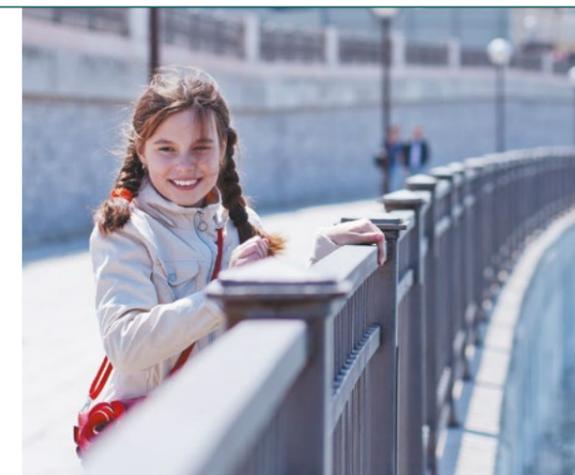
В своей деятельности в регионах присутствия Компания следует принципам, закрепленным в Политике по взаимодействию с заинтересованными сторонами. В документе отражены базовые принципы и порядок коммуникации с органами власти, местными сообществами, некоммерческими организациями (НКО) и сотрудниками Компании, проживающими на территориях ответственности.

GRI 411-1, 14.11.2, SASB EM-MM-210a.2

При взаимодействии с местными сообществами Эн+ уделяет особое внимание соблюдению прав коренных малочисленных народов. Компания не ведет деятельность на территориях или вблизи мест их проживания и избегает действий, влекущих за собой необходимость переселения. В 2024 году не было зафиксировано случаев нарушения прав коренных малочисленных народов, а также случаев вынужденного переселения.

GRI 413-1, SASB EM-MM-210a.3

Социальные инвестиции Компании направлены на комплексное развитие инфраструктурных объектов, повышение доступности образовательных и медицинских услуг и поддержку культурных и спортивных инициатив. Для выявления нужд, потребностей и ожиданий местных жителей Компания ежегодно проводит социологическое исследование, по результатам которого разрабатываются целевые программы, направленные на решение наиболее актуальных проблем сообществ. Кроме того, Эн+ на постоянной основе организует форумы, встречи с населением и активно привлекает местные сообщества к участию в волонтерских проектах.



GRI 3-3, 14.10.1

### «Индекс устойчивого развития городов»

«Индекс устойчивого развития городов» — это инструмент комплексной оценки территорий присутствия Компании для анализа их привлекательности для работы и жизни. Индекс позволяет выявить приоритетные направления развития местных сообществ, а также измерить общественный эффект от реализации социальных проектов Эн+ на территориях ответственности. В 2023 году была проведена оценка регионов ответственности, в охват которой вошли более 40 городов и муниципальных образований с общим количеством респондентов, превысившим 7,5 тыс. человек.

Выявленные направления значительно облегчили процесс распределения социальных инвестиций Эн+, направленных на улучшение качества жизни в регионах присутствия. В 2025 году Группа планирует осуществлять 100% социальных инвестиций на основе показателей индекса.

 Подробнее о результатах индекса см. в приложении «Дополнительная ESG-информация»

GRI 2-13

Структура управления социальными инвестициями и проектами Эн+



Стратегия

Развитие инфраструктуры и городской среды

GRI 203-1

Компания является организатором и участником городских проектов, в том числе реализуемых в партнерстве с местными органами власти в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП). Помимо этого, Эн+ обеспечивает территории ответственности бесперебойной подачей электроэнергии, совершенствуя систему электроснабжения.



Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
<b>Энергетический сегмент</b>			
Грантовый конкурс «Города со знаком плюс»	Поддержка долгосрочных проектов, направленных на качественное изменение среды в городах присутствия Эн+		На гранты было подано 238 заявок. Призерами стали 10 участников, которые получают финансирование в размере от 3 млн до 5 млн руб. для реализации своих проектов
Комплексная программа поддержки и развития сообществ «Бери и делай»	Поддержка инициатив жителей и муниципальных учреждений		Проведено четыре проектных семинара, семь марафонов и 13 встреч в рамках конкурса мини-грантов в Дивногорске и Братске  Рассмотрена 131 заявка на участие в конкурсе мини-грантов, 66 проектов профинансировано и реализовано
<b>Металлургический сегмент</b>			
Соглашение с администрацией Красноярска о реализации социальных проектов	Создание комфортной городской среды в Красноярске	<b>2,3 млрд руб.</b> (24 млн долл. США)	Подписано соглашение с администрацией Красноярска о реализации проектов по благоустройству города: реконструкции Центрального парка, реставрации объектов исторического квартала  Реализация проекта рассчитана до 2026 года
Медицинская помощь и создание значимой социальной инфраструктуры для населения в Гвинее	Оказание помощи в диагностировании и борьбе с инфекционными заболеваниями местным жителям	<b>26,3 млн руб.</b> (284 тыс. долл. США)	Профинансированы строительство и ремонт различной социальной инфраструктуры (скважины с питьевой водой, медпункт и др.)

**Поддержка экологических проектов**

GRI 203-2

Компания реализует природоохранные инициативы с участием волонтеров, некоммерческих

организаций и национальных парков. Экологические проекты Эн+ направлены на поддержание естественных экосистем и биоразнообразия, а также на экологическое просвещение местных жителей.

Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
<b>Энергетический сегмент</b>			
Эковолонтерский проект «360»	Защита озера Байкал и заповедных территорий от негативного воздействия		<p>Проект был дополнен такими направлениями деятельности, как уборка территорий, обустройство экомаршрутов, развитие туристической инфраструктуры и поддержка особо охраняемых зон</p> <p>Проведено 83 акции в 13 (+2 с 2023 года) городах России с участием 48 муниципалитетов</p> <p>5 216 корпоративных эковолонтеров Эн+ и жителей городов приняли участие в акциях и собрали 186 т мусора</p>
<b>Металлургический сегмент</b>			
Ежегодный экологический марафон «День реки»	Очистка берегов рек и водоемов на территориях ответственности реки»	<b>1,7 млн руб.</b> (18,3 тыс. долл. США)	Проведен в 15 городах присутствия. Очистка берегов водоемов от 40 т мусора проведена силами более 2,5 тыс. волонтеров
Традиционная экологическая акция «Зеленая волна»	Озеленение городов, выбранных по результатам исследования «Индекс устойчивого развития городов»	<b>5,0 млн руб.</b> (53,8 тыс. долл. США)	Высажено 400 деревьев и кустарников в 22 городах силами участников акции



**Ассоциация «Байкал без пластика»**



С 2022 года по инициативе Компании создана ассоциация «Байкал без пластика», цель которой — изменить отношение общественности к загрязнению озера и его прибрежных территорий пластиковыми отходами. В ассоциацию входит более 25 компаний (+3 компании в 2024 году), среди которых представители бизнеса, научно-исследовательские институты, некоммерческие и государственные организации. «Байкал без пластика» выступает за ограничение оборота одноразовой пластиковой продукции в центральной экологической зоне Байкальской природной территории, внедрение системы раздельного сбора отходов и их последующей переработки, а также повышение осведомленности туристов о важности сохранения водоема.

 Подробнее о деятельности Компании в сфере экологии см. в разделе «Охрана окружающей среды»

**В 2024 году под эгидой ассоциации «Байкал без пластика» прошел ряд мероприятий**

**Подъем рыболовных сетей**

Экспедиция проведена при содействии Ангаро-Байкальского территориального управления Росрыболовства. На поверхность поднято более 4 км брошенных сетей и 400 кг другого мусора.

**Экоуроки для детей**

В летних лагерях Иркутска и Иркутской области прошли интерактивные лекции и уроки, где детям рассказали об уникальной экосистеме Байкала, познакомили их с животным и растительным миром водоема, объяснили важность экологических привычек.

**Хакатон**

Трехдневный хакатон для студентов «Пластисфера — не наш мир» прошел в ИРНИТУ. Более 50 участников формировали проекты, направленные на внедрение принципов циклической экономики, борьбу с загрязнением микропластиком и развитие культуры ответственного потребления.

**Творческие конкурсы**

В 2024 году состоялась передвижная выставка бурятских фотохудожников «Далай-море», где посетители ознакомились с уникальной экосистемой водоема. Кроме того, ассоциация провела конкурс «Байкальская эволюция: люди и смыслы» по созданию арт-объектов из отходов, преимущественно пластиковых. Представленные проекты состоят из не менее чем 70% вторичных материалов, при этом 50% из материалов доступно для последующей переработки. Выставка работ конкурсантов прошла в Иркутске. Также ассоциация организовала конкурс видеороликов и фото для школьников «Байкал без пластика», участники которого снимали фото- и видеоработы на тему загрязнения озера.

**«Балет на Байкале»**

Цель фестиваля — привлечь внимание общественности к проблеме загрязнения Байкала. В 2024 году солисты Большого театра, Монгольского театра оперы и балета, а также выпускники Бурятского хореографического колледжа исполнили на берегу озера отрывки из классических произведений.

**Поддержка образования**

GRI 203-2

Компания реализует программы профессионального развития и поддержки талантливой молодежи, оказывает адресную помощь образовательным учреждениям и участвует в профориентационных

мероприятиях. Программа Эн+ «Знания со знаком плюс» стала победителем национальной премии «Лидеры ответственного бизнеса» в номинации «Обеспечение технологического лидерства».

Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
<b>Энергетический сегмент</b>			
Национальный чемпионат «Красноярск 5.0»	Формирование профессиональной среды инженеров будущего робототехники для юных конструкторов		В чемпионате приняли участие более 2,5 тыс. человек
<b>«Знания со знаком плюс» — комплексная программа по развитию образования в регионах присутствия и популяризации профессии энергетика среди местных жителей</b>			
«ЭнергоШкола»	Обучение школьников, интересующихся энергетикой	<b>&gt;5 млн руб.</b> (54 тыс. долл. США)	Более 100 школ Иркутской области являются участниками проекта. Проведено 184 мероприятия. В третьем сезоне проекта принимают участие более 1 тыс. школьников. На портале «ЭнергоШколы» зарегистрировано 4 777 участников, включая родителей и учителей
«ЭнергоКлассы»	Предоставление возможности бесплатной подготовки к ЕГЭ для поступления в вузы на специальности в сфере энергетики	<b>&gt;2 млн руб.</b> (21 тыс. долл. США)	46 школьников прошли обучение в «ЭнергоКлассе», из них 74% поступили в ИРНИТУ и БрГУ на специальности, связанные с энергетикой
Мультилабы	Формирование современных центров компетенций в сфере робототехники, электроники, инженерного дизайна и мультимедиа	<b>66,2 млн руб.</b> (715 тыс. долл. США)	Открыто три мультилабы в Братске, Нижнем Новгороде и Усть-Илимске Проведено 5 683 мероприятия в семи действующих мультилабах
«Энергия в каждой капле»	Развитие у школьников навыков в гидроэнергетике с использованием робототехники		Проведен третий образовательный лагерь проекта, участниками которого стали 80 учителей и школьников из 23 городов России

Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
Робототехнический фестиваль «РобоСиб»	Развитие интереса к робототехнике среди молодых изобретателей в возрасте 4–18 лет		800 участников фестиваля из Иркутской области, Красноярского края, Новосибирска и Республики Бурятия, из них: <ul style="list-style-type: none"> <li>10 команд выиграли сертификаты на приобретение робототехнического оборудования на общую сумму 150 тыс. руб.;</li> <li>девять команд получили путевки на общероссийский финал — Национальный чемпионат «Красноярск 5.0»;</li> <li>всего фестиваль посетили более 5 тыс. гостей</li> </ul>
<b>Металлургический сегмент</b>			
«РУСАЛ ФестивAL#Наука»	Развитие потенциала школьников из регионов присутствия Эн+		Фестиваль был проведен в течение четырех месяцев в 16 городах и включал более 100 научных шоу и мастер-классов 36 тыс. детей и взрослых приняли участие в фестивале
Стипендиальные программы в Гвинее и на Ямайке	Финансовая поддержка во время обучения иностранных студентов из Гвинеи и с Ямайки в России	<b>962,7 млн руб.</b> (10,4 млн долл. США) (поддержка студентов с Ямайки)	113 студентов из Гвинеи и с Ямайки продолжили обучение в российских вузах
Гранты для студентов на Ямайке	Компания предоставляет выдающимся студентам на Ямайке гранты и стипендии для реализации потенциала будущих специалистов	<b>1,4 млрд руб.</b> (15,6 млн долл. США)	73 студента из различных университетов и колледжей Ямайки получали грантовую или стипендиальную поддержку

 Подробнее об образовательных проектах для сотрудников Компании см. в разделе «Персонал»



**Поддержка спорта и здорового образа жизни**

Эн+ поддерживает развитие спорта и здорового образа жизни в регионах присутствия. В реализуемых Компанией проектах и мероприятиях

участвуют местные жители, в том числе и сотрудники предприятий Эн+ со своими семьями. Деятельность Компании направлена на развитие любительского и профессионального спорта через финансовую поддержку спортивных команд и создание необходимой для этого спортивной инфраструктуры.

Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
<b>Энергетический сегмент</b>			
«Здоровье нации в женских руках»	Оказание поддержки и консультационной помощи родителям детей с особенностями развития		Проведено 10 встреч с психологами, дефектологами, логопедами и другими специалистами
<b>Металлургический сегмент</b>			
Центры спортивных единоборств «Сокол»	Развитие спортивных единоборств в регионах присутствия, организация полезного досуга детей и молодежи	<b>772,5 млн руб.</b> (8,3 млн долл. США)	Построены центры спортивных единоборств в городах Ачинске, Волгограде, Дивногорске, Краснотурьинске, Красноярске, Североуральске, Шелехове. Всего построено девять центров
Лаборатория анализа особо опасных инфекций	Поддержка местных жителей Гвинеи в борьбе с инфекционными заболеваниями		Направлены инвестиции в развитие Научного клинико-диагностического центра эпидемиологии и микробиологии для реформирования центра в лабораторию анализа особо опасных инфекций

**Развитие культуры**

Эн+ развивает культуру в регионах ответственности через проведение мероприятий и финансирование учреждений культуры и искусства.

Проект	Цель	Результаты в 2024 году
<b>Энергетический сегмент</b>		
Фестиваль «Энергия+»	Развитие культуры в регионах ответственности	Проведены музыкальные и танцевальные представления, лектории, кинопоказы, паблик-токи с известными российскими писателями, режиссерами и актерами в четырех городах присутствия Компании — Иркутске, Нижнем Новгороде, Дивногорске, Братске  Выставка арт-объектов из соломы прошла в Иркутске и Дивногорске, в создании выставки приняли участие 20 команд скульпторов со всей России
Стрит-арт-фестиваль «Энергия красок»	Поддержка культуры стрит-арта	Проведены творческие мастер-классы и конкурс эскизов среди жителей Дивногорска, Братска, Усть-Илимска. На конкурс подано 117 заявок. Создано три мурала на фасадах многоквартирных домов. В бесплатных мастер-классах приняли участие более 300 человек

**Волонтерство**

Эн+ реализует волонтерские инициативы для вовлечения людей в социальную деятельность. Компания развивает добровольческое движение, привлекая

как собственных сотрудников, так и жителей регионов присутствия к участию в социальных и экологических инициативах.

Проект	Цель	Инвестиции	Результаты в 2024 году
«Помогать просто»	Развитие корпоративного и общегородского волонтерства	<b>24,7 млн руб.</b> (265,6 тыс. долл. США)	Проведен опрос с участием 370 волонтеров проекта из 29 городов, результаты которого подтвердили высокий уровень их вовлеченности и удовлетворенности — 79,6%

## Управление рисками

GRI 413-2, SASAB EM-MM-210b.1

В отчетном периоде по результатам оценки Компания не выявила существенных рисков, связанных с местными сообществами. Для недопущения наступления подобных рисков Эн+ проводит регулярные форумы и встречи с представителями общественности для обсуждения проектов Компании, а также развивает механизмы обратной связи.

В отчетном году Эн+ не зафиксировала ни нарушений прав местных жителей, ни социально-экономических инцидентов, связанных с такими нарушениями.

Подробнее о рисках см. в разделе «Внутренний контроль и управление рисками»



Проект	Цель	Результаты в 2024 году
Общественное пространство «ПЛЮС»	Реализация идей и проектов местных жителей	Проведено 220 мероприятий с участием 2 тыс. горожан. По результатам подано 15 заявок на участие в грантовых конкурсах, запущено восемь стартапов. При методологической поддержке Компании привлечены сторонние гранты в размере 1 млн руб. на реализацию проектов
Дискуссионный клуб «Pro Иркутск»	Выстраивание диалога между Эн+ и органами местного самоуправления Иркутска для совместного развития региона	Компания выявила необходимость популяризации экологически ответственного поведения и создания образовательных программ по экологичному образу жизни для школьников и студентов, а также необходимость формирования зеленых зон / посадки зеленых насаждений в черте города для создания комфортной городской среды
Общественный клуб «Pro Братск»	Выстраивание открытого диалога с органами местного самоуправления и жителями Братска	Представители Эн+ вели еженедельный прием граждан в общественных приемных. Было принято более 100 посетителей. Среди целей приемов преобладали социальные вопросы, обсуждались предложения по благоустройству, строительству парков, жалобы на городскую инфраструктуру, просьбы о финансовой поддержке

## Показатели и цели

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Расширить социальные проекты и взаимодействие с заинтересованными сторонами, включая активный диалог с молодежным и рабочим советами, а также сотрудничество с общественными организациями и национальными парками	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>Открытие нового общественного пространства «Плюс»</li> </ul>
Создать новые инструменты привлечения населения (мастер-классы, комплексы задач, игры и пр.)	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>Энергетическим сегментом был реализован первый стрит-арт-фестиваль, в рамках которого были проведены мастер-классы и конкурс эскизов</li> </ul>
Ввести в эксплуатацию несколько объектов спортивной инфраструктуры, включая футбольное поле и спортивную трассу для езды на велосипедах, самокатах и скейтбордах	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>Металлургический сегмент продолжил реализацию проекта по строительству Центров спортивных единоборств, открыв шесть новых объектов</li> </ul>
Расширить волонтерское движение	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>Было реализовано более 10 проектов и акций в рамках волонтерской программы «Помогать просто» с привлечением свыше 7 тыс. волонтеров</li> </ul>
Осуществить 100% социальных инвестиций в соответствии с методологией «Индекс устойчивого развития городов» в рамках трансформационного проекта Metallургического сегмента	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>В 2024 году 100% социальных инвестиций осуществляется в соответствии с методологией. Оценка изменения качества жизни на территориях ответственности запланирована на 2025 год</li> </ul>

GRI 203-1, P2-1.4, P2-1.8, P2-2.4, P2-2.8, P2-2.10, P2-3.1, P2-3.3

### Социальные инвестиции в 2024 году, млн руб.



## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Продолжить мероприятия по экологическому просвещению в рамках работы ассоциации «Байкал без пластика»
- Реализовать круглогодичную образовательную программу для корпоративных волонтеров для повышения вовлеченности и развития мягких навыков сотрудников
- Обеспечить внедрение информационной системы на всех этапах управления проектами социальных инвестиций и благотворительности
- Провести повторную оценку «Индекса устойчивого развития городов»

# Управление

## Корпоративное управление

67%

доля независимых директоров

Независимые неисполнительные директора возглавляют Совет директоров и все его комитеты

GRI 3-3

Соблюдение высоких стандартов корпоративного управления является важным фактором привлечения новых инвестиций, укрепления конкурентных позиций Группы и повышения акционерной стоимости. Надлежащее управление основано на ясности ролей и обязанностей. Компания стремится обеспечить применение своих процедур управления на всех уровнях принятия решений в Группе.

В качестве международной компании<sup>1</sup> Эн+ выстраивает свою практику корпоративного управления в соответствии с Правилами листинга Московской биржи и требованиями применимого российского законодательства, а также стремится соблюдать рекомендации Кодекса корпоративного управления Банка России.

Подробнее о соблюдении рекомендаций и принципов Кодекса корпоративного управления см. Приложение № 1

Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Провести независимую оценку деятельности Совета директоров, его членов и комитетов для установления эффективности деятельности Совета директоров	Реализовано	Проведена внешняя оценка деятельности Совета директоров с привлечением независимого консультанта (подробно см. в разделе «Оценка эффективности работы Совета директоров»)



- Устав
- Положение об Общем собрании акционеров
- Положение о Совете директоров
- Положение о Комитете по аудиту и рискам
- Положение о Комитете по вознаграждениям
- Положение о Комитете по комплаенсу
- Положение о Комитете по корпоративному управлению
- Положение о Комитете по назначениям
- Положение о Комитете по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды
- Политика многообразия состава Совета директоров
- Политика по правам человека
- Положение о Корпоративном секретаре
- Положение об оценке деятельности Совета директоров
- Положение о внутреннем аудите
- Положение о дивидендной политике

Существенные темы

- Корпоративное управление

Соблюдение рекомендаций и принципов Кодекса корпоративного управления Банка России



Основополагающие принципы и цели корпоративного управления Эн+:

- прозрачность;
- открытый и понятный процесс принятия решений;
- своевременное раскрытие достоверной информации о Компании;
- сбалансированность и эффективность систем внутреннего управления рисками;
- соблюдение законодательства, в том числе четкое и неукоснительное соблюдение требований, предъявляемых к Компании, для сохранения статуса освобождения от санкций OFAC<sup>2</sup>;
- непрерывающийся рост стоимости Компании на благо всех заинтересованных сторон.

Изменения в корпоративном управлении в 2024 году

9 февраля 2024 года

Совет директоров впервые утвердил Положение об оценке деятельности Совета директоров

23 мая 2024 года

Владимир Колмогоров вступил в должность Генерального директора Компании

22 мая 2024 года

Прекращены полномочия Генерального директора Компании Михаила Хардикова

19 декабря 2024 года

Совет директоров продлил полномочия Владимира Колмогорова в качестве Генерального директора Компании с 1 января по 31 декабря 2025 года

<sup>1</sup> Согласно определению этого термина в Федеральном законе от 3 августа 2018 года № 290-ФЗ «О международных компаниях и международных фондах».

<sup>2</sup> OFAC — Управление по контролю за иностранными активами Министерства финансов США.

## Структура корпоративного управления

В 2024 году Компания не зарегистрировала:



**GRI 2-27**  
случаев некорректного поведения членов Совета директоров или Генерального директора

**GRI 2-15**  
конфликтов интересов, затрагивающих членов Совета директоров или Генерального директора

корпоративных споров и уголовных дел в отношении ключевых должностных лиц и сотрудников Компании

**GRI 2-9, 2-13**

Система корпоративного управления Компании определяет взаимоотношения между акционерами, Советом директоров и Генеральным директором,

а также задачи и обязанности комитетов Совета директоров. В соответствии с Уставом Компании в структуру корпоративного управления входят следующие ключевые элементы:



## Общее собрание акционеров

Вопросы, рассмотрение которых относится к компетенции Общего собрания акционеров (ОСА), порядок принятия решений по ним, условия созыва и требования к участию подробно описаны в Уставе и Положении об Общем собрании акционеров. Каждая обыкновенная акция дает акционерам Компании один голос. Решения обычно принимаются простым большинством голосов, но ряд вопросов, в том числе об изменении Устава и реорганизации Компании, требует не менее двух третей голосов.

Эн+ ежегодно проводит годовое заседание ОСА (в обязательном порядке) и внеочередные заседания ОСА (по мере необходимости). В отчетном периоде внеочередных ОСА не проводилось.

### Отчет о проведенных собраниях

В 2024 году годовое заседание ОСА Компании состоялось 26 июня в форме заочного голосования. В годовом заседании ОСА приняли участие акционеры, владеющие 84,4079% голосов.

На годовом заседании ОСА были рассмотрены и приняты следующие решения.

1. Утвердить единый (годовой) отчет Общества за 2023 год.
2. Утвердить годовую бухгалтерскую (финансовую) отчетность Общества за 2023 отчетный год.

3. Чистую прибыль, полученную Обществом по итогам работы за 2023 год, не распределять, дивиденды по акциям за 2023 год не выплачивать.
4. Избрать состав Совета директоров Общества в количестве 12 членов из списка кандидатур, утвержденного советом директоров Общества:

- Кристофер Бернэм;
- Людмила Петровна Галенская;
- Вадим Викторович Гераскин;
- Анастасия Владимировна Горбатова;
- Тэргуд Маршалл Мл.;
- Андрей Георгиевич Плугарь;
- Дж. У. Рэйдер;
- Ольга Владимировна Филина;
- Жанна Сергеевна Фокина;
- Андрей Владимирович Шаронов;
- Джеймс Шваб;
- Андрей Владимирович Яновский.

5. Утвердить общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений — аудиторские услуги» аудитором Общества для аудита бухгалтерской (финансовой) отчетности, подготовленной в соответствии с законодательством Российской Федерации о бухгалтерском учете.

Подробнее с результатами годового заседания ОСА можно ознакомиться на официальном сайте Компании



## Совет директоров

GRI 2-12

Совет директоров Эн+ принимает стратегические решения о деятельности Компании и осуществляет контроль за их исполнением. Цель Совета директоров — обеспечить создание долгосрочной стоимости путем поддержания баланса между краткосрочными и долгосрочными целями. Порядок формирования, полномочия и обязанности членов Совета директоров определены в Уставе и Положении о Совете директоров. В своей работе Совет директоров подотчетен ОСА.

Участие независимых директоров помогает Совету директоров сформировать объективное представление о деятельности Компании и эффективности

ее стратегии, обеспечить конструктивную критику и предоставить Совету директоров и руководству Компании беспристрастный взгляд на функционирование системы управления рисками и внутреннего контроля, эффективность деятельности руководства Компании, финансовой модели и политики, реализуемой Компанией.

В течение 2024 года Совет директоров провел 11 заседаний. Директора обсуждали вопросы дистанционно, посредством видеоконференции, в ходе которой каждый директор мог дать комментарии, с последующим заочным голосованием. Все члены Совета директоров присутствовали на 100% заседаний Совета директоров.

**Доли участия в акционерном капитале**  
На конец отчетного периода члены Совета директоров, Генеральный директор или члены менеджмента не владеют прямо или косвенно акциями Компании. В течение 2024 года никто из них не совершал сделок с акциями Компании.

**Конфликты интересов и займы, предоставленные членам Совета директоров и Генеральному директору**  
В течение 2024 года и до даты составления настоящего Отчета Компании не было известно о каком-либо конфликте интересов, затрагивающем кого-либо из членов Совета директоров или Генерального директора (в том числе в связи с их участием в органах управления конкурентов Компании).

GRI 2-15

В случае наличия прямого или косвенного конфликта интересов члены Совета директоров обязаны уведомить о его наличии. В таком случае они воздерживаются от голосования по вопросам, в которых у них есть заинтересованность.

GRI 2-11

Председатель Совета директоров является независимым неисполнительным директором и не совмещает свои функции с функциями Генерального директора.

В 2024 году Компания (или компания Группы) не предоставляла займов членам Совета директоров или Генеральному директору.

### Заявление об ответственности

Члены Совета директоров подтверждают, что:

- консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, одобренными Советом по международным стандартам бухгалтерского учета и Евросоюзом, дает достоверное и справедливое представление об активах, обязательствах, финансовом положении, прибылях и убытках Компании и ее дочерних обществ в целом;
- настоящий Единый (Годовой) отчет включает в себя обзор развития и эффективности бизнеса, текущего положения Компании и ее дочерних обществ в целом, а также описание основных рисков и неопределенностей, с которыми они сталкиваются.

### Страхование ответственности директоров и должностных лиц

Ответственность всех членов Совета директоров, связанная с выполнением ими своих должностных обязанностей в Компании, застрахована по полису

страхования ответственности директоров и должностных лиц, распространяющемуся на любой ущерб, возникающий в течение срока исполнения директорами своих обязанностей.

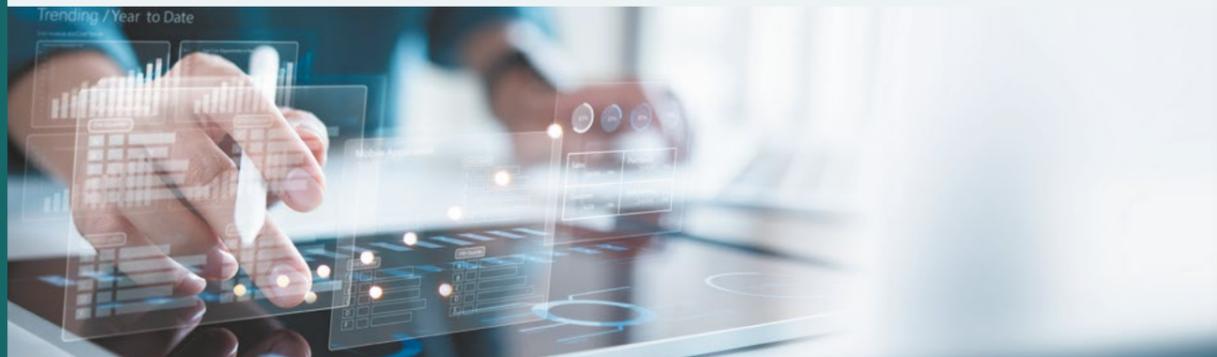
### Состав Совета директоров

GRI 2-9

Совет директоров на 31 декабря 2024 года включал 12 директоров: 8 независимых неисполнительных директоров, в том числе Председателя Совета директоров, и 4 неисполнительных директоров. Все они участвовали в работе Совета директоров весь 2024 год.

С полными биографиями членов Совета директоров можно ознакомиться [на сайте Компании](#)

	Член Совета директоров с	Участие в заседаниях Совета директоров в 2024 году
<b>Независимые неисполнительные директора</b>		
<b>Кристофер Бэнкрофт Бернэм</b> Председатель Совета директоров с марта 2022 года	27.01.2019	11/11
<b>Людмила Галенская</b>	18.05.2022	11/11
<b>Тэргуд Маршалл Мл.</b>	26.05.2021	11/11
<b>Дж. У. Рэйдер</b>	25.05.2022	11/11
<b>Жанна Фокина</b>	26.05.2021	11/11
<b>Андрей Шаронов</b>	27.01.2019	11/11
<b>Джеймс Шваб</b>	03.04.2023	11/11
<b>Андрей Яновский</b>	25.09.2020	11/11
<b>Неисполнительные директора</b>		
<b>Вадим Гераскин</b>	08.02.2019	11/11
<b>Анастасия Горбатова</b>	29.06.2023	11/11
<b>Андрей Плугарь</b>	29.06.2023	11/11
<b>Ольга Филина</b>	15.12.2021	11/11



### Кристофер Бэнкрофт Бернэм

Председатель Совета директоров

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1956



Кристофер Бернэм сделал выдающуюся карьеру в области государственного управления на дипломатической службе, а также в банковском секторе и на рынке прямых инвестиций. Он признан экспертом международного уровня по вопросам отчетности и обеспечения прозрачности. Занимал должности заместителя Генерального секретаря ООН по вопросам управления, исполняющего обязанности заместителя Государственного секретаря США по вопросам управления, помощника Государственного секретаря США по управлению ресурсами, а также финансового директора Государственного департамента США. Кристофер занимает должность председателя совета директоров и генерального директора Cambridge Global Capital, одним из основателей которой он сам и является. Он также работал в должности вице-председателя и управляющего директора Deutsche Asset Management. Кристофер Бернэм учился на программе по изучению вопросов национальной безопасности в Джорджтаунском университете, окончил Университет Вашингтона и Ли, а также Гарвардский университет, получив в 1990 году степень магистра государственного и муниципального управления.

### Людмила Галенская

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1958



В начале своей карьеры Людмила Галенская устроилась на Ангарский завод полимеров. Под ее началом работали 150 человек. После переезда из Ангарска в Иркутск она нашла новую работу в АО «Иркутскэнерго». Сегодня Людмила Галенская занимается вопросами экологии и охраны окружающей среды и возглавляет отдел экологической безопасности и рационального использования ресурсов в ООО «БЭК». Она сопровождает всю деятельность Компании в области экологии и охраны окружающей среды, работает с государственными органами, взаимодействует со всей Группой и всеми филиалами. Людмила Галенская занимается информированием общественности об экологической работе, участвует в экологических мероприятиях, дискуссиях. Работает по экологическим вопросам со средствами массовой информации. Активно обменивается опытом работы со всеми службами экологической безопасности в рамках компаний Группы. Она открыта для новых идей, участвует в разработке новых проектов и доведении их до реализации.

### Тэргуд Маршалл Мл.

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1956



Тэргуд Маршалл Мл. обладает большим опытом в областях на стыке права, бизнеса и политики. На протяжении своей карьеры Тэргуд Маршалл Мл. был партнером международной юридической фирмы, членом совета директоров публичных компаний и занимал различные должности в правительстве США: он работал директором по персоналу и главным советником сенатора Эла Гора, директором по законодательным вопросам и заместителем советника вице-президента Эла Гора. Кроме того, Тэргуд Маршалл Мл. работал в области юриспруденции в Вашингтоне, округ Колумбия, где он тоже прошел практику в качестве помощника окружного судьи. Окончил Университет Виргинии и получил степень бакалавра в 1978 году, а степень доктора наук в области юриспруденции — в 1981 году.

- Председатель комитета
- Комитет по корпоративному управлению
- Комитет по вознаграждениям
- Комитет по аудиту и рискам

- Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды
- Комитет по комплаенсу
- Комитет по назначениям

### Дж. У. Рэйдер

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1960



Дж. У. Рэйдер принимал участие и возглавлял крупные проекты по реструктуризации компаний, привлечению финансирования и сделкам слияний и поглощений. Помимо этого, он имеет успешный опыт ведения переговоров по многочисленным контрактам на поставку электроэнергии и природного газа от имени своих клиентов. Дж. У. Рэйдер также предоставляет клиентам консультации по множеству законодательных, нормативных и транзакционных вопросов, связанных с энергетическими рынками и федеральным налогообложением. Он окончил Университет Арканзаса (бакалавр делового администрирования в области бухгалтерского учета, доктор наук в области юриспруденции) и Юридический центр Джорджтаунского университета (магистр права).

### Жанна Фокина

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1978



Жанна Фокина обладает большим опытом работы в контрольно-надзорных органах по охране окружающей среды. В настоящее время она возглавляет отдел экологии на Красноярском алюминиевом заводе. Отвечает за подготовку и утверждение экологической отчетности, организацию экологического мониторинга, контроль выполнения природоохранных мероприятий, а также за поддержку и проведение государственного контроля в области охраны окружающей среды. До прихода в РУСАЛ она работала в Федеральной службе по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) и в фармацевтической отрасли. В 2009 году окончила Сибирский федеральный университет.

### Андрей Шаронов

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1964



Андрей Шаронов является генеральным директором Национального ESG Альянса, членом совета директоров Фонда «Сколково». С 2002 года работал независимым директором, а также представителем государства в советах директоров около 30 публичных компаний. Андрей Шаронов был народным депутатом СССР, возглавлял Государственный комитет Российской Федерации по делам молодежи, работал в Министерстве экономического развития и торговли Российской Федерации, занимал должность управляющего директора и председателя совета директоров инвестиционной компании «Тройка Диалог». Также работал заместителем мэра Москвы по вопросам экономической политики и являлся председателем Региональной энергетической комиссии. Кроме того, возглавлял исполнительные комитеты АНО «Московский урбанистический форум» и форума «Открытые инновации». Окончил Уфимский государственный авиационный технический университет и Российскую академию государственной службы при Президенте Российской Федерации, имеет степень кандидата социологических наук. Также Андрей Шаронов получил степень DBA в университете Bocconi, Milan.

### Джеймс Шваб

Независимый неисполнительный директор

Год рождения: 1965



Джеймс Шваб обладает 30-летним опытом работы в области общего управления и частного капитала в различных отраслях, включая логистику, бумажную и лесную промышленность, телекоммуникации, правительственные службы и т. д. Джеймс Шваб занимал должности в советах директоров портфельных компаний CrimStone, Western Marketing, Cimcon Finishing, Waples Manufacturing и Greenscape Landscaping. Джеймс Шваб имеет степень бакалавра (с отличием) по математике, полученную в Военно-морской академии США, и степень магистра делового администрирования (MBA), полученную в Гарвардской школе бизнеса.

### Андрей Яновский

Независимый  
неисполнительный  
директор

Год рождения: 1966



Андрей Яновский является генеральным директором АО «Европейский медицинский центр» и членом совета директоров этой организации с 2014 года. Андрей Яновский был генеральным директором российского подразделения The Coca Cola Company, генеральным директором «Нидан Соки» (2003–2009 годы), вице-президентом по организационному развитию и персоналу ТНК-ВР (2009–2013 годы), а в 2013–2014 годах работал директором по стратегии и организационному развитию компании «НефтеТрансСервис». Андрей Яновский окончил Рижское высшее военное училище, а также получил степень MBA в области стратегического управления в Кингстонском университете.

### Ольга Филина

Неисполнительный  
директор

Год рождения: 1983



Ольга Филина имеет более чем 15-летний опыт работы в области внутреннего контроля и комплаенса (включая работу на старших позициях в Deloitte и KPMG). Основные направления специализации: расследование комплексных случаев мошенничества, антикоррупционные расследования (в том числе в области проведения финансовых расследований и аудитов по соблюдению Закона США о противодействии коррупции за рубежом (FCPA)), построение и тестирование функции комплаенса, аутсорсинг и поддержка горячей линии, управление проектами по внутреннему аудиту и внутреннему контролю.

### Вадим Гераскин

Неисполнительный  
директор

Год рождения: 1968



Вадим Гераскин обладает богатым опытом в области работы с органами государственной власти — как на федеральном, так и на региональном уровне. С сентября 2012 года Вадим Гераскин является заместителем генерального директора по связям с государственными органами «Базового элемента» и активно участвует в реализации программ социально-экономического развития в регионах деятельности компании. До прихода в «Базовый элемент» Вадим Гераскин в течение восьми лет возглавлял в РУСАЛе дирекцию по работе с естественными монополиями, а до этого руководил дирекцией транспорта и логистики и департаментом транспорта РУСАЛа. С 1997 по 2000 год занимал должность генерального директора компании «Зарубежконтракт», которая работала в сфере цветных металлов. С 1993 по 1997 год работал в компании «АлюминПродукт». Окончил физический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.

### Анастасия Горбатова

Неисполнительный  
директор

Год рождения: 1979



Анастасия Горбатова имеет опыт работы в ведущих юридических фирмах, выступала в качестве консультанта крупнейших российских и международных компаний по многомиллиардным сделкам в сферах слияний и поглощений, EPC и корпоративных финансов, а также на рынках капитала. С 2019 по 2021 год Анастасия Горбатова входила в состав Совета директоров МКПАО «ЭН+ ГРУП» в качестве неисполнительного директора, в настоящее время занимается частной юридической практикой. Окончила с отличием международно-правовой факультет Московского государственного института международных отношений.

### Андрей Плугарь

Неисполнительный  
директор

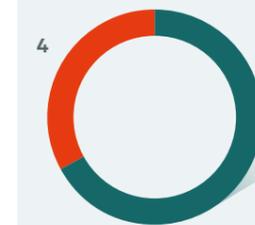
Год рождения: 1970



Андрей Плугарь обладает большим опытом работы в сфере международного права и правового сопровождения сделок слияний и поглощений. Андрей Плугарь возглавлял инвестиционные (M&A) и юридические департаменты ведущих российских компаний с диверсифицированным портфелем активов. В настоящее время занимает должность директора департамента инвестиций в ГК «Импульс», где руководит инвестиционными проектами и отвечает за реализацию сделок слияний и поглощений. Андрей Плугарь окончил Московский государственный институт международных отношений (Университет МГИМО), факультет международного права. Имеет диплом международного юриста со знанием иностранного языка (английский, французский).

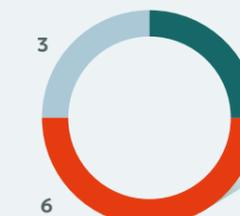
GRI 405-1

#### Состав Совета директоров по состоянию на 31 декабря 2024 года



■ Мужчины  
■ Женщины

#### Срок в составе Совета директоров



■ До 2 лет  
■ 2 года – 5 лет  
■ Больше 5 лет

#### Средний возраст членов Совета директоров



■ 35–45 лет  
■ 46–55 лет  
■ 56–65 лет  
■ Старше 65 лет

**3,5** года

средний срок пребывания членов Совета директоров в должности

**57** лет

средний возраст членов Совета директоров



**Компетенции членов Совета директоров**

	Энергетика	Стратегическое управление	Правовое и корпоративное управление	Этика и комплаенс	Управление рисками и аудит	Управление ООС	ОТиПБ
<b>Независимые неисполнительные директора</b>							
Кристофер Бэнкрофт Бернэм	+		+	+			
Людмила Галенская						+	
Тэргуд Маршалл Мл.			+				
Дж. У. Рэйдер			+	+	+		
Жанна Фокина						+	
Андрей Шаронов	+	+					
Джеймс Шваб	+	+					
Андрей Яновский		+					+
<b>Неисполнительные директора</b>							
Вадим Гераскин	+		+				
Анастасия Горбатова			+				
Андрей Плугарь		+	+				
Ольга Филина				+	+		

**Обучение и профессиональное развитие членов Совета директоров**

GRI 2-17

Для новых членов Совета директоров предусмотрена программа адаптации, которая включает:

- встречи с Генеральным директором, Председателем Совета директоров, Корпоративным секретарем и руководителями подразделений Компании;
- ознакомление с деятельностью Компании, включая посещение предприятий, брифинги и встречи с руководством Компании;
- доступ к внутренним отчетам и другим важным документам;
- возможность задавать вопросы и получать разъяснения от руководства Компании;

- участие в заседаниях комитетов Совета директоров в качестве наблюдателей;
- обязательное обучение по вопросам инсайдерской торговли, раскрытия информации и санкционного регулирования с привлечением внешних экспертов.

GRI 2-17

Корпоративный секретарь координирует реализацию этой программы при поддержке профильных комитетов Совета директоров (по назначениям и корпоративному управлению).

Кроме того, Совет директоров регулярно организует тренинги для своих членов, в том числе с привлечением внешних специалистов. Однако в 2024 году специальные тренинги не проводились.

**Многообразие и равные возможности**



**Совет директоров обладает видением и знаниями, необходимыми для обеспечения лидерства Эн+ на рынках присутствия**

Профессионализм и обширный, разнообразный опыт директоров и сбалансированный состав Совета директоров призваны оказать положительное воздействие на эффективность их работы

GRI 2-10

При отборе кандидатов для выдвижения в члены Совета директоров Комитет по назначениям учитывает объективные факторы, независимые от их пола или национальности:

- независимость;
- культурное и личностное разнообразие;
- возраст;
- безупречную репутацию;
- квалификацию;
- навыки;
- релевантный личный опыт;
- знание специфики предпринимательской деятельности;
- знакомство с отраслевыми направлениями Компании;
- готовность уделять достаточно времени обязанностям члена Совета директоров.

Эн+ активно продвигает принципы многообразия и инклюзивности, признавая их значение для эффективности Совета директоров и высшего руководства. В Компании действует Политика многообразия состава Совета директоров, в которой закреплён подход Компании к содействию и обеспечению многообразия состава Совета директоров.

Все члены Совета директоров разделяют приверженность Компании равным возможностям, созданию инклюзивной среды и недопущению дискриминации и неукоснительно следуют Кодексу корпоративной этики и Политике по правам человека.

### Оценка эффективности работы Совета директоров

GRI 2-18

Эффективность работы Совета директоров устанавливается по результатам регулярной самооценки, которая, как правило, проводится каждый год, и периодической внешней оценки с привлечением независимых консультантов. В отчетном периоде Компания утвердила Положение об оценке деятельности Совета директоров, которое позволит структурировать данный процесс и повысить его эффективность. В 2024 году была проведена независимая внешняя оценка Совета директоров. Компания не проводила отдельную самооценку в отчетном периоде, так как анкеты самооценки были частью методологии независимой внешней оценки.

Для проведения внешней оценки Совета директоров была привлечена независимая российская консалтинговая компания RosExpert, которая более 20 лет специализируется на оценке, формировании и развитии управленческих команд. Помимо анкет самооценки, методология включала проведение индивидуальных интервью и бенчмаркинг с профильными международными компаниями.

Анализ результатов оценки членов Совета директоров показал стабильную и улучшающуюся эффективность работы Совета директоров и его комитетов по сравнению с предыдущим годом.

### Итоги независимой внешней оценки работы Совета директоров

Положительные результаты	Области дальнейшего совершенствования
Приверженность Компании высоким стандартам корпоративного управления	Повышение внимания Совета директоров к новым технологиям
Внимание к анализу производственных, финансовых результатов деятельности и управлению рисками, в том числе соблюдению требований регуляторов и бирж	Планирование преемственности Профессиональное развитие членов Совета директоров
Активное взаимодействие Совета директоров с исполнительным руководством	Усиление роли Совета директоров в вопросах устойчивого развития и социальной ответственности

### Деятельность Совета директоров в течение 2024 года

Направление деятельности	Ключевые рассмотренные Советом директоров вопросы и принятые решения
Стратегия и риски	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предварительно одобрил Единый (годовой) отчет за 2023 год;</li> <li>утвердил бизнес-план Компании на 2025 год</li> </ul>
Устойчивое развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рассмотрел последние нововведения в области охраны здоровья и промышленной безопасности;</li> <li>принял к сведению отчеты руководства и председателей комитетов, содержащие в том числе информацию об охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды, климатических целях Компании, разработке стратегии в области экологии и климата (включая прогресс по достижению нулевого баланса выбросов парниковых газов), реализации стратегии биоразнообразия;</li> <li>рассмотрел вопросы экологической модернизации, реализации инфраструктурных проектов и цифровизации</li> </ul>
Преемственность и руководство	<ul style="list-style-type: none"> <li>Назначил нового Генерального директора Компании;</li> <li>утвердил состав и избрал председателей комитетов Совета директоров</li> </ul>
Корпоративное управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Утвердил общие уровни страхования директоров и должностных лиц;</li> <li>утвердил результаты оценки достижения ключевых показателей эффективности (КПЭ) Генеральным директором за 2023 год;</li> <li>утвердил КПЭ Генерального директора и Председателя Совета директоров на 2024 и 2025 годы</li> </ul>
Финансовые показатели	<ul style="list-style-type: none"> <li>Утвердил консолидированную промежуточную и годовую финансовую отчетность</li> </ul>

### Характер и количество существенных вопросов, рассмотренных на Совете директоров, %

GRI 2-16



## Единоличный исполнительный орган — Генеральный директор

В соответствии с Уставом Генеральный директор осуществляет функции единоличного исполнительного органа Компании, руководит всей текущей деятельностью и обладает всеми полномочиями, не входящими в исключительную компетенцию, ОСА и Совета директоров.

Более подробная информация о полномочиях и обязанностях Генерального директора содержится в [Уставе](#)

Как правило, Генеральный директор назначается решением Совета директоров сроком на пять лет, если иной срок полномочий не определен решением Совета директоров.

До 22 мая 2024 года пост Генерального директора занимал Михаил Хардигов. С 23 мая 2024 года Генеральным директором стал Владимир Колмогоров, в конце отчетного периода срок его полномочий был продлен до конца 2025 года.

### Колмогоров Владимир Васильевич

Генеральный директор

- **Год рождения:** 1956
- **Назначен на должность Генерального директора:** 23 мая 2024 года

Подробные сведения о Владимире Колмогорове приведены на официальном сайте Эн+

## Корпоративный секретарь

В соответствии с Положением о Корпоративном секретаре на него возлагается ответственность за эффективное текущее взаимодействие Компании с акционерами, координацию деятельности Компании по защите прав и интересов акционеров, обеспечение эффективной работы Совета директоров и комитетов Совета директоров. Корпоративный секретарь также обеспечивает взаимодействие Компании с органами регулирования, организаторами торговли, регистратором, иными профессиональными участниками рынка ценных бумаг в рамках своих полномочий.

В настоящее время Корпоративным секретарем компании является Сергей Макаруч, занимающий эту должность с 14 ноября 2019 года.

Подробные сведения о нем приведены на официальном сайте Компании

Связаться с Корпоративным секретарем можно по адресу: [CS@enplus.ru](mailto:CS@enplus.ru)

Владимир Колмогоров окончил Новосибирский электротехнический институт и начал карьеру в качестве мастера на Красноярской ГЭС, а затем занял должность старшего мастера группы на Саяно-Шушенской ГЭС. В 1989 году он был назначен директором Красноярской ГЭС, которой руководил до 1997 года. Затем г-н Колмогоров перешел в структуру РАО «ЕЭС России», где занимал руководящие посты по управлению объектами генерации в Сибири. За период с 2000 по 2016 год он возглавлял такие энергетические компании, как «Сибирская энергетическая компания», «Иркутскэнерго», ОГК-3, а также занимал должность советника генерального директора «Норильского никеля». С 2016 по 2023 год г-н Колмогоров занимал пост первого заместителя Генерального директора Эн+ по технической политике. В настоящее время г-н Колмогоров является Генеральным директором Эн+.

## Комитеты Совета директоров

Состав комитетов обновлен после годового ОСА в июне 2024 года.

Подробная информация о каждом из комитетов приведена в разделе «Комитеты Совета директоров» официального сайта Компании

Все члены Совета директоров присутствовали на 100% заседаний комитетов Совета директоров, членами которых они являются.

### Членство в комитетах Совета директоров и участие в заседаниях

	Комитет по аудиту и рискам	Комитет по комплаенсу	Комитет по корпоративному управлению	Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды	Комитет по назначениям	Комитет по вознаграждениям
<b>Независимые неисполнительные директора</b>						
Кристофер Бэнкрофт Бернэм	7/7					
Людмила Галенская		2/2		5/5	1/1	
Тэргуд Маршалл Мл.		2/2 (П)		5/5		2/2
Дж. У. Рэйдер	7/7 (П)	2/2				2/2
Жанна Фокина			1/1	5/5 (П)	1/1	
Андрей Шаронов	7/7		1/1 (П)		1/1	
Джеймс Шваб	7/7		1/1		1/1 (П)	
Андрей Яновский	7/7			5/5		2/2 (П)
<b>Неисполнительные директора</b>						
Вадим Гераскин				5/5		2/2
Анастасия Горбатова		2/2	1/1			
Андрей Плугарь			1/1			
Ольга Филина		2/2				2/2

7/7 — слева от разделителя — число посещенных в 2024 году заседаний комитетов, справа — общее число заседаний комитета.

(П) — председатель комитета.

### Комитет по аудиту и рискам

В Эн+ Комитет по аудиту и рискам осуществляет контроль и надзор за финансовой отчетностью, системой внутреннего контроля, управлением рисками и соблюдением нормативных требований. Сфера ответственности Комитета по аудиту и рискам определена в соответствующем [положении](#).

GRI 2-5

В сферу ответственности Комитета по аудиту и рискам также входит рассмотрение эффективности процесса внешнего аудита совместно с другими комитетами Совета директоров.

Комитет по аудиту и рискам полностью состоит из независимых членов Совета директоров.

В 2024 году Комитет по аудиту и рискам провел семь заседаний, на которых рассматривал финансовую отчетность, отчеты службы внутреннего аудита и план мероприятий на 2025 год, а также отчеты внешнего аудитора и отчеты в области управления рисками и внутреннего контроля.

### Вознаграждение аудитора за аудиторские и неаудиторские услуги

За год, закончившийся 31 декабря 2024 года, общая сумма начисленного вознаграждения за аудиторские и неаудиторские услуги, предоставленные внешним аудитором Группы, компанией Б1, составила<sup>1</sup>:

	Аудиторские услуги	Неаудиторские услуги	Общая сумма вознаграждений, выплаченных аудиторской фирме
<b>Энергетический сегмент</b>			
млн долл. США	0,3	0,2	0,5
млн руб. <sup>1</sup>	31,8	19,2	51,0
доля типа услуг, %	60	40	100
<b>Металлургический сегмент</b>			
млн долл. США	2,6	1,2	3,8
млн руб. <sup>1</sup>	238,9	111,9	350,8
доля типа услуг, %	68	32	100
<b>Эн+</b>			
млн долл. США	2,9	1,4	4,3
млн руб.	270,7	131,1	401,8
доля типа услуг, %	67	33	100

### Комитет по комплаенсу

GRI 2-15

Главная задача Комитета по комплаенсу — выстраивание системы комплаенс-менеджмента в Группе. Сфера ответственности Комитета по комплаенсу определена в соответствующем [положении](#).

Комитет по комплаенсу проводит анализ результатов своей деятельности и переоценку соответствия применяемых процедур и руководящих принципов требованиям регулирующих органов.

В 2024 году Комитет по комплаенсу провел два заседания и рассмотрел вопросы соблюдения условий снятия санкций в контексте текущей геополитической ситуации и регулярные отчеты Компании по вопросам комплаенса.

### Комитет по корпоративному управлению

Комитет по корпоративному управлению разрабатывает и контролирует внедрение системы корпоративного управления в соответствии с законодательными нормами, передовой практикой и деловой этикой. Круг полномочий Комитета по корпоративному управлению определен в соответствующем [положении](#).

В 2024 году Комитет по корпоративному управлению провел одно заседание, где рассмотрел два вопроса: об общих уровнях страхования ответственности директоров и должностных лиц Компании и Положение об оценке деятельности Совета директоров Компании.

### Комитет по вознаграждениям

Комитет по вознаграждениям разрабатывает систему мотивации и вознаграждения членов Совета директоров и менеджмента, обеспечивая ее соответствие стратегическим целям Компании. Его сфера ответственности подробно описана в соответствующем [положении](#).

Большинство членов Комитета по вознаграждениям (3 из 5), включая его председателя, являются независимыми директорами.

GRI 2-20

В 2024 году Комитет по вознаграждениям провел два заседания, где рассмотрел КПЭ Генерального директора и условия вознаграждения Генерального директора, назначенного с 23 мая 2024 года.

### Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды

Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды разрабатывает и контролирует меры по обеспечению безопасности, снижению экологического воздействия и охране здоровья сотрудников. Его сфера ответственности подробно описана в соответствующем [положении](#).

В 2024 году Комитет по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды провел пять заседаний и рассмотрел регулярные отчеты по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды, актуальную информацию о разработке стратегии охраны окружающей среды и климата, состоянии управления экологическими рисками, результаты выполнения КПЭ по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды за 2024 год и определение новых КПЭ на 2025 год, актуальную информацию о стратегии биоразнообразия и план действий Компании по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды на 2025 год.

### Комитет по назначениям

Комитет по назначениям отвечает за подбор, оценку и планирование преемственности членов Совета директоров и топ-менеджмента. Кроме того, разрабатывает рекомендации для Совета директоров по вопросам оценки эффективности его работы. Круг полномочий Комитета по назначениям определен соответствующим [положением](#).

Комитет по назначениям полностью состоит из независимых членов Совета директоров. В 2024 году Комитет по назначениям провел одно заседание, в ходе которого рассмотрел предложение о назначении Владимира Колмогорова на должность Генерального директора Компании и Положение об оценке деятельности Совета директоров Компании.

<sup>1</sup> Расчет произведен исходя из среднего курса доллара США к рублю на 2024 год, равному 92,5652 руб. за 1 долл. США.

## Отчет о вознаграждениях

GRI 2-19

При определении вознаграждения Эн+ преследует следующие цели:

- привлечение, вознаграждение и удержание квалифицированных специалистов, способствующих достижению стратегических целей Компании;
- поддержание баланса между достижением краткосрочных целей операционной деятельности и долгосрочных целей Компании;
- создание акционерной стоимости с учетом рисков, которые могут повлиять на размер переменной части вознаграждения.

### Вознаграждение членов Совета директоров

В 2019 году Совет директоров рассмотрел и утвердил общие уровни компенсации членам Совета директоров.

### Вознаграждение членов Совета директоров<sup>1</sup>

GRI 2-19

Вид вознаграждения	Сумма <sup>1</sup>
Компенсация за членство в Совете директоров (кроме Председателя Совета директоров)	215 тыс. евро (около 249 тыс. долл. США) <sup>2</sup>
Дополнительное вознаграждение за председательство в комитетах или других структурных подразделениях Совета директоров	26 тыс. евро (около 28 тыс. долл. США) <sup>2</sup>
Дополнительное вознаграждение за членство в каждом из комитетов или в других структурных подразделениях Совета директоров	18 тыс. евро (около 19 тыс. долл. США) <sup>2</sup>
Пенсионные взносы	Компания не финансирует пенсионные взносы или выплаты, за исключением обязательных отчислений в Социальный фонд Российской Федерации, предусмотренных российским законодательством

Общий размер вознаграждения членов Совета директоров в 2024 году, за исключением отчислений на социальное страхование<sup>3</sup>, составил 10,8 млн долл. США<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Все суммы указаны до налоговых вычетов.

<sup>2</sup> По курсу евро к доллару США на 31 декабря 2024 года, равному 1,08.

<sup>3</sup> Обязательные выплаты (пенсионные взносы, обязательное медицинское страхование и т. д.), предусмотренные законодательством Российской Федерации.

### Вознаграждение ключевого управленческого персонала

GRI 2-19, 2-20

Система вознаграждения в Компании направлена на привлечение и удержание ключевого управленческого персонала. Размер вознаграждения

определяется внутренними документами Компании без участия внешних заинтересованных сторон.

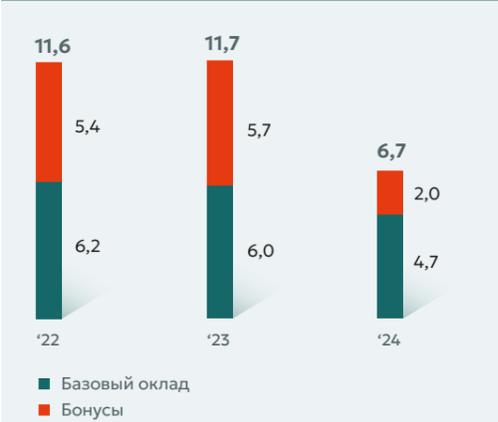
### Структура дополнительных выплат ключевого управленческого персонала

GRI 2-19

Вид дополнительного вознаграждения	Подход	Определяющие показатели	Основные изменения в течение года
<b>Годовой бонус</b> Поощряет достижение стратегических целей Группы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бонус выплачивается за достижение индивидуальных КПЭ</li> <li>• Для Генерального директора КПЭ определяются Комитетом по вознаграждениям и утверждаются Советом директоров</li> <li>• КПЭ определяются в начале каждого финансового (календарного) года</li> <li>• КПЭ регулярно анализируются и пересматриваются для приведения их в соответствие с целями Группы</li> </ul>	Примеры <ul style="list-style-type: none"> <li>• Финансовые результаты — скорректированный показатель EBITDA; свободный денежный поток</li> <li>• ОТ, ПБ, ООС и устойчивое развитие — частота производственных травм с временной потерей трудоспособности (LTIFR); отсутствие экологических инцидентов, аварий или нарушений</li> <li>• Стратегия — достижение стратегических целей и успешная реализация проектов развития</li> <li>• Прочие задачи — в соответствии с зоной ответственности руководителя</li> </ul>	Без изменений в течение года
<b>Дополнительные выплаты и льготы</b> Дополнительные премии за выполнение задач, не включенных в КПЭ на соответствующий год	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выплачивается за результаты, имеющие важное значение для Компании, но не включенные в КПЭ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от конкретной задачи</li> </ul>	Без изменений в течение года
<b>Вознаграждение других сотрудников, принимающих риски</b> Привлечение и удержание высококвалифицированных специалистов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Руководящие сотрудники дочерних компаний Эн+ считаются сотрудниками, деятельность которых сопряжена с риском</li> <li>• Применение политики вознаграждения руководящих сотрудников Группы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В соответствии со структурой вознаграждения руководящих сотрудников Группы</li> </ul>	Без изменений в течение года

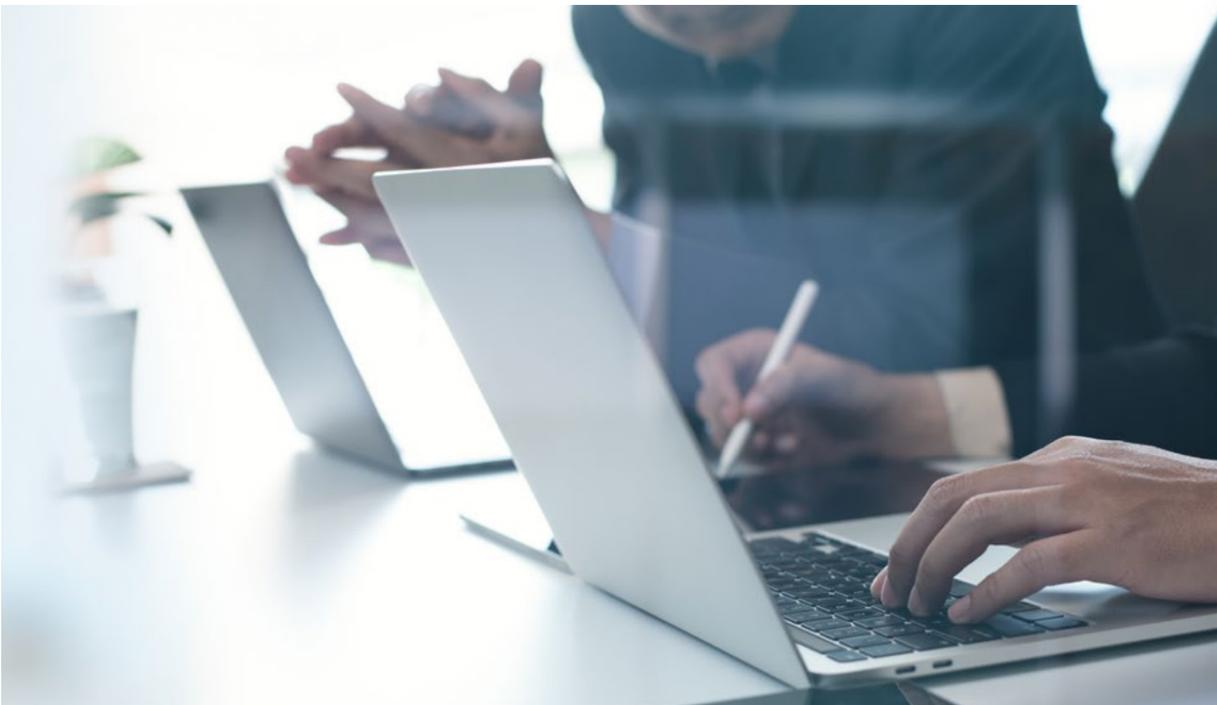
В 2024 году вознаграждение ключевого управленческого персонала, в том числе Генерального директора, составило 7 млн долл. США<sup>1</sup>, включая базовую заработную плату в размере 5 млн долл. США и бонусы в размере 2 млн долл. США.

**Вознаграждение ключевого управленческого персонала, млн долл. США**



## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

Компания намерена продолжить развитие корпоративного управления в соответствии с высокими стандартами, лучшими практиками и положениями Кодекса корпоративного управления Банка России.



<sup>1</sup> По курсу евро к доллару США на 31 декабря 2024 года, равному 1,08.  
<sup>2</sup> Сумма процентов может отличаться от 100% из-за округления.

## Информация для акционеров и инвесторов

По состоянию на 31 декабря 2024 года уставный капитал Эн+ был разделен на 638 848 896 обыкновенных акций номинальной стоимостью 0,000007 долл. США каждая.

Обыкновенные акции Компании торгуются в котировальном списке Первого уровня Московской биржи с тикером ENPG.

С 3 ноября 2017 года обыкновенные акции Эн+ в форме глобальных депозитарных расписок (ГДР) имели листинг на Лондонской фондовой бирже (тикер: ENPL), при этом одна ГДР представляла собой одну акцию. С 3 марта 2022 года Лондонская фондовая биржа приостановила торги ценными бумагами российских компаний, в том числе Эн+. 16 апреля 2022 года вступил в силу Федеральный закон № 114-ФЗ, обязывающий российские компании инициировать расторжение депозитарных договоров в отношении своих ГДР. Компания получила разрешение на продолжение

обращения своих ГДР за пределами Российской Федерации до 7 ноября 2024 года включительно. В целях соблюдения Федерального закона 8 октября 2024 года Компания направила запрос на прекращение листинга и допуска к торгам своих ГДР. Депозитарные договоры в отношении ГДР действовали до 7 ноября 2024 года включительно (до истечения срока своего действия). Лондонская фондовая биржа формально с 08:00 (лондонское время) 19 ноября 2024 года прекратила допуск ГДР Эн+ к торгам.

До 17 апреля 2020 года включительно ГДР Эн+ обращались на Московской бирже (тикер: ENPL). Затем Компания произвела делистинг ГДР с Московской биржи 20 апреля 2020 года. В течение двухмесячного переходного периода, предшествующего этой дате, на Московской бирже продолжали обращаться два финансовых инструмента Компании (ГДР и обыкновенные акции).

### GRI 2-1

Все акционеры, которые владеют более чем 5% уставного капитала Компании и о которых известно Эн+, перечислены ниже.

**Структура акционерного капитала на 31 декабря 2024 года<sup>2</sup>, %**



<sup>3</sup> Прямо или косвенно. Реализует права голоса в отношении 35,00% акций.

<sup>4</sup> Акции, приобретенные у ВТБ дочерним обществом Эн+, согласно сообщениям Компании от 6 и 12 февраля 2020 года, в дальнейшем (26 октября 2023 года) приобретенные у дочернего общества Эн+ Специализированным финансовым обществом (СФО), орфанной структурой, зарегистрированной в Российской Федерации и не связанной с Эн+.

<sup>5</sup> Прочие акционеры, владеющие долей менее чем 5,00% каждый.

## Международные идентификационные номера ценных бумаг Эн+

### Московская биржа

	ГДР по Правилу Reg S (до 17 апреля 2020 года включительно)	Обыкновенные акции
Тикер	ENPL	ENPG
ISIN <sup>1</sup>	US29355E2081	RU000A100K72

### Лондонская фондовая биржа

	ГДР по Правилу 144А (до 18 ноября 2024 года включительно)	ГДР по Правилу Reg S (до 18 ноября 2024 года включительно)
Тикер	ENPL	ENPL
ISIN <sup>1</sup>	US29355E1091	US29355E2081
Общий код <sup>2</sup>	171560667	170465199
CUSIP <sup>3</sup>	29355E109	29355E208

## Банк-депозитарий<sup>4</sup>

Citibank N.A.

Юридический адрес: 388 Greenwich Street New York, New York 10013, United States of America (Нью-Йорк, США)

Тел.: +1 (212) 723 5 435

Email: [CitiADR@Citi.com](mailto:CitiADR@Citi.com)

## Держатель реестра (регистратор)

Акционерное общество «Межрегиональный регистраторский центр» (АО «МРЦ»)

Тел.: +7 (495) 234 4 470

Email: [info@mrz.ru](mailto:info@mrz.ru)

Сайт: [www.mrz.ru](http://www.mrz.ru)

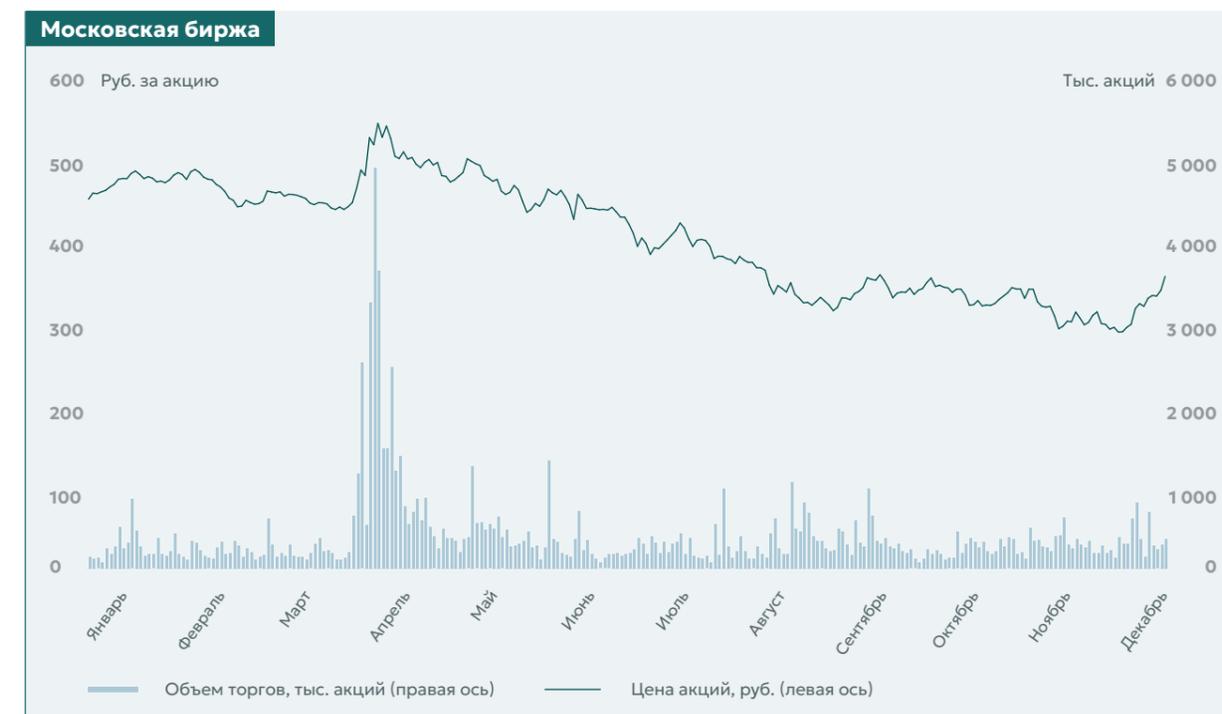
<sup>1</sup> ISIN (International Securities Identification Number) — международный идентификационный код ценной бумаги.

<sup>2</sup> Общий код (Common Code) — девятизначный идентификационный код, присвоенный совместно CEDEL и Euroclear.

<sup>3</sup> CUSIP (Committee on Uniform Security Identification Procedures) — идентификационный номер, присвоенный выпуску акций для использования при клиринге.

<sup>4</sup> Депозитарные договоры в отношении ГДР действовали до 7 ноября 2024 года включительно.

## Динамика котировок акций Эн+ и объемы торгов<sup>5</sup>



Подробнее можно ознакомиться в разделе сайта «Инструменты для инвесторов»

В 2024 году цена обыкновенной акции Эн+ на Московской бирже снизилась с 447,4 руб. на 3 января 2024 года до 347,5 руб. на 30 декабря 2024 года. Средний дневной объем торгов в течение года составлял 385 тыс. обыкновенных акций.

## Выкуп акций

В течение отчетного периода Компания не осуществляла выкуп собственных акций напрямую или через какое-либо лицо, действующее от своего имени, но в интересах Компании; не владела казначейскими акциями напрямую или через какое-либо лицо, действующее от своего имени, но в интересах Компании.

<sup>5</sup> Источник: Московская биржа.

## Аналитическое покрытие

По состоянию на 31 декабря 2024 года аналитическое покрытие акций Эн+ осуществляли три инвестиционных банка с рекомендацией «покупать». Департамент по связям с инвесторами Эн+ проводит мониторинг и регулярно доводит консенсус-прогнозы аналитиков до сведения высшего руководства Компании, а также работает с брокерами, чтобы расширить аналитическое покрытие.

## Кредитные рейтинги

Кредитные рейтинги присвоены сразу нескольким юридическим лицам, входящим в Группу. Их уровни свидетельствуют об умеренно высокой кредитоспособности компаний и финансовой надежности их долговых обязательств.

**Кредитные рейтинги компаний Эн+ и прогнозы по ним на 31 декабря 2024 года**

Компания	Кредитное рейтинговое агентство	
	АКРА	Эксперт РА
МКПАО «ЭН+ ГРУП»	A(RU) стабильный	—
<b>Энергетический сегмент</b>		
МКООО «ЭН+ ХОЛДИНГ»	A+(RU) стабильный	—
АО «ЭН+ ГЕНЕРАЦИЯ» (до декабря 2024 года — АО «ЕвроСибЭнерго»)	A+(RU) стабильный	ruA+ стабильный
<b>Металлургический сегмент</b>		
МКПАО «ОК РУСАЛ»	A+(RU) стабильный	ruA+ стабильный

**Облигации**

Компании Эн+ активно размещают долговые обязательства на открытом рынке для финансирования текущих проектов и иных бизнес-целей. Их облигации традиционно пользуются популярностью у инвесторов.

На конец отчетного периода в обращении находятся 3 выпуска облигаций Энергетического сегмента и 14 выпусков Металлургического сегмента. Кредитный портфель Компании диверсифицирован по валютам и дюрации.

**Дивидендная политика**

В Компании действует Положение о дивидендной политике, согласно которому при определении размера дивидендов, рекомендованных ОСА,

Совет директоров может рассчитывать размер дивидендов как сумму:

- 100% (ста процентов) дивидендов, полученных от РУСАЛа (до тех пор, пока Компания является акционером РУСАЛа), и
- 75% (семидесяти пяти процентов) свободного денежного потока<sup>1</sup> Энергетического сегмента Эн+<sup>2</sup>, но в любом случае не менее 250 млн долл. США в год.

**Выплаты дивидендов**

22 мая 2024 года Совет директоров Компании рекомендовал не распределять чистую прибыль, полученную Компанией по итогам работы за 2023 год, и не выплачивать дивиденды по акциям за 2023 год. 26 июня 2024 года ОСА Компании утвердило данное решение Совета директоров.

<sup>1</sup> Свободный денежный поток означает в отношении любого периода денежные потоки, полученные от операционной деятельности, за вычетом чистых выплаченных процентов, капитальных затрат и расходов на реструктуризацию, а также прочих расходов, связанных с выпуском акций, скорректированных на платежи от расчетов по производным финансовым инструментам, плюс дивиденды от ассоциированных и совместных предприятий.

<sup>2</sup> «Энергетический сегмент Эн+» означает сегмент, определенный в консолидированной отчетности Группы по МСФО.



Сайт Ассоциации Розничных Инвесторов (ари.рф)

**Раскрытие информации**

Компания уделяет особое внимание тому, чтобы любая релевантная информация становилась одновременно доступной всем акционерам и аналитикам согласно применимым положениям российского законодательства и требованиям Московской биржи к раскрытию информации.

**Эн+ распространяет информацию о себе по следующим каналам:**

Центр раскрытия корпоративной информации «Интерфакс»;

сайт Компании (сообщения о ключевых событиях, операционные и финансовые результаты);

канал Эн+ в социальной сети для инвесторов «Пульс»;

каналы в Telegram, на ОК и VK;

официальный сервис по публикации сообщений в реестре на сайте реестра Федресурс (ЕФРСФДЮЛ).

**Форум розничных инвесторов**

В 2024 году, второй год подряд, Эн+ выступила партнером Форума розничных инвесторов, организованного Ассоциацией Розничных Инвесторов. Форум является уникальной площадкой, объединяющей розничных инвесторов, регуляторов рынка ценных бумаг, эмитентов и других участников российского фондового рынка с целью профессиональной дискуссии.

**Связаться с подразделением по связям с инвесторами можно по адресу: [ir@enplus.ru](mailto:ir@enplus.ru)**

## Внутренний контроль и управление рисками

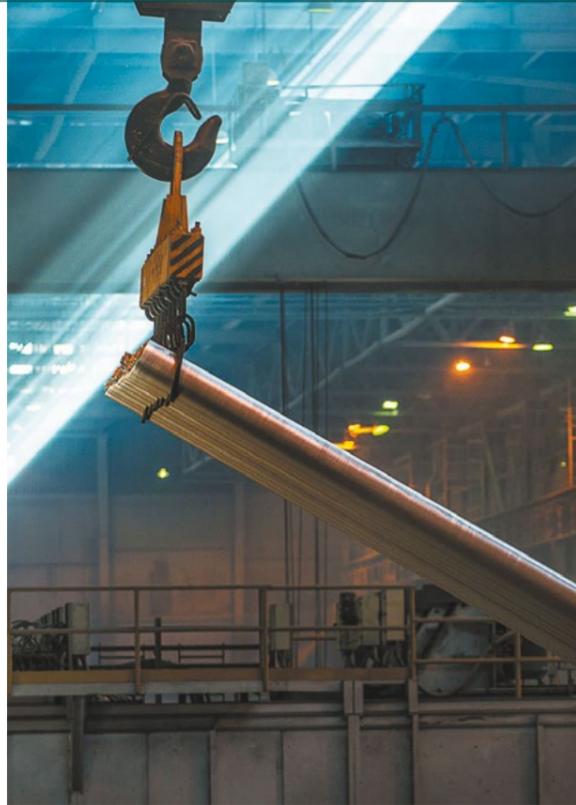
- Создан комитет по рискам для координации действий структурных подразделений Компании
- Обновлена методика оценки рисков с экологическими последствиями



- Политика управления рисками
- Антикоррупционная политика
- Кодекс корпоративной этики
- Политика в отношении конфликта интересов
- Политика по санкциям
- Регламент по управлению рисками

### Существенные темы

- Корпоративное управление



### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Актуализация внутренних документов	Реализуется по плану	Актуализированы Политика управления рисками и Регламент по управлению рисками.

## Система управления внутренним контролем и рисками

Управление внутренним контролем и рисками в Эн+ выстроено в соответствии с передовой мировой практикой в целях обеспечения идентификации и систематического анализа рисков при принятии решений по их недопущению/минимизации.

Подходы Компании к управлению рисками и внутреннему контролю изложены в Политике управления рисками, а сам процесс зафиксирован в Регламенте по управлению рисками. В 2024 году политика и регламент актуализированы.

Цели комплексной системы внутреннего контроля (СВК) включают защиту активов Эн+, совершенствование бизнес-процессов, соблюдение требований действующего законодательства и локальных нормативных актов в ходе осуществления деятельности Компании.

Для обеспечения эффективного и стабильного функционирования СВК Дирекция по контролю использует:

- операционный и финансовый контроль;
- комплаенс-контроль;
- регламентацию бизнес-процессов;
- внедрение проектов по совершенствованию СВК.

Система управления рисками (СУР) является неотъемлемой частью СВК и системы корпоративного управления в целом. СУР обеспечивает исполнение стандартов корпоративного управления и последовательное устойчивое развитие бизнеса Группы.

В 2024 году на уровне руководства Компании создан Комитет по рискам, цель которого заключается в обеспечении эффективного управления рисками путем координации действий различных структурных подразделений.

Для повышения эффективности работы по управлению рисками Компания включила соответствующие показатели в КПЭ руководства и задействованных сотрудников.

GRI 2-12, 2-13, 2-16

### Организационная структура управления внутренним контролем и рисками



## Подход к управлению рисками

GRI 2-25

Управление рисками в Компании выстроено как непрерывный циклический процесс, что позволяет Эн+ своевременно выявлять потенциальные угрозы, которые могут отразиться на ее деятельности, и принимать меры, чтобы снизить неблагоприятное воздействие в случае их возникновения.

Компания регулярно анализирует существенные факторы и следит за изменениями законодательства и нормативных требований не только в странах, где осуществляет деятельность, но и на международном уровне. При стратегическом и бизнес-планировании Компания оценивает, какое влияние факторы внешней и внутренней среды оказывают на наиболее возможные для нее риски.

Процесс управления рисками в Эн+ начинается с постановки бизнес-целей. Компания осуществляет управление рисками по вертикальному

принципу: риски бизнес-процессов идентифицируются на уровне отдельных предприятий и далее консолидируются на уровне Компании.

Дирекция по контролю ежеквартально осуществляет мониторинг статуса рисков, включая анализ произошедших изменений за отчетный квартал, вероятности его наступления, актуальности финансовой оценки риска, выполнения мероприятий, а также своевременности выявления новых рисков, возникших в течение квартала.

Для повышения культуры в области управления рисками сотрудники и руководители проходят обучающие тренинги и курсы, где получают знания и практические навыки, необходимые для идентификации, оценки и управления рисками.

### Процесс управления рисками



### Ключевые риски деятельности Компании

Ключевыми рисками в Эн+ определены риски, которые могут воспрепятствовать достижению поставленных целей Компании и созданию стоимости для акционеров либо привести к существенному ущербу. Для исключения/минимизации возможного ущерба Компания постоянно совершенствует систему выявления рисков и реагирования на каждый риск в степени, соответствующей характеру и размеру риска.

Степень влияния риска определяется величиной возможных финансовых потерь (ущерба) с учетом оценки вероятности наступления рисков

события (применяются статистические, аналитические методы и экспертные оценки в зависимости от ситуации).

При управлении рисками Компания учитывает ожидания заинтересованных сторон, оценивая экономическое, экологическое и социальное воздействие исходя из принципов устойчивого развития.

Подробнее об управлении рисками в области устойчивого развития см. в тематических разделах под заголовками «Управление рисками»

### Ключевые риски Компании

В 2024 году оценка влияния ключевых рисков на деятельность Эн+ не изменилась.



**Влияние риска на деятельность Компании**

■ Высокое влияние ■ Среднее влияние ■ Низкое влияние

Риск	Описание риска	Изменения в 2024 году	Меры по снижению риска
<b>Внешние и рыночные риски</b>			
1	Экологические риски	Нет	<p>Эффективная работа системы экологического менеджмента.</p> <p>Последовательное применение положений экологической политики.</p> <p>Экологический аудит и экологический мониторинг производственных процессов.</p> <p>Взаимодействие с национальными и местными органами власти по вопросам изменений природоохранного законодательства</p>
2	Законодательно-регуляторные риски	Нет	<p>Мониторинг изменений в законодательстве или в обеспечении его исполнения как в России, так и на международном уровне, в том числе в сфере антимонопольного и тарифного регулирования, получения лицензий и разрешений, регулирования в области охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности</p> <p>Взаимодействие с регулирующими органами</p>
7	Правовые риски	Нет	<p>Правовая защита по предъявленным искам. Проведение переговоров с истцами</p>
3	Рыночные риски: волатильность предложения, спроса и цен на сырьевые товары	Нет	<p>Мониторинг рисков и проведение маркетинговых исследований, бизнес-планирование и сценарное планирование.</p> <p>Частичное хеджирование рыночных рисков с использованием производных финансовых инструментов.</p> <p>Расширение портфеля клиентов, развитие продуктовой линейки для диверсификации продаж, увеличение продаж на альтернативные рынки.</p> <p>Продвижение высококонкурентного низкоуглеродного металла и электроэнергии</p>

Риск	Описание риска	Изменения в 2024 году	Меры по снижению риска
4	Геополитические риски	Нет	<p>Мониторинг геополитической ситуации и соответствующих рисков.</p> <p>Разработка и реализация мероприятий по снижению рисков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проработка различных сценариев развития ситуации;</li> <li>• реализация процедур проверки контрагентов;</li> <li>• поиск альтернативных поставщиков, покупателей, перевозчиков;</li> <li>• определение возможных аналогов импортного оборудования, альтернативных источников финансирования и т. д.</li> </ul> <p>Правовая защита интересов Компании</p>
5	Риски безопасности	Нет	<p>Сценарное планирование.</p> <p>Разработка мер раннего реагирования, включая комплекс организационных и практических мер по обеспечению сохранности активов</p>
<b>Операционные и коммерческие риски</b>			
6	Технологические риски	Нет	<p>Своевременное техническое обслуживание, капитальный ремонт оборудования и модернизация производственных мощностей.</p> <p>Поиск альтернативных поставщиков импортного оборудования</p>

Риск	Описание риска	Изменения в 2024 году	Меры по снижению риска
8 Коммерческие и проектные риски	<p>Риски перебоев в цепочках поставок товаров и сырья.</p> <p>Риски ценообразования: монопольного — на рынке перевозок, регуляторного — на рынке электроэнергии.</p> <p>Риски превышения сроков/бюджета при осуществлении проектов</p>	Нет	<p>Проведение переговоров с поставщиками, расширение пула потенциальных поставщиков.</p> <p>Контроль за соблюдением сроков поставок и исполнения инвестиционных контрактов.</p> <p>Заключение долгосрочных контрактов с формульным ценообразованием.</p> <p>Спотовые закупки при наличии экономической эффективности.</p> <p>Постоянный мониторинг альтернативных рынков</p>
9 Риски, связанные с охраной труда и промышленной безопасностью	<p>Характерные для Энергетического и Металлургического сегментов риски серьезных несчастных случаев среди сотрудников или у подрядчиков и возможное повреждение имущества вследствие человеческой ошибки, отказа оборудования и проблем в организации труда</p>	Нет	<p>Организация деятельности профильных подразделений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для разработки нормативной документации;</li> <li>• обучения персонала;</li> <li>• контроль за соблюдением требований к сложным и опасным видам работ.</li> </ul> <p>Контроль соблюдения требований ОТиПБ со стороны надзорных органов (Ростехнадзора, Роспотребнадзора и др.) в ходе плановых и внеплановых проверок</p>
10 Риски ИТ-безопасности и устойчивости	<p>Риски потери важных данных или повреждения компонентов ИТ-инфраструктуры в результате хакерских атак или применения вредоносных программ.</p> <p>Риски сбоев в работе автоматизированных систем информационного контроля и управления на крупных промышленных объектах (ГЭС, ТЭЦ и др.)</p>	нет	<p>Тестирование ИТ-инфраструктуры на уязвимость системы безопасности.</p> <p>Применение единых правил и процедур для обеспечения безопасности</p>

Риск	Описание риска	Изменения в 2024 году	Меры по снижению риска
<b>Финансовые риски</b>			
11 Финансовые риски	<p>Финансовое влияние рыночной волатильности валютных курсов и процентных ставок и цен на сырьевые товары.</p> <p>Налоговые риски</p>	Нет	<p>Постоянный контроль финансового состояния Компании.</p> <p>Организация мониторинга соблюдения условий кредитных соглашений с банками, включая регулярный контроль соблюдения финансовых ковенантов.</p> <p>Организация налогового планирования, контроль налоговых начислений и их оплаты.</p> <p>Частичное хеджирование валютных и ценовых рисков, диверсификация кредитного портфеля и депозитов в иностранной валюте.</p> <p>Постоянный мониторинг и корректировка денежного потока</p>
<b>Риски, связанные с изменением климата</b>			
12 Переходные риски	<p>Финансовое или репутационное влияние нормативно-правовых, технологических и рыночных изменений</p>	Нет	<p>Постоянный мониторинг нормативно-правовых, технологических и рыночных изменений</p>
Физические риски	<p>Негативное влияние изменения климата на деятельность Компании, включая изменение водно-энергетических условий и температурные колебания</p>	Нет	<p>Бизнес-планирование и сценарное планирование, климатические исследования и их анализ.</p> <p>Учет рисков, связанных с изменением климата, и региональной специфики в научно-исследовательских и инвестиционных проектах</p>

 Подробнее о рисках, связанных с климатом, — в разделе «Изменение климата и энергетический менеджмент»

## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Утвердить и применять актуализированные Политику управления рисками и Регламент по управлению рисками.
- Провести анализ эффективности и результативности системы управления рисками по итогам 2024 года.

## Корпоративная этика и комплаенс

# AA+

класс в Антикрупционном рейтинге



- Антикрупционная политика
- Кодекс корпоративной этики
- Политика в отношении конфликта интересов
- Политика многообразия и равных возможностей
- Политика по правам человека
- Политика по санкциям
- Положение о служебных расследованиях
- Положение об инсайдерской информации
- Положение об информационной политике
- Стандарты поставщиков

### Существенные темы

- Деловая этика

## Управление

GRI 2-13, 2-24

В Эн+ действует комплаенс-система, которая обеспечивает соблюдение действующего законодательства и совершенствование бизнес-процессов. Компания совершенствует ее с учетом нормативных требований, рекомендаций регуляторов, отраслевых стандартов и лучшей практики.



Комитет по комплаенсу при Совете директоров обеспечивает контроль и развитие комплаенс-системы. Дважды в год Совет директоров рассматривает отчет комитета о проделанной работе и планах, оценивает эффективность управления комплаенс-системой и антикрупционной программой.

GRI 2-23

Этичное ведение бизнеса является одним из основополагающих принципов Эн+. Для его реализации Группа формирует единую корпоративную культуру, основанную на взаимном уважении, доверии и открытости. Приверженность высоким правовым и этическим стандартам является основой профессиональной деятельности сотрудников Эн+ и закреплена в Кодексе корпоративной этики.

Кодекс корпоративной этики определяет ключевые принципы и нормы делового поведения для сотрудников и членов Совета директоров. В нем освещены вопросы взаимодействия с коллегами, клиентами, партнерами и государственными

органами, а также правила охраны труда, безопасности, защиты окружающей среды, управления конфиденциальной информацией, отчетности и урегулирования конфликта интересов. Кодекс опубликован на сайте Компании на русском и английском языках.

GRI 2-24

Антикрупционная политика и Политика в отношении конфликта интересов Эн+ соответствуют Конвенции Организации Объединенных Наций против коррупции и устанавливают задачи, функции, полномочия и обязанности специалистов по этике, работающих на предприятиях Группы.



## Обращение Кристофера Бернэма,

Председателя Совета директоров

SASB EM-MM-510a.1

Компания имеет нулевую толерантность к любым проявлениям коррупции. Компания на постоянной основе предпринимает усилия по формированию культуры нетерпимости к коррупции — культуры, основанной на высоких этических стандартах, а также реализует мероприятия по поддержанию в коллективе атмосферы доверия, взаимного уважения и порядочности. Совет директоров несет

ответственность за соблюдение Политики по правам человека. Комитет по комплаенсу при Совете директоров два раза в год в очном формате знакомится с отчетом о реализованных и планируемых мероприятиях, анализирует эффективность управления комплаенс-системой в целом и антикрупционной программы в частности. Тем самым обеспечивает согласованность стратегии Компании, принципов управления рисками и антикрупционной политики.

## Стратегия

SASB EM-MM-510a.1

Эн+ последовательно совершенствует практику противодействия коррупции в соответствии с международными нормами и с действующим законодательством стран, в которых Компания ведет свою деятельность, включая Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 года № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», Закон Великобритании о противодействии взяточничеству от 2010 года и Закон США о противодействии коррупции за рубежом (FCPA).

SASB EM-MM-510a.1

**Эн+ придерживается политики нулевой терпимости к любым проявлениям коррупции и ожидает от всех сотрудников и контрагентов соблюдения этого подхода.**



GRI 2-15

Особое внимание Компания уделяет конфликту интересов, который нередко лежит в основе коррупционных правонарушений. При трудоустройстве все сотрудники заполняют декларации о конфликте интересов. Далее ежегодно проводится кампания по сбору деклараций о конфликте интересов отдельных категорий сотрудников через электронную систему. Это решение помогает специалистам по этике выявлять потенциальные конфликты интересов в дочерних компаниях Группы и формировать на основе полученных деклараций отчеты.

В качестве дополнительной меры проводится регулярная проверка всех вновь принятых сотрудников на наличие возможных конфликтов интересов с применением открытых источников данных. При необходимости информация о конфликте интересов доводится до сведения высшего руководства Эн+.

GRI 2-24

Эн+ регулярно информирует сотрудников об этических стандартах и подходах Компании к противодействию коррупции и конфликту интересов с помощью:

- обязательного обучения один раз в два года по темам «Противодействие коррупции и соблюдение требований антикоррупционного законодательства в Эн+» и «Корпоративная этика Эн+»;
- раздела на корпоративном внутреннем портале;
- целевых страниц на публичных веб-сайтах предприятий Группы;
- рассылки по корпоративной электронной почте;
- информации на заставках экрана (скринсейверах);
- статей в корпоративной газете;
- сюжетов на корпоративном ТВ;
- сувенирной продукции.

### Горячая линия «Сигнал»

GRI 2-25, 2-26

Горячая линия «Сигнал» работает круглосуточно и принимает сообщения от сотрудников и партнеров Эн+. Все обращения обрабатываются конфиденциально и анонимно, что обеспечивает защиту обратившихся. Компания гарантирует отсутствие

преследования за обращение на горячую линию. Сотрудники, партнеры, инвесторы Компании могут оставить сообщения по следующим вопросам:

- нарушение прав и законных интересов сотрудников, контрагентов и акционеров Компании;
- инциденты на рабочем месте, связанные с дискриминацией или притеснениями;
- нарушение требований в области экологии, охраны труда и производственной безопасности;
- факты взяточничества и коррупции;
- факты хищения, незаконного присвоения активов;
- конфликты интересов;
- случаи разглашения коммерческой тайны;
- действия сотрудников, противоречащие Кодексу корпоративной этики;
- иные факты, которые могут отрицательно повлиять на финансовое состояние или имидж Эн+.

Меры по популяризации горячей линии:

- рассылка сотрудникам сообщения по электронной почте о действующих этических принципах и контактной информации горячей линии «Сигнал»;
- распространение информационных и сувенирных материалов (плакаты, карманные календари на 2025 год с брендом горячей линии);
- регулярная публикация статей с примерами обращений в корпоративной газете «Импульс»;
- размещение рекламного ролика о горячей линии «Сигнал» на ТВ-экранах компаний Группы и рекламного баннера в корпоративной газете «Импульс»;
- размещение информации о работе горячей линии «Сигнал» на внутрикорпоративном сайте и публичных сайтах компаний Группы;
- включение информации о горячей линии в курсы о корпоративной этике и противодействии коррупции.

Сотрудникам, допустившим нарушение Кодекса корпоративной этики, назначается повторное прохождение обучающего курса по корпоративной этике, разъясняется позиция Компании в отношении норм корпоративной этики при взаимодействии с коллегами. В отношении сотрудников, допустивших грубые нарушения, принимаются меры дисциплинарного характера вплоть до увольнения.

В 2024 году Эн+ создала дополнительные каналы связи для обращения на горячую линию:

- систему мгновенного обмена сообщениями в Телеграм;
- форму обращения на корпоративном сайте, в том числе с доступом через QR-код Компании.

## Порядок действий при поступлении обращения на горячую линию

Проводится обязательная первичная проверка с привлечением профильных подразделений, уточняются детали у автора обращения

Результаты проверки анализируются, разрабатываются рекомендации по совершенствованию процессов и регламентов с контролем реализации

Рекомендации рассматриваются Комитетом по этике с принятием соответствующих резолюций

Руководству предприятий поручается устранить выявленные нарушения законодательства и внутренних нормативных документов

## Соблюдение требований в области законодательства об инсайдерской информации

Эн+ подчиняется законодательству о запрете неправомерного использования инсайдерской информации, поскольку ее финансовые инструменты обращаются на бирже в России. Для соблюдения этих норм Совет директоров Компании утвердил Положение об информационной политике и об инсайдерской информации. Их цели — обеспечение справедливого ценообразования на финансовые инструменты и защита интересов всех заинтересованных сторон. В Группе утвержден перечень инсайдерской информации, ведется актуальный список инсайдеров, организован процесс своевременного раскрытия данных.

## Управление рисками

GRI 205-1

Компания осуществляет оценку рисков, связанных с коррупцией, и управление ими в рамках общей системы управления рисками. Для этого Эн+ надлежащим образом контролирует происхождение источников финансирования, включая вовлеченность в сомнительные финансовые операции, потенциально связанные с легализацией средств преступного или сомнительного происхождения, и проводит оценку сопутствующих рисков.

Для контроля соблюдения сотрудниками внутренних нормативных документов в рамках минимизации рисков, в том числе связанных с коррупцией, Дирекция по защите ресурсов ведет постоянную оперативную работу, а Дирекция по контролю и внутреннему аудиту, в свою очередь, проводит плановые и внеплановые аудиторские проверки.

## Взаимодействие с контрагентами

GRI 2-23, 14.22.1, SASB EM-MM-510a.1

Ожидания Группы в части ответственного ведения деятельности, обеспечения качества и устойчивого развития контрагентов изложены в Стандартах поставщиков Эн+, которые также включают основные требования в области противодействия коррупции.

Все договоры с контрагентами Эн+ включают в себя антикоррупционную оговорку, а все участники закупок получают контакты горячей линии «Сигнал» для направления сообщений в случае выявления признаков коррупции.

Компания регулярно проводит антикоррупционную экспертизу поставщиков, включая процедуру «Знай своего клиента»: данные по каждому контрагенту оцениваются на предмет наличия комплаенс-рисков, в результате чего контрагентам присваивается метка риска.

**После оценки Эн+ разрабатывает и реализует мероприятия по снижению выявленных рисков. В рамках этого процесса Эн+:**

### анализирует:

- планируемые правоотношения с точки зрения наличия комплаенс-рисков

### изучает:

- структуру собственности потенциального контрагента;
- список аффилированных с ним лиц;
- связи топ-менеджмента, акционеров, бенефициаров с российскими и иностранными, в том числе международными, должностными лицами;
- историю деятельности на рынке, сложившуюся деловую репутацию

### проверяет:

- количество судебных и арбитражных дел с участием контрагента в качестве ответчика;
- наличие исполнительного производства в отношении контрагента;
- наличие сведений о коррупционных правонарушениях;
- численность персонала контрагента, его достаточность и квалификацию для выполнения работ / оказания услуг

## Соблюдение санкционных требований

Эн+ стремится минимизировать риски, связанные с международными санкциями, и обеспечить соответствие требованиям законодательства. Для этого в Компании разработана и постоянно совершенствуется комплаенс-программа, направленная на выявление и предотвращение возможных нарушений.

Совет директоров утвердил Политику по санкциям, которая регламентирует порядок соблюдения санкционных требований всеми структурами Компании. Документ обязателен для исполнения руководителями, членами Совета директоров и сотрудниками Эн+ и направлен на снижение санкционных рисков, защиту деловой репутации и обеспечение стабильности бизнеса.



## Показатели и цели

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
В рамках независимой экспертизы подтвердить соответствие Эн+ как участника Антикрупционной хартии российского бизнеса требованиям международного стандарта ISO 37001:2016 о противодействии коррупции	Выполнено	По итогам оценки в 2023 году Компания получила класс рейтинга «АА+» — высокий уровень противодействия коррупции

GRI 205-3, 206-1, 410-1

### Статистика за 2024 год

**1** судебное дело

о коррупции за последние 4 года

**0** случаев

нарушения Кодекса корпоративной этики членами Совета директоров

**4** обращения

о конфликтах, связанных с деловой этикой. Все обращения урегулированы после соответствующей проверки

**484** заседания

Комитета по этике проведено

**100%** сотрудников

службы безопасности Эн+ ознакомлены с Политикой по правам человека

**0** судебных исков

в связи с препятствием конкуренции и нарушением антимонопольного законодательства

**0** случаев

расторжения контрактов с бизнес-партнерами по результатам выявления коррупционных нарушений

**36**

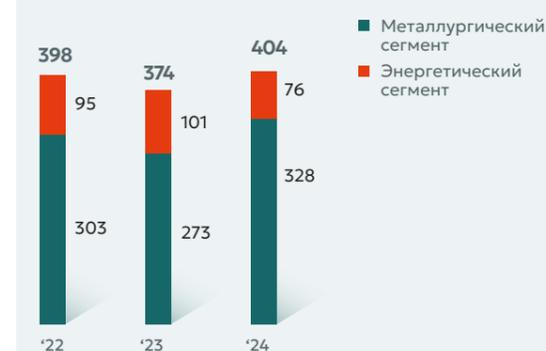
урегулированных конфликтов интересов

GRI 2-25, 2-26

В 2024 году Дирекция по контролю и внутреннему аудиту провела оценку работы горячей линии «Сигнал» и пришла к выводу, что организация работы горячей линии соответствует основным принципам и лучшей практике корпоративного управления. По данным аудита, рассмотрены все профильные обращения, они эффективно обрабатываются, а сделанные выводы и принятые решения логичны и достаточны.

В 2024 году на горячую линию поступило 404 обращения, что на 8% больше, чем в прошлом отчетном периоде. Увеличение количества обращений на горячую линию «Сигнал» в отчетном периоде обусловлено постоянным информированием о целях ее существования и продвижением горячей линии в качестве меры, дополняющей общую стратегию осведомленности о проблемах, а также связано с увеличением количества каналов коммуникации с сотрудниками.

### Обращения сотрудников на горячую линию «Сигнал», количество



### Категории релевантных обращений на горячую линию «Сигнал», 2024, %



GRI 14.10.4

Представители местных сообществ и коренных малочисленных народов в регионах операционной деятельности Компании могут обратиться на горячую линию с жалобами или обратной связью

по интересующим их вопросам. Эн+ обрабатывает такие обращения в рамках единого процесса работы горячей линии. В 2024 году Эн+ не зафиксировала обращений от представителей местных сообществ.

## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Утвердить новую редакцию Антикрупционной политики и Политики в отношении конфликта интересов.
- Разработать и утвердить Методику оценки коррупционных рисков, а также провести детальную оценку коррупционных рисков.
- Привлечь независимого внешнего эксперта для повторной оценки антикрупционной комплаенс-программы.

## Управление цепочкой поставок

80,2%

доля закупок у местных поставщиков

100%

поставщиков не оказывают существенного фактического и потенциального негативного социального воздействия



- Регламент по закупкам товаров, работ, услуг
- Положение о порядке функционирования закупочных коллегиальных органов
- Регламент взаимодействия с заказчиками
- [Стандарты поставщиков](#)

### Существенные темы

- Устойчивая цепочка поставок



## Управление

GRI 3-3, 2-13

Устойчивая цепочка поставок формирует основу стабильной работы Эн+. Согласно Стандарту поставщиков, Компания ожидает, что поставщики соблюдают законодательство, контролируют качество продукции или услуг, следуют требованиям этического ведения бизнеса, отслеживают соблюдение прав человека.

GRI 2-13

### Ответственные за закупочные процессы внутри Компании

#### Энергетический сегмент

- Эн+ Торговый дом

#### Металлургический сегмент

- Закупочные центры дивизионов

## Стратегия

GRI 2-6

Энергетический сегмент продолжил работу по импортозамещению ключевых товаров и материалов, а также обеспечению стабильных поставок из-за рубежа и в основном сотрудничал с поставщиками из России, Казахстана и КНР. Металлургический сегмент по-прежнему осуществляет большинство закупок в России и КНР; часть его контрагентов расположены в Казахстане, странах Карибского бассейна, Африки и Европы.

Основную часть закупок Эн+ составляют минеральное сырье (в том числе глинозем для Металлургического сегмента), топливо и горюче-смазочные материалы, машины, а также услуги по обслуживанию оборудования и выполнению различных работ (инженерных, пусконаладочных и т. д.).

## Требования к поставщикам и подрядчикам

GRI 308-1, 308-2, 414-1, 414-2

Для формирования и поддержания устойчивой цепочки поставок Эн+ тщательно отбирает контрагентов, оценивая их по целому ряду критериев, в том числе на соответствие принципам устойчивого развития. Компания проводит проверки как потенциальных, так и действующих поставщиков.

GRI 308-1, 414-1, 414-2

Подробнее о требованиях к подрядчикам по этическому ведению бизнеса и о доступных механизмах сообщения о нарушениях см. раздел «Корпоративная этика и комплаенс»

## Инструменты проверки поставщиков Металлургического и Энергетического сегментов

	Металлургический сегмент	Энергетический сегмент
Потенциальные и новые поставщики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Квалификационная оценка</li> <li>• Анализ документации, сделок и общедоступных материалов потенциальных партнеров</li> <li>• Добровольная ESG-аккредитация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверки поставщиков и подрядчиков, в том числе с точки зрения экономической безопасности и должной осмотрительности</li> <li>• Участие в профессиональных выставках производителей и разработчиков</li> <li>• Оценка соответствия требованиям Федерального закона № 223-ФЗ</li> <li>• Оценка соответствия требованиям ВНД Энергетического сегмента в части опыта, квалификации</li> <li>• Технические аудиты</li> <li>• Оценка деловой этики и репутации поставщиков и подрядчиков</li> </ul>
Текущие поставщики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулярные проверки и аудиты соблюдения применяемых требований, в том числе по охране труда и промышленной безопасности (включены в договоры)</li> <li>• Рейтинговая оценка поставщиков</li> <li>• Применение санкций в случае несоблюдения требований</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверки поставщиков и подрядчиков, в том числе с точки зрения экономической безопасности и должной осмотрительности</li> <li>• Анализ показателей деятельности</li> <li>• Аудиты на соответствие требованиям по охране труда и промышленной безопасности</li> <li>• Проверка выполнения требований по утилизации отходов</li> </ul>

Легенда: Критерии устойчивого развития

Эн+ контролирует соответствие сертификации поставщиков международным стандартам (ISO 14001, ISO 45001 и др.), а также квалифицирует их по IATF 16949 и ГОСТ Р 58139, применяя подход «перспективное планирование качества продукции» (процесс одобрения производства компонентов).

Металлургический сегмент проводит мероприятия по созданию устойчивой цепочки поставок в рамках своей Стратегии устойчивого развития до 2035 года. Цель Стратегии — сформировать устойчивую и этичную цепочку поставок сырья, готовой продукции, товаров и услуг на основе собственной системы аккредитации, оценки и проверки соответствия ESG-критериям с охватом 80% поставщиков к 2025 году (100% — к 2035 году).

## Управление рисками

Эн+ придерживается систематического подхода к управлению рисками в области цепочки поставок, в рамках которого на регулярной основе проводит работу по их выявлению и оценке. Идентифицированные в 2024 году риски включают:

- риски перебоев в цепочке поставок товаров и сырья;
- риски монопольного ценообразования на рынке перевозок;
- риски превышения сроков и (или) бюджета проектов;
- риски ограниченного выбора поставщика, обусловленного отсутствием достаточного количества поставщиков в данном регионе.

Для управления данными рисками и снижения вероятности нарушений и отклонений Эн+ проводит внутренние и внешние проверки

поставщиков на всех этапах взаимодействия с контрагентами. В случае выявления нарушений Компания вправе прекратить сотрудничество.

GRI 2-24, 407-1, 408-1, 409-1

Для минимизации рисков нарушения прав человека Эн+ применяет ответственный подход к управлению цепочкой поставок на протяжении всего процесса создания стоимости. Эн+ не вступает в партнерские отношения с поставщиками, если их деятельность:

- нарушает права на свободу объединений и заключение коллективных договоров;
- сопровождается высоким риском использования детского или принудительного труда.

 Подробнее о соблюдении прав человека см. раздел «Персонал»

## Показатели и цели

### Ключевые цели

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Автоматизация процесса оценки поставщиков и работы с претензиями поставщиков в Энергетическом сегменте	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечены консолидация закупок с увеличенным горизонтом планирования и организация совместных закупок заказчиков;</li> <li>• проведено анкетирование подрядчиков для совершенствования закупочной деятельности</li> </ul>
Сформировать устойчивую и этичную цепочку поставок сырья, готовой продукции, товаров и услуг на основе собственной системы аккредитации, оценки и проверки соответствия ESG-критериям с охватом 80% поставщиков к 2025 году (100% — к 2035 году)	Реализуется по плану	Металлургический сегмент запустил Личный кабинет поставщика с функционалом ESG-аккредитации в добровольном для поставщиков режиме. Кроме того, для комплексной оценки контрагентов по ESG-критериям и качеству Металлургический сегмент впервые провел конкурс на лучшего поставщика и наградил трех победителей.



GRI 308-2

В 2024 году внутренние и внешние проверки поставщиков Компании не выявили существенного фактического или потенциального воздействия по экологическим и социальным критериям, поэтому не зафиксировано случаев расторжения договоров по таким основаниям и проработка корректирующих мер не требовалась.

GRI 2-6, 203-2, 204-1

Для стимулирования экономического развития регионов присутствия Эн+ отдает приоритет закупкам у местных поставщиков, контрагентов, зарегистрированных на территории страны, в которой Компания ведет операционную деятельность в тех случаях, когда это возможно. В 2024 году доля закупок Эн+ у местных поставщиков составила 80,2%, увеличившись на 18,1 п. п. по сравнению с предыдущим отчетным годом в связи с изменением подхода Энергетического сегмента к определению местных поставщиков. Все поставщики, зарегистрированные в России, являются местными поставщиками.

Для поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в 2024 году Компания продолжила предоставлять льготы малым предприятиям, в том числе период отсрочки платежей (до семи дней) и упрощенный процесс участия в конкурсах

и аукционах. Доля закупок у субъектов малого и среднего предпринимательства в отчетном году составила 27,1%.

## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Утвердить обновленную версию Кодекса делового партнера, который закрепит более строгие требования к поставщикам в области устойчивого развития.
- Продолжить распространение квалификации сырья и материалов на дивизионы и дирекции Металлургического сегмента.
- Завершить автоматизацию процессов квалификации и рейтинговой оценки поставщиков на основе имеющейся базы данных.
- Консолидировать закупки работ с увеличенным горизонтом планирования.
- Оптимизировать бизнес-процессы и сократить длительность цикла закупки товаров, работ и услуг.

## Ответственные бизнес-практики

### Управление качеством

84

обращения клиентов по вопросам качества продукции



- Политика качества

#### Существенные темы

- Экономические результаты

GRI 3-3

Приоритетным для Эн+ направлением является обеспечение потребителей продукцией и услугами надлежащего качества при поддержании максимальной производственной эффективности. Основные принципы и подходы Компании

GRI 3-3

Вся готовая продукция Металлургического сегмента обязательно маркируется в соответствии с требованиями спецификаций, государственных стандартов и технических условий. Предприятия Компании ежегодно проходят независимую оценку на соответствие стандартам качества.

#### Сертификация предприятий

ISO 9001 Основной стандарт для СМК	ГОСТ Р 58139 Стандарт для автомобильной промышленности	IATF 16949 Стандарт для автомобильной промышленности
25 предприятий (Глиноземный дивизион, Алюминиевый дивизион, дивизион «Даунстрим» и Дирекция по новым проектам)	7 алюминиевых заводов	2 алюминиевых завода



в этой сфере изложены в Политике качества. В отчетном периоде Энергетический сегмент продолжил уделять особое внимание модернизации оборудования для бесперебойного электроснабжения.

В отчетном году была проведена сертификация ряда предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9001, IATF 16949 и национальному стандарту ГОСТ Р 58139.

GRI 3-3

Эн+ реализует фокусные программы, направленные на повышение качества производимой продукции и оказываемых услуг, исходя из анализа удовлетворенности потребителей и внешних оценок Компании как поставщика. Эн+ совершенствует собственные процессы и применяет к закупкам стратегию «Ноль дефектов»: все поставки сырья и материалов должны соответствовать нормативным и договорным требованиям.

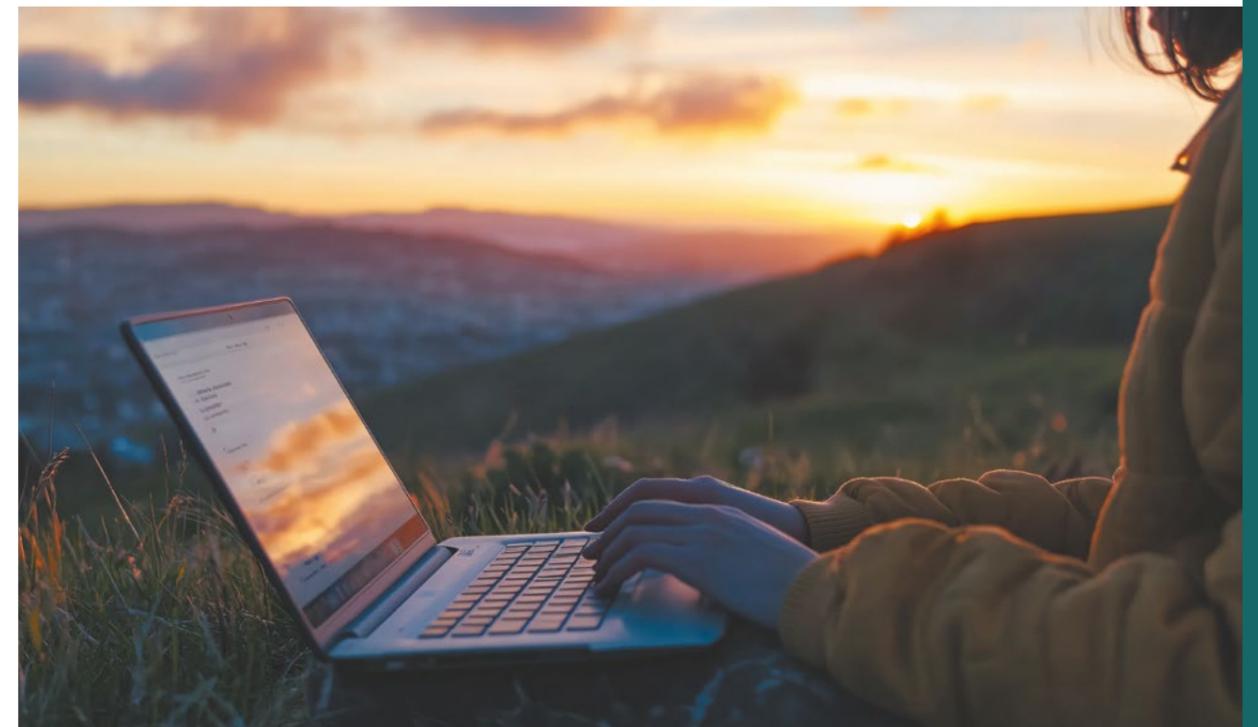
В отчетном году Компания зарегистрировала 84 обращения со стороны потребителей о несоответствии качества продукции или услуг, по которым проведены расследования и приняты необходимые меры.

Количество обращений клиентов по вопросам качества продукции, шт.



### Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Продолжать разработку и совершенствование онлайн-услуг для населения и бизнес-клиентов.



## Цифровая трансформация

- Утверждена единая стратегия цифровой трансформации Энергетического сегмента
- Создан департамент промышленного искусственного интеллекта для внедрения технологий ИИ на производстве



- Стратегия цифровой трансформации

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Создать цифровой проектный комитет	Выполнено	Комитет начал работу
Реализовать сквозные проекты автоматизации в соответствии с планами	Реализуется по плану	Мероприятия проводятся в соответствии с планом-графиком
Запустить проект «Цифровой проектный офис»	Выполнено	Внедрена система с использованием современных технологий управления проектами
Построить платформу данных и обеспечить работу автоматизированных механизмов наполнения данными	Реализуется по плану	Мероприятия проводятся в соответствии с планом-графиком
Создать в Metallurgical segment единый цифровой контур данных ESG с последующей интеграцией 100% показателей ESG в единую информационную платформу, позволяющую принимать решения в области экологического, социального и корпоративного управления на основе больших данных	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Завершен процесс автоматизации данных для отчетов об устойчивом развитии на основе годовых срезов</li> <li>• Для некоторых экологических показателей реализован ежемесячный сбор данных</li> <li>• Первые поставщики прошли ESG-аккредитацию в Личном кабинете</li> </ul>

### Существенные темы

- Экономические результаты

### GRI 2-13, 3-3

Компания активно внедряет цифровые продукты и сервисы, автоматизирует бизнес-процессы, использует большие данные, искусственный интеллект и машинное обучение для решения производственных задач.

Ответственным подразделением по этому направлению является Дирекция по цифровой трансформации, которую возглавляет заместитель Генерального директора по информационным технологиям и цифровой трансформации. Дирекция реализует стратегию цифровизации Группы, внедряет новые технологии и управляет отдельными цифровыми проектами.

В 2024 году Эн+ в целом сохранила структуру управления вопросами цифровизации и автоматизации, развивая работу:

- лабораторий «Искусственный интеллект и большие данные», «Индустрия 4.0» в рамках дирекции по цифровой трансформации;

- единой управляющей компании по автоматизации и цифровизации.

В Metallurgical segment за цифровизацию отвечает Дирекция по информационным технологиям (ДИТ), а для разработки новых цифровых решений создаются кросс-функциональные команды.

Группа ежегодно расширяет и усиливает собственные компетенции в ИТ, обеспечивая гибкость и автономность разработки и развития цифровых продуктов от внешнего воздействия.

Компанией актуализирована Стратегия цифровизации Энергетического сегмента.

## Автоматизация и цифровизация

Перевод данных Компании в облачную инфраструктуру	Применение дронов для решения задач обследования гидросооружений	Автоматизация рутинных процессов и роботизация производств
Массовое обучение персонала Эн+ по работе с инструментами бизнес-аналитики и данными	Разработка интеллектуальных помощников на базе ИИ для автоматизации бизнес-процессов внутри Компании и клиентов	Создание современной цифровой мультисервисной компании на базе Эн+ Телеком

Эн+ реализует проекты в области автоматизации и цифровизации в разных направлениях. Разрабатываемые и внедряемые цифровые решения направлены как на повышение эффективности и надежности производственных процессов, так и на устойчивое развитие Компании: снижение

воздействия на окружающую среду, обеспечение контроля в области охраны труда и промышленной безопасности, развитие образовательных платформ, упрощение работы с поставщиками, оптимизацию цепочек поставок и др.

## Прогнозная аналитика

Автоматизированная система предиктивной диагностики (АСПД) с момента запуска

помогла предотвратить

**24** аварийные остановки оборудования

Благодаря АСПД специалисты заметили проблемы на ранних этапах и своевременно провели ремонт.

В 2024 году АСПД развернута уже на 12 из 18 гидроагрегатов Братской ГЭС. АСПД анализирует информацию о параметрах и режимах работы агрегатов при помощи алгоритмов машинного обучения. На основе этих данных система заблаговременно прогнозирует неисправности в оборудовании и передает информацию персоналу предприятия. Технология помогает определять оптимальное время для технического обслуживания, повышает безопасность и эффективность работ.

## Применение искусственного интеллекта

Мониторинг с помощью машинного зрения будет внедрен в цехах электролиза Красноярского, Братского, Новокузнецкого, Иркутского и Волгоградского алюминиевых заводов до 2027 года. Инвестиции составят 1,6 млрд руб. (17 млн долл. США).

Технология собственной разработки позволяет Компании круглосуточно выявлять нарушения герметичности электролизеров, что дополнительно повышает экологичность и безопасность процесса.

## Импортозамещение систем автоматизации

Эн+ в отчетном году приняла решение провести импортозамещение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на алюминиевых и глиноземных заводах.

Программа оценочной стоимостью 20 млрд руб. (216 млн долл. США) рассчитана до 2031 года. Новое российское контроллерное оборудование

и программное обеспечение были успешно протестированы на пилотном участке Красноярского алюминиевого завода.

Процесс замены уже идет

на **26**

технологических участках

## Электронный документооборот

В течение 2024 года был продолжен тренд на переход к безбумажному документообороту: в компаниях Группы внедрялись системы кадрового электронного документооборота, электронного подписания договоров

и первичных бухгалтерских документов, существенно расширился охват пользователей, использующих электронные подписи для выполнения операционных задач.

В 2024 году Группа продолжала реализацию образовательных проектов в сфере «информационные технологии» для привлечения молодых специалистов в команду разработки, информационной безопасности, аналитики данных и машинного обучения, развития серверной инфраструктуры.

Компания ведет масштабную просветительскую работу среди школьников и студентов, интересующихся цифровыми технологиями, в том числе:

- организует конкурсы и фестивали по робототехнике и информационным технологиям;
- открывает и обеспечивает функционирование центров развития компетенций «Мультилабы Эн+»;
- реализует образовательный проект «Академия ИТ» совместно с ведущими университетами страны;
- вовлечена в реализацию федерального проекта «Профессионалитет» по ИТ-специальностям;
- ежегодно организывает акселерационную программу «Лаборатория энергетики» и реализовывает стипендиальную программу.

В основе программ обучения молодых специалистов лежат реальные бизнес-кейсы, а также научно-исследовательские задачи, что позволяет участникам образовательных треков получать не только профильные компетенции и навыки, но и знания о специфике работы предприятий электроэнергетической отрасли.

## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Оснастить генерирующие предприятия IoT<sup>1</sup>-компонентами.
- Запустить инструмент на базе ИИ для подбора и оценки персонала.
- Реализовать экосистему промышленной безопасности.
- Развивать такие новые компетенции, как видео-аналитика и промышленный интернет вещей.
- Выполнить переход от стандартного управления системами к управлению сервисами.
- Завершить унификацию автоматизированных бизнес-процессов капитального строительства.
- Оценить эффективность программы «Сквозная автоматизация».
- Продолжить внедрение технологии «Индустрии 4.0», проектов 3D<sup>2</sup>, технологии дополненной реальности.

<sup>1</sup> IoT (Internet of Things) — интернет вещей, система взаимосвязанных устройств, которые могут собирать и передавать данные по беспроводной сети без участия человека.

<sup>2</sup> 3D (от англ. Dust, Dull, Dangerous) — термин, использующийся для обозначения «грязной, опасной и тяжелой» работы на производственных объектах.

## Информационная безопасность

GRI 418-1

### 0 случаев

нарушения конфиденциальности, незаконной передачи персональных данных, жалоб на утечку данных, нарушение конфиденциальности и неприкосновенности частной жизни от клиентов и партнеров

### 0 инцидентов,

повлекших нарушение или прекращение функционирования объектов критической информационной инфраструктуры Компании



- Политика информационной безопасности
- Политика приватности

#### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Внедрить и ввести в эксплуатацию ряд дополнительных систем информационной защиты	Реализуется по плану	Мероприятия проводятся в соответствии с планом-графиком
Провести пилотный проект по тестированию системы управления основными данными	Реализуется по плану	Мероприятия проводятся в соответствии с планом-графиком
Доработать курсы по обучению сотрудников в соответствии с актуальными стандартами и требованиями в области информационной безопасности	Реализуется по плану	Мероприятия проводятся в соответствии с планом-графиком

#### Существенные темы

- Деловая этика

GRI 2-13, 3-3

Информационная безопасность критически важна для бесперебойной работы всех бизнес-процессов Компании, поэтому Эн+ направляет существенные ресурсы и усилия на защиту ИТ-инфраструктуры, оперативное выявление и устранение угроз и инцидентов. Работа ведется в соответствии с Политикой информационной безопасности. Основным документом в области защиты персональных данных является Политика приватности.

Система управления информационной безопасностью обеспечивает конфиденциальность, сохранность и доступность данных. За ее функционирование отвечает группа реагирования на инциденты, которая выявляет и устраняет угрозы, включая попытки внешних атак и внедрения вредоносного программного обеспечения (ПО), а также нелегитимные действия пользователей. Помимо этого, она контролирует своевременное устранение уязвимостей в инфраструктуре Компании.

Группа реагирования на инциденты ежемесячно формирует отчеты для руководства о состоянии ИТ-защиты, динамике выявленных угроз и устраненных инцидентов. Кроме того, ежегодные аудиты оценивают эффективность процессов информационной безопасности. В 2024 году плановые проверки прошли на нескольких предприятиях Группы, а также в различных информационных системах и сервисах.

SASB IF-EU-550a.1

Группа своевременно реагирует и предотвращает последствия инцидентов нарушения сотрудниками стандартов информационной безопасности.

По всем выявляемым нарушениям Эн+ проводит проверки, в ходе которых ответственные лица фиксируют факты и причины нарушений и принимают технические и дисциплинарные меры.

Для предотвращения инцидентов Эн+ организует регулярные внутренние тренинги для сотрудников по обучению правилам работы с компьютерами на интернет-портале Корпоративного университета. Кроме того, в течение года все сотрудники получают обучающие рассылки по корпоративной почте, в которых содержатся информационные справки и примеры фишинговых электронных сообщений. В 2024 году для руководителей предприятий Metallургического сегмента было проведено 18 обучающих мероприятий по информационной безопасности.

### Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Совершенствовать процессы управления уязвимостями.
- Совершенствовать информационно-аналитическую деятельность по управлению информационной безопасностью, в том числе актуализировать и развивать внутреннюю нормативную базу в этой сфере.
- Повысить вовлеченность подрядных организаций в процесс обеспечения безопасности информационных активов Компании.



## Управление инновациями

**2,3** млрд руб.

(24,8 млн долл. США) было выделено на проекты в области НИОКР в 2024 году



- Патентная политика
- Политика в области НИОКР
- Политика научно-технической деятельности в области энергетики
- Положение о Департаменте научно-технической деятельности в энергетике
- Положение о Научно-техническом совете
- Регламент управления НИОКР

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Расширить спектр партнерских отношений и привлечь новых научных партнеров в проекты в области НИОКР	Выполнено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Налажено взаимодействие с более чем 40 научными и исследовательскими организациями</li> <li>• Сформирован пул из 49 внешних экспертов</li> </ul>
Продолжать работу над новыми направлениями для Компании (улавливание и захоронение CO <sub>2</sub> (CCS), накопление энергии, разработка и производство катодных материалов для аккумуляторов)	Реализуется по плану	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В 2024 году приоритетными направлениями научно-технической деятельности были солнечная энергетика, а также накопители энергии</li> </ul>
Создать систему постановки научно-технических задач в Энергетическом сегменте	Выполнено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определены приоритетные направления научно-технической деятельности, на их основе выявлены потребности бизнеса и сформирован пул проектов</li> </ul>
Утвердить Политику научно-технического направления Компании, обновленную в соответствии с новыми тенденциями стратегического развития	Выполнено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Утверждена Политика научно-технической деятельности в области энергетики</li> </ul>

### Существенные темы

- Управление инновациями
- Экономические результаты

### GRI 3-3

Управление НИОКР сосредоточено на развитии возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и других стратегически важных направлений.

### GRI 3-3, GRI 2-13

В Энергетическом сегменте управление НИОКР и связанными процессами осуществляет Научно-технический совет. Реализовывать проекты помогает департамент научно-технической деятельности в энергетике, который создан для реализации единой научно-технической политики сегмента, мониторинга и координации научно-технической деятельности.

В Металлургическом сегменте ответственность за управление инновационными проектами возложена на техническую дирекцию. Деятельность сегмента в этой сфере регламентирует Техническая политика, которую ежегодно обновляет Научно-технический совет — коллегиальный орган, ответственный также за принятие решений по разработке и внедрению инноваций. Основными разработками занимаются исследовательские центры и институты сегмента: Институт легких материалов и технологий (ИЛМиТ),

Всероссийский алюминиево-магниевый институт (ВАМИ), Сибирский научно-исследовательский, конструкторский и проектный институт алюминиевой и электродной промышленности (СибВАМИ) и Инженерно-технологический центр (РУСАЛ ИТЦ).

### GRI 3-3

В области исследований и разработок Эн+ использует собственные компетенции и вступает в партнерские отношения с ведущими научно-образовательными и производственными организациями. В 2024 году Эн+ доработала и утвердила единый Регламент управления НИОКР, чтобы оптимизировать процессы и ускорить реализацию научных проектов.

В отчетном году затраты Эн+ на проекты в области НИОКР составили 2,3 млрд руб. (24,8 млн долл. США), 86% из них пришлось на долю Металлургического сегмента. Затраты на НИОКР Энергетического сегмента увеличились в 2024 году на 238%, с 90 млн до 304 млн руб. (до 3 млн долл. США), из-за запуска ряда новых проектов.

## Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Продолжить работу над исследовательскими проектами в области чистой энергетики (водородная и солнечная энергетика, накопление энергии и т. д.).

### Создание прототипов ячеек натрийионных аккумуляторов

Компания намерена разрабатывать и масштабировать технологии получения активных материалов и создания прототипов ячеек натрийионных аккумуляторов на их основе.

Производство натрийионных аккумуляторов доступнее и экономичнее литиевых, что делает их привлекательными для применения в крупных масштабах, в том числе в качестве источника питания электромобилей или при хранении энергии для электросетей.

## Бизнес-система

**11,9** млрд руб.

(128,5 млн долл. США) — общий экономический эффект от реализации проектов и предложений бизнес-системы

**> 12 000**

сотрудников авторизовались в приложении «Прорыв+Кайдзен» за время его работы



- Методика оценки уровня развития бизнес-системы
- Положение об управлении проектами операционного развития
- Положение о конкурсах «Кайдзен года» и «Проект года»
- Положение о подаче и реализации кайдзен-предложений

### Ключевые цели на 2024 год

Цели	Статус	Прогресс в 2024 году
Доработать мобильное приложение «Прорыв+Кайдзен»	Выполнено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Доработан функционал приложения. Добавлены история согласования, возможности смены исполнителей и уведомления авторов, поиск по номеру и ключевому слову</li> </ul>
Организовать и провести конкурсы «Кайдзен года — 2024» и «Проект года — 2024»	Выполнено	Оба конкурса проведены, выбраны лучшие проекты
Продолжить программу обучения для новых сотрудников по вопросам бизнес-системы и обеспечить обучение 100% сотрудников	Выполнено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обучено 100% сотрудников</li> <li>• Разработан дистанционный курс для новых сотрудников</li> </ul>
Ввести на производственной площадке обязательную программу обучения по вопросам бизнес-системы для инженерно-технического персонала разных уровней	Выполнено	Программа внедрена, обучение по ней прошли 204 человека

### Существенные темы

- Управление инновациями
- Экономические результаты
- Управление персоналом и вовлеченность

### GRI 3-3

Группа принимает идеи сотрудников по улучшению процессов, затем дорабатывает наиболее полезные и эффективные инициативы и внедряет предложения в производство.

В 2024 году было разработано и утверждено Положение о программе оценки и развития кадрового резерва «Бизнес-система — 250»

на базе бизнес-системы. Кроме того, Компания обновила редакции документов, обеспечивающих управление проектами и реализацию кайдзен-предложений.

В 2024 году общий экономический эффект от реализации проектов бизнес-системы составил 11,9 млрд руб. (128,5 млн долл. США), 4,7% из них пришлись на долю Энергетического сегмента.

### Мобильное приложение «Прорыв+Кайдзен»

С помощью приложения каждый сотрудник Компании может подать не только кайдзен-предложения, но и инициативы для операционного развития, развития бизнес-системы, теории решения изобретательских задач, совершенствования технологии производства или улучшения качества продукции.

За 2024 год через мобильное приложение и портал подано 6 673 кайдзен-предложения, то есть на 161% больше, чем в 2023 году, 79% всех предложений реализованы в отчетном периоде.

В 2024 году Эн+ провела конкурсы «Проект года» и «Кайдзен года», в которых приняли участие 55 работ от 191 участника. Суммарный экономический эффект от заявленных в конкурсе проектов составил почти 180 млн руб. (2 млн долл. США).

### Проекты — победители конкурсов

Срок технического перевооружения гидроагрегата № 8 Иркутской ГЭС сократился с 350 до 330 суток после реализации комплексного проекта оптимизации

Межремонтная наработка насосного оборудования турбинного цеха ТЭЦ-9 увеличилась на 50%, а количество аварийных ремонтов снизилось на 63% благодаря внедрению проекта по стандартизации процессов эксплуатации и ремонта насосного оборудования

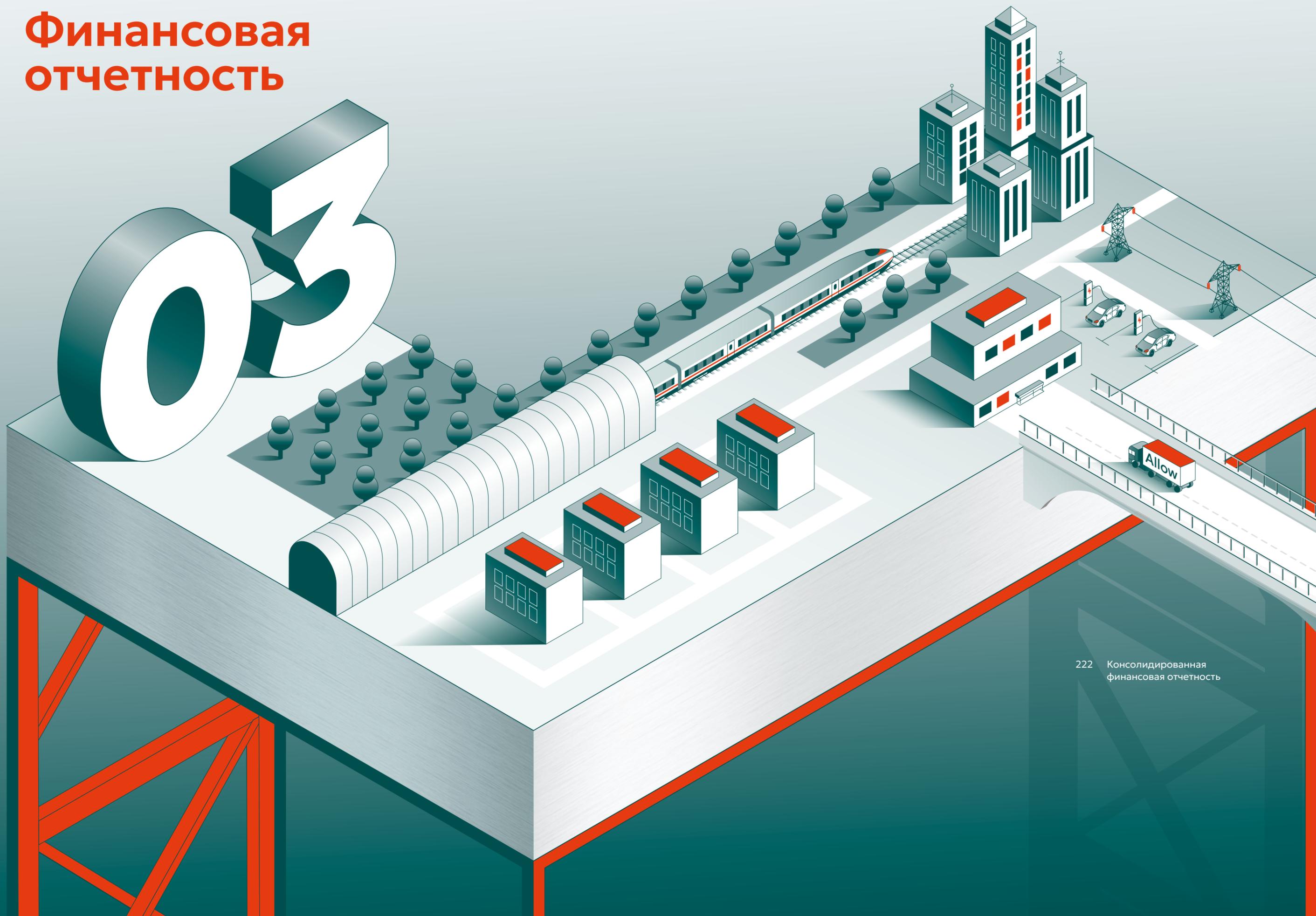
Экономический эффект от реализации проекта по увеличению выхода концентрата крупной фракции экспортного угля в процессе обогащения составил 37,4 млн руб.

В отчетном периоде Дирекция по развитию бизнес-системы разработала новый курс дистанционного обучения, посвященный бизнес-системе. Он назначается всем вновь принятым сотрудникам в рамках адаптационной программы. Также на производстве было внедрено обязательное практическое обучение по программе для инженерно-технических сотрудников (ИТР). Всего за год по этой программе прошли обучение 204 человека.

### Планы на 2025 год и среднесрочную перспективу

- Обеспечить реализацию проектов развития бизнес-системы с экономическим эффектом не менее 1 050 млн руб.
- Обеспечить открытие личных проектов по развитию бизнес-системы всеми сотрудниками, участвующим в системе годового премирования.
- Разработать программу курса и провести обучение по бизнес-системе для сотрудников уровня ГД, ГД-1.

# Финансовая отчетность



# Консолидированная финансовая отчетность

МКПАО «ЭН+ ГРУП»  
Консолидированная финансовая отчетность  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## Содержание

Заявление об ответственности руководства.....	221
Аудиторское заключение независимого аудитора .....	222
<b>Консолидированная финансовая отчетность</b>	
Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе.....	227
Консолидированный отчет о финансовом положении.....	229
Консолидированный отчет о движении денежных средств .....	230
Консолидированный отчет об изменениях капитала .....	232
Примечания к консолидированной финансовой отчетности.....	233

МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Заявление об ответственности руководства

## Заявление об ответственности руководства за подготовку и утверждение консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Следующее заявление, которое следует рассматривать совместно с описанием обязанностей аудиторов, изложенным на страницах 4-8 заключения аудиторов о проверке консолидированной финансовой отчетности, сделано с целью разграничения ответственности аудиторов и руководства в отношении консолидированной финансовой отчетности МКПАО «ЭН+ ГРУП» и его дочерних предприятий.

Руководство осведомлено, что несет ответственность за подготовку консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО.

При подготовке консолидированной финансовой отчетности руководство несет ответственность за:

- выбор надлежащей учетной политики и ее последовательное применение;
- применение обоснованных суждений и оценок, соответствующих принципу осмотрительности;
- соблюдение стандартов финансовой отчетности МСФО с раскрытием и объяснением существенных отступлений в примечаниях к консолидированной финансовой отчетности; и
- подготовку консолидированной финансовой отчетности в соответствии с принципом непрерывности деятельности, за исключением случаев, когда Группа не планирует продолжать свою деятельность в будущем.

Руководство в рамках своей компетенции также несет ответственность за:

- разработку, внедрение и поддержание эффективной системы внутреннего контроля Группы;
- ведение бухгалтерского учета в соответствии с требованиями местного законодательства и стандартами бухгалтерского учета тех юрисдикций, в которых Группа ведет свою деятельность;
- принятие мер для обеспечения сохранности активов Группы; и
- выявление и предотвращение недобросовестных действий и прочих нарушений.

Настоящая консолидированная финансовая отчетность утверждена Советом директоров 19 марта 2025 года и подписана от его имени:

Генеральный директор  
МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Владимир Колмогоров



ООО «ЦАТР – аудиторские услуги» TSATR – Audit Services LLC  
 Россия, 115035, Москва Sadvnicheskaya Nab., 75  
 Садовническая наб., 75 Moscow, 115035, Russia  
 Тел.: +7 495 705 9700 Tel: +7 495 705 9700  
 +7 495 755 9700 +7 495 755 9700  
 Факс: +7 495 755 9701 Fax: +7 495 755 9701  
 ОГРН: 1027739707203 www.b1.ru  
 ИНН: 7709383532  
 ОКПО: 59002827  
 КПП: 770501001

## Аудиторское заключение независимого аудитора

Акционерам МКПАО «ЭН+ ГРУП»  
Совету директоров МКПАО «ЭН+ ГРУП»

### Мнение

Мы провели аудит консолидированной финансовой отчетности МКПАО «ЭН+ ГРУП» и его дочерних организаций (далее по тексту совместно именуемых «Группа»), состоящей из консолидированного отчета о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе за год, окончившийся 31 декабря 2024 г., консолидированного отчета о финансовом положении по состоянию на 31 декабря 2024 г., консолидированного отчета о движении денежных средств и консолидированного отчета об изменениях капитала за год, закончившийся на указанную дату, а также примечаний к консолидированной финансовой отчетности, состоящих из существенной информации об учетной политике и прочей пояснительной информации.

По нашему мнению, прилагаемая консолидированная финансовая отчетность отражает достоверно во всех существенных отношениях консолидированное финансовое положение Группы по состоянию на 31 декабря 2024 г., а также ее консолидированные финансовые результаты и консолидированное движение денежных средств за год, закончившийся на указанную дату, в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО.

### Основание для выражения мнения

Мы провели аудит в соответствии с Международными стандартами аудита (МСА). Наши обязанности в соответствии с этими стандартами описаны далее в разделе «Ответственность аудитора за аудит консолидированной финансовой отчетности» нашего заключения. Мы независимы по отношению к Группе в соответствии с этическими требованиями Кодекса профессиональной этики аудиторов и Правил независимости аудиторов и аудиторских организаций, применимыми к нашему аудиту консолидированной финансовой отчетности в Российской Федерации, и Международным кодексом этики профессиональных бухгалтеров (включая международные стандарты независимости), выпущенным Советом по международным стандартам этики для бухгалтеров (Кодекс СМСЭБ). Нами выполнены прочие этические обязанности в соответствии с этими требованиями и Кодексом СМСЭБ. Мы полагаем, что полученные нами аудиторские доказательства являются достаточными и надлежащими, чтобы служить основанием для выражения нашего мнения.

### Существенная неопределенность в отношении непрерывности деятельности

Обращаем ваше внимание на Примечание 1(е) к консолидированной финансовой отчетности на 31 декабря 2024 г., в котором указано, что геополитическая напряженность и санкции, введенные рядом стран, а также волатильность на товарных, фондовых и валютных рынках могут существенно повлиять на операционную, инвестиционную и финансовую деятельность Группы. Как указано в Примечании 1(е), данные события или условия, а также прочие вопросы, изложенные в Примечании 1(е) к консолидированной финансовой отчетности, указывают на наличие существенной неопределенности, которая может вызвать значительные сомнения в способности Группы продолжать непрерывно свою деятельность. Мы не выражаем модифицированного мнения в связи с этим вопросом.



### Ключевые вопросы аудита

Ключевые вопросы аудита – это вопросы, которые, согласно нашему профессиональному суждению, являлись наиболее значимыми для нашего аудита консолидированной финансовой отчетности за текущий период. В дополнение к обстоятельствам, изложенным в разделе «Существенная неопределенность в отношении непрерывности деятельности», мы определили указанный ниже вопрос как ключевой вопрос аудита, о котором необходимо сообщить в нашем заключении. Эти вопросы были рассмотрены в контексте нашего аудита консолидированной финансовой отчетности в целом и при формировании нашего мнения об этой отчетности, и мы не выражаем отдельного мнения по этим вопросам. В отношении указанного ниже вопроса наше описание того, как соответствующий вопрос был рассмотрен в ходе нашего аудита, приводится в этом контексте.

Мы выполнили обязанности, описанные в разделе «Ответственность аудитора за аудит консолидированной финансовой отчетности» нашего заключения, в том числе по отношению к этому вопросу. Соответственно, наш аудит включал выполнение процедур, разработанных в ответ на нашу оценку рисков существенного искажения консолидированной финансовой отчетности. Результаты наших аудиторских процедур, в том числе процедур, выполненных в ходе рассмотрения указанного ниже вопроса, служат основанием для выражения нашего аудиторского мнения о прилагаемой консолидированной финансовой отчетности.

Ключевой вопрос аудита	Как соответствующий ключевой вопрос был рассмотрен в ходе нашего аудита
------------------------	---

#### Анализ основных средств на обесценение

Анализ основных средств на обесценение являлся ключевым вопросом аудита в связи с существенностью остатка основных средств по отношению к консолидированной финансовой отчетности, высоким уровнем субъективности допущений и оценок, лежащих в основе анализа обесценения, принятых руководством.

Текущие глобальные рыночные условия, включая колебания цен на алюминий на Лондонской бирже металлов, рыночных премий и закупочных цен на алюминий, их долгосрочные прогнозы, колебания отпускных цен на уголь, рост логистических затрат могут свидетельствовать о том, что по некоторым единицам, генерирующим денежные потоки (ЕГДП), могут быть понесены убытки от обесценения или, что ранее начисленные убытки от обесценения должны быть полностью или частично восстановлены.

Оценка возмещаемой стоимости основных средств основывается на наибольшей из справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу или ценности использования. По состоянию на отчетную дату руководство проводит оценку ценности использования на основании моделей дисконтированных денежных потоков.

Информация в отношении результатов выполненного теста на обесценение приведена в Примечании 11 (с) к консолидированной финансовой отчетности.

Мы проанализировали оценку руководства относительно наличия или отсутствия индикаторов обесценения и (или) восстановления ранее начисленных убытков и, соответственно, необходимости проведения теста на обесценение.

В тех случаях, когда тест на обесценение был проведен, наши процедуры включали, среди прочего:

- ▶ сравнение ключевых допущений, таких как объем производства, прогнозируемые цены на продажу алюминия, прогнозируемые цены на закупку глинозема и бокситов, прогнозируемые объемы и тарифы на передачу электроэнергии, прогнозируемые цены на уголь и объемы продаж угля, прогнозируемые уровни инфляции, прогнозируемые обменные курсы валют, ставки дисконтирования, использованные в моделях дисконтированных денежных потоков Группы, с опубликованными макроэкономическими показателями и прогнозными данными;
- ▶ анализ исторической точности прогнозов руководства путем сравнения прогнозов прошлого периода с фактическими результатами;
- ▶ проверка математической точности моделей и анализ чувствительности ценности использования к изменениям в основных предположениях.

С помощью наших внутренних специалистов по оценке мы провели анализ расчетов возмещаемой стоимости основных средств, выполненных руководством Группы.

Мы также оценили раскрытия в консолидированной финансовой отчетности, связанные с анализом на обесценение, включая раскрытие ключевых допущений и чувствительности.



### **Прочая информация, включенная в Годовой отчет**

Прочая информация включает информацию, содержащуюся в Годовом отчете, но не включает консолидированную финансовую отчетность и наше аудиторское заключение о ней. Ответственность за прочую информацию несет руководство.

Наше мнение о консолидированной финансовой отчетности не распространяется на прочую информацию, и мы не предоставляем вывода, выражающего уверенность в какой-либо форме в отношении данной информации.

В связи с проведением нами аудита консолидированной финансовой отчетности наша обязанность заключается в ознакомлении с прочей информацией и рассмотрении при этом вопроса, имеются ли существенные несоответствия между прочей информацией и консолидированной финансовой отчетностью или нашими знаниями, полученными в ходе аудита, и не содержит ли прочая информация иных существенных искажений. Если на основании проведенной нами работы мы приходим к выводу о том, что такая прочая информация содержит существенное искажение, мы обязаны сообщить об этом факте. У нас нет сведений о таких фактах.

### **Ответственность руководства и Совета директоров за консолидированную финансовую отчетность**

Руководство несет ответственность за подготовку и достоверное представление указанной консолидированной финансовой отчетности в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО и за систему внутреннего контроля, которую руководство считает необходимой для подготовки консолидированной финансовой отчетности, не содержащей существенных искажений вследствие недобросовестных действий или ошибок.

При подготовке консолидированной финансовой отчетности руководство несет ответственность за оценку способности Группы продолжать непрерывно свою деятельность, за раскрытие в соответствующих случаях сведений, относящихся к непрерывности деятельности, и за составление отчетности на основе допущения о непрерывности деятельности, за исключением случаев, когда руководство намеревается ликвидировать Группу, прекратить ее деятельность или когда у руководства нет реальной альтернативы таким действиям.

Совет директоров несет ответственность за надзор за процессом подготовки консолидированной финансовой отчетности Группы.

### **Ответственность аудитора за аудит консолидированной финансовой отчетности**

Наша цель заключается в получении разумной уверенности в том, что консолидированная финансовая отчетность в целом не содержит существенных искажений вследствие недобросовестных действий или ошибок, и в выпуске аудиторского заключения, содержащего наше мнение. Разумная уверенность представляет собой высокую степень уверенности, но не является гарантией того, что аудит, проведенный в соответствии с Международными стандартами аудита, всегда выявит существенное искажение при его наличии. Искажения могут быть результатом недобросовестных действий или ошибок и считаются существенными, если можно обоснованно предположить, что по отдельности или в совокупности они могли бы повлиять на экономические решения пользователей, принимаемые на основе этой консолидированной финансовой отчетности.



В рамках аудита, проводимого в соответствии с Международными стандартами аудита, мы применяем профессиональное суждение и сохраняем профессиональный скептицизм на протяжении всего аудита. Кроме того, мы выполняем следующее:

- ▶ выявляем и оцениваем риски существенного искажения консолидированной финансовой отчетности вследствие недобросовестных действий или ошибок; разрабатываем и проводим аудиторские процедуры в ответ на эти риски; получаем аудиторские доказательства, являющиеся достаточными и надлежащими, чтобы служить основанием для выражения нашего мнения. Риск необнаружения существенного искажения в результате недобросовестных действий выше, чем риск необнаружения существенного искажения в результате ошибок, так как недобросовестные действия могут включать сговор, подлог, умышленный пропуск, искаженное представление информации или действия в обход системы внутреннего контроля;
- ▶ получаем понимание системы внутреннего контроля, имеющей значение для аудита, с целью разработки аудиторских процедур, соответствующих обстоятельствам, но не с целью выражения мнения об эффективности системы внутреннего контроля Группы;
- ▶ оцениваем надлежащий характер применяемой учетной политики и обоснованность оценочных значений, рассчитанных руководством, и соответствующего раскрытия информации;
- ▶ делаем вывод о правомерности применения руководством допущения о непрерывности деятельности, и, на основании полученных аудиторских доказательств, вывод о том, имеется ли существенная неопределенность в связи с событиями или условиями, которые могут вызвать значительные сомнения в способности Группы продолжать непрерывно свою деятельность. Если мы приходим к выводу о наличии существенной неопределенности, мы должны привлечь внимание в нашем аудиторском заключении к соответствующему раскрытию информации в консолидированной финансовой отчетности или, если такое раскрытие информации является ненадлежащим, модифицировать наше мнение. Наши выводы основаны на аудиторских доказательствах, полученных до даты нашего аудиторского заключения. Однако будущие события или условия могут привести к тому, что Группа утратит способность продолжать непрерывно свою деятельность;
- ▶ проводим оценку представления консолидированной финансовой отчетности в целом, ее структуры и содержания, включая раскрытие информации, а также того, представляет ли консолидированная финансовая отчетность лежащие в ее основе операции и события так, чтобы было обеспечено их достоверное представление;
- ▶ планируем и проводим аудит Группы для получения достаточных надлежащих аудиторских доказательств, относящихся к финансовой информации организаций или подразделений Группы, в качестве основы для формирования мнения о консолидированной финансовой отчетности Группы. Мы отвечаем за руководство, надзор за ходом аудита и проверку работы по аудиту, выполненной для целей аудита Группы. Мы остаемся полностью ответственными за наше аудиторское мнение.

Мы осуществляем информационное взаимодействие с Советом директоров, доводя до его сведения, помимо прочего, информацию о запланированном объеме и сроках аудита, а также о существенных замечаниях по результатам аудита, в том числе о значительных недостатках системы внутреннего контроля, если мы выявляем таковые в процессе аудита.

Мы также предоставляем Совету директоров заявление о том, что мы соблюдали все соответствующие этические требования в отношении независимости и информировали этих лиц обо всех взаимоотношениях и прочих вопросах, которые можно обоснованно считать оказывающими влияние на независимость аудитора, а в необходимых случаях – о действиях, осуществленных для устранения угроз, или принятых мерах предосторожности.



Из тех вопросов, которые мы довели до сведения Совета директоров, мы определяем вопросы, которые были наиболее значимыми для аудита консолидированной финансовой отчетности за текущий период и которые, следовательно, являются ключевыми вопросами аудита. Мы описываем эти вопросы в нашем аудиторском заключении, кроме случаев, когда публичное раскрытие информации об этих вопросах запрещено законом или нормативным актом, или когда в крайне редких случаях мы приходим к выводу о том, что информация о каком-либо вопросе не должна быть сообщена в нашем заключении, так как можно обоснованно предположить, что отрицательные последствия сообщения такой информации превысят общественно значимую пользу от ее сообщения.

Руководитель аудита, по результатам которого выпущено настоящее аудиторское заключение независимого аудитора, – Хачатурян Михаил Сергеевич.

Хачатурян Михаил Сергеевич  
Генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью  
«Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги»,  
руководитель аудита, по результатам которого составлено аудиторское заключение  
(ОИНЗ 21906108270)

19 марта 2025 г.

#### Сведения об аудиторе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги»  
Запись внесена в Единый государственный реестр юридических лиц 5 декабря 2002 г. и присвоен государственный регистрационный номер 1027739707203.  
Местонахождение: 115035, Россия, г. Москва, Садовническая наб., д. 75.  
Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги» является членом Саморегулируемой организации аудиторов Ассоциация «Содружество» (СРО ААС). Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги» включено в контрольный экземпляр реестра аудиторов и аудиторских организаций за основным регистрационным номером записи 12006020327.

#### Сведения об аудируемом лице

Наименование: МКПАО «ЭН+ ГРУП»  
Запись внесена в Единый государственный реестр юридических лиц 9 июля 2019 г. и присвоен государственный регистрационный номер 1193926010398.  
Местонахождение: 236006, Россия, г. Калининград, ул. Октябрьская, д. 8, офис 34.

МКПАО «ЭН+ ГРУП»  
Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

	Примечание	Год, закончившийся 31 декабря	
		2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
Выручка	5	14 649	14 648
Себестоимость		(10 216)	(11 366)
<b>Валовая прибыль</b>		<b>4 433</b>	<b>3 282</b>
Коммерческие расходы		(922)	(844)
Общие и административные расходы		(970)	(874)
Обесценение внеоборотных активов	11, 12	(661)	(366)
Прочие операционные расходы, нетто	6	(374)	(168)
<b>Результат от операционной деятельности</b>		<b>1 506</b>	<b>1 030</b>
Доля в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий	13	563	752
Финансовые доходы	8	444	120
Финансовые расходы	8	(944)	(1 026)
<b>Прибыль до налогообложения</b>		<b>1 569</b>	<b>876</b>
Расходы по налогу на прибыль	10	(221)	(160)
<b>Прибыль за отчетный год</b>		<b>1 348</b>	<b>716</b>
<b>Прибыль, причитающаяся:</b>			
Акционерам Материнской Компании		996	596
Неконтролирующим долям участия	16(f)	352	120
<b>Прибыль за год</b>		<b>1 348</b>	<b>716</b>
<b>Прибыль на акцию</b>			
Базовая и разводненная прибыль на акцию (долл. США)	9	1,983	1,186

Показатели консолидированного отчета о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе за год, закончившийся 31 декабря 2024 года (продолжение)

	Примечание	Год, закончившийся 31 декабря	
		2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Прибыль за отчетный год</b>		<b>1 348</b>	<b>716</b>
<b>Прочий совокупный (убыток)/доход</b>			
<i>Статьи, которые не будут впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка:</i>			
Актуарный (убыток) / прибыль по планам вознаграждения работников после выхода на пенсию	18(b)	(8)	8
Переоценка гидроэнергетических активов	11(e)	389	–
Налоговый эффект от переоценки гидроэнергетических активов	10	(244)	–
		<b>137</b>	<b>8</b>
<i>Статьи, которые будут или могут быть впоследствии реклассифицированы в состав прибыли или убытка:</i>			
Курсовые разницы от пересчета отчетности иностранных дочерних компаний		(285)	(861)
Курсовые разницы от пересчета инвестиций, учитываемых методом долевого участия	13	(500)	(1 011)
		<b>(785)</b>	<b>(1 872)</b>
<b>Прочий совокупный (убыток)/доход за год, за вычетом налогов</b>		<b>(648)</b>	<b>(1 864)</b>
<b>Общий совокупный (убыток)/доход за отчетный год</b>		<b>700</b>	<b>(1 148)</b>
<b>Общий совокупный (убыток)/доход за отчетный год, причитающийся:</b>			
Акционерам Материнской Компании		622	(555)
Неконтролирующим долям участия	16(f)	78	(593)
<b>Общий совокупный (убыток)/доход за отчетный год</b>		<b>700</b>	<b>(1 148)</b>

Показатели консолидированного отчета о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Консолидированный отчет о финансовом положении на 31 декабря 2024 года

	Примечание	31 декабря	
		2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Активы</b>			
<b>Внеоборотные активы</b>			
Основные средства	11	10 725	10 472
Гудвил и нематериальные активы	12	1 921	2 086
Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия	13	4 906	4 542
Отложенные налоговые активы	10(b)	379	264
Инвестиции в долевыми ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	15(h)	218	340
Производные финансовые активы	19	–	13
Прочие внеоборотные активы	15(g)	263	303
<b>Итого внеоборотных активов</b>		<b>18 412</b>	<b>18 020</b>
<b>Оборотные активы</b>			
Запасы	14	4 458	3 575
Торговая и прочая дебиторская задолженность	15(b)	1 723	1 723
Предоплаты и НДС к возмещению	15(c)	803	593
Налог на прибыль к возмещению	10(e)	34	14
Краткосрочные инвестиции		133	97
Производные финансовые активы	19	27	19
Денежные средства и их эквиваленты	15(f)	1 883	2 347
<b>Итого оборотных активов</b>		<b>9 061</b>	<b>8 368</b>
<b>Итого активов</b>		<b>27 473</b>	<b>26 388</b>
<b>Собственный капитал и обязательства</b>			
<b>Собственный капитал</b>	16		
Уставный капитал		–	–
Эмиссионный доход		1 516	1 516
Добавочный капитал		9 193	9 193
Резерв по переоценке		3 625	3 480
Прочие резервы		(1 394)	(1 492)
Резерв курсовых разниц при пересчете из других валют		(7 094)	(6 578)
Нераспределенная прибыль		1 697	802
<b>Итого капитала, причитающегося акционерам Материнской Компании</b>		<b>7 543</b>	<b>6 921</b>
Неконтролирующие доли участия	16(f)	4 738	4 660
<b>Итого собственного капитала</b>		<b>12 281</b>	<b>11 581</b>
<b>Долгосрочные обязательства</b>			
Кредиты и займы	17	4 983	8 477
Отложенные налоговые обязательства	10(b)	1 179	991
Резервы – долгосрочная часть	18	305	351
Прочие долгосрочные обязательства		157	196
<b>Итого долгосрочных обязательств</b>		<b>6 624</b>	<b>10 015</b>
<b>Краткосрочные обязательства</b>			
Кредиты и займы	17	5 781	2 587
Резервы – краткосрочная часть	18	133	124
Торговая и прочая кредиторская задолженность	15(d)	1 761	1 369
Авансы полученные	15(e)	544	339
Прочие налоги к уплате		323	373
Производные финансовые обязательства	19	26	–
<b>Итого краткосрочных обязательств</b>		<b>8 568</b>	<b>4 792</b>
<b>Итого собственного капитала и обязательств</b>		<b>27 473</b>	<b>26 388</b>

Показатели консолидированного отчета финансовом положении следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

**МКПАО «ЭН+ ГРУП»**  
Консолидированный отчет о движении денежных средств  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Примечание	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Операционная деятельность</b>		
<b>Прибыль за отчетный год</b>	<b>1 348</b>	<b>716</b>
<i>Корректировки</i>		
Амортизация	753	765
Обесценение внеоборотных активов	661	366
Чистая (прибыль)/убыток от курсовых разниц	(221)	85
Убыток/(прибыль) от выбытия основных средств	7	(4)
Доля в прибыли ассоциированных компаний и совместных предприятий	(563)	(752)
Процентные расходы	830	748
Процентные доходы	(160)	(93)
Дивидендный доход	(2)	(27)
Расход по налогу на прибыль	221	160
Частичное восстановление резерва под обесценение запасов до чистой возможной цены продажи	(2)	(14)
Обесценение торговой и прочей дебиторской задолженности	69	16
Резервы по судебным искам	29	3
Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов	(61)	99
Изменение справедливой стоимости финансовых активов и обязательств	114	94
<b>Операционная прибыль до изменений в оборотном капитале</b>	<b>3 023</b>	<b>2 162</b>
(Увеличение)/уменьшение запасов	(847)	843
(Увеличение)/уменьшение торговой и прочей дебиторской задолженности и авансов выданных	(743)	340
Увеличение/(уменьшение) торговой и прочей кредиторской задолженности и авансов полученных	592	(259)
<b>Денежные потоки от операционной деятельности до уплаты налога на прибыль</b>	<b>2 025</b>	<b>3 086</b>
Налог на прибыль уплаченный	(367)	(365)
<b>Денежные потоки от операционной деятельности</b>	<b>1 658</b>	<b>2 721</b>

Показатели консолидированного отчета о движении денежных средств следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

**МКПАО «ЭН+ ГРУП»**  
Консолидированный отчет о движении денежных средств  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года (продолжение)

Примечание	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Инвестиционная деятельность</b>		
Поступления от выбытия основных средств	16	13
Приобретение основных средств	(1 842)	(1 413)
Приобретение нематериальных активов	(36)	(35)
Денежные средства, уплаченные за инвестиции в долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	-	(5)
Денежные средства, полученные от / (уплаченные за) прочие инвестиции	2	(69)
Проценты полученные	146	84
Дивиденды от ассоциированных компаний и совместных предприятий	416	-
Дивиденды от финансовых активов	2	23
Предоплата за приобретение совместного предприятия	-	(13)
Приобретение совместного предприятия	(303)	-
Взносы в ассоциированные компании и совместные предприятия	(22)	(5)
Изменение остатка денежных средств, ограниченных к использованию	-	1
<b>Потоки денежных средств, использованные в инвестиционной деятельности</b>	<b>(1 621)</b>	<b>(1 419)</b>
<b>Финансовая деятельность</b>		
Привлечение заемных средств	4 340	6 103
Возврат заемных средств	(3 805)	(7 662)
Приобретение неконтролирующих долей участия	-	(3)
Проценты уплаченные	(929)	(682)
Расходы, связанные с рефинансированием долга	(23)	(31)
Платежи по производным финансовым инструментам	63	(2)
<b>Потоки денежных средств, использованные в финансовой деятельности</b>	<b>(354)</b>	<b>(2 277)</b>
<b>Чистое уменьшение денежных средств и их эквивалентов</b>	<b>(317)</b>	<b>(975)</b>
Денежные средства и их эквиваленты на начало периода, за исключением денежных средств, ограниченных к использованию	2 345	3 474
Влияние изменений валютных курсов на денежные средства и их эквиваленты	(147)	(154)
<b>Денежные средства и их эквиваленты на конец года, за исключением денежных средств, ограниченных к использованию</b>	<b>1 881</b>	<b>2 345</b>

Денежные средства, ограниченные к использованию, составили 2 млн долл. США и 2 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 и 31 декабря 2023 годов соответственно.

Показатели консолидированного отчета о движении денежных средств следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

**МКПАО «ЭН+ ГРУП»**  
Консолидированный отчет об изменении капитала  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

млн долл. США	Капитал, причитающийся акционерам Материнской Компании						Итого	Неконтролирующие доли	Итого капитала
	Эмиссионный доход	Добавочный капитал	Резерв по переоценке	Прочие резервы	Резерв курсовых разниц при пересчете из других валют	Нераспределенная прибыль/ (накопленные убытки)			
Остаток на 1 января 2023 г.	1 516	9 193	3 480	(1 497)	(5 422)	210	7 480	5 252	12 732
Совокупный доход	–	–	–	–	–	596	596	120	716
Прибыль за отчетный год	–	–	–	–	–	596	596	120	716
Прочий совокупный доход/(убыток)	–	–	–	5	(1 156)	–	(1 151)	(713)	(1 864)
Итого совокупного дохода/(убытка) за текущий год	–	–	–	5	(1 156)	596	(555)	(593)	(1 148)
Операции с собственниками	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Изменение эффективной доли участия в дочерних предприятиях (16(a))	–	–	–	–	–	(4)	(4)	1	(3)
Итого операций с собственниками	–	–	–	–	–	(4)	(4)	1	(3)
Остаток на 31 декабря 2023 г.	1 516	9 193	3 480	(1 492)	(6 578)	802	6 921	4 660	11 581
Остаток на 1 января 2024 г.	1 516	9 193	3 480	(1 492)	(6 578)	802	6 921	4 660	11 581
Совокупный доход	–	–	–	–	–	996	996	352	1 348
Прибыль за отчетный год	–	–	–	–	–	996	996	352	1 348
Прочий совокупный доход/(убыток)	–	–	145	(3)	(516)	–	(374)	(274)	(648)
Переоценка гидроэнергетических активов на 31 декабря 2024 г. (11(e))	–	–	389	–	–	–	389	–	389
Налоговый эффект от переоценки гидроэнергетических активов (10)	–	–	(244)	–	–	–	(244)	–	(244)
Прочее	–	–	–	(3)	(516)	–	(519)	(274)	(793)
Итого совокупного дохода/(убытка) за текущий год	–	–	145	(3)	(516)	996	622	78	700
Прочие движения внутри капитала	–	–	–	101	–	(101)	–	–	–
Остаток на 31 декабря 2024 г.	1 516	9 193	3 625	(1 394)	(7 094)	1 697	7 543	4 738	12 281

Показатели консолидированного отчета об изменении капитала следует рассматривать в совокупности с примечаниями на стр. 233-303, которые являются неотъемлемой частью данной консолидированной финансовой отчетности.

**МКПАО «ЭН+ ГРУП»**

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## 1. Общие положения

### (a) Организация

МКПАО «ЭН+ ГРУП» (далее – «Материнская Компания» или «ЭН+») была образована в форме компании с ограниченной ответственностью в соответствии с законодательством Британских Виргинских островов 30 апреля 2002 года под наименованием Vaufinanz Limited. 18 марта 2004 года Материнская Компания зарегистрировала изменение своего юридического наименования на Eagle Capital Group Limited. 25 августа 2005 года Материнская Компания изменила свое место постоянного нахождения на Джерси и была переименована в En+ Group Limited. 1 июня 2017 года Материнская Компания изменила свою организационно-правовую форму с компании с ограниченной ответственностью на публичную компанию с ограниченной ответственностью и была переименована в EN+ GROUP PLC. 9 июля 2019 года Материнская Компания сменила юридический адрес на Российскую Федерацию с регистрацией в качестве международной компании публичного акционерного общества «ЭН+ ГРУП» (МКПАО «ЭН+ ГРУП»). Юридический адрес Материнской Компании: 236006, Российская Федерация, Калининградская область, г. Калининград, ул. Октябрьская, д. 8, офис 34.

МКПАО «ЭН+ ГРУП» является материнской компанией вертикально интегрированной алюминиево-энергетической группы, участвующей в производстве алюминия и выработке электроэнергии (вместе с Материнской Компанией именуемые «Группа»).

Обыкновенные акции Материнской Компании торгуются в котировальном списке Первого уровня Московской биржи (тикер: ENPG) с 17 февраля 2020 года.

С ноября 2017 года глобальные депозитарные расписки (далее – «ГДР») ЭН+, каждая из которых представлена одной обыкновенной акцией, были размещены на Лондонской фондовой бирже. С марта 2022 года Лондонская фондовая биржа приостановила торги ценными бумагами российских компаний, в том числе ЭН+. 16 апреля 2022 года вступил в силу Федеральный закон № 114-ФЗ, обязывающий российские компании инициировать расторжение депозитарных договоров в отношении своих ГДР. ЭН+ получила разрешение на продолжение обращения своих ГДР за пределами Российской Федерации до 7 ноября 2024 года (включительно). В целях соблюдения Федерального закона 8 октября 2024 г. Материнская Компания направила запрос на прекращение листинга и допуска к торгам своих ГДР. Депозитарные договоры в отношении ГДР действовали до 7 ноября 2024 года включительно (до истечения срока своего действия). Лондонская фондовая биржа формально прекратила допуск ГДР ЭН+ к торгам с 19 ноября 2024 года.

До 17 апреля 2020 года включительно ГДР ЭН+ котировались на Московской бирже. Впоследствии 20 апреля 2020 года ГДР были исключены из листинга Московской биржи. В течение двухмесячного переходного периода, предшествовавшего этой дате, два долевых инструмента (ГДР и обыкновенные акции) продолжали торговаться на Московской бирже.

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года Олег Дерипаска имеет бенефициарный контроль и осуществляет право голоса в отношении 35% голосующих акций Материнской Компании, а доля его прямого или косвенного владения не может превышать 44,95% акций Материнской Компании.

Прочими существенными акционерами на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года являются:

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
Специализированное финансовое общество	21,37%	21,37%
Glencore Group Funding Limited	10,55%	10,55%
Прочие акционеры	23,13%	23,13%

Glencore Group Funding Limited является дочерней компанией Glencore Plc.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Исходя из общедоступной информации, имеющейся в распоряжении Группы на отчетную дату, нет ни одного физического лица, имеющего долю участия в Материнской Компании, превышающую 50%, которое могло бы воспользоваться правом голоса в отношении более чем 35% выпущенного акционерного капитала Материнской Компании или иметь возможность осуществлять контроль над Материнской Компанией.

Информация об операциях со связанными сторонами представлена в примечании 23.

**(b) Деятельность**

Группа является ведущим вертикально интегрированным производителем алюминия и электроэнергии, который объединяет активы и результаты деятельности Металлургического и Энергетического сегментов.

Металлургический сегмент осуществляет свою деятельность в алюминиевой промышленности преимущественно на территории Российской Федерации, Гвинеи, Ямайки, Ирландии, Италии и Швеции и, в частности, задействован в добыче и переработке бокситов и нефелиновой руды в глинозем, выплавке первичного алюминия из глинозема и производстве полуфабрикатов и готовой продукции из алюминия и алюминиевых сплавов.

Энергетический сегмент охватывает все ключевые области электроэнергетики, в том числе производство, торговлю и поставку электроэнергии. Деятельность сегмента также включает сопутствующие операции по предоставлению угольных ресурсов для Группы. Основные электростанции Группы расположены в Восточной Сибири и Поволжье Российской Федерации.

**(c) Условия осуществления хозяйственной деятельности в странах с развивающейся экономикой**

Российская Федерация, Ямайка и Гвинея проходят через политические и экономические изменения, которые оказывают или продолжают оказывать влияние на операционную деятельность организаций, осуществляющих свою деятельность на территории указанных стран. Соответственно, деятельность на территории данных стран предполагает возникновение рисков, нехарактерных для других стран, включая пересмотр условий приватизации в отдельных странах, в которых Группа осуществляет хозяйственную деятельность, после смены политической власти.

Введение экономических санкций против ряда российских физических и юридических лиц со стороны Европейского союза, Соединенных Штатов Америки, Японии, Канады, Австралии и других стран, а также ответные санкции, наложенные российским правительством, привели к увеличению экономической неопределенности, в том числе большей волатильности на фондовых, потребительских и валютных рынках. Долгосрочное влияние введенных санкций, а также угрозу наложения дополнительных санкций в будущем, оценить трудно.

Данная консолидированная финансовая отчетность отражает оценку руководством влияния действующих условий осуществления хозяйственной деятельности в Российской Федерации, на Ямайке и в Гвинее на результаты деятельности и финансовое положение Группы. Дальнейшие изменения в экономической среде могут отличаться от оценки руководства.

**(d) Санкции OFAC**

6 апреля 2018 года Управление по контролю за иностранными активами Министерства финансов США («OFAC») включило в частности Материнскую Компанию, АО «ЕвроСибЭнерго» (с 6 декабря 2024 года АО «ЭН+ ГЕНЕРАЦИЯ», «ЭН+ ГЕНЕРАЦИЯ») и Объединенную Компанию «РУСАЛ» (с 25 сентября 2020 года МКПАО «Объединенная Компания РУСАЛ», «ОК РУСАЛ») в Список лиц особых категорий и запрещенных лиц (далее – «Список SDN») («санкции OFAC»).

В связи с этим, все имущество или доли в имуществе Материнской Компании и ее дочерних предприятий, находящиеся на территории США или в собственности физических или юридических лиц из США, были заблокированы и их передача, оплата, экспорт, вывод или прочие операции с их участием были запрещены. В момент формирования списка SDN и в последующий период были выданы лицензии, позволяющие совершать определенные операции с Материнской Компанией, ЭН+ ГЕНЕРАЦИЕЙ и ОК РУСАЛ, а также с соответствующим капиталом и заемными средствами данных компаний.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

27 января 2019 года OFAC объявило об исключении Материнской Компании и ее дочерних предприятий, включая ОК РУСАЛ и ЭН+ ГЕНЕРАЦИЮ, из Списка SDN, с немедленным вступлением в силу. Исключение из Списка SDN было обусловлено удовлетворением ряда условий, включая, среди прочего:

- прекращение контроля г-на Олега Дерипаски над Группой посредством снижения его прямой и косвенной доли владения в Материнской Компании ниже 50%;
- создание независимых механизмов голосования по акциям Материнской Компании, принадлежащим определенным акционерам;
- внесение изменений в структуру корпоративного управления, включая, в частности, пересмотр состава Совета директоров ЭН+ с целью обеспечения независимости большей части членов Совета директоров, а также установление непрерывного процесса предоставления отчетности и удостоверяющих документов Материнской Компанией и ОК РУСАЛ в OFAC для соблюдения условий снятия санкций.

**(e) Непрерывность деятельности**

Данная консолидированная финансовая отчетность подготовлена исходя из допущения о том, что Группа будет продолжать свою деятельность в качестве непрерывно функционирующего предприятия. Следовательно, данная финансовая отчетность не содержит каких-либо корректировок, связанных с оценкой возмещаемости и классификацией отраженных в ней сумм активов, оценкой сумм и классификацией обязательств, либо иных корректировок, которые могут потребоваться, если Группа не сможет продолжать свою деятельность в качестве непрерывно функционирующего предприятия.

Продолжающаяся геополитическая нестабильность и непредсказуемость ее дальнейшего развития, включая текущие и возможные санкции со стороны США, ЕС и других стран, могут привести к потенциальным существенным ограничениям каналов сбыта, доступности сырья для производства и возможности организации цепочки поставок. Доступность будущего финансирования, включая повышение ключевой ставки ЦБ РФ, а также волатильность валютных, фондовых, товарных и финансовых рынков, возможное введение экспортных таможенных пошлин, может оказать влияние на бизнес, финансовое положение, перспективы и результаты деятельности Группы.

Вышеописанные факты создают существенную неопределенность в отношении способности Группы своевременно исполнять свои финансовые обязательства и продолжать свою деятельность в качестве непрерывно функционирующего предприятия. Руководство постоянно оценивает текущую ситуацию и составляет прогнозы с учетом разных сценариев развития событий. Руководство Группы ожидает, что цены на мировых сырьевых рынках будут расти, что позволит улучшить результаты от операционной деятельности. Группа также пересматривает цепочки поставок и продаж, ищет решения логистических трудностей, обеспечивает оптимальное соотношение собственного и заемного капитала, а также способы обслуживания своих обязательств для адаптации к текущим экономическим изменениям и поддержания непрерывности деятельности Группы.

**2. Основные принципы подготовки финансовой отчетности****(a) Заявление о соответствии**

Данная консолидированная финансовая отчетность подготовлена в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО, которые на отчетную дату вступили в силу на территории Российской Федерации.

При подготовке консолидированной финансовой отчетности Группа также руководствовалась Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2010 года № 208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности» во всех аспектах кроме валюты представления отчетности, регулируемых федеральным законом Российской Федерации № 290-ФЗ от 3 августа 2018 года «О международных компаниях и международных фондах».

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Группа впервые применила следующие стандарты и поправки, которые вступают в силу для годовых отчетных периодов, начинающихся 1 января 2024 года или после этой даты.

- Поправки к МСФО (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности»: «Классификация обязательств как краткосрочных или долгосрочных». Поправки разъясняют требования к классификации обязательств как краткосрочных или долгосрочных;
- Поправки к МСФО (IFRS) 16 «Аренда», касающиеся арендного обязательства при продаже с последующей арендой. Поправки требуют от продавца-арендатора оценивать арендное обязательство, возникающее при обратной аренде, таким образом, чтобы никакая прибыль или убыток не признавались в отношении сохраненного права пользования;
- Поправки к МСФО (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности»: «Долгосрочные обязательства с ковенантами». Поправки предполагают, что обязательство классифицируется как долгосрочное, если у компании есть право отложить урегулирование задолженности на срок не менее 12 месяцев после отчетной даты. Поправки разъясняют критерии классификации (включая то, что «будущие» ковенанты, а также намерения руководства не влияют на классификацию на отчетную дату) и требуют определенных дополнительных раскрытий;
- Поправки к МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств» и МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: Раскрытие информации» под названием «Финансовые соглашения с поставщиками». Поправки разъясняют влияние договоров финансирования поставщиков на обязательства, денежные потоки, подверженность риску ликвидности и управление рисками. Также поправки предполагают определенные дополнительные раскрытия.

Вышеизложенные поправки не оказали существенного влияния на консолидированную финансовую отчетность.

**(b) Новые стандарты и интерпретации, которые еще не вступили в силу**

Ниже раскрываются новые и пересмотренные стандарты и интерпретации, которые были выпущены, но еще не вступили в силу на дату выпуска финансовой отчетности Группы. Группа намерена применить эти новые и измененные стандарты и интерпретации, когда они вступят в силу, и если они станут применимыми.

- «Ограничения конвертируемости валют» – Поправки к МСФО (IAS) 21 (вступает в силу 1 января 2025 года или после этой даты);
- Поправки к классификации и оценке финансовых инструментов – Поправки к МСФО (IFRS) 9 и МСФО (IFRS) 7 (вступают в силу с 1 января 2026 года или после этой даты);
- Договоры, ссылающиеся на электроэнергию, зависящую от природных ресурсов – поправки к МСФО (IFRS) 9 и МСФО (IFRS) 7 (вступают в силу с 1 января 2026 года или после этой даты);
- Ежегодные усовершенствования стандартов бухгалтерского учета МСФО – Том 11 (вступают в силу с 1 января 2026 года или после этой даты):
  - «Метод себестоимости» (Поправки к МСФО (IAS) 7);
  - «Прекращение признания обязательств по аренде» (Поправки к МСФО (IFRS) 9);
  - «Определение «фактического агента»» (Поправки к МСФО (IFRS) 10);
  - «Раскрытие отложенной разницы между справедливой стоимостью и ценой сделки» (Поправки к Руководству по внедрению МСФО (IFRS) 7);
  - «Прибыль или убыток при прекращении признания» (Поправки к МСФО (IFRS) 7);
  - «Учет хеджирования компанией при первом применении» (Поправки к МСФО (IFRS) 1);
  - «Введение» (Поправки к Руководству по внедрению МСФО (IFRS) 7);

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

- «Раскрытие информации о кредитном риске» (Поправки к Руководству по внедрению МСФО (IFRS) 7);
- «Цена сделки» (Поправки к МСФО (IFRS) 9).
- МСФО (IFRS) 18 «Представление и раскрытие информации в финансовой отчетности» (вступает в силу с 1 января 2027 года или после этой даты);
- МСФО (IFRS) 19 «Дочерние компании, не подлежащие публичной отчетности: раскрытие информации» (вступает в силу с 1 января 2027 года).

В настоящее время Группа оценивает влияние поправок на текущую практику.

**(c) Основание для оценки**

Консолидированная финансовая отчетность подготовлена на основе исторической стоимости, за исключением случаев, описанных в существенных положениях учетной политики, которые отражены в примечаниях 11 и 19.

**(d) Функциональная валюта и валюта представления отчетности**

Функциональными валютами Материнской Компании и основных дочерних компаний Группы являются валюты экономической среды и ключевых бизнес-процессов этих дочерних компаний и включают доллар США (USD), российский рубль (руб.), китайский юань (CNY) и евро (EUR). Консолидированная финансовая отчетность представлена в долларах США, округленных до ближайшего миллиона, если не указано иное.

Функциональными валютами инвестиций в ассоциированные компании и совместные предприятия являются российский рубль, китайский юань, казахстанский тенге и австралийский доллар.

**(e) Использование профессиональных суждений, расчетных оценок и допущений**

Подготовка консолидированной финансовой отчетности в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО требует от руководства профессиональных суждений, оценок и допущений, которые влияют на применение учетной политики и отражаемые в отчетности суммы активов и обязательств, а также раскрытие информации об условных обязательствах на дату составления консолидированной финансовой отчетности, а также на признание доходов и расходов за соответствующий период.

Профессиональные суждения и оценки руководства основаны на опыте прошлых лет и различных других факторах, которые считаются уместными и разумными в данных обстоятельствах, результаты которых формируют основание для вынесения суждений в отношении балансовой стоимости активов и обязательств, которые не всегда очевидны из других источников. Фактические результаты могут отличаться от этих оценок при различных допущениях и условиях.

Допущения и сделанные на их основе расчетные оценки пересматриваются на постоянной основе. Изменения бухгалтерских оценок применяются в том периоде, в котором оценка пересматривается, если изменение затрагивает только этот период, или в периоде изменения и в будущих периодах, если пересмотр влияет как на текущий, так и на будущие периоды.

Профессиональные суждения руководства в отношении применения стандартов финансовой отчетности, которые оказывают значительное влияние на консолидированную финансовую отчетность, а также оценки со значительным риском существенных корректировок в следующем году связаны с:

- оценкой возмещаемой стоимости основных средств, оборудования и производственных объектов (примечание 11) и гудвила (примечание 12);
- оценкой чистой стоимости реализации запасов (примечание 14);
- оценкой возмещаемой стоимости инвестиций в ассоциированные компании и совместные предприятия (примечание 13);

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

- оценкой возмещаемой стоимости отложенных налоговых активов (примечание 10);
- оценкой в отношении резервов по судебным разбирательствам, восстановлению и разведке, налогообложению и пенсиям (примечание 18);
- оценкой справедливой стоимости производных финансовых инструментов (примечание 19);
- оценкой ожидаемых кредитных убытков по финансовым активам (примечание 15).

### 3. Существенные положения учетной политики

Существенные положения учетной политики описаны в соответствующих примечаниях к консолидированной финансовой отчетности и в данном примечании.

В данной консолидированной финансовой отчетности Группа применяет те же положения учетной политики и суждения, которые использовались в консолидированной финансовой отчетности по состоянию на и за год, закончившийся 31 декабря 2023 года за исключением применения новых стандартов, вступивших в силу с 1 января 2024 года.

#### (а) Принципы консолидации

##### (i) Дочерние предприятия и неконтролирующие доли

Дочерними являются предприятия, контролируемые Группой. Группа контролирует предприятие, когда владеет им или имеет право на получение переменного дохода от своего участия в данной организации, и имеет право оказывать влияние на данные доходы, используя контроль над ним. При оценке контроля учитываются реальные права голоса, которые могут быть реализованы в настоящее время.

Финансовая информация дочерних предприятий отражается в составе консолидированной финансовой отчетности с даты получения контроля до даты его утраты. Учетная политика дочерних предприятий при необходимости изменяется для приведения ее в соответствие с учетной политикой, принятой в Группе.

Неконтролирующие доли представляют собой часть чистых активов дочерних предприятий, принадлежащую на доли, которые не принадлежат Материнской Компании прямо или косвенно.

Неконтролирующие доли участия представлены в консолидированном отчете о финансовом положении в составе капитала отдельно от капитала, принадлежащего на акционеров Материнской Компании. Неконтролирующие доли в результатах деятельности Группы представлены в консолидированном отчете о прибылях и убытках и прочем совокупном доходе в виде распределения общей прибыли или убытка и общего совокупного дохода за год между неконтролирующими долями и акционерами Материнской Компании.

Убытки, относящиеся к неконтролирующим долям участия в дочернем предприятии, распределяются на неконтролирующие доли, даже если это приводит к тому, что неконтролирующие доли участия имеют отрицательное сальдо.

Изменения доли участия Группы в дочернем предприятии, которые не приводят к потере контроля, учитываются как операции с капиталом, при которых для отражения изменения соответствующих долей корректируются суммы контролируемых и неконтролируемых долей консолидированного капитала, однако никаких корректировок в отношении гудвила не делается, и прибыль или убыток не признается.

Если Группа теряет контроль над дочерним предприятием, это учитывается как выбытие всей доли участия в данном дочернем предприятии, а полученная в результате прибыль или убыток отражается в составе прибыли или убытка. Любая доля участия, сохраненная в бывшем дочернем предприятии на дату потери контроля, признается по справедливой стоимости, и данная сумма рассматривается как справедливая стоимость при первоначальном признании финансового актива (примечание 15) или, если применимо, как стоимость первоначального признания инвестиций в ассоциированные компании или совместные предприятия (примечание 13).

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

##### (ii) Приобретение неконтролирующих долей

Приобретение дополнительной неконтролирующей доли в существующем дочернем предприятии после получения контроля учитывается в капитале. При этом разница между стоимостью дополнительных инвестиций и балансовой стоимостью относящихся к ней чистых активов признается в составе капитала, причитающегося акционерам материнской компании.

Для пут-опциона или форварда с неконтролирующими акционерами существующей дочерней компании об их доле участия в этой дочерней компании, если неконтролирующие акционеры не имеют доступа к доходам, связанным с базовой долей участия, договор учитывается, как ожидаемое приобретение базовых неконтролирующих долей, как если бы опцион пут уже был исполнен или форвард был удовлетворен неконтролирующими акционерами.

##### (iii) Операции, исключаемые (элиминируемые) при консолидации

При подготовке консолидированной финансовой отчетности внутригрупповые остатки и операции, а также нереализованные прибыль и убытки от внутригрупповых операций элиминируются. Нереализованная прибыль по операциям с объектами инвестиций, учитываемыми методом долевого участия, исключается из инвестиций в пределах доли участия Группы в соответствующем объекте инвестиций. Нереализованные убытки элиминируются таким же образом, как и нереализованная прибыль, в случае отсутствия признаков обесценения.

#### (b) Иностранная валюта

##### (i) Операции в иностранной валюте

Операции в иностранной валюте пересчитываются в соответствующие функциональные валюты предприятий Группы по обменным курсам на даты совершения этих операций. Монетарные активы и обязательства, выраженные в иностранной валюте на отчетную дату, пересчитываются в функциональную валюту по обменному курсу, действующему на эту отчетную дату. Курсовые разницы по монетарным статьям представляют собой разницу между амортизированной стоимостью в функциональной валюте на начало отчетного периода, скорректированной на проценты, начисленные по эффективной ставке, и платежи в течение периода, и амортизированной стоимостью этой статьи в иностранной валюте, пересчитанной по курсу на отчетную дату. Немонетарные статьи в иностранной валюте оцениваются по первоначальной стоимости и пересчитываются по курсу, действовавшему на дату совершения операции. Курсовые разницы, возникающие при пересчете, признаются в составе прибыли или убытка, за исключением курсовых разниц, возникающих по операциям пересчета сумм хеджирования денежных потоков в случае, если хеджирование было эффективным, признаваемых в составе прочего совокупного дохода.

##### (ii) Иностранные подразделения

Активы и обязательства иностранных подразделений, включая гудвил и суммы корректировок до справедливой стоимости при приобретении, пересчитываются из их функциональных валют в доллары США по соответствующим обменным курсам, действующим на отчетную дату. Доходы и расходы иностранных подразделений пересчитываются в доллары США по обменному курсу, приближенному к курсам на даты совершения соответствующих операций.

Курсовые разницы, возникающие при пересчете, признаются в составе прочего совокупного дохода и отражаются в капитале как резерв курсовых разниц при пересчете из других валют. В целях пересчета валют чистые инвестиции в иностранные подразделения включают остатки по внутригрупповым операциям, осуществление расчетов по которым в ближайшем будущем не ожидается и не планируется, а курсовые разницы, возникающие в результате пересчета монетарных статей, признаются в прочем совокупном доходе.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

При выбытии иностранного подразделения, в результате которого Группа утрачивает контроль, существенное влияние или совместный контроль, соответствующая сумма, отраженная в резерве накопленных курсовых разниц при пересчете из других валют, реклассифицируется в состав прибыли или убытка за период как часть прибыли или убытка от выбытия данного иностранного подразделения. В случае, когда Группа отчуждает лишь часть своей инвестиции в дочернее предприятие, включающей иностранное подразделение, сохранив при этом контроль над ним, часть резерва накопленных курсовых разниц при пересчете из другой валюты перераспределяется на неконтролирующую долю в соответствующей пропорции. Когда Группа отчуждает лишь часть своей инвестиции в ассоциированную компанию или совместное предприятие, включающее иностранное подразделение, и сохраняет при этом существенное влияние или совместный контроль, соответствующая пропорциональная часть резерва накопленных курсовых разниц реклассифицируется в состав прибыли или убытка за период.

#### 4. Сегментная отчетность

##### (а) Отчетные сегменты

Операционный сегмент – это компонент организации: (а) который осуществляет предпринимательскую деятельность, от которой он может получать доходы и нести расходы (включая доходы и расходы, связанные с операциями с другими компонентами той же организации), (б) чьи операционные результаты регулярно проверяются ключевым управленческим персоналом для дальнейшего принятия решений о ресурсах, которые будут выделены сегменту, и оценки его эффективности, и (с) по которому доступна дискретная финансовая информация.

Отдельные существенные операционные сегменты не объединяются для целей подготовки и составления финансовой отчетности, за исключением случаев, когда сегменты имеют схожие экономические характеристики, тип продукции и услуг, тип производственного процесса, тип или класс потребителей, методы, используемые для распределения продукции или оказания услуг, а также характер нормативно-правовой базы. Операционные сегменты, которые по отдельности не являются существенными, могут быть объединены, если они соответствуют большинству этих критериев.

На основании действующей структуры управления и внутренней отчетности Группа выделила два операционных сегмента:

*а) Металлургический сегмент.* Металлургический сегмент включает ОК РУСАЛ. Раскрытие информации основано на публичной финансовой отчетности ОК РУСАЛ. Все корректировки в отношении ОК РУСАЛ, в том числе корректировки, связанные с разными сроками первого применения МСФО, включены в столбец «Корректировки».

Энергетические активы ОК РУСАЛ включены в Металлургический сегмент.

*б) Энергетический сегмент.* Энергетический сегмент в основном состоит из энергетических активов, как описано в примечании 1(б).

Данные бизнес-единицы управляются отдельно и результаты их деятельности регулярно проверяются ключевым управленческим персоналом и Советом директоров.

##### (б) Результаты, активы и обязательства сегментов

Для целей оценки результатов деятельности сегментов и распределения ресурсов между ними высшее руководство Группы контролирует результаты, активы, обязательства и денежные потоки каждого отчетного сегмента, исходя из следующего:

- Совокупные активы сегментов включают все внеоборотные материальные, нематериальные и оборотные активы;
- Совокупные обязательства сегментов включают все краткосрочные и долгосрочные обязательства;

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

- Доходы и расходы распределяются между отчетными сегментами, исходя из объемов продаж, осуществляемых ими, и расходов, понесенных этими сегментами, либо возникающих у них в результате амортизации отнесенных к ним активов;
- Критериями оценки результатов деятельности сегментов являются чистая прибыль и скорректированный показатель EBITDA (ключевой финансовый показатель, не предусмотренный стандартами финансовой отчетности МСФО, используемый Группой в качестве управленческого показателя оценки операционной эффективности). Прибыль или убыток по сегментам и скорректированная EBITDA используются для оценки эффективности, поскольку руководство полагает, что подобная информация является наиболее оптимальной для оценки результатов деятельности сегментов, так как позволяет сравнить их результаты с аналогичными показателями других предприятий этой же отрасли;
- Скорректированный показатель EBITDA представляет собой результаты от операционной деятельности, скорректированные на амортизацию, обесценение и прибыль/(убыток) от выбытия основных средств за соответствующий период.

В дополнение к получению информации по сегменту, в которой представлены результаты деятельности сегментов, руководству предоставляется информация, содержащая показатели выручки (включая выручку по операциям между сегментами), данные о балансовой стоимости инвестиций и доле в прибыли/(убытках) ассоциированных компаний и совместных предприятий, амортизации, доходах и расходах по процентам, прочих финансовых доходах и расходах, налоге на прибыль, прибыли/(убытке) от выбытия основных средств, обесценении внеоборотных активов и поступлении внеоборотных активов, используемых сегментами в операционной деятельности. Ценообразование по операциям между сегментами в основном осуществляется на основе рыночных показателей.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Год, закончившийся 31 декабря 2024 года

млн долл. США

Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе	Металлургический	Энергетический	Корректировки	Итого
<i>Выручка от внешних покупателей</i>	11 885	2 764	–	14 649
Первичный алюминий и сплавы	9 538	–	–	9 538
Глинозем и бокситы	754	–	–	754
Полуфабрикаты и фольга	585	314	–	899
Электроэнергия	111	1 666	–	1 777
Теплоэнергия	51	378	–	429
Прочее	846	406	–	1 252
<i>Выручка от операций между сегментами</i>	197	1 089	(1 286)	–
<b>Итого выручки по сегментам</b>	<b>12 082</b>	<b>3 853</b>	<b>(1 286)</b>	<b>14 649</b>
Операционные расходы (без учета амортизации и прибыли/убытка от выбытия основных средств)	(10 588)	(2 407)	1 273	(11 722)
<b>Скорректированная ЕБИТДА</b>	<b>1 494</b>	<b>1 446</b>	<b>(13)</b>	<b>2 927</b>
Амортизация	(538)	(217)	2	(753)
(Убыток)/прибыль от выбытия основных средств	(8)	1	–	(7)
Обесценение внеоборотных активов	(580)	(81)	–	(661)
<b>Результаты от операционной деятельности</b>	<b>368</b>	<b>1 149</b>	<b>(11)</b>	<b>1 506</b>
Доля в прибыли и обесценение ассоциированных компаний и совместных предприятий	564	(1)	–	563
Расход по процентам, нетто	(296)	(374)	–	(670)
Прочие финансовые расходы, нетто	222	(52)	–	170
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>858</b>	<b>722</b>	<b>(11)</b>	<b>1 569</b>
Расход по налогу на прибыль	(55)	(169)	3	(221)
<b>Прибыль за год</b>	<b>803</b>	<b>553</b>	<b>(8)</b>	<b>1 348</b>
Увеличение внеоборотных активов сегмента в течение года (11(b))	(1 503)	(577)	7	(2 073)

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Год, закончившийся 31 декабря 2024 года

млн долл. США

Консолидированный отчет о финансовом положении	Металлургический	Энергетический	Корректировки	Итого
Активы сегмента, за исключением денежных средств и их эквивалентов, а также доли в ассоциированных компаниях и совместных предприятиях	15 830	5 697	(843)	20 684
Инвестиция в Metallургический сегмент	–	4 595	(4 595)	–
Денежные средства и их эквиваленты	1 503	380	–	1 883
Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия	4 868	38	–	4 906
<b>Итого активов сегмента</b>	<b>22 201</b>	<b>10 710</b>	<b>(5 438)</b>	<b>27 473</b>
Обязательства сегмента, исключая кредиты, займы и облигации	3 067	1 535	(174)	4 428
Кредиты, займы и облигации	7 918	2 846	–	10 764
<b>Итого обязательств сегмента</b>	<b>10 985</b>	<b>4 381</b>	<b>(174)</b>	<b>15 192</b>
Итого капитала сегмента	11 216	6 329	(5 264)	12 281
<b>Итого капитала и обязательств сегмента</b>	<b>22 201</b>	<b>10 710</b>	<b>(5 438)</b>	<b>27 473</b>
<b>Консолидированный отчет о движении денежных средств</b>	<b>483</b>	<b>1 133</b>	<b>42</b>	<b>1 658</b>
<b>Денежные потоки от операционной деятельности</b>	<b>(1 078)</b>	<b>(501)</b>	<b>(42)</b>	<b>(1 621)</b>
Приобретение основных средств, нематериальных активов	(1 366)	(519)	7	(1 878)
Денежные средства, полученные от/(уплаченные за) прочие инвестиции	45	6	(49)	2
Дивиденды, полученные от совместных предприятий и ассоциированных компаний	416	–	–	416
Проценты полученные	116	30	–	146
Приобретение совместного предприятия	(303)	–	–	(303)
Прочая инвестиционная деятельность	14	(18)	–	(4)
<b>Денежные потоки от / (использованные в) финансовой деятельности</b>	<b>113</b>	<b>(467)</b>	<b>–</b>	<b>(354)</b>
Проценты уплаченные	(494)	(435)	–	(929)
Расходы, связанные с рефинансированием долга	(15)	(8)	–	(23)
Расчеты по производным финансовым инструментам	63	–	–	63
Прочая финансовая деятельность	559	(24)	–	535
<b>Чистое изменение денежных средств и их эквивалентов</b>	<b>(482)</b>	<b>165</b>	<b>–</b>	<b>(317)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Год, закончившийся 31 декабря 2023 года

млн долл. США

Консолидированный отчет о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе	Металлургический	Энергетический	Корректировки	Итого
<i>Выручка от внешних покупателей</i>	12 008	2 640	–	14 648
Первичный алюминий и сплавы	9 933	–	–	9 933
Глинозем и бокситы	513	–	–	513
Полуфабрикаты и фольга	550	314	–	864
Электроэнергия	128	1 518	–	1 646
Теплоэнергия	55	421	–	476
Прочее	829	387	–	1 216
<i>Выручка от операций между сегментами</i>	205	947	(1 152)	–
<b>Итого выручки по сегментам</b>	<b>12 213</b>	<b>3 587</b>	<b>(1 152)</b>	<b>14 648</b>
Операционные расходы (без учета амортизации и убытка от выбытия основных средств)	(11 427)	(2 295)	1 231	(12 491)
<b>Скорректированная ЕБИТДА</b>	<b>786</b>	<b>1 292</b>	<b>79</b>	<b>2 157</b>
Амортизация	(540)	(228)	3	(765)
(Убыток)/прибыль от выбытия основных средств	(4)	8	–	4
Обесценение внеоборотных активов	(321)	(45)	–	(366)
<b>Результаты от операционной деятельности</b>	<b>(79)</b>	<b>1 027</b>	<b>82</b>	<b>1 030</b>
Доля в прибыли и обесценение ассоциированных компаний и совместных предприятий	752	–	–	752
Расход по процентам, нетто	(312)	(343)	–	(655)
Прочие финансовые расходы, нетто	(117)	(134)	–	(251)
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>244</b>	<b>550</b>	<b>82</b>	<b>876</b>
Расход по налогу на прибыль	38	(195)	(3)	(160)
<b>Прибыль за год</b>	<b>282</b>	<b>355</b>	<b>79</b>	<b>716</b>
Увеличение внеоборотных активов сегмента в течение года (11(b))	(1 121)	(443)	7	(1 557)

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Год, закончившийся 31 декабря 2023 года

млн долл. США

Консолидированный отчет о финансовом положении	Металлургический	Энергетический	Корректировки	Итого
Активы сегмента, за исключением денежных средств и их эквивалентов, а также доли в ассоциированных компаниях и совместных предприятиях	14 856	5 551	(908)	19 499
Инвестиция в Metallургический сегмент	–	4 595	(4 595)	–
Денежные средства и их эквиваленты	2 087	260	–	2 347
Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия	4 521	21	–	4 542
<b>Итого активов сегмента</b>	<b>21 464</b>	<b>10 427</b>	<b>(5 503)</b>	<b>26 388</b>
Обязательства сегмента, исключая кредиты, займы и облигации	2 582	1 405	(244)	3 743
Кредиты, займы и облигации	7 866	3 198	–	11 064
<b>Итого обязательств сегмента</b>	<b>10 448</b>	<b>4 603</b>	<b>(244)</b>	<b>14 807</b>
Итого капитала сегмента	11 016	5 824	(5 259)	11 581
<b>Итого капитала и обязательств сегмента</b>	<b>21 464</b>	<b>10 427</b>	<b>(5 503)</b>	<b>26 388</b>
<b>Консолидированный отчет о движении денежных средств</b>	<b>1 760</b>	<b>963</b>	<b>(2)</b>	<b>2 721</b>
<b>Денежные потоки от / (использованные в) операционной деятельности</b>	<b>(1 030)</b>	<b>(391)</b>	<b>2</b>	<b>(1 419)</b>
Приобретение основных средств, нематериальных активов	(1 056)	(394)	2	(1 448)
Денежные средства, уплаченные за инвестиции в долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	(5)	–	–	(5)
Денежные средства, уплаченные за прочие инвестиции	(49)	(20)	–	(69)
Проценты полученные	61	23	–	84
Прочая инвестиционная деятельность	19	–	–	19
<b>Денежные потоки, использованные в финансовой деятельности</b>	<b>(1 747)</b>	<b>(530)</b>	<b>–</b>	<b>(2 277)</b>
Проценты уплаченные	(422)	(260)	–	(682)
Расходы, связанные с рефинансированием долга	(30)	(1)	–	(31)
Расчеты по производным финансовым инструментам	(2)	–	–	(2)
Прочая финансовая деятельность	(1 293)	(269)	–	(1 562)
<b>Чистое изменение денежных средств и их эквивалентов</b>	<b>(1 017)</b>	<b>42</b>	<b>–</b>	<b>(975)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (i) Информация о географических сегментах

Управление деятельностью сегментов осуществляется по всему миру, однако основными географическими областями осуществления деятельности являются: страны СНГ, Европа, Африка и Америка. На территории СНГ производственные предприятия расположены в России. В Европе производственные предприятия расположены в Италии, Ирландии и Швеции. Добывающие и производственные предприятия в Африке представлены бокситовыми рудниками и глиноземным комбинатом в Гвинее. В Америке Группа управляет одним производственным предприятием на Ямайке.

Следующие таблицы содержат информацию о выручке Группы, представленной исходя из географического расположения покупателей, а также об основных средствах Группы, нематериальных активах, инвестициях в ассоциированные компании, совместные предприятия и гудвиле («отдельные внеоборотные активы»). Географическое положение покупателей определяется на основании фактического местоположения, в котором были оказаны услуги или осуществлялась доставка товаров. Географическое положение отдельных внеоборотных активов основано на фактическом местоположении актива. Нераспределенные внеоборотные активы включают в основном гудвил.

## Выручка от внешних покупателей

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Россия	6 293	5 897
Китай	3 706	2 855
Турция	859	1 182
Южная Корея	856	1 191
Испания	306	237
Италия	220	198
Беларусь	183	211
Германия	174	268
Франция	170	129
Греция	169	341
Тайвань	151	70
Польша	139	222
Узбекистан	131	128
Нидерланды	124	256
Ирландия	115	115
Индия	113	133
Другие страны	940	1 215
	<b>14 649</b>	<b>14 648</b>

## Отдельные внеоборотные активы

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Россия	14 341	14 198
Китай	435	–
Гвинея	278	234
Ирландия	85	89
Нераспределенные активы	3 273	3 499
	<b>18 412</b>	<b>18 020</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## 5. Выручка

МСФО (IFRS) 15 устанавливает принципы определения необходимости, суммы и момента признания выручки. Ниже приведены выдержки из учетной политики в отношении различных товаров и услуг Группы:

**Реализация товаров:** включает продажи первичного алюминия, сплавов, глинозема, бокситов и прочих продуктов. Контроль над товарами переходит к покупателю в момент доставки товаров в точку назначения вслед за рисками на основании условий поставки Инкотермс, прописанных в договоре, и передачи юридического права собственности на актив и физическое владение активом.

**Оказание транспортных услуг:** при реализации товаров в соответствии с условиями договора Группа оказывает услуги по транспортировке товаров покупателям. В отдельных случаях контроль над товарами переходит к покупателю раньше завершения транспортировки. В таких случаях оказание транспортных услуг с момента передачи контроля над товарами рассматривается как отдельное обязательство к исполнению.

**Оказание услуг по обеспечению электроэнергией:** Группа реализует электроэнергию третьим лицам и связанным сторонам. Счета выставляются в конце месяца и оплачиваются в течение 30 дней. Выручка признается в течение месяца поставки энергии.

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Выручка от реализации первичного алюминия и сплавов</b>	<b>9 538</b>	<b>9 933</b>
Третьи стороны	9 335	9 689
Связанные стороны – компании, оказывающие существенное влияние	200	241
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	3	3
<b>Выручка от реализации глинозема и бокситов</b>	<b>754</b>	<b>513</b>
Третьи стороны	416	248
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	338	265
<b>Выручка от реализации алюминиевой фольги и полуфабрикатов</b>	<b>899</b>	<b>864</b>
Третьи стороны	899	864
<b>Реализация электроэнергии</b>	<b>1 777</b>	<b>1 646</b>
Третьи стороны	1 738	1 607
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	39	39
<b>Реализация теплоэнергии</b>	<b>429</b>	<b>476</b>
Третьи стороны	427	474
Связанные стороны – компании, оказывающие существенное влияние	2	2
<b>Прочая выручка</b>	<b>1 252</b>	<b>1 216</b>
Третьи стороны	1 012	977
Связанные стороны – компании, оказывающие существенное влияние	39	35
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	201	204
	<b>14 649</b>	<b>14 648</b>

Выручка Группы в основном включает в себя выручку по договорам с покупателями, а также прочую выручку.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## 6. Прочие операционные расходы, нетто

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Обесценение торговой и прочей дебиторской задолженности	(69)	(16)
Благотворительность	(57)	(38)
(Убыток)/прибыль от реализации основных средств	(7)	4
Прочие	(241)	(118)
	<b>(374)</b>	<b>(168)</b>

## 7. Расходы на персонал

Расходы на персонал включают заработную плату, ежегодные премии, оплату ежегодных отпусков, расходы на предоставление неденежного вознаграждения и социальные взносы. Заработная плата, ежегодные премии, оплачиваемые ежегодные отпуска и расходы на предоставление неденежного вознаграждения начисляются в том отчетном периоде, в котором они были заработаны сотрудниками. В случае, если платежи или расчеты являются отложенными, и это оказывает значительное влияние на отчетность, данные суммы отражаются по приведенной стоимости.

Сотрудники Группы также являются участниками программы пенсионного обеспечения, разработанной местными органами управления. Группа должна отчислять определенный процент от суммы заработной платы сотрудников в пенсионный фонд по указанным программам.

Общая сумма отчислений Группы по данным программам, отражаемых в отчете о прибыли или убытке за указанные годы, представлена ниже.

Чистое обязательство Группы в отношении пенсионного плана с установленными выплатами и прочих пенсионных планов, право на которые рассчитывается отдельно по каждому плану путем оценки суммы будущих выплат, которые получили сотрудники за предоставление услуг в текущем и предыдущих периодах; данные выплаты дисконтируются с целью определения их приведенной стоимости, а также справедливой стоимости активов по вышеуказанным планам. Ставка дисконтирования представляет собой доход по государственным облигациям на отчетную дату, сроки погашения которых приблизительно равны срокам исполнения обязательств. Расчет выполнен с использованием метода «прогнозируемой условной единицы». Если в результате расчета формируется доход Группы, признанный актив ограничивается приведенной стоимостью будущих сумм возврата из плана или сокращения будущих отчислений по плану.

В случае возникновения изменений актуарных допущений, полученная актуарная прибыль и убытки признаются непосредственно в прочем совокупном доходе.

Когда происходит увеличение выплат по плану, часть увеличенной выплаты, связанная с оказанием услуг работниками в прошлые периоды, незамедлительно признается в составе прибыли или убытка.

Группа признает прибыли и убытки по сокращениям или увеличениям пенсионных планов с установленными выплатами, в случае возникновения данных ограничений или расчетов. Прибыль или убыток по ограничениям системы пенсионного обеспечения состоит из итогового изменения в справедливой стоимости активов по планам, любого изменения в приведенной стоимости по обязательству с установленными выплатами, а также актуарных прибылей и убытков.

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Отчисления в пенсионные планы с установленными взносами	(309)	(288)
Отчисления в пенсионные планы с установленными выплатами	(2)	(1)
<b>Итого расходов на пенсионные выплаты</b>	<b>(311)</b>	<b>(289)</b>
Оплата труда персонала	(1 537)	(1 277)
	<b>(1 848)</b>	<b>(1 566)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## 8. Финансовые доходы и расходы

В состав финансовых доходов включаются процентный доход от инвестиций, дивидендный доход, а также доход от курсовых разниц. Процентный доход признается по мере его начисления с использованием метода эффективной процентной ставки.

В состав финансовых расходов включаются процентный расход по кредитам и облигациям, убыток от курсовых разниц и изменения в справедливой стоимости финансовых активов, оцениваемых по справедливой стоимости через прибыль или убыток. Все затраты, связанные с привлечением заемных средств, признаются в отчете о прибылях и убытках с применением метода эффективной процентной ставки, за исключением расходов на приобретение, строительство и производство квалифицируемых активов, которые признаются в составе стоимости этих активов.

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Финансовые доходы</b>		
Доход от курсовых разниц	221	–
Процентный доход	160	93
Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов (примечание 19)	61	–
Дивидендный доход	2	27
	<b>444</b>	<b>120</b>
<b>Финансовые расходы</b>		
Расходы по процентам	(830)	(748)
Изменение справедливой стоимости финансовых активов и обязательств	(114)	(94)
Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов (примечание 19)	–	(99)
Убыток от курсовых разниц	–	(85)
	<b>(944)</b>	<b>(1 026)</b>

## 9. Прибыль на акцию

Расчет базовой прибыли на акцию проводился с использованием показателя прибыли, причитающейся владельцам обыкновенных акций за годы, закончившиеся 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года.

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
Средневзвешенное количество акций	502 337 774	502 337 774
Прибыль за период, причитающаяся акционерам Материнской Компании, млн долл. США	996	596
<b>Базовая и разводненная прибыль на акцию, долл. США</b>	<b>1,983</b>	<b>1,186</b>

В течение 2024 года и 2023 года в обращении не было инструментов с разводняющим эффектом.

## 10. Налог на прибыль

Расход по налогу на прибыль включает в себя текущий налог на прибыль и отложенный налог и отражается в отчете о прибылях и убытках и прочем совокупном доходе за исключением той его части, которая относится к операциям, признаваемым непосредственно в составе собственного капитала.

Текущий налог на прибыль включает сумму налога, которая, как ожидается, будет уплачена в отношении налогооблагаемой прибыли за год, и которая рассчитана на основе налоговых ставок, действующих или по существу принятых по состоянию на отчетную дату, а также сумму корректировок в отношении налога на прибыль прошлых лет.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Отложенный налог признается в отношении временных разниц, возникающих между балансовой стоимостью активов и обязательств, определяемой для целей их отражения в финансовой отчетности, и их налоговой базой.

В отношении налогооблагаемых временных разниц, связанных с инвестициями в дочерние компании, ассоциированные компании и доли участия в совместной деятельности, отложенные налоговые обязательства не признаются, если можно контролировать сроки восстановления временных разниц и существует значительная вероятность того, что временные разницы не будут восстановлены в обозримом будущем. В отношении вычитаемых временных разниц, связанных с инвестициями в дочерние компании, ассоциированные компании и доли участия в совместной деятельности, отложенные налоговые активы признаются только в той степени, в которой существует вероятность того, что временные разницы будут восстановлены в обозримом будущем и будет доступна налогооблагаемая прибыль, против которой могут быть использованы временные разницы.

Отложенный налог не признается в отношении: налогооблагаемых временных разниц, возникающих при первоначальном признании гудвила (для налогооблагаемых разниц); разниц, возникающих при первоначальном признании активов и обязательств в результате осуществления операции: а) не являющейся объединением бизнесов, б) не влияющей ни на бухгалтерскую, ни на налогооблагаемую прибыль, в) не влекущей возникновения равновеликих налогооблагаемых и вычитаемых временных разниц в момент осуществления операции.

Возникновение новой информации может заставить Группу поменять свое суждение в отношении корректности существующих налоговых обязательств. Такие изменения налоговых обязательств окажут влияние на налоговые расходы в том периоде, в котором они произойдут. Величина отложенного налога определяется исходя из налоговых ставок, которые будут применяться в будущем, в момент восстановления временных разниц, основываясь на действующих или по существу принятых законах по состоянию на отчетную дату. Отложенные налоговые активы и обязательства зачитываются в том случае, если они относятся к налогам на прибыль, взимаемым одним и тем же налоговым органом, и Группа имеет право и намерена урегулировать текущие налоговые активы и обязательства на нетто-основе или провести расчеты по ним одновременно.

Отложенный налоговый актив признается только в той мере, в какой является вероятным получение будущей налогооблагаемой прибыли, против которой можно будет зачесть соответствующие вычитаемые временные разницы. Величина отложенных налоговых активов анализируется по состоянию на каждую отчетную дату и снижается в той мере, в которой реализация соответствующих налоговых выгод более не является вероятной.

## (а) Расходы по налогу на прибыль

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Текущий налог на прибыль</b>	<b>(362)</b>	<b>(370)</b>
Текущий налог за год	(362)	(312)
Налог на сверхприбыль	–	(58)
<b>Отложенный налог на прибыль</b>	<b>141</b>	<b>210</b>
Возникновение и восстановление временных разниц	70	210
Эффект от изменения ставки налога в Российской Федерации с 1 января 2025 г.	71	–
	<b>(221)</b>	<b>(160)</b>

Материнская Компания является налоговым резидентом САР Российской Федерации (специальный административный район). Компании, зарегистрированные в САР в рамках продолжения деятельности за пределами иностранной юрисдикции (например, Материнская Компания), могут иметь ряд налоговых льгот при соблюдении определенных условий.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Материнская Компания и дочерние предприятия платят налог на прибыль в соответствии с требованиями законодательства соответствующих налоговых юрисдикций. Для компаний, зарегистрированных в России, применимая ставка налога в 2024 году составляла 20%; в Гвинее – от 0% до 35%, в Китае – 25%; в Казахстане – 20%; в Австралии – 30%; на Ямайке – 25%; в Ирландии – 12,5%; в Швеции – 20,6% и в Италии – 26,93%, в Швейцарии – 9,08% и 11,85%, в Объединенных Арабских Эмиратах – от 0% до 9%. Для крупных торговых компаний ОК РУСАЛ применяемая налоговая ставка варьируется от 0% до 25%. Применимые налоговые ставки за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, были такими же, как и за год, закончившийся 31 декабря 2023 года, за исключением налоговых ставок для дочерних предприятий, зарегистрированных в Швейцарии, где ставки составили 9,07% и 11,82%.

Руководство Группы продолжает отслеживать и оценивать внедрение странами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) требований Компонента 2 международной налоговой реформы (Pillar Two), которые предусматривают применение глобального минимального налога со ставкой 15%. Для этого правила Pillar Two должны быть приняты на уровне национального налогового законодательства каждой страны. Согласно оценкам руководства риск дополнительного налогообложения в рамках требований Pillar Two для Группы по состоянию на дату утверждения текущей консолидированной финансовой отчетности к выпуску не является существенным. Группа применяет временное освобождение от признания и раскрытия отложенного налога, относящегося к Pillar Two, в соответствии с МСФО (IAS) 12 «Налог на прибыль».

## Увеличение налога на прибыль в Российской Федерации

12 июля 2024 года был принят Федеральный закон № 176-ФЗ «О внесении изменений в часть первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации». В частности, Законом введено повышение ставки налога на прибыль с 20% до 25%. Таким образом, налог на прибыль за 2024 год уплачивается по ставке 20%, а с 2025 года будет применяться новая ставка в размере 25%. Закон вступит в силу 1 января 2025 года.

Группа начислила дополнительные отложенные налоговые обязательства и отложенные налоговые активы для учета увеличения ставки налога на прибыль с 1 января 2025 года. Дополнительный доход по отложенным налогам в размере 71 млн долларов США был признан в составе прибыли или убытка, и дополнительный расход по отложенным налогам в размере 148 млн долларов США был признан в составе прочего совокупного дохода.

## Сверка эффективной ставки налога

	Год, закончившийся 31 декабря			
	2024 г.		2023 г.	
	млн долл. США	%	млн долл. США	%
<b>Прибыль до налогообложения</b>	<b>1 569</b>	<b>(100)</b>	<b>876</b>	<b>(100)</b>
<b>Налог на прибыль, рассчитанный по применимой для Материнской Компании ставке</b>	<b>(314)</b>	<b>20</b>	<b>(175)</b>	<b>20</b>
Прочие необлагаемые доходы и невычитаемые расходы	(58)	4	(5)	–
Эффект от изменений инвестиции в Норильский Никель	69	(4)	126	(14)
Изменение непризнанных отложенных налоговых активов	(65)	4	(213)	24
Эффект от обесценения	(12)	1	(43)	5
Эффект от налога на сверхприбыль	–	–	(58)	7
Эффект от изменения ставки налога в Российской Федерации с 1 января 2025 г.	71	(5)	–	–
Эффект от прочих ставок по налогу на прибыль	88	(6)	208	(24)
<b>Налог на прибыль</b>	<b>(221)</b>	<b>14</b>	<b>(160)</b>	<b>18</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (b) Признанные отложенные налоговые активы и обязательства

Отложенные налоговые активы и обязательства относятся к следующим статьям:

млн долл. США	Активы 31 декабря		Обязательства 31 декабря		Нетто-величина 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.	2024 г.	2023 г.
Основные средства	157	120	(1 516)	(1 243)	(1 359)	(1 123)
Запасы	87	69	(53)	(44)	34	25
Торговая и прочая дебиторская задолженность	115	88	(82)	(62)	33	26
Торговая и прочая кредиторская задолженность и авансы полученные	39	33	–	–	39	33
Налоговые убытки, перенесенные на будущие периоды	91	72	–	–	91	72
Прочее	509	363	(147)	(123)	362	240
<b>Налоговые активы/(обязательства)</b>	<b>998</b>	<b>745</b>	<b>(1 798)</b>	<b>(1 472)</b>	<b>(800)</b>	<b>(727)</b>
Зачет налога	(619)	(481)	619	481	–	–
<b>Чистые налоговые активы/(обязательства)</b>	<b>379</b>	<b>264</b>	<b>(1 179)</b>	<b>(991)</b>	<b>(800)</b>	<b>(727)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (c) Движение отложенного налога по видам временных разниц за год

млн долл. США	1 января 2024 г.	Признаны в составе прибыли или убытка	Признаны в составе прочего совокупного дохода	Пересчет валюты	31 декабря
					2024 г.
Основные средства	(1 123)	(32)	(244)	40	(1 359)
Запасы	25	9	–	–	34
Торговая и прочая дебиторская задолженность	26	7	–	–	33
Торговая и прочая кредиторская задолженность и авансы полученные	33	7	–	(1)	39
Налоговые убытки, перенесенные на будущие периоды	72	20	–	(1)	91
Прочие	240	130	–	(8)	362
	<b>(727)</b>	<b>141</b>	<b>(244)</b>	<b>30</b>	<b>(800)</b>

млн долл. США	1 января 2023 г.	Признаны в составе прибыли или убытка	Признаны в составе прочего совокупного дохода	Пересчет валюты	31 декабря
					2023 г.
Основные средства	(1 305)	(17)	–	199	(1 123)
Запасы	21	5	–	(1)	25
Торговая и прочая дебиторская задолженность	28	(1)	–	(1)	26
Торговая и прочая кредиторская задолженность и авансы полученные	26	9	–	(2)	33
Налоговые убытки, перенесенные на будущие периоды	143	(68)	–	(3)	72
Прочее	(37)	282	–	(5)	240
	<b>(1 124)</b>	<b>210</b>	<b>–</b>	<b>187</b>	<b>(727)</b>

Признанные отложенные налоговые активы в отношении налоговых убытков истекают в следующие периоды:

Срок истечения	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
С неограниченным сроком	91	72
	<b>91</b>	<b>72</b>

Прочие отложенные налоговые активы/(обязательства) в основном представлены курсовыми разницами, относящимися к различным финансовым инструментам.

## (d) Непризнанные отложенные налоги

По состоянию на 31 декабря 2024 и 2023 годов Группа не признала отложенный налог в отношении временных разниц, связанных с инвестициями в дочерние компании, поскольку Группа в состоянии контролировать сроки возврата этих инвестиций и не намерена их восстанавливать в обозримом будущем.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

По состоянию на 31 декабря 2024 и 2023 годов Группа не признала отложенный налог в отношении временных разниц, связанных с инвестициями в ассоциированные и совместные предприятия, поскольку как распределение дивидендов, так и прибыль от продаж не подлежат налогообложению.

Отложенные налоговые активы не были признаны в отношении следующих статей:

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Вычитаемые временные разницы	1 160	1 086
Налоговые убытки, перенесенные на будущие периоды	1 004	841
	<b>2 164</b>	<b>1 927</b>

Если бы с 1 января 2025 ставка налога в Российской Федерации не изменилась, оставаясь на уровне 20%, то непризнанные отложенные налоговые активы, относящиеся к вычитаемым временным разницам, составляли бы 1 037 млн долл. США, а к налоговому убытку, перенесенному на будущие периоды, были бы равны 882 млн долл. США.

В отношении данных статей не были признаны отложенные налоговые активы в связи с тем, что получение будущей налогооблагаемой прибыли, за счет которой Группа могла бы использовать эти налоговые льготы, не является вероятным. Срок зачета налоговых убытков истекает в следующие годы:

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Срок истечения		
С неограниченным сроком	1 000	841
От 6 до 10 лет	4	–
	<b>1 004</b>	<b>841</b>

## (e) Суммы текущего налога на прибыль в консолидированном отчете о финансовом положении

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Чистый налог на прибыль к уплате / (к возмещению) на начало периода	34	(18)
Налог на прибыль за год (включая налог на сверхприбыль)	362	370
Налог на прибыль уплаченный (включая налог на сверхприбыль)	(367)	(365)
Налоговый резерв	(4)	–
Курсовые разницы	2	47
	<b>27</b>	<b>34</b>
<b>Представлен:</b>		
Налог на прибыль к уплате (примечание 15(d))	61	48
Налог на прибыль к возмещению	(34)	(14)
<b>Чистый налог на прибыль к уплате</b>	<b>27</b>	<b>34</b>

## (f) Налог на сверхприбыль

4 августа 2023 года был принят Федеральный закон № 414-ФЗ «О налоге на сверхприбыль». Закон устанавливал порядок определения и уплаты единовременного налога на сверхприбыль.

Налоговая база для налога на сверхприбыль определялась как сумма, на которую средняя арифметическая величина прибыли за 2021-2022 годы превышает аналогичный показатель за 2018-2019 годы. Налоговая ставка составляла 10%. Налог подлежал уплате до 28 января 2024 года.

Закон также предусматривал возможность досрочного внесения обеспечительного платежа в период с 1 октября по 30 ноября 2023 года. Обеспечительный платеж давал право на скидку, которую налогоплательщик мог использовать для уменьшения налога. Сумма такой налоговой скидки не могла превышать половину суммы налога, подлежащей уплате. Таким образом, ставка налога могла быть снижена до 5%.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Группа применила возможность уменьшения суммы налога путем досрочного внесения обеспечительного платежа. Таким образом, в 2023 году Группа признала обязательство по налогу на сверхприбыль в сумме 58 млн долл. США как в составе расходов по налогу на прибыль, так и в составе текущего налогового обязательства, которое по состоянию на 31 декабря 2023 года было погашено за счет авансового обеспечительного платежа.

## 11. Основные средства

## (a) Учетная политика

## (i) Признание и оценка

До 1 января 2016 года объекты основных средств отражались по первоначальной стоимости за вычетом накопленных сумм амортизации и накопленных убытков от обесценения. Стоимость основных средств по состоянию на 1 января 2004 года, т.е. дату перехода Группы на стандарты финансовой отчетности МСФО, была определена на основе их справедливой стоимости на указанную дату. С 1 января 2016 года гидроэнергетические активы Группы оцениваются по переоцененной стоимости.

В первоначальную стоимость включаются затраты, непосредственно связанные с приобретением соответствующего актива. В первоначальную стоимость активов, возведенных (построенных) собственными силами включаются затраты на материалы, прямые затраты на оплату труда, все другие затраты, непосредственно связанные с приведением активов в рабочее состояние для использования их по назначению, затраты на демонтаж и вывоз активов и восстановление занимаемого ими участка, и капитализированные затраты по займам. Затраты на приобретение программного обеспечения, неразрывно связанного с функциональным назначением соответствующего оборудования, капитализируются в стоимости этого оборудования.

Если компоненты, составляющие объект основных средств, имеют разный срок полезного использования, они учитываются как отдельные объекты (значительные компоненты) основных средств.

Амортизация и капитализация расходов на периодическую смену футеровки электролизеров производится за ожидаемый период эксплуатации.

Любая сумма прибыли или убытка от выбытия объекта основных средств определяется посредством сравнения поступлений от его выбытия с его балансовой стоимостью и признается в нетто-величине по строке «прибыль/(убыток) от выбытия основных средств» в отчете о прибыли или убытке.

Гидроэнергетические активы являются отдельным классом основных средств, отличаются уникальными свойствами и применяются в производственном процессе ГЭС. Гидроэнергетические активы Группы оцениваются по переоцененной стоимости, представляющей собой справедливую стоимость на дату переоценки за вычетом любых последующих накопленных сумм амортизации и накопленных убытков от обесценения. Переоценка проводится с достаточной регулярностью, чтобы гарантировать, что балансовая стоимость не отличается существенно от той, которая была бы определена с использованием справедливой стоимости на конец отчетного периода.

Оценочный анализ, в первую очередь, основан на затратном подходе для определения амортизированной восстановительной стоимости. Этот метод учитывает стоимость воспроизводства или замены основных средств, скорректированную на физический износ, функциональное и экономическое устаревание.

Сумма увеличения в результате переоценки гидроэнергетических активов отражается непосредственно под заголовком «переоценка» в составе прочего совокупного дохода. Однако такое увеличение стоимости должно признаваться в составе прибыли или убытка в той мере, в которой оно восстанавливает уменьшение стоимости того же актива от переоценки, ранее признанное в составе прибыли или убытка. Сумма уменьшения в результате переоценки гидроэнергетических активов отражается в составе прибыли или убытка. Однако такое уменьшение признается в составе прочего совокупного дохода в пределах существующей суммы кредитового остатка по статье прирост стоимости от переоценки.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Эта политика требует от руководства оценок и допущений как относительно затрат, поскольку нет активного рынка для бывших в употреблении активов данного типа, так и относительно макроэкономических показателей для оценки экономического устаревания, которые подвержены риску и неопределенности; следовательно, существует вероятность того, что изменения обстоятельств изменят эти оценки, что может повлиять на справедливую стоимость гидроэнергетических активов. В этих обстоятельствах справедливая стоимость гидроэнергетических активов может быть уменьшена с соответствующим уменьшением резерва переоценки, признанного через прочий совокупный доход.

Группа активов может переоцениваться на периодической основе при условии того, что переоценка группы активов будет завершена в течение короткого периода времени и будет актуальной.

**(ii) Последующие затраты**

Затраты, связанные с заменой компонента объекта основных средств увеличивают балансовую стоимость этого объекта в случае, если вероятно, что Группа получит будущие экономические выгоды, связанные с указанным компонентом, и его стоимость можно надежно оценить. Балансовая стоимость замененного компонента списывается. Затраты на повседневное обслуживание объектов основных средств признаются в составе прибыли или убытка за период в момент возникновения.

**(iii) Разведка и оценка запасов минеральных ресурсов**

Деятельность по разведке и оценке предполагает поиск минеральных ресурсов, определение технической осуществимости их добычи и оценку коммерческой целесообразности добычи обнаруженных запасов минерального сырья. Деятельность по разведке и оценке включает:

- изучение и анализ данных разведочной деятельности прошлых периодов;
- сбор данных путем проведения топографических, геохимических и геофизических исследований;
- поисковое бурение, прокладку траншей/выемку грунта и взятие образцов;
- определение и исследование объема и качества ресурсов;
- изучение потребностей в транспортном обеспечении и инфраструктуре; и
- проведение рыночных и финансовых исследований.

Административные расходы, не относящиеся непосредственно с конкретному разведываемому участку, отражаются в отчете о прибылях и убытках.

Затраты, связанные с получением лицензии на проведение разведывательных работ в районе исследований, капитализируются и амортизируются в течение срока действия разрешения.

Расходы на разведку и оценку капитализируются в качестве активов, используемых для разведки и оценки месторождений, если ожидается, что затраты, на освоение перспективной территории окупятся в ходе будущей эксплуатации или продажи, а также в случае, если по состоянию на отчетную дату мероприятия по разведке и оценке месторождений находятся в стадии, на которой еще нельзя установить обоснованную оценку наличия коммерческих извлекаемых запасов сырья. Капитализированные затраты на разведку и оценку месторождений отражаются в качестве компонента основных средств по первоначальной стоимости за вычетом убытков от обесценения. Поскольку использование актива не представляется возможным, амортизация на него не начисляется. Осуществляется контроль всех капитализированных расходов на разведку и оценку на предмет выявления признаков обесценения. При выявлении признаков возможного обесценения, проводится оценка каждого участка, представляющего интерес, вместе с группой операционных активов (представляющей единицу, генерирующую денежные средства, ЕГДС), к которому относятся разведочные работы. В отношении разведываемых районов, в которых были обнаружены запасы ресурсов, однако требующих значительных капитальных затрат по запуску производства, проводится постоянная оценка, чтобы удостовериться в наличии промышленных запасов, либо в проведении или планировании дополнительных разведывательных работ. Часть капитализируемых расходов, которые не будут возмещены, отражается в отчете о прибылях и убытках.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

После получения разрешения на осуществление добычи активы по разведке и оценке переносятся в статью «Основные средства, используемые в горнодобывающей деятельности» или «Нематериальные активы».

**(iv) Расходы на проведение вскрышных работ**

Расходы, связанные с проведением вскрышных работ, включая предполагаемые расходы по восстановлению земельного участка, как правило включаются в себестоимость производства в том периоде, в котором они возникли.

Однако в той мере, в какой существует выгода улучшению доступа к руде, Группа признает эти затраты как внеоборотный актив, если: (а) существует вероятность того, что будущие экономические выгоды (улучшение доступа к рудному телу), связанные с вскрышными работами, поступят предприятию; (б) предприятие может определить компонент рудного тела, для которого был улучшен доступ; и (в) затраты на вскрышные работы, связанные с этим компонентом, могут быть надежно оценены.

**(v) Горнодобывающие активы**

Горнодобывающие активы отражаются в составе незавершенного производства и переносятся в состав основных средств по добыче ресурсов, когда новая шахта выходит на коммерческий уровень добычи.

В состав горнодобывающих активов включаются расходы на приобретение прав на разведку запасов минерального сырья и добычу полезных ископаемых.

Горнодобывающие активы включают проценты, капитализированные в период проведения строительных работ, в случае финансирования путем получения займов.

**(vi) Амортизация**

Балансовая стоимость основных средств (включая первоначальные и любые последующие капитальные затраты) амортизируется до их расчетной остаточной стоимости в течение ожидаемого срока их полезного использования или, если он короче, ожидаемого срока эксплуатации соответствующей шахты или срока действия договора аренды участка недр для добычи минеральных ресурсов. Пересмотр оценочных значений остаточной стоимости и сроков использования выполняется ежегодно, и любое изменение оценочного значения учитывается при расчете оставшихся амортизационных начислений. Арендные активы амортизируются на протяжении наименьшего из двух сроков: срока аренды и срока полезного использования активов. Земельные участки не амортизируются.

Амортизация, накопленная на дату переоценки, исключается из стоимости активов, а нетто-сумма пересчитывается в переоцененную стоимость актива.

Основные средства амортизируются с использованием линейного способа амортизации или способа списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) на протяжении соответствующего предполагаемого срока полезного использования следующим образом:

- гидроэнергетические активы преимущественно от 38 до 100 лет;
- здания и сооружения от 10 до 50 лет;
- машины и оборудование от 5 до 40 лет;
- электролизеры от 4 до 15 лет;
- горнодобывающие активы количество единиц произведенной продукции;
- прочие от 1 года до 30 лет.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (b) Раскрытие информации

млн долл. США	Земельные участки и здания	Машины и оборудование	Электролизеры	Гидроэнергетические активы	Горнодобывающие активы	Незавершенное строительство	Прочее	Итого
<b>Первоначальная стоимость</b>								
Остаток на 1 января 2023 г.	5 441	8 688	3 298	4 166	582	3 890	377	26 442
Поступления	25	68	–	–	49	1 403	12	1 557
Приобретение в рамках объединения бизнеса	–	5	–	–	–	–	–	5
Выбытия	(231)	(374)	(1 938)	–	(42)	(88)	(6)	(2 679)
Переводы	416	496	179	15	19	(1 156)	31	–
Курсовая разница	(458)	(448)	(31)	(900)	(98)	(347)	(42)	(2 324)
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>5 193</b>	<b>8 435</b>	<b>1 508</b>	<b>3 281</b>	<b>510</b>	<b>3 702</b>	<b>372</b>	<b>23 001</b>
Поступления	41	116	1	–	27	1 885	3	2 073
Выбытия	(21)	(93)	(137)	(1)	(53)	(38)	(8)	(351)
Переводы	676	662	490	32	–	(1 931)	71	–
Переоценка гидроэнергетических активов на 31 декабря 2024	–	–	–	237	–	–	–	237
Курсовая разница	(261)	(259)	(23)	(394)	(46)	(199)	(24)	(1 206)
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>5 628</b>	<b>8 861</b>	<b>1 839</b>	<b>3 155</b>	<b>438</b>	<b>3 419</b>	<b>414</b>	<b>23 754</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

В 2023 и 2024 годах Группа списала несколько полностью амортизированных объектов основных средств.

Амортизационные отчисления в размере 684 млн долл. США (2023 год: 707 млн долл. США) были отражены в составе себестоимости продаж, 10 млн долл. США (2023 год: 6 млн долл. США) в составе коммерческих расходов и 29 млн долл. США (2023 год: 30 млн долл. США) в составе административных расходов.

Сумма процентов, капитализированных за годы, закончившиеся 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года, составила 109 млн долл. США и 60 млн долл. США соответственно. Средняя ставка капитализации составила 9,63% (в 2023 году: 7,49%).

В состав расходов на незавершенное строительство по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года включены авансы, выданные поставщикам основных средств, в размере 458 млн долл. США и 249 млн долл. США соответственно.

## (c) Обесценение

В соответствии с учетной политикой Группы каждый актив или единица, генерирующая денежные средства, оценивается в каждом отчетном периоде на предмет наличия признаков обесценения. Если такие признаки существуют, проводится формальная оценка возмещаемой суммы и признается убыток от обесценения в той мере, в которой балансовая стоимость превышает возмещаемую сумму. Возмещаемая сумма актива или группы активов, генерирующих денежные средства, оценивается по наибольшей из справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу и ценности использования.

Справедливая стоимость — это цена, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в ходе обычной сделки на основном (или наиболее выгодном) рынке на дату оценки в текущих рыночных условиях (т. е. цена выхода), независимо от того, является ли эта цена непосредственно наблюдаемой или оцененной с использованием другого метода оценки. Группа обычно определяет справедливую стоимость актива или единицы, генерирующей денежные средства, как текущую стоимость предполагаемых будущих денежных потоков, которые, как ожидается, возникнут в результате дальнейшего использования актива, включая любые перспективы расширения и его возможного выбытия.

Ценность использования также обычно определяется как приведенная стоимость предполагаемых будущих денежных потоков, но только тех, которые, как ожидается, возникнут в результате продолжения использования актива в его нынешнем виде с учетом его возможного выбытия. Приведенная стоимость определяется с использованием скорректированной на риск ставки дисконтирования до налогообложения, соответствующей рискам, присущим данному активу. Оценки будущих денежных потоков основаны на ожидаемых объемах производства и продаж, ценах на сырьевые товары (с учетом текущих и исторических цен, ценовых тенденций и связанных с ними факторов), оценке запасов бокситов, эксплуатационных расходах, затратах на восстановление и рекультивацию и будущих капитальных затратах.

Запасы бокситов представляют собой оценку количества сырья, которое может быть экономически и законно извлечено из владений (имущества) Группы. Для расчета запасов требуются оценки и предположения о ряде геологических, технических и экономических факторах, включая количество, сорта, методы добычи, темпы извлечения, производственные затраты, транспортные расходы, спрос на сырьевые товары, цены на сырьевые товары и обменные курсы. Группа определяет запасы руды в соответствии с Австралийским кодексом отчетности о минеральных ресурсах и запасах руды от сентября 1999 года, известным как Кодекс JORC. Кодекс JORC требует использования разумных инвестиционных предположений для расчета запасов.

Руководство выявило, что из-за колебаний цен на алюминий, роста цен на нефть и газ, колебаний отпускных цен на уголь и общей нестабильности рынка убыток от обесценения может быть признан для ряда генерирующих единиц, а также может потребоваться восстановление ранее признанного убытка от обесценения. Для глиноземных подразделений основное влияние оказала неблагоприятная динамика цен на энергоносители, которые составляют значительную часть денежных затрат.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

млн долл. США	Земельные участки и здания	Машины и оборудование	Электролизеры	Гидроэнергетические активы	Горнодобывающие активы	Незавершенное строительство	Прочее	Итого
<b>Амортизация и убытки от обесценения</b>								
Остаток на 1 января 2023 г.	(3 182)	(6 944)	(2 814)	–	(538)	(1 061)	(296)	(14 835)
Амортизационные отчисления	(157)	(314)	(175)	(91)	(10)	–	(17)	(764)
Убытки от обесценения	(2)	(74)	(22)	–	(25)	(177)	(4)	(304)
Выбытия	221	350	1 938	–	6	46	4	2 565
Переводы и реклассификации	(91)	–	–	–	–	92	(1)	–
Курсовая разница	234	300	26	5	91	125	28	809
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>(2 977)</b>	<b>(6 682)</b>	<b>(1 047)</b>	<b>(86)</b>	<b>(476)</b>	<b>(975)</b>	<b>(286)</b>	<b>(12 529)</b>
Амортизационные отчисления (Убытки от обесценения)/ восстановление обесценения	(179)	(304)	(188)	(84)	7	–	(19)	(767)
Выбытия	(110)	(190)	(93)	–	18	(235)	(7)	(617)
Переводы и реклассификации	9	80	137	–	–	2	7	235
Переоценка гидроэнергетических активов на 31 декабря 2024 г.	(54)	–	–	–	–	54	–	–
Курсовая разница	–	–	–	152	–	–	–	152
Остаток на 31 декабря 2024 г.	153	191	20	18	43	57	15	497
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>(3 158)</b>	<b>(6 905)</b>	<b>(1 171)</b>	<b>–</b>	<b>(408)</b>	<b>(1 097)</b>	<b>(290)</b>	<b>(13 029)</b>
<b>Чистая балансовая стоимость</b>								
Остаток на 1 января 2023 г.	2 259	1 744	484	4 166	44	2 829	81	11 607
Остаток на 31 декабря 2023 г.	2 216	1 753	461	3 195	34	2 727	86	10 472
Остаток на 31 декабря 2024 г.	2 470	1 956	668	3 155	30	2 322	124	10 725

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

В целях проведения теста на обесценение была определена стоимость использования каждой генерирующей единицы путем дисконтирования ожидаемых будущих чистых денежных потоков генерирующей единицы. Значения, присвоенные ключевым допущениям и оценкам, использованным для оценки возмещаемой стоимости объектов, основаны на внешних источниках информации и исторических данных. Руководство считает, что значения, присвоенные ключевым допущениям и оценкам, представляют собой наиболее реалистичную оценку будущих тенденций.

**Металлургический сегмент**

По состоянию на 31 декабря 2024 и 31 декабря 2023 годов руководство выявило ряд признаков возможного обесценения некоторых генерирующих единиц Группы или необходимости восстановления ранее признанных убытков от обесценения.

На основании результатов тестирования на предмет обесценения по состоянию на 31 декабря 2024 года руководство пришло к выводу, что восстановление ранее признанных убытков от обесценения основных средств должно быть отражено в данной консолидированной финансовой отчетности в отношении ПГЛЗ, РУСАЛ БАЗ и РУСАЛ УАЗ в размере 47 млн долл. США. Кроме того, руководство пришло к выводу, что на ту же дату в данной консолидированной финансовой отчетности следует признать убыток от обесценения основных средств Тайшетского алюминиевого завода, ОК РУСАЛ Анодная Фабрика, РУСАЛ КАЗ и РУСАЛ Саянал в размере 402 млн долл. США.

На основании результатов тестирования на предмет обесценения по состоянию на 31 декабря 2023 года руководство пришло к выводу, что в данной консолидированной финансовой отчетности следует признать убыток от обесценения основных средств в отношении РУСАЛ Саянал, Кремний и РУСАЛ Кремний Урал в размере 117 млн долл. США. Кроме того, руководство пришло к выводу, что на ту же дату в консолидированной финансовой отчетности следует признать убыток от обесценения основных средств Kubikenborg Aluminium (Kubal) и Тайшетского алюминиевого завода в размере 270 млн долл. США.

Допущения, использованные для определения возмещаемой стоимости единиц, генерирующих денежные средства, аналогичны раскрытым в примечании 12(d). Номинальные ставки дисконтирования до вычета налогов, основанные на средневзвешенной стоимости капитала по отрасли, которые были применены к вышеперечисленным единицам, генерирующим денежные средства, представлены ниже.

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
Тайшетский алюминиевый завод	19,8%	18,7%
РУСАЛ КАЗ	21,6%	20,1%
РУСАЛ Саянал	24,5%	21,9%
ПГЛЗ	25,9%	16,6%
Кремний	21,1%	19,7%
РУСАЛ Кремний Урал	21,1%	19,8%
Kubal	14,3%	14,5%

Возмещаемая стоимость ряда генерирующих единиц, проверенных на предмет обесценения, особенно чувствительна к изменениям прогнозируемых цен на алюминий и глинозем, курсов иностранных валют и применимых ставок дисконтирования.

Результаты тестирования на обесценение Тайшетского алюминиевого завода и ОК РУСАЛ Анодная Фабрика особенно чувствительны к следующим ключевым допущениям:

- Пятипроцентное снижение прогнозируемого уровня цен на алюминий приведет к снижению возмещаемой стоимости Тайшетского алюминиевого завода и ОК РУСАЛ Анодная Фабрика и вызовет дополнительное обесценение на общую сумму 743 млн долл. США.
- Увеличение применяемой ставки дисконтирования на один процент приведет к снижению возмещаемой стоимости Тайшетского алюминиевого завода и ОК РУСАЛ Анодная Фабрика и вызовет дополнительное обесценение на общую сумму 478 млн долл. США.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Кроме того, руководство выявило отдельные объекты основных средств, которые больше не используются, ввиду чего их стоимость нельзя считать возмещаемой, в размере 173 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года (2023 год: 111 млн долл. США). Эти активы были обесценены в полном объеме. Дополнительного обесценения основных средств или восстановления ранее отраженного обесценения выявлено не было.

**Энергетический сегмент**

По состоянию на 31 декабря 2024 и 2023 годов руководство выявило несколько признаков того, что основные средства ЕГДС «Угольные ТЭЦ» могут быть обесценены.

По результатам тестирования на обесценение по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года руководство пришло к выводу, что признание убытков от обесценения не требуется.

При определении возмещаемой стоимости по ЕГДС «Угольные ТЭЦ» были использованы следующие ключевые допущения:

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
Объемы реализации электроэнергии в 2026/2025 гг.	39 млн МВт-ч	36 млн МВт-ч
Цены реализации электроэнергии в 2026/2025 гг.	11-27 долл. США (1 077-2 724 руб.)	7-27 долл. США (613-2 420 руб.)
Рост отпускных цен на электроэнергию до 2035/2034 гг.	71%-90%	42%-50%
Объемы реализации тепла в 2026-2035 гг./2025-2034 гг.	20 млн Гкал	20 млн Гкал
Тарифы на тепло в 2026/2025 гг.	16 долл. США (1 607 руб.)	16 долл. США (1 453 руб.)
Рост тарифов до 2035/2034 гг.	100%	48%
Ставка дисконтирования до налогообложения	13,9%-24,5%	15,6%-20,4%

Возмещаемая стоимость ЕГДС «Угольные ТЭЦ» особенно чувствительна к изменениям прогнозных цен на электроэнергию и уголь, прогноза объемов продаж, а также применимых ставок дисконтирования.

Кроме того, руководство выявило конкретные объекты основных средств, стоимость которых не подлежит к возмещению, в сумме 81 млн долл. США (2023 год: 41 млн долл. США). Дополнительного обесценения основных средств или восстановления ранее признанного обесценения выявлено не было.

**(d) Обеспечение**

Балансовая стоимость основных средств, которые выступают в качестве залога по кредитным договорам, составила 112 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года (31 декабря 2023 года: 125 млн долл. США) (примечание 17).

**(e) Гидроэнергетические активы**

По состоянию на 31 декабря 2024 года независимый оценщик оценил справедливую стоимость гидроэнергетических активов в размере 3,155 млн долларов США.

По состоянию на 31 декабря 2023 года оценка внешним независимым оценщиком не проводилась, так как по результатам анализа руководства справедливая стоимость гидроэнергетических активов приблизительно соответствовала их балансовой стоимости на эту дату.

Оценка на 31 декабря 2024 года была преимущественно основана на методе оценки по стоимости замещения с учетом накопленной амортизации, так как он является наиболее надежным методом оценки стоимости активов, которые не имеют активного рынка и не генерируют идентифицируемый поток доходов по активам. Данный метод предполагает оценку суммы затрат, которая потребовалась бы для воспроизводства или замены соответствующего объекта с учетом корректировок на физический, функциональный и экономический износ.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Оценка стоимости замещения с учетом накопленной амортизации производилась на основе данных из внутренних информационных источников и, в случае наличия, результатов аналитического обзора российского и международных рынков подобных объектов основных средств. Рыночные данные были получены из различных публикуемых источников, каталогов, статистических справочников и т.д.

В дополнение были проанализированы потоки денежных средств на предмет экономического устаревания гидроэнергетических активов. На основании фактических показателей предыдущих лет и одобренных бюджетов были определены прогнозные показатели чистого движения денежных средств. По итогам проведения анализа по состоянию на 31 декабря 2024 года экономическое устаревание ЕГДС «Ондская ГЭС» было признано и включено в результаты анализа стоимости. По состоянию на 31 декабря 2023 года экономическое устаревание зафиксировано не было.

Оценка справедливой стоимости гидроэнергетических активов была отнесена к Уровню 3 иерархии справедливой стоимости на основании исходных данных для примененных методов оценки.

При применении модели учета по фактическим затратам чистая балансовая стоимость гидроэнергетических активов по состоянию на 31 декабря 2024 года составит 312 млн долл. США (328 млн долл. США на 31 декабря 2023 года).

**(f) Аренда**

Группа оценивает, является ли договор арендой или содержит ее компонент, исходя из того, предоставляет ли он право контролировать использование идентифицированного актива в течение определенного периода времени в обмен на возмещение. При первоначальном признании или при повторном анализе договора, содержащего компонент аренды, Группа распределяет вознаграждение в договоре по каждому компоненту аренды и не аренды на основе их отдельных цен. Однако в отношении аренды объектов недвижимости, в которых Группа выступает в качестве арендатора, Группа приняла решение не разделять компоненты, являющиеся и не являющиеся арендой, и вместо этого будет учитывать компоненты аренды и не аренды как единый компонент аренды.

Группа применила суждение для определения срока аренды по некоторым договорам аренды, в которых она является арендатором, включающим опционы на продление. Оценка того, насколько Группа достаточно уверена в применении таких опционов, влияет на срок аренды, что существенно влияет на сумму признаваемого обязательства по аренде и актива в форме права пользования.

При определении нерасторжимого периода (т.е. минимального срока аренды) Группа учитывает условие досрочного прекращения договора без согласия второй стороны со стороны как арендатора, так и арендодателя, и если такое условие есть, то приведет ли такое прекращение к определенным последствиям, большим, чем незначительный штраф. Если существуют такие последствия, то срок аренды продлевается до момента, когда расторжение повлечет не более, чем незначительный штраф.

Группа арендует большое количество активов, включая земельные участки, объекты недвижимости и производственное оборудование. Группа признает актив в форме права пользования и обязательство по аренде на дату начала аренды. Актив в форме права пользования первоначально оценивается по первоначальной стоимости, а затем по первоначальной стоимости, за вычетом амортизации и накопленных убытков от обесценения и корректируется с учетом определенных переоценок обязательства по аренде в соответствии с требованиями МСФО (IFRS) 16.

Стоимость актива в форме права пользования включает первоначальную сумму обязательства по аренде, скорректированную на любые арендные платежи, сделанные на дату или до даты начала аренды, плюс любые понесенные первоначальные прямые затраты и оценку затрат на демонтаж, удаление или восстановление базового актива или участка, на котором расположен базовый актив, за вычетом любых стимулов по аренде.

Актив в форме права пользования в дальнейшем амортизируется линейным методом с даты начала до конца срока аренды, если только договор аренды не предусматривает переход права собственности на базовый актив до конца срока аренды или если первоначальная стоимость актива в форме права пользования не отражает намерение Группы исполнить опцион на покупку. В этом случае актив в форме права пользования будет амортизироваться в течение срока полезного использования базового актива, который определяется на той же основе, что и по основным средствам. Кроме того, актив в форме права пользования периодически уменьшается на убытки от обесценения, если таковые имеются, и корректируются в случае переоценки обязательств по аренде.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Группа отражает активы в форме права пользования в составе основных средств, той же группы, что и базовые активы той же природы, которыми она владеет. В течение года, закончившегося 31 декабря 2024 года, прирост активов в форме права пользования составил 20 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 28 млн долл. США). Балансовая стоимость активов в форме права пользования представлена ниже.

млн долл. США	Основные средства		
	Земля, здания, сооружения	Машины и оборудование	Итого
Остаток на 1 января 2024 г.	43	13	56
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>61</b>

Общая сумма амортизационных отчислений по активам в форме права пользования за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, составила 18 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 19 млн долл. США).

В течение года, закончившегося 31 декабря 2024 года, активы в форме права пользования обесценены не были (31 декабря 2023 года: восстановлено 3 млн долл. США). Общий отток денежных средств Группы по договорам аренды составил 29 млн долл. США за год, закончившийся 31 декабря 2024 года (31 декабря 2023 года: 24 млн долл. США).

Обязательства по аренде первоначально оцениваются по приведенной стоимости арендных платежей, которые не были уплачены на дату начала аренды, дисконтированных с использованием процентной ставки, заложенной в договоре аренды, или, если эта ставка не может быть легко определена, должна быть использована ставка привлечения дополнительных заемных средств арендатором. Как правило, Группа использует ставку привлечения дополнительных заемных средств в качестве ставки дисконтирования.

В соответствии с МСФО (IFRS) 16 переменные арендные платежи, не основанные на индексе или ставке, т.е. которые не отражают изменения в рыночной арендной ставке, исключаются из расчета обязательства по аренде. В отношении аренды муниципальных или федеральных земель, когда арендные платежи основаны на кадастровой стоимости земельного участка и не изменяются до следующего пересмотра этой стоимости или применимых ставок властями, или того и другого, Группа определила, что в соответствии с действующим механизмом, арендные платежи за землю не могут рассматриваться как переменные, которые зависят от индекса, или ставки, или как фиксированные по существу, поэтому эти платежи не включаются в оценку обязательства по аренде. Будущие оттоки денежных средств, которым Группа потенциально подвержена и которые не отражены в составе активов в форме права пользования и в оценке обязательств по аренде, возникающие в результате переменных арендных платежей, не связанных с индексом или ставкой, составляют 159 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года (31 декабря 2023 года: 136 млн долл. США).

Обязательства по аренде впоследствии увеличиваются на процентные расходы по обязательству по аренде и уменьшаются за счет произведенных арендных платежей. Они переоцениваются, когда происходит изменение будущих арендных платежей в результате изменения индекса или ставки, изменения в оценке ожидаемой суммы к оплате в рамках гарантии остаточной стоимости или, при необходимости, в результате изменений в оценке того, будет ли исполнен опцион на покупку или продление, или не будет исполнен опцион на прекращение аренды.

Группа представляет обязательства по аренде как часть прочей кредиторской задолженности и прочих долгосрочных обязательств в отчете о финансовом положении, в зависимости от периода, к которому относятся будущие арендные платежи. В совокупности долгосрочная часть арендных обязательств составила 51 млн долл. США на 31 декабря 2024 года (49 млн долл. США на 31 декабря 2023 года).

Процентные расходы по аренде, признанные за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, составляют 7 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 6 млн долл. США).

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Группа не признает активы в форме права пользования и обязательства по аренде в отношении некоторых видов аренды малоценных активов и краткосрочной аренды. Группа признает арендные платежи, связанные с этими договорами, в качестве расхода равномерно в течение срока аренды. Расходы, связанные с краткосрочной арендой и арендой малоценных активов, включаются в себестоимость или в административные расходы в зависимости от вида базового актива. За год, закончившийся 31 декабря 2024 года, они составили 17 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 21 млн долл. США).

Когда Группа является промежуточным арендодателем, субаренда классифицируется на основе рассмотрения актива в форме права пользования, возникающего в результате основной аренды, а не в отношении базового актива.

## 12. Гудвил и нематериальные активы

### (а) Учетная политика

#### (i) Гудвил

При приобретении дочерней компании, которая представляет собой бизнес, идентифицируемые активы, обязательства и условные обязательства приобретенного бизнеса (или доли в бизнесе), признаются по их справедливой стоимости. В случаях, когда справедливая стоимость принятых условных обязательств не может быть достоверно определена, обязательства не признаются, однако условные обязательства отражаются тем же способом, как и прочие условные обязательства.

Группа учитывает объединение бизнеса по методу приобретения, когда приобретенный комплекс видов деятельности и активов соответствует определению бизнеса и контроль передается Группе. При определении того, является ли какой-либо конкретный набор видов деятельности и активов бизнесом, Группа оценивает, включает ли приобретенный набор активов и видов деятельности, как минимум, исходный и основной процесс, а также обладает ли приобретенный набор возможностями для получения результатов.

У Группы имеется право применить «тест на концентрацию», позволяющий упрощенно оценить, является ли приобретенный комплекс видов деятельности и активов бизнесом. «Тест на концентрацию» считается выполненным, если практически вся справедливая стоимость приобретенных валовых активов сосредоточена в одном идентифицируемом активе или группе аналогичных идентифицируемых активов. В таком случае приобретение не является приобретением бизнеса.

Объединение бизнеса учитывается по методу приобретения на дату приобретения, т.е. дату перехода контроля к Группе.

Гудвил возникает при условии, если стоимость приобретения превышает справедливую стоимость доли Группы в составе чистых идентифицируемых приобретенных активов. Группа оценивает гудвил на дату приобретения как справедливую стоимость переданного возмещения; плюс признанная сумма неконтролирующих долей участия в приобретенном предприятии за вычетом чистой признанной суммы (как правило, справедливой стоимости) приобретенных идентифицируемых активов и принятых обязательств. Переданная сумма возмещения не включает суммы, связанные с урегулированием ранее существовавших отношений. Такие суммы, как правило, признаются в составе прибыли или убытка за период. Затраты по сделке, за исключением расходов, связанных с выпуском долговых или долевых ценных бумаг, которые Группа несет в связи с объединением бизнеса, признаются в составе прибыли и убытка по мере их возникновения.

Гудвил не амортизируется, а ежегодно проверяется на предмет обесценения. Для этой цели гудвил, возникающий при объединении бизнеса, распределяется между генерирующими единицами, которые, как ожидается, получают выгоду от приобретения, и любой признанный убыток от обесценения не восстанавливается даже в тех случаях, когда обстоятельства указывают на восстановление стоимости.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

В случае, если доля Группы в справедливой стоимости приобретенных идентифицируемых чистых активах превышает стоимость приобретения, разница сразу признается в составе прибыли или убытка.

В отношении ассоциированных компаний или совместных предприятий балансовая стоимость гудвила включается в балансовую стоимость доли участия в ассоциированной компании и совместном предприятии, а инвестиции в целом проверяются на предмет обесценения при наличии объективных признаков обесценения. Любой убыток от обесценения относится на балансовую стоимость доли участия в ассоциированной компании и совместном предприятии.

#### (ii) Исследования и разработки

Расходы на научно-исследовательскую деятельность, осуществляемые с целью получения новых научных или технических знаний и идей, признаются в составе прибыли или убытка по мере их возникновения.

Деятельность по разработке включает планирование или проектирование производства новых или существенно усовершенствованных видов продукции и процессов. Затраты на разработку капитализируются только в том случае, если они могут быть надежно оценены, производство продукции или процесс являются осуществимыми с технической и коммерческой точек зрения, вероятно получение будущих экономических выгод и Группа намерена завершить процесс разработки и использовать или продать актив и обладает достаточными ресурсами для этого. К капитализируемым затратам относятся затраты на материалы, прямые затраты на оплату труда и накладные расходы, непосредственно относящиеся к подготовке актива к использованию в намеченных целях, и капитализированные затраты по займам. Прочие расходы на разработку признаются в составе прибыли или убытка в момент их возникновения.

Капитализированные затраты на разработку отражаются по себестоимости за вычетом накопленной амортизации и накопленных убытков от обесценения.

#### (iii) Прочие нематериальные активы

Прочие нематериальные активы, приобретенные Группой и имеющие конечный срок полезного использования, оцениваются по первоначальной стоимости за вычетом накопленной амортизации и накопленных убытков от обесценения.

#### (iv) Последующие затраты

Последующие затраты капитализируются в стоимость конкретного актива только в том случае, если они увеличивают будущие экономические выгоды, заключенные в данном активе. Все прочие затраты, включая таковые в отношении самостоятельно созданных брендов и гудвила, признаются в составе прибыли или убытка за период в момент их возникновения.

#### (v) Амортизация

Применительно к нематериальным активам, отличным от гудвила, амортизация начисляется с момента готовности этих активов к использованию и признается в составе прибыли или убытка за период линейным способом на протяжении соответствующих сроков их полезного использования. Ожидаемые сроки полезного использования:

- программное обеспечение 5 лет;
- прочие нематериальные активы 2-8 лет.

В конце каждого отчетного года методы амортизации, сроки полезного использования и величины ликвидационной стоимости анализируются на предмет необходимости их пересмотра и, в случае необходимости, корректируются.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (b) Раскрытие

млн долл. США	Гудвил	Прочие нематериальные активы	Итого
<b>Первоначальная стоимость</b>			
<b>Остаток на 1 января 2023 г.</b>	<b>2 669</b>	<b>653</b>	<b>3 322</b>
Поступления	6	37	43
Выбытия	–	(8)	(8)
Курсовые разницы	(292)	(33)	(325)
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>2 383</b>	<b>649</b>	<b>3 032</b>
Поступления	–	49	49
Выбытия	(10)	(13)	(23)
Курсовые разницы	(114)	(16)	(130)
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>2 259</b>	<b>669</b>	<b>2 928</b>
<b>Амортизация и убытки от обесценения</b>			
<b>Остаток на 1 января 2023 г.</b>	<b>(449)</b>	<b>(456)</b>	<b>(905)</b>
Амортизационные отчисления	–	(22)	(22)
(Обесценение)/восстановление обесценения	(48)	3	(45)
Выбытия	–	7	7
Курсовые разницы	–	19	19
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>(497)</b>	<b>(449)</b>	<b>(946)</b>
Амортизационные отчисления	–	(30)	(30)
(Обесценение)/восстановление обесценения	(51)	1	(50)
Выбытия	–	9	9
Курсовые разницы	–	10	10
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>(548)</b>	<b>(459)</b>	<b>(1 007)</b>
<b>Чистая балансовая стоимость</b>			
<b>Остаток на 1 января 2023 г.</b>	<b>2 220</b>	<b>197</b>	<b>2 417</b>
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>1 886</b>	<b>200</b>	<b>2 086</b>
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>1 711</b>	<b>210</b>	<b>1 921</b>

## (c) Амортизационные отчисления

Амортизационные отчисления включаются в состав себестоимости продаж и административных расходов в консолидированном отчете о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе.

## (d) Проверка на обесценение гудвила и прочих нематериальных активов

С целью проверки на предмет обесценения гудвил распределяется между единицами, генерирующими денежные средства, перечисленными ниже. Данные единицы представляют собой самый низкий уровень внутри Группы, на котором гудвил отслеживается для целей внутреннего управления.

Совокупная балансовая величина гудвила, распределенного на каждую компанию, и соответствующие величины признанных убытков от обесценения представлены в следующей таблице:

Млн долл. США	Распределенный гудвил 2024 г.	Накопленные убытки от обесценения 2024 г.	Распределенный гудвил 2023 г.	Накопленные убытки от обесценения 2023 г.
Группа Аллюминиевых ЕГДС (Металлургический сегмент)	2 014	(548)	2 156	(497)
Ангарские ГЭС (Энергетический сегмент)	245	–	227	–
	<b>2 259</b>	<b>(548)</b>	<b>2 383</b>	<b>(497)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## Металлургический сегмент

Группа Аллюминиевых ЕГДС представляет самый низкий уровень в Металлургическом сегменте, на котором отслеживается гудвил для целей внутреннего управления. Возмещаемая сумма представляет собой ценность от использования, определенную путем дисконтирования суммы будущих денежных потоков, полученных в результате продолжающегося использования производственных мощностей в аллюминиевом сегменте ОК РУСАЛ. Руководство проводит проверку гудвила на обесценение ежегодно по состоянию на 31 декабря соответствующего календарного года.

Аналогичные подходы, описанные выше в отношении оценки возмещаемой стоимости основных средств, применимы и к гудвилу.

По состоянию на 31 декабря 2024 года руководство проанализировало изменения в экономической среде, развитие аллюминиевой промышленности, оценило результаты операционной деятельности Группы с 31 декабря 2023 года и провело тест на обесценение гудвила по состоянию на 31 декабря 2024 года, используя следующие допущения для определения возмещаемой стоимости Группы Аллюминиевых ЕГДС:

- Общий объем производства оценивался исходя из средних устойчивых уровней производства, составляющих 3,8 млн метрических тонн первичного алюминия, 5,5 млн метрических тонн глинозема и 19 млн метрических тонн бокситов. Бокситы и глинозем будут использоваться в основном внутри страны для производства первичного алюминия.
- Цены реализации были определены на основании долгосрочных прогнозов цен на алюминий и глинозем по информации из доступных отраслевых и рыночных источников и составили:

	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Цены реализации алюминия, исходя из долгосрочного прогноза цен на алюминий, долл. США за тонну	2 566	2 583	2 586	2 620	2 657
Цены реализации глинозема, исходя из долгосрочного прогноза цен на глинозем, долл. США за тонну	530	418	409	415	430
Номинальные обменные курсы иностранной валюты, руб. за 1 доллар США	102,52	106,36	109,26	114,04	117,90
Инфляция в рублях	10,38%	8,91%	7,46%	6,46%	5,46%
Инфляция в долларах США	2,41%	2,36%	2,39%	2,0%	2,0%

- Операционные расходы были спрогнозированы на основе исторических показателей с поправкой на инфляцию. Номинальные курсы обмена иностранной валюты, применяемые для пересчета операционных расходов Группы, выраженных в рублях, в доллары США и инфляция в рублях и долларах США, принятые при определении возмещаемых сумм, были такими, как указано выше.

- Ставка дисконтирования до налогообложения была рассчитана в номинальном выражении на основе средневзвешенной стоимости капитала и составила 21,72%.

- Величина терминального потока денежных средств была определена по истечении периода прогнозирования исходя из того, что в будущем ежегодный прирост составит 2,0%.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Значения, полученные в результате использования основных допущений, и расчетные оценки, применявшиеся для определения возмещаемой суммы единицы, генерирующей денежные средства, соответствуют данным из внешних источников и историческим данным по сегменту Группы за предыдущие отчетные периоды. Руководство полагает, что значения, полученные в результате использования основных допущений, и расчетные оценки представляют собой наиболее реалистичную оценку тенденций развития отрасли в будущем. Полученные результаты демонстрируют наибольшую чувствительность к изменению следующих основных допущений:

- Снижение прогнозируемого уровня цен на алюминий и глинозем на 5% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 13%, но не привело бы к обесценению.
- Увеличение прогнозируемого уровня затрат на электроэнергию и глинозем в производстве алюминия на 5% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 5%, но не привело бы к обесценению.
- Увеличение ставки дисконтирования на 1% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 6%, но не привело бы к обесценению.

В результате проведения тестирования гудвила на обесценение руководство пришло к выводу, что по состоянию на 31 декабря 2024 года обесценение в отношении Группы Алюминиевых ЕГДС отсутствует и не подлежит отражению.

По состоянию на 31 декабря 2023 года руководство проанализировало изменения в экономической среде, развитие алюминиевой промышленности, оценило результаты операционной деятельности Группы с 31 декабря 2022 года и провело тест на обесценение гудвила по состоянию на 31 декабря 2023 года, используя следующие допущения для определения возмещаемой стоимости Группы Алюминиевых ЕГДС:

- Общий объем производства оценивался исходя из средних устойчивых уровней производства 4,0 млн метрических тонн первичного алюминия, 5,6 млн метрических тонн глинозема и 16,2 млн метрических тонн бокситов. Бокситы и глинозем в основном используются внутри страны для производства первичного алюминия.
- Цены реализации были определены на основании долгосрочных прогнозов цен на алюминий и глинозем по информации из доступных отраслевых и рыночных источников и составили:

	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Цены реализации алюминия, исходя из долгосрочного прогноза цен на алюминий, долл. США за тонну	2 283	2 434	2 538	2 575	2 529
Цены реализации глинозема, исходя из долгосрочного прогноза цен на глинозем, долл. США за тонну	343	345	353	364	370
Номинальные курсы иностранных валют, руб. за 1 долл. США	91,12	92,36	93,98	94,56	95,14
Инфляция в рублях	7,0%	5,3%	4,7%	4,2%	4,0%
Инфляция в долларах США	2,8%	2,3%	2,3%	2,0%	2,0%

- Операционные расходы были спрогнозированы на основе исторических показателей с поправкой на инфляцию. Номинальные курсы обмена иностранной валюты, применяемые для пересчета операционных расходов Группы, выраженных в рублях, в доллары США и инфляция в рублях и долларах США, принятые при определении возмещаемых сумм, были такими, как указано выше;
- Ставка дисконтирования до налогообложения была рассчитана в номинальном выражении на основе средневзвешенной стоимости капитала и составила 20,28%;
- Величина терминального потока денежных средств была определена по истечении периода прогнозирования исходя из того, что в будущем ежегодный прирост составит 2,0%.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Значения, полученные в результате использования основных допущений, и расчетные оценки, применявшиеся для определения возмещаемой суммы единицы, генерирующей денежные средства, соответствуют данным из внешних источников и историческим данным по сегменту Группы за предыдущие отчетные периоды. Руководство полагает, что значения, полученные в результате использования основных допущений, и расчетные оценки представляют собой наиболее реалистичную оценку тенденций развития отрасли в будущем. Полученные результаты демонстрируют наибольшую чувствительность к изменению следующих основных допущений:

- Снижение прогнозируемого уровня цен на алюминий и глинозем на 5% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 18%, но не привело бы к обесценению;
- Увеличение прогнозируемого уровня затрат на электроэнергию и глинозем в производстве алюминия на 5% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 8%, но не привело бы к обесценению;
- Увеличение ставки дисконтирования на 1% привело бы к снижению возмещаемой стоимости на 8%, но не привело бы к обесценению.

В результате проведения тестирования гудвила руководство пришло к выводу, что по состоянию на 31 декабря 2023 года обесценение в отношении Группы Алюминиевых ЕГДС отсутствует и не подлежит отражению.

**Энергетический сегмент**

Возникновение гудвила в Энергетическом сегменте преимущественно стало результатом приобретения Ангарских ГЭС. Для целей проверки на обесценение гудвил распределяется на ЕГДС «Ангарские ГЭС». Он представляет собой самый низкий уровень внутри Группы, на котором гудвил контролируется для целей внутреннего управления.

Руководство проводит проверку гудвила на обесценение ежегодно по состоянию на 31 декабря соответствующего календарного года.

Возмещаемая стоимость Ангарских ГЭС в 2024 и 2023 годах определена исходя из стоимости их использования, определенной путем дисконтирования будущих денежных потоков, полученных от использования Группой производственных мощностей.

Для определения возмещаемой стоимости Ангарских ГЭС по состоянию на 31 декабря 2024 года были использованы следующие ключевые допущения:

- Объемы продаж были спрогнозированы на основе утвержденных бюджетов на 2025 год. В частности, объемы реализации электроэнергии в 2025 году планировались на уровне 56 млн МВт-ч со снижением на 11% до 2034 года;
- Цены продаж были основаны на долгосрочном прогнозе цен, полученном из имеющихся отраслевых и рыночных источников. Цены на электроэнергию оценивались на уровне 0,7-13,2 долл. США (69-1 339 рублей) за МВт-ч в зависимости от сегмента рынка в 2025 году и увеличивались соответственно на 64-78% до 2034 года. Операционные расходы были спрогнозированы на основе исторических показателей деятельности, и ожидаемый рост в течение прогнозируемого периода соответствовал инфляции;
- Ставка дисконтирования до налогообложения была рассчитана в номинальном выражении исходя из средневзвешенной стоимости капитала и составила 13,9%-24,5%;
- По итогам прогнозного периода было получено терминальное значение, предполагающее годовой темп роста в 4%.

## МКПАО «ЭН+ ГРУПП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Для определения возмещаемой стоимости генерирующего блока Ангарских ГЭС по состоянию на 31 декабря 2023 года были использованы следующие ключевые допущения:

- Объемы продаж были спрогнозированы на основе утвержденных бюджетов на 2024 год. В частности, объемы реализации электроэнергии в 2024 году планировались на уровне 58 млн МВт-ч со снижением на 15% до 2033 года;
- Цены продаж были основаны на долгосрочном прогнозе цен, полученном из имеющихся отраслевых и рыночных источников. Цены на электроэнергию оценивались на уровне 0,6-12,0 долл. США (57-1 526 рублей) за МВт-ч в зависимости от сегмента рынка в 2024 году и увеличивались соответственно на 43-56% до 2033 года. Операционные расходы были спрогнозированы на основе исторических показателей деятельности и ожидаемый рост в течение прогнозируемого периода соответствовал инфляции;
- Ставка дисконтирования до налогообложения была рассчитана в номинальном выражении исходя из средневзвешенной стоимости капитала и составила 15,6%-20,4%;
- По итогам прогнозного периода было получено терминальное значение, предполагающее годовой темп роста в 4%.

Возможные обоснованные изменения ключевых допущений не приводят к обесценению ни в 2024, ни в 2023 годах.

**13. Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия**

Ассоциированными являются предприятия, на финансовую и операционную политику которых Группа или Материнская Компания оказывает значительное влияние. При этом Группа не осуществляет контроль или совместный контроль над данным предприятием, включая участие в принятии решений, касающихся финансовой и операционной деятельности таких предприятий.

Совместное предприятие – это соглашение, в соответствии с которым Группа и другая сторона осуществляют совместный контроль над объектом и имеют права на чистые активы объекта.

Доли участия в ассоциированных и совместных предприятиях учитываются в финансовой отчетности методом долевого участия, кроме случаев, когда такая доля классифицируется как предназначенная для продажи (или включена в группу выбытия, которая классифицируется как предназначенная для продажи). Согласно методу долевого участия, при первоначальном признании доли отражаются по первоначальной стоимости, с учетом любого превышения доли Группы в справедливой стоимости идентифицируемых чистых активов объекта инвестиций на дату приобретения над стоимостью инвестиций (в случае наличия такового). Таким образом, проводится корректировка суммы инвестиций с учетом изменения доли Группы в чистых активах объекта инвестиций, имевшего место после даты приобретения, а также любых убытков от обесценения, связанных с данными инвестициями. Любое превышение себестоимости по сравнению с датой приобретения, изменение доли Группы в период после даты приобретения, показатели объектов инвестиций после вычета налогов и любые убытки от обесценения за год отражаются в консолидированном отчете о прибылях и убытках и прочем совокупном доходе в составе прибыли или убытка, в то время как доля Группы в позициях прочего совокупного дохода объекта инвестиций после даты приобретения и вычета налогов отражается в отчете о прочем совокупном доходе, доля Группы в результатах после приобретения, отраженная непосредственно в отчете об изменениях в капитале, признается в консолидированном отчете об изменениях в капитале как доля в прочих изменениях в капитале ассоциированной компании.

Когда доля Группы в убытках ассоциированной компании или совместного предприятия превышает долю участия в данном предприятии, стоимость доли участия Группы снижается до нуля, и дальнейшие убытки Группой не признаются, кроме тех случаев, когда Группа приняла на себя юридические или конструктивные обязательства по компенсации убытков этого объекта инвестиций, либо произвела выплаты от его имени.

## МКПАО «ЭН+ ГРУПП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Нереализованная прибыль и убытки от операций между Группой и ассоциированными компаниями и совместными предприятиями элиминируются в пределах доли участия Группы в соответствующем объекте инвестиций, кроме случаев, когда нереализованные убытки являются свидетельством обесценения переданного актива, в случае чего такие убытки сразу отражаются в отчете о прибылях и убытках.

Если инвестиции в ассоциированную компанию становятся инвестициями в совместное предприятие или наоборот, оставшаяся доля участия не пересчитывается. Вместо этого, данные инвестиции продолжают учитываться по методу долевого участия.

Во всех остальных случаях, когда Группа прекращает оказывать существенное влияние на ассоциированную компанию или осуществлять совместный контроль над совместным предприятием, осуществляется выбытие всей доли участия в данном объекте инвестиций с отражением возникших в этой связи убытков или доходов в отчете о прибылях и убытках. Любая оставшаяся доля участия в бывшем объекте инвестиций на дату, когда Группа прекратила оказывать существенное влияние на ассоциированную компанию или осуществлять совместный контроль над совместным предприятием, отражается по справедливой стоимости, и данная сумма учитывается как справедливая стоимость финансового актива при первоначальном признании.

Убыток от обесценения инвестиций в ассоциированную компанию или совместное предприятие рассчитывается как разница между балансовой стоимостью данных инвестиций после применения метода долевого участия и возмещаемой стоимостью. Возмещаемая стоимость таких инвестиций представляет собой наибольшую из двух величин: ценности использования данных инвестиций и их справедливой стоимости за вычетом расходов на продажу. При расчете ценности использования инвестиций Группа оценивает: (а) свою долю приведенной стоимости предполагаемых будущих денежных потоков, которые должны быть сгенерированы объектом инвестиций, включая денежные потоки от деятельности объекта и выручку от конечного выбытия инвестиций; или (б) приведенную стоимость предполагаемых будущих денежных потоков от дивидендов, которые должны быть получены от объекта инвестиций, и от конечного выбытия, в зависимости от того, какая из доступной информации в отношении каждого объекта инвестиций является более надежной. Убыток от обесценения восстанавливается с учетом того, что восстанавливаемая сумма впоследствии увеличивается, и возникающая балансовая стоимость не превышает балансовую стоимость, которая была бы определена после применения метода долевого участия, если бы убытки от обесценения не были признаны ранее.

	31 Декабря					
	2024 г.			2023 г.		
	млн долл. США			млн долл. США		
Инвестиции в совместные предприятия	Инвестиции в ассоциированные компании	Итого	Инвестиции в совместные предприятия	Инвестиции в ассоциированные компании	Итого	
Баланс на начало года	871	3 671	4 542	908	4 286	5 194
Приобретение Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd	316	–	316	–	–	–
Доля группы в прибыли	216	347	563	123	629	752
Взносы в совместное предприятие	22	–	22	5	–	5
Дивиденды	(34)	–	(34)	–	(398)	(398)
Курсовые разницы	(98)	(402)	(500)	(165)	(846)	(1 011)
Нереализованный убыток	(3)	–	(3)	–	–	–
<b>Баланс на конец года</b>	<b>1 290</b>	<b>3 616</b>	<b>4 906</b>	<b>871</b>	<b>3 671</b>	<b>4 542</b>
Гудвил, включенный в долю участия в ассоциированных компаниях и совместных предприятиях	84	1 801	1 885	–	1 982	1 982

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Представленный ниже список содержит подробные данные лишь о тех ассоциированных компаниях и совместных предприятиях, каждое из которых является коммерческой организацией, которые оказали наиболее значительное влияние на результаты и активы Группы.

Название зависимой компании / совместного предприятия	Место регистрации и ведения деятельности	Подробные данные о выпущенном и оплаченном акционерном капитале	Процент участия		Основной вид деятельности
			Эффективная доля участия Группы*	Номинальная доля участия Группы	
ПАО «ГМК «Норильский Никель»	Российская Федерация	15 286 339 700 акций, номинальная стоимость акции – 1 руб.	15,01%	26,39%	Производство никеля и других металлов
Queensland Alumina Limited	Австралия	2 212 000 акций, номинальная стоимость акции – 2 австралийских долл.	11,38%	20%	Производство глинозема по давальческому соглашению
Проект БЭМО	Кипр, Российская Федерация	BOGES Limited и BALP Limited – 10 000 акций, номинальная стоимость акции – 1,71 евро	28,44%	50%	Производство электроэнергии/алюминия
Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd	Китай	Зарегистрированный акционерный капитал: 5 521 000 000 юаней	17,06%	30%	Производство глинозема

\* Доли акционеров Материнской Компании.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Сводная таблица консолидированной финансовой отчетности ассоциированных компаний и совместных предприятий за год, закончившийся 31 декабря 2024 года, представлена ниже:

	Внеоборотные активы		Оборотные активы		Долгосрочные обязательства		Краткосрочные обязательства		Итого совокупный (убыток)/доход	
	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%
ПАО «ГМК «Норильский Никель»	5 788	16 325	1 806	6 845	(2 416)	(9 154)	(1 562)	(5 919)	3 616	8 097
Queensland Alumina Limited	177	650	29	143	(70)	(312)	(136)	(684)	–	(203)
Проект БЭМО	1 177	2 240	321	662	(638)	(1 277)	(208)	(417)	652	1 208
Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd	451	1 220	297	990	(225)	(751)	(89)	(296)	434	1 163
Прочие ассоциированные компании и совместные предприятия	244	561	133	296	(33)	(68)	(137)	(270)	207	519

	Выручка		Прибыль/(убыток) от продолжающейся деятельности		Прочий совокупный (убыток)/доход		Итого совокупный (убыток)/доход	
	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%
ПАО «ГМК «Норильский Никель»	3 308	12 535	347	1 815	(402)	(1 020)	(55)	795
Queensland Alumina Limited	120	601	–	(250)	–	11	–	(239)
Проект БЭМО	500	1	93	240	(85)	(171)	8	69
Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd	577	2 441	138	558	2	(15)	140	543
Прочие ассоциированные компании и совместные предприятия	287	814	(15)	(10)	(15)	(25)	(30)	(35)

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Сводная таблица консолидированной финансовой отчетности ассоциированных компаний и совместных предприятий за год, закончившийся 31 декабря 2023 года, представлена ниже:

	Внеоборотные активы		Оборотные активы		Долгосрочные обязательства		Краткосрочные обязательства		Итого совокупный (убыток)/доход	
	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%
ПАО «ГМК «Норильский Никель»	5 952	16 238	1 938	7 342	(1 888)	(7 154)	(2 331)	(8 831)	3 671	7 595
Queensland Alumina Limited	189	971	29	146	(80)	(388)	(138)	(693)	–	36
Проект БЭМО	1 228	2 287	158	304	(676)	(1 352)	(50)	(101)	660	1 138
Прочие ассоциированные компании и совместные предприятия	256	597	141	328	(100)	(202)	(86)	(175)	211	548

	Выручка		Прибыль/(убыток) от продолжающейся деятельности		Прочий совокупный убыток		Итого совокупный (убыток)/доход	
	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%	Доля Группы	100%
ПАО «ГМК «Норильский Никель»	3 803	14 409	629	2 870	(846)	(1 856)	(217)	1 014
Queensland Alumina Limited	118	592	–	(20)	–	–	–	(20)
Проект БЭМО	516	1 031	93	193	(162)	(324)	(69)	(131)
Прочие ассоциированные компании и совместные предприятия	292	836	30	82	(3)	(3)	27	79

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (a) ПАО «ГМК «Норильский Никель»

Балансовая стоимость инвестиции Группы в ПАО «ГМК «Норильский Никель», рассчитанная методом долевого участия по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года, составила 3 616 млн долл. США и 3 671 млн долл. США соответственно.

По состоянию на 31 декабря 2024 года доля Группы в прибыли ПАО «ГМК «Норильский Никель» составила 347 млн долл. США, убыток от пересчета иностранной валюты – 402 млн долл. США.

По состоянию на 31 декабря 2023 года доля Группы в прибыли ПАО «ГМК «Норильский Никель» составила 629 млн долл. США, убыток от пересчета иностранной валюты – 846 млн долл. США.

Рыночная стоимость составила 4 585 млн долл. США и 7 273 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года соответственно и была определена путем умножения средневзвешенной цены акции на Московской бирже на количество акций, удерживаемых Группой, на отчетную дату.

## (b) Queensland Alumina Limited

Балансовая стоимость инвестиции Группы в Queensland Alumina Limited по состоянию на 31 декабря 2024 и 2023 годов составила ноль млн долл. США. По состоянию на 31 декабря 2024 года руководство не выявило признаков восстановления обесценения инвестиции Группы в Queensland Alumina Limited, и, в связи с этим, детальное тестирование обесценения в отношении данной инвестиции не проводилось.

## (c) Проект БЭМО

Балансовая стоимость инвестиции Группы в Проект БЭМО на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года составила 652 млн долл. США и 660 млн долл. США, соответственно.

Для целей тестирования на обесценение проект БЭМО был разделен на две единицы, генерирующие денежные средства, – Богучанский Алюминиевый Завод («БоАЗ») и Богучанскую Гидроэлектростанцию («БоГЭС»). Возмещаемая стоимость для каждой единицы была определена путем дисконтирования ожидаемых чистых денежных потоков.

По состоянию на 31 декабря 2024 года руководство не выявило каких-либо признаков обесценения, относящихся к инвестициям Группы в БоГЭС, а также признаков восстановления обесценения в отношении инвестиций в БоАЗ в связи с чем детальное тестирование на предмет обесценения этих инвестиций не проводилось.

По состоянию на 31 декабря 2024 года накопленные убытки в размере 43 млн долл. США (2023 год: 57 млн долл. США) в отношении БоАЗ не были признаны, поскольку инвестиции Группы уже были списаны в полном объеме до нулевого значения.

Дополнительная финансовая информация в отношении эффективной доли владения Группы в проекте БЭМО за год, закончившийся 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года, представлена ниже:

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Денежные средства и их эквиваленты	69	43
Краткосрочные финансовые обязательства	(2)	(1)
Долгосрочные финансовые обязательства	(509)	(548)
Амортизация	(44)	(54)
Процентный доход	7	3
Расход по налогу на прибыль	(24)	(29)

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (d) Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd (“HWNM”)

В октябре 2023 года Металлургический сегмент заключил соглашение на приобретение 30% доли в акционерном капитале Hebei Wenfeng New Materials Co., Ltd. – завода по производству глинозема, расположенного в Китае. Все права, связанные с приобретенной долей, были переданы Группе в апреле 2024 года, поэтому Группа признала инвестиции в своей консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года. Первоначально выплаченное вознаграждение составило 264 миллиона долл. США и было впоследствии скорректировано до 316 миллионов долл. США в соответствии с соответствующими условиями соглашения о покупке акций.

Группа завершила процесс оценки справедливой стоимости доли Группы в чистых активах инвестиции на дату приобретения инвестиции, которая составила 238 млн долл. США. Соответственно, гудвил, возникший при приобретении инвестиции, составил 78 млн долл. США и был включен в балансовую стоимость инвестиции в «HWNM» в соответствии с МСФО (IAS) 28 «Инвестиции в ассоциированные компании и совместные предприятия».

Наиболее важные решения по значимым видам деятельности инвестиции принимаются резолюцией, одобренной единогласно всеми членами Совета директоров или всеми акционерами. Соответственно, Группа пришла к выводу, что она имеет совместный контроль над HWNM. На основании анализа соответствующих фактов руководство Группы пришло к выводу, что соглашение предоставляет инвесторам права на ее чистые активы. Поэтому оно определило, что инвестиции Группы в HWNM следует учитывать как совместное предприятие.

Одновременно Группа заключила несколько опционных соглашений пут и колл с продавцом инвестиции с целью защиты интересов Группы или продавца в инвестиции. В основном исполнение этих опционов зависит от наступления определенных корпоративных событий, которые не находятся под контролем Группы и которые трудно предсказать. Эти опционы не повлияли на классификацию инвестиции как совместного предприятия.

## 14. Запасы

Запасы оцениваются по наименьшей из двух величин: фактической себестоимости или чистой стоимости реализации.

Себестоимость запасов определяется на основании метода средневзвешенной стоимости и включает затраты на приобретение запасов, затраты на производство или переработку и прочие затраты на доставку запасов до их настоящего местоположения и приведения их в соответствующее состояние. Себестоимость готовой продукции и незавершенного производства включает соответствующую долю производственных накладных расходов, рассчитываемую исходя из обычной загрузки производственной мощности.

Чистая стоимость реализации представляет собой расчетную цену продажи запасов в ходе обычной деятельности предприятия за вычетом расчетной стоимости завершения работ и расходов на продажу.

Производственные затраты включают затраты на добычу и обогащение, плавку, очистку и переработку, прочие денежные затраты, а также амортизацию операционных активов.

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
Сырье и материалы	1 054	1 404
Незавершенное производство	860	779
Готовая продукция и товары для перепродажи	2 544	1 392
	<b>4 458</b>	<b>3 575</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Запасы на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года учитываются по наименьшей из двух величин: фактической себестоимости или чистой стоимости реализации.

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года запасы не были заложены в качестве обеспечения банковских кредитов.

**15. Непроизводные финансовые инструменты**

Непроизводные финансовые инструменты включают инвестиции в ценные бумаги, торговую и прочую дебиторскую задолженность (за исключением предоплат и налоговых активов), денежные средства и их эквиваленты, займы и кредиты, а также торговую и прочую кредиторскую задолженность (за исключением полученных авансов и налоговых обязательств).

Непроизводные финансовые инструменты за исключением торговой и прочей дебиторской задолженности, первоначально признаются по справедливой стоимости, плюс сумма непосредственно связанных затрат по сделке. Торговая и прочая дебиторская задолженность отражается по цене сделки.

Финансовый инструмент признается, когда Группа становится стороной по договору в отношении данного инструмента. Группа прекращает признавать финансовые активы, если истекает срок действия договорных прав на потоки денежных средств от этого финансового актива или Группа передает свои права на финансовый актив со всеми вытекающими рисками и выгодами другому лицу. Группа прекращает признание финансового обязательства в тот момент, когда исполняются или аннулируются ее обязанности по соответствующему договору или истекает срок их действия.

МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» устанавливает требования к признанию и оценке финансовых активов, финансовых обязательств и некоторых контрактов на покупку или продажу нефинансовых активов. Ключевые моменты существующей учетной политики изложены ниже.

**Классификация и оценка финансовых активов и финансовых обязательств**

МСФО (IFRS) 9 определяет три основные классификационные категории финансовых активов: оцениваемые по амортизированной стоимости, по справедливой стоимости через прочий совокупный доход (FVOCI) и по справедливой стоимости через прибыль или убыток (FVTPL). Классификация финансовых активов в соответствии с МСФО (IFRS) 9 основана на бизнес-модели управления финансовым активом и характеристиках, связанных с ним потоков денежных средств по договору. Согласно МСФО (IFRS) 9, производные инструменты, встроенные в договоры, в которых основной договор является финансовым активом в сфере применения данного стандарта, никогда не отделяются от основного договора. Вместо этого весь гибридный договор оценивается на предмет классификации в соответствии со стандартом.

Финансовые активы Группы в основном относятся к категории финансовых активов, оцениваемых по амортизированной стоимости. Единственным исключением являются производные финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток, и инструменты хеджирования денежных потоков, учитываемые через прочий совокупный доход (примечание 19), а также прочие инвестиции, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток (примечание 15(h)). Финансовые обязательства Группы относятся к категории финансовых обязательств, оцениваемых по амортизированной стоимости.

**(а) Обесценение торговой дебиторской задолженности**

В соответствии с МСФО (IFRS) 9 для оценки обесценения применяется модель ожидаемых кредитных убытков (ОКУ), при этом резервы на ожидаемые убытки признаются в размере:

- *убытков, ожидаемых в течение 12 месяцев:* это ожидаемые кредитные убытки, которые возникают вследствие дефолтов по финансовому инструменту, возможных в течение 12 месяцев после отчетной даты; и
- *убытков, ожидаемых в течение всего срока действия финансового инструмента:* это ожидаемые кредитные убытки, возникающие вследствие всех возможных случаев дефолта на протяжении ожидаемого срока действия финансового инструмента.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Группа определяет резервы под ожидаемые кредитные убытки на уровне ожидаемых кредитных убытков за весь срок, за исключением остатков на банковских счетах, в отношении которых кредитный риск (т.е. риск возникновения дефолта, возникающего в течение ожидаемого срока действия финансового инструмента) не оказал значительного влияния с момента первоначального признания. Группа оценивает резервы под ожидаемые кредитные убытки в отношении торговой дебиторской задолженности в размере ожидаемых кредитных убытков за весь срок.

При определении того, что кредитный риск по финансовому активу значительно увеличился с момента первоначального признания, а также при оценке ожидаемых кредитных убытков Группа опирается на надежную и подтверждаемую информацию, которая является необходимой и доступной без дополнительных затрат или усилий. Данная информация включает количественные и качественные сведения и анализ, выполненный на основании прошлого опыта Группы и предоставленных данных об оценке кредита, включая прогнозную информацию.

Группа предполагает, что кредитный риск по финансовому активу значительно увеличился, если период просрочки платежа превышает 30 дней для Металлургического сегмента и более 90 дней для Энергетического сегмента.

Группа считает, что финансовый актив находится в состоянии дефолта, когда:

- кредитор, с большой вероятностью, не сможет выполнить обязательства перед Группой в полном объеме, исключая вариант реализации залога Группой, если таковой имеется; или
- финансовый актив просрочен более чем на 90 дней для Металлургического сегмента и более чем на 180 дней для Энергетического сегмента, но в отношении дебиторской задолженности по каждому такому активу проводится дополнительный анализ, и оценка соответствующим образом обновляется.

В рамках оценки ОКУ максимальный срок оплаты определяется как максимальный период, установленный контрактом, в течение которого Группа подвергается кредитному риску.

ОКУ является средневзвешенной оценкой вероятности кредитных убытков. Кредитные убытки определяются как приведенная стоимость всех недоплат (т.е. разниц между денежными потоками согласно контракту и денежными потоками, ожидаемыми к получению Группой). К ОКУ по долгосрочным финансовым активам применяется эффективная ставка процента по финансовому активу.

На каждую отчетную дату Группа осуществляет оценку финансовых активов, рассчитываемых по амортизационной стоимости, на предмет обесценения. Финансовый актив является обесцененным, если произошло одно или более событий, которые оказали отрицательное влияние на получение будущих денежных потоков по финансовому активу.

Резервы под обесценение вычитаются из балансовой величины финансовых активов, учитываемых по амортизированной стоимости. Убытки от обесценения в отношении торговой и прочей дебиторской задолженности представляются как часть чистых операционных расходов.

Следующий анализ предоставляет дополнительную информацию о расчете ОКУ, связанных с торговой дебиторской задолженностью. Группа использует матрицу резервов для измерения ОКУ торговой дебиторской задолженности контрагентов. Коэффициенты потерь рассчитываются с использованием метода «процентной ставки», основанного на вероятности того, что дебиторская задолженность будет проходить через последовательные стадии просрочки до списания. ОКУ были рассчитаны на основе фактического опыта кредитных потерь за последние два года. Группа выполнила расчет ставок ОКУ отдельно для контрагентов каждой ключевой торговой компании Группы. Риск внутри каждой торговой компании не был дополнительно сегментирован, за исключением индивидуально значимых контрагентов, которые подвержены определенному кредитному риску в зависимости от истории погашения и отношений с Группой.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**Металлургический сегмент**

В приведенной таблице представлена информация об ожидаемых кредитных убытках в отношении торговой дебиторской задолженности по состоянию на 31 декабря 2023 года и 31 декабря 2024 года.

	Средневзвешенный коэффициент потерь		Обесценение
	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	
Текущая (непросроченная)	4%	1%	Нет
1-30 дней просрочки	25%	21%	Нет
31-60 дней просрочки	68%	73%	Нет
61-90 дней просрочки	59%	93%	Нет
Более 90 дней просрочки	66%	47%	Да

**Энергетический сегмент**

В приведенной таблице представлена информация об ожидаемых кредитных убытках в отношении торговой дебиторской задолженности по состоянию на 31 декабря 2023 года и 31 декабря 2024 года.

	Средневзвешенный коэффициент потерь		Обесценение
	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	
Текущая (непросроченная)	1%	1%	Нет
1-90 дней просрочки	1%	1%	Нет
90-180 дней просрочки	30%	30%	Нет
Более 180 дней просрочки	100%	100%	Да

Колебания отражают различия в экономических условиях в течение периода, в котором были собраны исторические данные, текущими условиями и суждением Группы об экономических условиях в течение ожидаемого срока действия дебиторской задолженности.

Убытки от обесценения торговой дебиторской задолженности отражаются на счетах резерва, за исключением случаев, когда Группа считает, что возмещение суммы является маловероятным, в этом случае убыток от обесценения списывается непосредственно за счет торговой дебиторской задолженности.

**(b) Торговая и прочая дебиторская задолженность**

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
Торговая дебиторская задолженность третьих сторон	1 143	1 127
Торговая дебиторская задолженность связанных сторон, в том числе:	381	45
Связанные стороны – компании, оказывающие существенное влияние	25	33
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	356	12
Прочая дебиторская задолженность третьих сторон	234	192
Прочая дебиторская задолженность связанных сторон, в том числе:	1	–
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	1	–
Дивиденды к получению от связанных сторон	29	412
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	29	412
Прочие оборотные активы	40	27
	<b>1 828</b>	<b>1 803</b>
Обесценение дебиторской задолженности	(105)	(80)
	<b>1 723</b>	<b>1 723</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**(i) Анализ дебиторской задолженности по срокам**

В состав торговой и прочей дебиторской задолженности включена торговая дебиторская задолженность (за вычетом резерва под ОКУ) со следующими сроками согласно отчету о финансовом положении:

**Металлургический сегмент**

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Текущая</b>	<b>1 146</b>	<b>804</b>
1-30 дней просрочки	9	29
31-60 дней просрочки	1	1
61-90 дней просрочки	1	–
Более 90 дней просрочки	44	65
<b>Просроченная задолженность</b>	<b>55</b>	<b>95</b>
	<b>1 201</b>	<b>899</b>

**Энергетический сегмент**

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Текущая</b>	<b>184</b>	<b>175</b>
1-30 дней просрочки	17	12
31-60 дней просрочки	9	5
61-90 дней просрочки	5	2
91-180 дней просрочки	11	5
Более 180 дней просрочки	1	1
<b>Просроченная задолженность</b>	<b>43</b>	<b>25</b>
	<b>227</b>	<b>200</b>

Торговая дебиторская задолженность в среднем подлежит уплате в течение 90 дней со дня выставления счета. Дебиторская задолженность, которая не является просроченной или обесцененной (т.е. текущая), относится к широкому кругу клиентов, в отношении которых в последнее время не было зафиксировано случаев невыполнения обязательств.

Более подробная информация о кредитной политике Группы изложена в примечании 20(е).

**(c) Предоплаты и НДС к возмещению**

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
НДС к возмещению	539	397
Авансы, выданные третьим сторонам	246	214
Авансы, выданные связанным сторонам, в том числе:	133	87
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	133	87
Прочие налоги к возмещению	23	30
	<b>941</b>	<b>728</b>
Обесценение предоплат и НДС к возмещению	(138)	(135)
	<b>803</b>	<b>593</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (d) Торговая и прочая кредиторская задолженность

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
Кредиторская задолженность перед третьими сторонами	1 125	867
Кредиторская задолженность перед связанными сторонами, в том числе	270	161
Связанные стороны – компании, оказывающие существенное влияние	5	7
Связанные стороны – ассоциированные компании и совместные предприятия	265	154
Прочая кредиторская задолженность и начисленные обязательства	300	288
Дивиденды к уплате	5	5
Налог на прибыль к уплате	61	48
	<b>1 761</b>	<b>1 369</b>

Ожидается, что все суммы торговой и прочей кредиторской задолженности будут погашены в течение года, либо подлежат погашению по требованию.

## (e) Авансы полученные

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
Авансы, полученные от третьих сторон	544	339
	<b>544</b>	<b>339</b>

Полученные авансы представляют собой договорные обязательства по исполнению обязательств по договорам с покупателями. Полученные авансы являются краткосрочными, и выручка в отношении договорных обязательств, признанных на отчетную дату, полностью признается в течение следующих двенадцати месяцев.

## (f) Денежные средства и их эквиваленты

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
Остатки на банковских счетах, китайский юань	849	792
Остатки на банковских счетах, руб.	312	617
Остатки на банковских счетах, дирхам ОАЭ	122	–
Остатки на банковских счетах, евро	52	163
Остатки на банковских счетах, долл. США	40	166
Остатки на банковских счетах, прочие валюты	32	30
Денежные средства в пути	56	–
Краткосрочные банковские депозиты, долл. США	163	349
Краткосрочные банковские депозиты, руб.	216	106
Краткосрочные банковские депозиты, евро	32	103
Краткосрочные банковские депозиты, китайский юань	6	13
Прочие эквиваленты денежных средств	1	6
<b>Денежные средства и их эквиваленты в отчете о движении денежных средств</b>	<b>1 881</b>	<b>2 345</b>
Денежные средства, ограниченные к использованию	2	2
<b>Денежные средства и их эквиваленты в отчете о финансовом положении</b>	<b>1 883</b>	<b>2 347</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (g) Прочие внеоборотные активы

	31 декабря 2024 г. млн долл. США	31 декабря 2023 г. млн долл. США
	Долгосрочные депозиты	123
Предоплата за приобретение совместного предприятия (примечание 13)	–	13
Прочие внеоборотные активы	140	166
	<b>263</b>	<b>303</b>

## (h) Инвестиции в долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года эффективная доля участия Группы в акциях РусГидро составила 9,73% (номинальная 9,64%). Инвестиция учитывается как долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток. В течение 2024 года приобретений/продаж ценных бумаг РусГидро не было.

Справедливая стоимость оценивается в соответствии с Уровнем 1 иерархии справедливой стоимости. Рыночная стоимость была определена путем умножения котировочной цены предложения за акцию на Московской бирже на отчетную дату на количество акций, принадлежащих Группе.

## 16. Капитал

## (a) Уставный капитал, добавочный капитал и операции с акционерами

По состоянию на 31 декабря 2024 года и на 31 декабря 2023 года уставный капитал Материнской Компании разделен на 638 848 896 обыкновенных акций номинальной стоимостью 0,00007 долл. США каждая. Материнская Компания дополнительно может выпустить 75 436 818,286 обыкновенных акций.

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года все выпущенные обыкновенные акции были полностью оплачены.

## Изменение эффективной доли участия в дочерних компаниях

В 2023 году Группа приобрела часть неконтролирующих долей участия в некоторых дочерних компаниях Группы за вознаграждение в размере 3 млн долл. США.

## (b) Прочие резервы

Прочие резервы представляют собой стоимость акций Материнской Компании, принадлежащих Специализированному финансовому обществу (в соответствии со стандартами финансовой отчетности МСФО в связи с особыми условиями договоров признание выбывших в 2023 году акций Группой не прекращалось), накопленные нерезализованные прибыли и убытки от пенсионных планов с установленными выплатами Группы, эффективную часть накопленного чистого изменения справедливой стоимости хеджирования денежных средств и долю Группы в прочем совокупном доходе ассоциированных компаний.

## (c) Резерв накопленных курсовых разниц

Резерв накопленных курсовых разниц включает все курсовые разницы, возникающие при пересчете консолидированной финансовой отчетности иностранных дочерних, ассоциированных компаний и совместных предприятий. Учет резерва ведется согласно учетным политикам, изложенным в примечании 3(b).

## (d) Дивиденды

В течение 2024 и 2023 годов Группа не объявляла и не выплачивала дивиденды.

Материнская Компания вправе распределять дивиденды из нераспределенной прибыли и прибыли за отчетный период в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и положениями своего Устава.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (е) Резерв переоценки

Резерв переоценки включает накопленное чистое изменение справедливой стоимости гидроэнергетических активов на отчетную дату и учитывается в соответствии с учетной политикой, изложенной в примечании 11(a)(i).

По состоянию на 31 декабря 2024 года была проведена независимая оценка гидроэнергетических активов, по результатам которой справедливая стоимость гидроэнергетических активов была оценена в размере 3 155 млн долл. США (примечание 11(е)). Дополнительно на 31 декабря Группой были начислены отложенные налоговые обязательства по переоценке гидроэнергетических активов в связи с ростом ставки налога на прибыль с 1 января 2025 года (примечание 10(a)). В результате этих изменений Группа признала дополнительный резерв переоценки в размере 145 млн долл. США за вычетом налога.

## (f) Неконтролирующие доли участия

млн долл. США	2024 г.			2023 г.		
	ОК РУСАЛ	Прочие дочерние компании	Итого	ОК РУСАЛ	Прочие дочерние компании	Итого
Балансовая стоимость неконтролирующих долей	4 628	110	4 738	4 541	119	4 660
Прибыль/(убыток), приходящиеся на неконтролирующие доли	346	6	352	122	(2)	120
Прочий совокупный убыток, приходящийся на неконтролирующие доли	(260)	(14)	(274)	(679)	(34)	(713)
<b>Итого совокупного дохода/(убытка)</b>	<b>86</b>	<b>(8)</b>	<b>78</b>	<b>(557)</b>	<b>(36)</b>	<b>(593)</b>

Представленная ниже таблица содержит информацию, относящуюся к ОК РУСАЛ, в которой имеется существенная неконтролирующая доля участия:

млн долл. США	ОК РУСАЛ	
	2024 г.	2023 г.
<b>Неконтролирующие доли в процентах</b>	<b>43,1%</b>	<b>43,1%</b>
Активы	21 717	20 980
Обязательства	(10 985)	(10 448)
<b>Чистые активы</b>	<b>10 732</b>	<b>10 532</b>
Балансовая стоимость неконтролирующих долей	4 628	4 541
Выручка	12 082	12 213
Прибыль	803	282
Прочий совокупный убыток	(603)	(1 575)
<b>Итого совокупного дохода/(убытка)</b>	<b>200</b>	<b>(1 293)</b>
Прибыль, приходящаяся на неконтролирующие доли	346	122
Прочий совокупный убыток, приходящийся на неконтролирующие доли	(260)	(679)
Денежные потоки, полученные от операционной деятельности	483	1 760
Денежные потоки, использованные в инвестиционной деятельности	(1 078)	(1 030)
Денежные потоки, полученные от/(использованные в) финансовой деятельности	113	(1 747)
<b>Нетто уменьшение денежных средств и их эквивалентов</b>	<b>(482)</b>	<b>(1 017)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## 17. Кредиты и займы

В данном примечании представлена информация о договорных условиях привлечения Группой кредитов и займов. Более подробная информация о подверженности Группы риску изменения процентной ставки и валютному риску представлена в примечаниях 20(c)(ii) и 20(c)(iii) соответственно.

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Долгосрочные обязательства</b>		
Обеспеченные банковские кредиты	2 434	3 366
Необеспеченные банковские кредиты	1 067	1 499
Необеспеченные займы от связанных сторон	36	–
Облигации	1 446	3 612
	<b>4 983</b>	<b>8 477</b>

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Краткосрочные обязательства</b>		
Краткосрочная часть обеспеченных банковских кредитов	304	957
Краткосрочная часть необеспеченных банковских кредитов	19	8
Краткосрочная часть облигаций	3 123	615
	<b>3 446</b>	<b>1 580</b>
Обеспеченные банковские кредиты	527	367
Необеспеченные банковские кредиты	1 592	500
Необеспеченные займы от связанных сторон	69	–
Проценты к уплате	147	140
	<b>2 335</b>	<b>1 007</b>
	<b>5 781</b>	<b>2 587</b>

## (а) Кредиты и займы

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Долгосрочные обязательства</b>		
<b>Обеспеченные банковские кредиты</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,50%	935	1 235
Руб. – КС ЦБ РФ + 2,00%	–	280
Руб. – КС ЦБ РФ + 2,20%	72	–
Руб. – КС ЦБ РФ + 3,15%	214	148
Руб. – КС ЦБ РФ + 5,95%	118	–
Руб. – 30% КС ЦБ РФ + 2,35%	7	–
<i>Фиксированная ставка</i>		
Китайский юань – 4,75%	1 042	1 662
Руб. – 3,00%	46	41
	<b>2 434</b>	<b>3 366</b>
<b>Необеспеченные банковские кредиты</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,80%	–	155
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,85%	27	–
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,95%-2,25%	24	79
Руб. – КС ЦБ РФ + 2,45%	492	–
Руб. – КС ЦБ РФ + 3,00%	91	48
Руб. – КС ЦБ РФ + 3,15%	29	–
Евро – 6M Euribor + 0,45%-0,67%	20	28
Китайский юань – LPR1Y + 1,60%	–	354
Китайский юань – LPR1Y + 3,1%	333	–

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

	31 декабря	
	2024 г. млн долл. США	2023 г. млн долл. США
<b>Фиксированная ставка</b>		
Руб. – 3,00%	7	11
Китайский юань – 3,75%	–	774
Китайский юань – 4,70%	40	50
Руб. – прочие	4	–
	<b>1 067</b>	<b>1 499</b>
<b>Необеспеченные займы от связанных сторон</b>		
Руб. / казахстанский тенге – прочие	36	–
Облигации	1 446	3 612
	<b>4 983</b>	<b>8 477</b>
<b>Краткосрочные обязательства</b>		
<b>Краткосрочная часть обеспеченных банковских кредитов</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,5%	257	381
Руб. – КС ЦБ РФ + 2,00%	26	–
Руб. – КС ЦБ РФ + 3,15%	4	16
Руб. – КС ЦБ РФ + 5,95%	15	–
Руб. – 30% КС ЦБ РФ + 2,35%	1	–
<i>Фиксированная ставка</i>		
Китайский юань – 4,75%	–	553
Руб. – 3,00%	1	7
	<b>304</b>	<b>957</b>
<b>Краткосрочная часть необеспеченных банковских кредитов</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Руб. – КС ЦБ РФ + 3,00%	6	–
Евро – 6M Euribor + 0,45-0,67%	6	7
<i>Фиксированная ставка</i>		
Руб. – прочие	–	1
Китайский юань – 4,7%	7	–
	<b>19</b>	<b>8</b>
<b>Обеспеченные банковские кредиты</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Долл. США – SOFR + спред + 2,10%	1	339
Долл. США – SOFR + спред + 1,70%	–	25
<i>Фиксированная ставка</i>		
Руб. – 3,00%	4	3
Китайский юань – 4,75%	522	–
	<b>527</b>	<b>367</b>
<b>Необеспеченные банковские кредиты</b>		
<i>Переменная ставка</i>		
Руб. – КС ЦБ РФ + 1,5%-1,98%	302	69
Руб. – КС ЦБ РФ + 2,00%-2,5%	403	53
Руб. – КС ЦБ РФ + 4%-6%	1	–
Китайский юань – LPR1Y + 2,75%	–	374
<i>Фиксированная ставка</i>		
Руб. – 18,75%	–	4
Китайский юань – 5,25%	729	–
Руб. – 13,15%	25	–
Руб. – 7,95%	132	–
	<b>1 592</b>	<b>500</b>
<b>Необеспеченные займы от связанных сторон</b>		
Руб. / казахстанский тенге – прочие	69	–
	<b>69</b>	<b>–</b>
Проценты к уплате	147	140
Облигации	3 123	615
	<b>5 458</b>	<b>1 622</b>
	<b>5 781</b>	<b>2 587</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года в обеспечение банковских кредитов предоставлены:

- основные средства – см. примечание 11(d);
- акции компаний Группы, как описано ниже.

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года для большинства долгосрочных кредитов, займов и облигаций Группы были установлены ковенанты, выполнение которых должно быть проверено в течение двенадцати месяцев после отчетной даты. Такие ковенанты включают требования по поддержанию ряда финансовых показателей на установленном уровне. В случае нарушения финансовых ковенантов кредитор имеет право потребовать немедленного погашения всей суммы кредита, займа или облигации. По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года Группа соблюдала финансовые ковенанты по всем таким кредитам, займам и облигациям. Группа оценивает нарушение ковенантов по перечисленным выше займам в течение двенадцати месяцев после отчетной даты как маловероятное.

**Металлургический сегмент**

Номинальная стоимость кредитов и займов ОК РУСАЛ по состоянию на 31 декабря 2024 года составила 4 287 млн долл. США (на 31 декабря 2023 года – 4 447 млн долл. США).

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года в качестве обеспечения по обеспеченным банковским кредитам выступает залог акций ряда дочерних компаний ОК РУСАЛ и 25% + 1 акция Норильского никеля (ассоциированная компания Группы).

**Энергетический сегмент**

Номинальная стоимость кредитов и займов Энергетического сегмента составила 1 879 млн долл. США на 31 декабря 2024 года (31 декабря 2023 года: 2 371 млн долл. США).

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года в качестве обеспечения по обеспеченным банковским кредитам выступает залог долей и акций ряда дочерних компаний Материнской Компании, включая ООО «ЭН+ ГИДРО» (ранее ООО «ЕвроСибЭнерго – Гидрогенерация») – 100% (2023 год: 100%), АО «Иркутскэнерго» – 77,42% (2023 год: 77,42%) и ЭН+ ГЕНЕРАЦИЯ – 50% + 1 акция (2023 год: 50% + 1 акция).

**(b) Облигации**

По состоянию на 31 декабря 2024 года Группа имела следующие облигации, деноминированные в рублях, китайских юанях и дирхамах Объединенных Арабских Эмиратов, и еврооблигации, деноминированные в долларах США.

**Металлургический сегмент**

Тип	Серия	Число облигаций в обращении	Номинальная стоимость, млн долл. США	Номинальная процентная ставка	Дата пут-опциона	Срок погашения
Облигации	БО-01	30 263	–	0,01%	–	07.04.2026
Облигации	БО-001P-04	370 000	101	5,95%	–	05.09.2025
Еврооблигация	–	21 300	21	5,30%	–	03.05.2023
Еврооблигация	–	20 469	21	4,85%	–	01.02.2023
Облигации	БО-05	467 750	62	8,50%	04.08.2025	28.07.2027
Облигации	БО-06	117 940	16	8,50%	04.08.2025	28.07.2027
Облигации	БО-001P-01	6 000 000	792	3,75%	–	24.04.2025
Облигации	БО-001P-02	1 000 000	132	3,95%	–	23.12.2025
Облигации	БО-001P-03	3 000 000	396	LPR1Y + 0,2%	–	24.12.2025
Облигации	001PC-01	2 379 660	314	3,75%	–	07.03.2025
Облигации	001PC-02	2 352 869	311	3,75%	–	07.03.2025
Облигации	001PC-03	2 367 763	313	3,75%	–	07.03.2025
Облигации	001PC-04	1 778 060	235	3,75%	–	07.03.2025
Облигации	БО-001P-05	600 000	79	6,70%	–	08.05.2026
Облигации	БО-001P-06	1 000 000	132	7,20%	–	05.08.2026
Облигации	БО-001P-07	900 000	119	7,90%	–	09.10.2026
Облигации	БО-001P-08	85 000	85	9,25%	–	01.08.2027
Облигации	БО-001P-09	30 000 000	295	КС ЦБ + 2,20%	–	17.06.2027
Облигации	БО-001P-10	10 000 000	98	КС ЦБ + 2,25%	–	06.03.2027
Облигации	БО-001P-11	10 000 000	98	КС ЦБ + 2,50%	–	22.08.2029

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

7 февраля 2024 года ОК РУСАЛ разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии БО-001Р-06 на общую сумму 1 000 млн китайских юаней с купоном – 7,20%. Срок обращения облигаций составляет 2,5 года.

12 апреля 2024 года ОК РУСАЛ разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии ВО-001Р-07 на общую сумму 900 млн юаней с купоном – 7,90%. Срок обращения облигаций составляет 2,5 года.

2 июля 2024 года ОК РУСАЛ разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии ВО-001Р-09 на общую сумму 30 млрд рублей с купоном – Ключевая ставка + 2,2%. Срок обращения облигаций составляет 3 года.

30 июля 2024 года ОК РУСАЛ разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии БО-001П-08 на общую сумму 85 млн долларов США с купоном – 9,25%. Срок обращения облигаций – 3 года.

5 августа 2024 года ОК РУСАЛ выполнила выкуп облигаций серии БО-05, деноминированных в китайских юанях, в сумме 1,5 млрд юаней. Остаток в размере 467,8 млн юаней в рынке, ставка – 8,5%, срок – 1 год.

5 августа 2024 года ОК РУСАЛ выполнила выкуп облигаций серии БО-06, деноминированных в китайских юанях, в сумме 1,8 млрд юаней. Остаток в размере 117,9 млн юаней в рынке, ставка – 8,5%, срок – 1 год.

17 сентября 2024 года ОК РУСАЛ разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серий БО-001П-10 и БО-001П-11 на общую сумму 10 млрд рублей с купоном – Ключевая ставка + 2,25% и на общую сумму 10 млрд рублей с купоном – Ключевая ставка + 2,5%. Срок обращения облигаций – 2,5 года и 5 лет соответственно.

**Энергетический сегмент**

Тип	Серия	Число облигаций в обращении	Номинальная стоимость, млн долл. США	Номинальная процентная ставка	Дата пут-опциона	Срок погашения
Облигации	001РС-01	2 075 377	274	4,45%	–	22.12.2025
Облигации	001РС-02	1 792 146	237	5,45%	–	27.03.2026
Облигации	001РС-03	1 026 910	136	5,45%	–	22.05.2025
Облигации	001РС-01	670 000	88	5,40%	–	06.05.2026
Облигации	001РС-05	1 100 000	145	8,10%	–	17.11.2026
Облигации	001РС-06	7 000 000	69	КС ЦБ + 5,00%	–	15.12.2026

21 мая 2024 года компания энергетического сегмента разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии 001РС-05 на общую сумму 1 100 млн юаней с купоном – 8,10% годовых. Срок погашения облигаций – ноябрь 2026 года.

25 декабря 2024 года компания энергетического сегмента разместила на Московской бирже биржевые бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии 001РС-06 на общую сумму 7 млрд рублей с купоном – Ключевая ставка + 5%. Срок погашения облигаций – декабрь 2026 года.

По состоянию на 31 декабря 2024 года сумма накопленных процентов по облигациям Группы составила 26 млн долларов США (31 декабря 2023 года: 25 млн долларов США).

**18. Резервы****(а) Учетная политика**

Резерв признается в том случае, если в результате прошлого события у Группы возникло правовое обязательство или обязательство, обусловленное сложившейся практикой, величину которого можно надежно оценить, и вероятен отток экономических выгод для урегулирования данного обязательства. Величина резерва определяется путем дисконтирования ожидаемых денежных потоков по доналоговой ставке, которая отражает текущие рыночные оценки временной стоимости денег и рисков, присущих данному обязательству. Амортизация дисконта признается в качестве финансовых расходов.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**(i) Восстановление земельных участков**

Деятельность Группы по добыче, очистке и выплавке может привести к возникновению обязательств по восстановлению и рекультивации земельных участков. Работы по восстановлению и рекультивации могут включать вывод из эксплуатации и демонтаж, устранение или утилизацию отходов, восстановление земель и производственных площадок. Объем необходимых работ и, связанные с ними расходы, зависят от требований законодательства и трактовок соответствующих органов.

Резервы по программе восстановления и рекультивации признаются в момент возникновения негативного воздействия на окружающую среду. При увеличении объема такого воздействия в течение периода, соответственно увеличивается и величина резерва. Расходы, включенные в резерв, охватывают обязательные и разумно оцененные мероприятия по восстановлению и рекультивации, которые, как ожидается, будут проводиться постепенно в течение срока эксплуатации и на момент вывода из эксплуатации, в связи с негативным воздействием по состоянию на отчетную дату.

Не включаются в резерв текущие операционные расходы, которые могут оказывать влияние на окончательный процесс восстановления и рекультивации, например, обработка отходов, которая составляет часть процесса добычи или производства. Расходы, понесенные в результате возникновения непредвиденных обстоятельств, например, загрязнение, связанное с незапланированными выбросами, признаются в качестве расходов и обязательств, при условии, что данное событие приводит к возникновению обязательства, которое является вероятным и может быть достоверно оценено.

Резервы на восстановление и рекультивацию оцениваются по ожидаемой стоимости будущих денежных потоков, дисконтированных до их приведенной стоимости и определенных с учетом вероятности реализации альтернативных оценок потоков денежных средств по каждой операции. Ставки дисконтирования зависят от того, в какой стране осуществляется операция. Существенные суждения и оценки используются при формировании ожиданий в отношении будущей деятельности, а также суммы и срока соответствующих денежных потоков. Данные ожидания формируются на основании действующих экологических и нормативных требований.

При первоначальном признании резервов на восстановление и рекультивацию соответствующие расходы капитализируются как актив, представляющий собой часть расходов, связанных с получением будущих экономических выгод от эксплуатации. Капитализированная стоимость расходов на восстановление и рекультивацию амортизируется в течение предполагаемого срока полезного использования пропорционально количеству выпущенной продукции или линейным методом. Величина резерва постепенно увеличивается по мере того, как снижается эффект дисконтирования, что приводит к возникновению расхода, признаваемого в составе финансовых расходов.

Резервы на восстановление и рекультивацию также корректируются с учетом изменений в оценках. Данные корректировки учитываются в качестве корректировки соответствующей капитализированной стоимости всего актива, к которому относится резерв, за исключением случаев, когда уменьшение резерва больше, чем неамортизированная капитализированная стоимость, в этом случае капитализированная стоимость уменьшается до нуля, а оставшаяся сумма корректировки признается в составе прибыли или убытка. Изменения капитализированной стоимости приводят к корректировке будущих амортизационных отчислений. Корректировки предполагаемой суммы и срока будущих оттоков денежных средств на восстановление являются обычным явлением, так как при оценке будущих затрат на восстановление применяются существенные суждения руководства. К факторам, оказывающим влияние на данные изменения, относятся пересмотр оценочных запасов, используемых ресурсов и сроков эксплуатации; развитие технологий; нормативные требования и стратегии рационального природопользования; изменения ожидаемых расходов по предполагаемому использованию, включая влияние инфляции и колебания обменных курсов; а также изменение общих процентных ставок, оказывающих влияние на применяемую ставку дисконтирования.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (ii) Судебные иски

Группа может быть вовлечена в судебные разбирательства в процессе осуществления обычной операционной деятельности. Если руководство Группы полагает, что существует вероятность того, что судебные разбирательства могут привести к выплате компенсации третьим сторонам, признается соответствующий резерв на оцененную сумму, ожидаемую к выплате. Если руководство полагает, что существуют вероятность того, что судебные разбирательства не приведут к выплате компенсации третьим сторонам или если, в редких случаях, когда невозможно дать достаточно надежную оценку сумме, ожидаемой к выплате, резерв под возможную задолженность по судебным разбирательствам не создается, однако такие обстоятельства и неопределенности раскрываются в составе условных обязательств. Оценка вероятности исхода судебных разбирательств и сумма потенциальных обязательств содержит значительную долю суждения. Поскольку законодательство и нормативно-правовые акты во многих странах ведения бизнеса Группы продолжают развиваться, особенно в областях налогообложения, прав недропользования и охраны окружающей среды, неопределенность в отношении урегулирования судебных разбирательств выше, чем в странах с более развитой правовой и нормативной системой.

## (b) Раскрытие

млн долл. США	Пенсионные обязательства	Восстановление земельных участков	Резервы по судебным разбирательствам и претензиям	Итого
<b>Остаток на 1 января 2023 г.</b>	<b>101</b>	<b>399</b>	<b>26</b>	<b>526</b>
Резервы, созданные в отчетном году	11	–	3	14
Резервы, восстановленные в отчетном году	(5)	–	–	(5)
Актуарная прибыль	(8)	–	–	(8)
Резервы, использованные в отчетном году	(6)	–	(11)	(17)
Эффект прошествия времени	–	14	–	14
Изменение оценок	–	(3)	–	(3)
Курсовая разница	(17)	(26)	(3)	(46)
<b>Остаток на 31 декабря 2023 г.</b>	<b>76</b>	<b>384</b>	<b>15</b>	<b>475</b>
<i>Долгосрочные</i>	69	282	–	351
<i>Краткосрочные</i>	7	102	15	124
Резервы, созданные в отчетном году	11	–	33	44
Резервы, восстановленные в отчетном году	–	–	(4)	(4)
Актуарный убыток	8	–	–	8
Резервы, использованные в отчетном году	(5)	(6)	(4)	(15)
Эффект прошествия времени	–	1	–	1
Изменение оценок	–	(38)	–	(38)
Курсовая разница	(11)	(19)	(3)	(33)
<b>Остаток на 31 декабря 2024 г.</b>	<b>79</b>	<b>322</b>	<b>37</b>	<b>438</b>
<i>Долгосрочные</i>	70	235	–	305
<i>Краткосрочные</i>	9	87	37	133
	<b>79</b>	<b>322</b>	<b>37</b>	<b>438</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (c) Пенсионные обязательства

По состоянию на 31 декабря 2024 года пенсионные обязательства включают обязательства Metallurgical сегмента в размере 53 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 47 млн долл. США) и Энергетического сегмента в размере 26 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 29 млн долл. США).

Резерв по пенсионному обеспечению, в основном, состоит из единовременной выплаты при выходе на пенсию в отношении заводов по производству алюминия, расположенных в России, а также энергетических компаний. Группа также предоставляет пенсионные вознаграждения работникам в подразделениях, находящихся за пределами Российской Федерации.

*Дочерние предприятия в Российской Федерации*

Группа в добровольном порядке предоставляет ряд долгосрочных программ по пенсионному обеспечению и выплатам бывшим и действующим работникам, включая выплаты в связи со смертью работника в период его занятости, юбилейные выплаты, единовременные выплаты при выходе на пенсию, материальную помощь пенсионерам и выплаты в связи со смертью пенсионера. В дополнение к этому на ряде предприятий Группа предоставляет регулярную социальную материальную помощь ветеранам Великой Отечественной войны.

Все вышеуказанные программы пенсионного обеспечения и выплат работникам являются планами с установленными выплатами. Данные программы Группы финансируются исходя из текущих потребностей, таким образом, активы пенсионного плана равны нулю.

*Дочерние общества Группы за пределами Российской Федерации*

В Гвинее Группа предоставляет выплаты в случае смерти работника в период его занятости на предприятии и единовременные выплаты в случае получения инвалидности и выхода на пенсию позже законодательно установленного возраста выхода на пенсию.

В Гайане Группа предоставляет выплаты в случае смерти работника в период его занятости на предприятии.

В Италии (Eurallumina) Группа предоставляет единовременные выплаты по выходу на пенсию, относящиеся к периоду занятости до 1 января 2007 года.

В Швеции (Kubikenborg Aluminium AB) Группа предоставляет пенсионные планы с установленными выплатами, которые выплачиваются вышедшим на пенсию работникам пожизненно, и единовременные пенсионные выплаты. Размер пенсий, выплачиваемых пожизненно, зависит от выслуги лет и среднего уровня заработной платы работника, при этом применяется коэффициент начисления в зависимости от уровня заработной платы для должностной категории, к которой принадлежит данный работник. Данное обязательство Группы относится только к выплатам, начисленным до 1 января 2004 года.

*Актуарная оценка пенсионных обязательств**Металлургический сегмент*

Ключевые актуарные допущения (средневзвешенные, взвешенные по обязательствам по установленным выплатам) представлены следующим образом:

	31 декабря 2024 г. % годовых	31 декабря 2023 г. % годовых
Ставка дисконтирования	14,3	11,4
Увеличение размера заработной платы в будущих периодах	14,2	8,5
Увеличение размера пенсий в будущих периодах	1,8	1,7
Текущность кадров	4,9	4,9
Смертность	Население СССР за 1985 г.	Население СССР за 1985 г.
	70% от таблиц Munich Re для России	70% от таблиц Munich Re для России
Утрата трудоспособности		

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## Энергетический сегмент

Основные допущения, использованные при определении пенсионных обязательств по пенсионным планам, представлены ниже:

	31 декабря 2024 г. % годовых	31 декабря 2023 г. % годовых
Ставка дисконтирования	15,0	11,8
Увеличение уровня будущей заработной платы	8,5	7,0
Увеличение пенсий и уровня инфляции	7,0	5,5

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года обязательства Группы были полностью необеспеченными, так как Группа имела только полностью нефинансируемые планы.

## (d) Резервы на восстановление земельных участков

Группа принимает обязательство по восстановлению окружающей среды при наличии правового или конструктивного обязательства по восстановлению рудника, закрытию свалок (преимущественно представленной красной площадкой для утилизации красного шлама) или требования по аренде, связанного с восстановлением. Группа не отражает обязательства в отношении вывода из эксплуатации перерабатывающих или плавильных предприятий, а также обязательства по восстановлению и рекультивации площадей при отсутствии конкретного плана о прекращении деятельности на объекте, что объясняется тем, что значительные затраты, относящиеся к выводу из эксплуатации перерабатывающего или плавильного предприятия, а также к восстановлению и рекультивации площадей, не будут понесены до момента закрытия объекта. Предполагается, что предприятия будут осуществлять деятельность на протяжении периода, превышающего 50-100 лет, в связи с постоянным характером перерабатывающих и плавильных предприятий, а также постоянным обслуживанием и реновацией, что приводит к тому, что справедливая стоимость данных обязательств является незначительной.

Резерв на восстановление участков в основном связан с восстановлением рудников и захоронением красного шлама на предприятиях по переработке глинозема и вывозом золы и шлака на электростанциях, работающих на угле.

Основные допущения, использованные при определении резерва на восстановление участков, представлены ниже:

	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
Период оттока денежных средств	2025 г.:	2024 г.:
	88 млн долл. США	102 млн долл. США
	2026-2030 гг.:	2025-2029 гг.:
	68 млн долл. США	81 млн долл. США
	2031-2040 гг.:	2030-2039 гг.:
126 млн долл. США	116 млн долл. США	
после 2040 г.:	после 2039 г.:	418 млн долл. США
Лет до заполнения отвала золы и шлаков	15,9	23,8
Ставка дисконтирования для активов ЕГДС Угольные ТЭЦ после корректировки на инфляцию	10,10	7,42
Безрисковая ставка дисконтирования для ОК РУСАЛ после корректировки на инфляцию*	4,39	3,55

\* Безрисковая ставка за 2023-2024 годы представляет собой эффективную ставку, состоящую из ставок, дифференцированных по годам погашения обязательств и по валютам, в которых были рассчитаны резервы.

На каждую отчетную дату руководство проводит оценку резервов на восстановление участков и делает вывод о достаточности резервов и раскрытий.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (e) Резервы по судебным разбирательствам и претензиям

Дочерние предприятия Группы могут быть вовлечены в судебные разбирательства и претензии в процессе осуществления обычной операционной деятельности. По состоянию на 31 декабря 2024 года в адрес дочерних предприятий Группы предъявлялись иски в связи с нарушениями условий договоров и неуплатой действующих обязательств. Руководство проанализировало обстоятельства и оценило, что сумма вероятного оттока средств, связанного с данными разбирательствами, не превысит 37 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 15 млн долл. США).

На каждую отчетную дату руководство проводит оценку резервов по судебным разбирательствам и претензиям и делает вывод о достаточности резерва и раскрытий.

## 19. Производные финансовые активы и обязательства

## Учетная политика

Группа время от времени использует различные производные финансовые инструменты для управления риском изменения цен на товары, валютным риском и риском изменения процентных ставок.

Производные финансовые инструменты первоначально признаются по справедливой стоимости; соответствующие затраты по сделке признаются в отчете о прибылях и убытках по мере их возникновения. После первоначального признания производные инструменты оцениваются по справедливой стоимости.

Оценка справедливой стоимости производных финансовых инструментов осуществляется на основе объявленных рыночных цен (котировок). В случае отсутствия информации об объявленных рыночных ценах (котировках), альтернативных рыночных механизмов определения стоимости или недавних сопоставимых сделок, справедливая стоимость оценивается исходя из прогнозов Группы в отношении будущих цен с учетом поправок на ликвидность рынка, моделирование и другие риски, присущие таким оценкам.

Изменения справедливой стоимости производных финансовых инструментов немедленно отражаются в отчете о прибыли или убытке и прочем совокупном доходе.

## Раскрытия

	31 декабря 2024 г. млн долл. США		31 декабря 2023 г. млн долл. США	
	Производные активы	Производные обязательства	Производные активы	Производные обязательства
Форвардные контракты на алюминий и прочие инструменты	27	–	32	–
Валютно-процентные свопы	–	(26)	–	–
<b>Итого</b>	<b>27</b>	<b>(26)</b>	<b>32</b>	<b>–</b>
Долгосрочные	–	–	13	–
Краткосрочные	27	(26)	19	–

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Производные финансовые инструменты отражаются по справедливой стоимости на каждую отчетную дату. Справедливая стоимость относится к уровню 3 иерархии справедливой стоимости и определяется на основе оценок менеджмента и согласованных прогнозов экономического характера в отношении соответствующих будущих цен с учетом необходимых поправок на риски ликвидности, моделирования и прочие риски, характерные для данных оценок. Согласно политике Группы переводы между уровнями иерархии справедливой стоимости признаются на дату возникновения или изменения обстоятельств, повлекших за собой перевод. Изменение справедливой стоимости производных финансовых инструментов 3-го уровня выглядит следующим образом:

	31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Остаток на начало периода</b>	<b>32</b>	<b>168</b>
Нереализованные изменения справедливой стоимости, признанные в прибылях и убытках (финансовые расходы) в течение периода (примечание 8)	61	(99)
Реализованная часть контрактов на электроэнергию, кокс и сырье и валютный своп	(92)	(37)
<b>Остаток на конец периода</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

В 2024 году не произошло изменений в методах оценки, используемых для расчета справедливой стоимости производных финансовых инструментов, по сравнению с предыдущим годом.

Руководство полагает, что использованные допущения представляют собой наиболее реалистичную оценку будущих тенденций. Результаты оценки производных финансовых инструментов не чувствительны к каким-либо факторам, отличным от раскрытых выше.

ОК РУСАЛ реализует продукцию третьим сторонам по ценам, которые зависят от изменений цен на алюминий на Лондонской бирже металлов и на Шанхайской фьючерсной бирже. Периодически ОК РУСАЛ заключает форвардные договоры купли-продажи части предполагаемых продаж и закупок первичного алюминия, чтобы снизить риск колебаний цен на эти покупки и продажи. Результаты учитываются как прибыли или убытки от производных финансовых инструментов и не корректируют выручку или закупки.

## 20. Управление финансовыми рисками и справедливая стоимость

### (а) Справедливая стоимость

При оценке справедливой стоимости финансовых инструментов использовались следующие методы:

**Торговая и прочая дебиторская задолженность, краткосрочные инвестиции, денежные средства и их эквиваленты, краткосрочные кредиты и займы, торговая и прочая кредиторская задолженность:** балансовая стоимость данных инструментов приблизительно равна их справедливой стоимости, в силу краткосрочного характера таких инструментов.

**Инвестиции в долевые ценные бумаги:** оцениваются по справедливой стоимости через прибыль или убыток, балансовая стоимость данных инструментов равна их справедливой стоимости.

**Долгосрочные кредиты и займы, прочие долгосрочные обязательства:** справедливая стоимость выпущенных облигаций металлургического и энергетического сегментов приблизительно равна их балансовой стоимости. Справедливая стоимость кредитов и займов с фиксированной и плавающей процентной ставкой по состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года была рассчитана на основе приведенной стоимости будущих денежных потоков по основному долгу и процентам с использованием ставки дисконтирования, которая учитывает валюту задолженности, ожидаемые сроки погашения и кредитные риски, связанные с Группой, которые существовали на отчетную дату.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**Производные финансовые инструменты:** справедливая стоимость производных финансовых инструментов осуществляется на основе объявленных рыночных цен (котировок). В случае отсутствия информации об объявленных рыночных ценах (котировках), альтернативных рыночных механизмов определения стоимости или недавних сопоставимых сделок, справедливая стоимость оценивается исходя из прогнозов Группы на соответствующие будущие цены с учетом поправок на ликвидность рынка, моделирование и другие риски, присущие таким оценкам. Производные финансовые инструменты отражаются по справедливой стоимости на отчетную дату.

Приведенная ниже таблица раскрывает информацию о справедливой стоимости финансовых инструментов Группы, как оцениваемых на конец отчетного периода на регулярной основе, так и тех, информация о справедливой стоимости которых подлежит раскрытию, представленную в разрезе трех уровней иерархии справедливой стоимости, установленных МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости». Уровень справедливой стоимости, к которому она отнесена, определяется исходя из наблюдаемости и значимости исходных данных, используемых в оценке:

- Оценка уровня 1: справедливая стоимость определяется исключительно исходными данными Уровня 1, то есть без поправок, исходя из рыночных котировок, для аналогичных активов или обязательств на дату оценки;
- Оценка уровня 2: справедливая стоимость определяется исходными данными Уровня 2, то есть наблюдаемыми данными, которые не соответствуют критериям Уровня 1, и не используют значительные объемы исходной информации, не основанные на наблюдаемых данных. Исходная информация, не основанная на наблюдаемых данных – это данные, для которых рыночная информация недоступна;
- Оценка уровня 3: справедливая стоимость определяется с использованием значительного объема исходной информации, не основанной на наблюдаемых данных.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

На 31 декабря 2024 года

Примечание	Балансовая стоимость				Справедливая стоимость			
	Производные инструменты млн долл. США	Займы и дебиторская задолженность млн долл. США	Прочие финансовые активы/ (обязательства) млн долл. США	Итого млн долл. США	Уровень 1 млн долл. США	Уровень 2 млн долл. США	Уровень 3 млн долл. США	Итого млн долл. США
<b>Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости</b>								
Форвардные договоры на алюминий и прочие инструменты	19	27	–	27	–	–	27	27
Инвестиции в долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	15	–	218	218	218	–	–	218
		<b>27</b>	<b>–</b>	<b>218</b>	<b>218</b>	<b>–</b>	<b>27</b>	<b>245</b>
<b>Финансовые активы, не оцениваемые по справедливой стоимости*</b>								
Торговая и прочая дебиторская задолженность	15	–	1 723	1 723	–	1 723	–	1 723
Краткосрочные инвестиции		–	133	133	–	133	–	133
Денежные средства и их эквиваленты	15	–	1 883	1 883	–	1 883	–	1 883
		–	<b>3 739</b>	<b>3 739</b>	–	<b>3 739</b>	–	<b>3 739</b>
<b>Финансовые обязательства по справедливой стоимости</b>								
Форвардные контракты на алюминий и другие инструменты		(26)	–	(26)	–	–	(26)	(26)
		<b>(26)</b>	<b>–</b>	<b>(26)</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>(26)</b>	<b>(26)</b>
<b>Финансовые обязательства, не оцениваемые по справедливой стоимости*</b>								
Кредиты и займы	17	–	(6 064)	(6 064)	–	(5 851)	–	(5 851)
Необеспеченные займы от связанных сторон		–	(105)	(105)	–	(93)	–	(93)
Необеспеченные облигации	17	–	(4 595)	(4 595)	(1 168)	(3 368)	–	(4 536)
Торговая и прочая кредиторская задолженность	15	–	(1 700)	(1 700)	–	(1 700)	–	(1 700)
		–	<b>(12 464)</b>	<b>(12 464)</b>	<b>(1 168)</b>	<b>(11 012)</b>	<b>–</b>	<b>(12 180)</b>

\* Группа полагает, что балансовая стоимость краткосрочной торговой дебиторской и кредиторской задолженностей приблизительно соответствует их справедливой стоимости.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2023 года

На 31 декабря 2023 года

Примечание	Балансовая стоимость				Справедливая стоимость			
	Производные инструменты млн долл. США	Займы и дебиторская задолженность млн долл. США	Прочие финансовые активы/ (обязательства) млн долл. США	Итого млн долл. США	Уровень 1 млн долл. США	Уровень 2 млн долл. США	Уровень 3 млн долл. США	Итого млн долл. США
<b>Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости</b>								
Форвардные договоры на алюминий и прочие инструменты	19	32	–	32	–	–	32	32
Инвестиции в долевые ценные бумаги, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток	15	–	340	340	340	–	–	340
		<b>32</b>	<b>–</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>–</b>	<b>32</b>	<b>372</b>
<b>Финансовые активы, не оцениваемые по справедливой стоимости*</b>								
Торговая и прочая дебиторская задолженность	15(b)	–	1 723	1 723	–	1 723	–	1 723
Краткосрочные инвестиции		–	97	97	–	97	–	97
Денежные средства и их эквиваленты	15	–	2 347	2 347	–	2 347	–	2 347
		–	<b>4 167</b>	<b>4 167</b>	–	<b>4 167</b>	–	<b>4 167</b>
<b>Финансовые обязательства, не оцениваемые по справедливой стоимости*</b>								
Кредиты и займы	17	–	(6 812)	(6 812)	–	(6 697)	–	(6 697)
Необеспеченные облигации	17	–	(4 252)	(4 252)	(1 698)	(2 454)	–	(4 152)
Торговая и прочая кредиторская задолженность	15	–	(1 321)	(1 321)	–	(1 321)	–	(1 321)
		–	<b>(12 385)</b>	<b>(12 385)</b>	<b>(1 698)</b>	<b>(10 472)</b>	<b>–</b>	<b>(12 170)</b>

\* Группа полагает, что балансовая стоимость краткосрочной торговой дебиторской и кредиторской задолженностей приблизительно соответствует их справедливой стоимости.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (b) Цели и основные принципы управления финансовым риском

К основным финансовым инструментам Группы относятся банковские кредиты, облигации и кредиторская задолженность перед поставщиками и подрядчиками. Основное предназначение данных финансовых инструментов заключается в привлечении финансирования для хозяйственных операций Группы. У Группы имеются различные финансовые активы, такие как дебиторская задолженность покупателей и заказчиков, денежные средства и краткосрочные депозиты, которые образуются непосредственно в процессе деятельности Группы.

Основными рисками, связанными с финансовыми инструментами Группы, являются риск изменения процентных ставок по потокам денежных средств, риск ликвидности, а также валютный и кредитный риски. Руководство анализирует каждый из указанных рисков и вырабатывает согласованные способы управления ими, которые описаны ниже.

Ответственность за создание системы управления рисками Группы и контроль за ее эффективностью несет Совет Директоров.

Политика управления рисками проводится в целях выявления и анализа рисков, связанных с деятельностью Группы, определения соответствующих предельных значений риска и средств контроля, а также осуществления оперативного контроля за уровнем риска и соблюдением установленных лимитов. Политика и система управления рисками регулярно анализируются с учетом изменения рыночных условий и деятельности Группы. С помощью установленных стандартов и процедур обучения персонала и организации работы, Группа стремится сформировать эффективную контрольную среду, предполагающую высокий уровень дисциплины всех сотрудников и понимание ими своих функций и обязанностей.

## (c) Рыночный риск

Рыночный риск заключается в том, что колебания рыночной конъюнктуры, в частности изменение валютных курсов, процентных ставок или стоимости капитала, могут повлиять на прибыль Группы или стоимость имеющихся у нее финансовых инструментов. Управление рыночным риском осуществляется с целью удержать его на приемлемом уровне, одновременно оптимизируя получаемую от него выгоду.

## (i) Тарифы и ценовой риск

В настоящее время тарифы на электричество, отопление и услуги по передаче электрической энергии, используемые существенными дочерними предприятиями Группы, частично определяются государственными органами. Группа не может напрямую влиять или минимизировать риски, связанные с изменением тарифов.

В течение 2024 и 2023 годов ОК РУСАЛ заключил ряд договоров, являющихся производными финансовыми инструментами, базисным активом которых является товар, с целью управления рисками, связанными с изменением цен на товары.

## (ii) Процентный риск

Подверженность Группы риску изменений рыночных процентных ставок в основном связана с наличием долгосрочных долговых обязательств Группы с плавающими процентными ставками (примечание 17). Группа управляет своими процентными расходами путем проведения мониторинга изменений процентных ставок по займам.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

На отчетную дату структура процентных ставок по займам была следующей:

	31 декабря 2024 г.		31 декабря 2023 г.	
	Эффективная процентная ставка %	млн долл. США	Эффективная процентная ставка %	млн долл. США
<b>Кредиты и займы с фиксированной ставкой</b>				
Кредиты и облигации (примечание 17(а))	0%-16,75%	6 172	0,01%-18,75%	6 909
		<b>6 172</b>		<b>6 909</b>
<b>Кредиты и займы с переменной ставкой</b>				
Кредиты и облигации (примечание 17(а))	3,02%-27%	4 445	3,65%-18,40%	4 015
		<b>4 445</b>		<b>4 015</b>
		<b>10 617</b>		<b>10 924</b>

В таблице ниже показана чувствительность денежных потоков к риску изменения процентных ставок (из-за влияния, оказываемого непроизводными инструментами с плавающей ставкой, имеющимися у Группы на отчетную дату) в отношении обоснованно возможных изменений процентных ставок, при условии неизменности всех остальных переменных. Влияние на прибыль Группы до налогообложения, капитал и нераспределенную прибыль / накопленный убыток определяется как годовая величина расходов по процентам к уплате или доходов по процентам к получению в результате изменений в процентных ставках. Анализ был проведен на одинаковом основании для всех представленных периодов.

	Увеличение/ уменьшение количества базисных пунктов	Влияние на прибыль до налогообложения за год	Эффект на капитал за год
		млн долл. США	млн долл. США
<b>На 31 декабря 2024 г.</b>			
Базисные процентные пункты	+300	(133)	(107)
Базисные процентные пункты	-300	133	107
<b>На 31 декабря 2023 г.</b>			
Базисные процентные пункты	+100	(40)	(32)
Базисные процентные пункты	-100	40	32

## (iii) Валютный риск

Группа подвергается валютному риску, осуществляя операции по продажам, закупкам и привлечению заемных средств, которые выражены в валюте, отличной от функциональной валюты предприятий Группы, преимущественно в долларах США, а также в рублях, китайских юанях и евро.

Кредиты и займы в основном выражены в той же валюте, что и потоки денежных средств, поступающие от соответствующих операций Группы, т.е. в основном в долларах США, а также в рублях, евро и китайских юанях. Таким образом, достигается экономическое хеджирование без использования производных инструментов.

В отношении прочих монетарных активов и обязательств, выраженных в иностранных валютах, Группа принимает все меры для того, чтобы соответствующая позиция, подверженная риску, не превышала допустимого уровня, для чего, при необходимости, осуществляет сделки купли-продажи иностранной валюты по спот-курсу, с целью устранения краткосрочного дисбаланса, или заключает соглашения о валютных свопах.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

В таблице ниже показана подверженность Группы валютному риску по признанным активам и обязательствам, выраженным в валюте, отличной от функциональной валюты предприятий, к которым они относятся. Курсовые разницы, возникающие при пересчете финансовой отчетности зарубежных предприятий в валюту представления финансовой отчетности Группы, игнорируются.

млн долл. США	Долл. США к функциональной валюте рубль		Рубль к функциональной валюте долл. США		Евро к функциональной валюте долл. США		Китайский юань к функциональной валюте долл. США		Китайский юань к функциональной валюте рубль		Прочие валюты к функциональной валюте долл. США	
	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.	31 декабря 2024 г.	31 декабря 2023 г.
Внеоборотные активы	-	-	41	57	18	19	-	13	-	-	-	-
Торговая и прочая дебиторская задолженность	3	50	663	296	149	168	211	4	1	1	10	20
Денежные средства и их эквиваленты	-	1	138	465	72	253	814	712	35	1	202	30
Кредиты и займы	-	-	(1 402)	(193)	(17)	(22)	(2 674)	(3 768)	(132)	-	(29)	-
Долгосрочные обязательства	-	-	(3)	(51)	(2)	(2)	-	-	-	-	(1)	(1)
Облигации	-	-	(492)	(1)	-	-	(2 900)	(3 292)	(880)	(780)	(101)	(101)
Торговая и прочая кредиторская задолженность	(1)	(1)	(614)	(364)	(54)	(53)	(100)	(36)	-	-	(17)	(62)
<b>Нетто-подверженность, возникшая в связи с признанными активами и обязательствами</b>	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>(1 669)</b>	<b>209</b>	<b>166</b>	<b>363</b>	<b>(4 649)</b>	<b>(6 367)</b>	<b>(976)</b>	<b>(778)</b>	<b>64</b>	<b>(114)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

## (iv) Анализ чувствительности в отношении валютного риска

В следующей таблице отражается изменение прибыли Группы до налогообложения, а также прочего совокупного дохода, которое может возникнуть на отчетную дату, в случае если обменные курсы, которые значительно влияют на деятельность Группы, изменялись бы на эту дату, при условии, что прочие переменные остаются неизменными.

	Год, закончившийся 31 декабря 2024 г.		
	млн долл. США		млн долл. США
	Изменение обменных курсов	Влияние на прибыль до налогообложения за год	Влияние на капитал за год
Ослабление доллара США к рублю	15%	(251)	(251)
Ослабление доллара США к евро	10%	17	17
Ослабление доллара США к китайскому юаню	5%	(232)	(232)
Ослабление доллара США к прочим валютам	5%	3	3
Ослабление китайского юаня к рублю	15%	(146)	(117)

	Год, закончившийся 31 декабря 2023 г.		
	млн долл. США		млн долл. США
	Изменение обменных курсов	Влияние на прибыль до налогообложения за год	Влияние на капитал за год
Ослабление доллара США к рублю	15%	24	24
Ослабление доллара США к евро	10%	36	36
Ослабление доллара США к китайскому юаню	5%	(318)	(318)
Ослабление доллара США к прочим валютам	5%	(6)	(6)
Ослабление китайского юаня к рублю	15%	(117)	(93)

Результаты приведенного выше анализа представляют собой агрегированный эффект на прибыль Группы до налогообложения и прочий совокупный доход, рассчитанные в соответствующей функциональной валюте и пересчитанные в долл. США по курсу на отчетную дату в целях представления.

Анализ чувствительности предполагает, что изменения валютных курсов применялись для переоценки тех финансовых инструментов, которые подвергают Группу валютному риску по состоянию на отчетную дату. Анализ не учитывает курсовые разницы, которые могли бы возникнуть в результате пересчета финансовой отчетности зарубежных предприятий в валюту представления финансовой отчетности Группы. Для всех указанных в данной отчетности периодов выполнялся аналогичный анализ.

## (d) Риск ликвидности

Риск ликвидности – это риск того, что у Группы возникнут сложности при исполнении финансовых обязательств по мере наступления сроков их погашения. Политика Группы заключается в поддержании достаточного уровня денежных средств и их эквивалентов, либо в обеспечении наличия доступных источников финансирования для выполнения своих операционных и финансовых обязательств.

В таблицах ниже представлены оставшиеся сроки погашения обязательств Группы по непроизводным финансовым обязательствам, существовавшим на отчетную дату, которые основаны на договорных недисконтированных потоках денежных средств (включая процентные платежи, рассчитанные на основе договорных ставок, а в случае плавающей ставки – на основе ставок, действовавших на отчетную дату) и наиболее ранней даты наступления обязательства по их выплате:

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

	31 декабря 2024 г.					
	Договорной недисконтированный отток денежных средств					
	В течение 1 года до востребования	От 1 до 2 лет	От 2 до 5 лет	Свыше 5 лет	Итого	Балансовая стоимость
	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США
Торговая и прочая кредиторская задолженность перед третьими сторонами	1 429	1	–	–	1 430	1 430
Торговая и прочая кредиторская задолженность перед связанными сторонами	270	–	–	–	270	270
Облигации, включая проценты к уплате	3 334	1 043	541	137	5 055	4 595
Кредиты и займы, включая проценты к уплате	3 557	3 039	1 065	1 042	8 703	6 169
Прочие договорные обязательства	32	51	–	–	83	–
	<b>8 622</b>	<b>4 134</b>	<b>1 606</b>	<b>1 179</b>	<b>15 541</b>	<b>12 464</b>

	31 декабря 2023 г.					
	Договорной недисконтированный отток денежных средств					
	В течение 1 года до востребования	От 1 до 2 лет	От 2 до 5 лет	Свыше 5 лет	Итого	Балансовая стоимость
	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США	млн долл. США
Торговая и прочая кредиторская задолженность перед третьими сторонами	1 156	4	–	–	1 160	1 160
Торговая и прочая кредиторская задолженность перед связанными сторонами	161	–	–	–	161	161
Облигации, включая проценты к уплате	768	3 280	437	–	4 485	4 252
Кредиты и займы, включая проценты к уплате	2 383	2 492	2 987	360	8 222	6 812
Прочие договорные обязательства	36	58	–	–	94	–
	<b>4 504</b>	<b>5 834</b>	<b>3 424</b>	<b>360</b>	<b>14 122</b>	<b>12 385</b>

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года договорные обязательства Группы в отношении предоставления займов по кредитному соглашению между Металлургическим сегментом, ПАО «РусГидро» и БоАЗ отражены выше в раскрытии риска ликвидности, исходя из оценки их максимального влияния на Группу.

## (e) Кредитный риск

Группа осуществляет торговые операции только с кредитоспособными сторонними организациями. Согласно политике Группы все покупатели, которые изъявляют желание вести торговые отношения на условиях кредитования, в обязательном порядке проходят процедуры проверки и кредитную оценку. Большая часть торговой дебиторской задолженности от третьих лиц на отчетную дату представлена задолженностью ведущих мировых международных корпораций металлургической отрасли. Помимо этого, в Группе осуществляется постоянный контроль за остатками по счетам дебиторской задолженности, в результате чего риск возникновения безнадежных долгов является несущественным. Продукция реализуется на условиях временного сохранения права собственности на проданные товары, поэтому, в случае неплатежа, у Группы имеется обеспеченное право требования. Группа не требует выставления обеспечения в отношении торговой и прочей дебиторской задолженности. Информация о резерве по безнадежной торговой и прочей дебиторской задолженности раскрыта в примечании 15. Денежные средства хранятся в финансовых институтах с высоким кредитным рейтингом. Степень подверженности Группы кредитному риску равна совокупному остатку финансовых активов и выданных финансовых гарантий, а также обязательств по предоставлению займов.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

По состоянию на 31 декабря 2024 года и 31 декабря 2023 года у Группы не было концентрации кредитного риска в рамках какого-либо одного крупнейшего клиента, но 37,9% и 9,3% от общей торговой дебиторской задолженности приходилось на пять крупнейших покупателей.

**(f) Управление риском недостаточности капитала**

Целью Группы в процессе управления капиталом является сохранение способности Группы продолжать непрерывно свою деятельность для формирования доходов акционеров и создания экономической выгоды для прочих заинтересованных сторон, а также поддержание оптимальной структуры капитала, необходимой для снижения стоимости привлечения капитала.

Группа осуществляет управление структурой капитала и соответствующим образом корректирует ее с учетом изменяющихся экономических условий. Для того, чтобы сохранять существующую структуру капитала или вносить в нее необходимые изменения, Группа может корректировать суммы дивидендов, выплачиваемых акционерам, возвращать акционерам капитал, выпускать новые акции или продавать активы для снижения величины обязательств.

Политика Совета Директоров направлена на поддержание устойчивой структуры капитала, позволяющей сохранять доверие инвесторов, кредиторов и участников рынка, а также обеспечивать устойчивое развитие бизнеса в будущем.

Совет Директоров стремится сохранять разумный баланс между более высокими доходами, которые можно достичь при более высоком уровне заимствований, и преимуществами и гарантиями, обеспечиваемыми более консервативной структурой капитала.

Изменений подхода Группы к управлению капиталом в течение года не происходило.

**(g) Генеральное соглашение о взаимозачете или аналогичные соглашения**

В ходе обычной операционной деятельности Группа может заключать договоры на покупку и на продажу с одним и тем же контрагентом. Соответствующие суммы дебиторской и кредиторской задолженности не всегда соответствуют критериям для их взаимозачета в отчете о финансовом положении.

В следующей таблице представлена балансовая стоимость финансовых инструментов, которые являются предметом упомянутых выше соглашений.

	Год, закончившийся 31 декабря 2024 г.	
	млн долл. США	млн долл. США
Валовые суммы	160	(165)
<b>Нетто-суммы, отражаемые в отчете о финансовом положении</b>	<b>160</b>	<b>(165)</b>
Суммы, относящиеся к признанным финансовым инструментам, в отношении которых не выполняются некоторые или все критерии взаимозачета	(66)	66
<b>Нетто-сумма</b>	<b>94</b>	<b>(99)</b>

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

	Год, закончившийся 31 декабря 2023 г.	
	млн долл. США	млн долл. США
Валовые суммы	111	(107)
<b>Нетто-суммы, отражаемые в отчете о финансовом положении</b>	<b>111</b>	<b>(107)</b>
Суммы, относящиеся к признанным финансовым инструментам, в отношении которых не выполняются некоторые или все критерии взаимозачета	(37)	37
<b>Нетто-сумма</b>	<b>74</b>	<b>(70)</b>

**21. Договорные обязательства****(a) Обязательства капитального характера**

По состоянию на 31 декабря 2024 и 2023 годов у Группы есть обязательства капитального характера по заключенным договорам в сумме 1 356 млн долл. США и 944 млн долл. США (включая НДС) соответственно. Срок исполнения указанных обязательств наступает в течение нескольких лет.

**(b) Обязательства по закупкам**

Сумма обязательств перед третьими лицами в отношении закупок глинозема, бокситов и других видов сырья и прочих закупок в 2025-2044 годах по договорам поставок составляет от 5 060 млн долл. США до 6 473 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года (на 31 декабря 2023 года: от 3 552 млн долл. США до 4 480 млн долл. США) в зависимости от фактических объемов закупок и применимых цен.

Сумма обязательств перед связанными сторонами по закупкам глинозема, бокситов, прочего сырья, а также другим закупкам в 2025-2034 годах по договорам поставок составляет от 7 632 млн долл. США до 8 208 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года в зависимости от фактических объемов закупок и применимых цен.

Сумма обязательств перед связанными сторонами в отношении закупок первичного алюминия, сплавов и других закупок в 2025-2030 годы по договорам поставок составляет от 4 330 млн долл. США до 5 746 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года (на 31 декабря 2023 года: от 4 469 млн долл. США до 6 029 млн долл. США) в зависимости от фактических объемов закупок и применимых цен.

**(c) Обязательства по продажам**

По расчетным оценкам сумма обязательств перед третьими лицами в отношении продаж глинозема и других видов сырья в 2025-2044 годах составляет по состоянию на 31 декабря 2024 года от 740 млн долл. США до 919 млн долл. США (на 31 декабря 2023 года: от 560 млн долл. США до 691 млн долл. США), и данные обязательства будут погашены по рыночным ценам на дату поставки.

Расчетная сумма обязательств перед связанными сторонами в отношении продаж глинозема и других видов сырья в 2025-2033 годах составляет по состоянию на 31 декабря 2024 года от 3 384 млн долл. США до 3 849 млн долл. США и данные обязательства будут погашены по рыночным ценам на дату поставки.

Расчетная сумма обязательств перед третьими лицами в отношении продаж первичного алюминия и сплавов в 2025-2029 годы составляет от 6 327 млн долл. США до 7 153 млн долл. США на 31 декабря 2024 года (на 31 декабря 2023 года: от 5 269 млн долл. США до 5 901 млн долл. США).

По состоянию на 31 декабря 2024 года обязательства перед связанными сторонами по продаже первичного алюминия и сплавов отсутствовали (31 декабря 2023 года: от 215 млн долл. США до 262 млн долл. США).

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**(d) Социальные обязательства**

Группа принимает участие в работах по техническому обслуживанию и содержанию социальных объектов инфраструктуры, а также осуществляет программы социального обеспечения для своих работников. В частности, Группа участвует в строительстве и содержании жилого фонда, лечебно-оздоровительных учреждений, транспортной инфраструктуры и других объектов социальной сферы в российских регионах, где расположены производственные предприятия Группы. Затраты на финансирование социальных программ регулярно рассматриваются руководством и капитализируются или списываются по мере возникновения в соответствии с установленным порядком.

**22. Условные активы и обязательства****(a) Налогообложение**

Российское налоговое, валютное и таможенное законодательство допускает различные толкования и подвержено частым изменениям. Толкование руководством положений законодательства применительно к операциям и хозяйственной деятельности Группы может быть оспорено соответствующими местными, региональными и федеральными налоговыми органами. В частности, последние события в Российской Федерации говорят о том, что налоговые органы начинают занимать все более жесткую позицию при толковании и обеспечении исполнения налогового законодательства, включая меры судебного преследования, особенно в отношении использования определенных схем проведения торговых и коммерческих сделок, которые могут применяться налогоплательщиками, но противоречить позиции налоговых органов и не соответствовать применявшимся ранее толкованиям или практике. Недавние события в Российской Федерации свидетельствуют о том, что налоговые органы занимают позицию более жесткую и основанную на сущности операций при интерпретации и применении налогового законодательства.

В дополнение к суммам налога на прибыль, предоставленным Группой, существует вероятность (хотя вероятность составляет менее 50%) доначисления сумм налогов по итогам налоговых проверок или по результатам разрешения споров с налоговыми органами. Оценка Группой совокупного максимума дополнительных сумм, которые возможны к уплате (хотя вероятность составляет менее 50%), если налоговые позиции не будут подтверждены, составляет на 31 декабря 2024 года 14 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 22 млн долл. США).

**(b) Условные обязательства по охране окружающей среды**

Группа, как и предприятия, на базе которых она была создана, осуществляет свою деятельность в Российской Федерации, на Ямайке, в Гайане, Республике Гвинея и странах Европейского союза в течение многих лет, где возникают определенные экологические проблемы. Государственные органы постоянно пересматривают положения законодательства по охране окружающей среды и меры по его исполнению, в связи с чем Группа периодически проводит оценку своих обязательств по соблюдению природоохранного законодательства. Обязательства признаются немедленно по мере их возникновения. В настоящее время не представляется возможным достоверно определить величину обязательств по природоохранным мероприятиям, которые могут возникнуть в результате принятия внесенных на рассмотрение или будущих законодательных актов или применения более жестких мер по обеспечению соблюдения существующего законодательства. С учетом существующей практики применения действующего законодательства по охране окружающей среды руководство полагает, что у Группы отсутствуют возможные обязательства в этой области, которые могли бы оказать существенное отрицательное влияние на ее финансовое положение и результаты деятельности. Вместе с тем Группа намеревается осуществить ряд крупных инвестиционных проектов с целью повышения эффективности своей будущей природоохранной деятельности.

**(c) Юридические условные обязательства**

При осуществлении хозяйственной деятельности Группы регулярно проводится отслеживание, оценка и оспаривание различных судебных исков и претензий. В отношении случаев с высокой вероятностью оттока средств из Группы создается резерв, который отражается в строке резервы в консолидированной финансовой отчетности (примечание 18(е)). На 31 декабря 2024 года сумма исков с возможным оттоком денежных средств составила, по оценке руководства, около 24 млн долл. США (31 декабря 2023 года: 25 млн долл. США).

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности  
за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

**(d) Прочие условные обязательства**

В сентябре 2013 года ОК РУСАЛ и ПАО «РусГидро» заключили соглашение с «БоА3» о предоставлении кредитов, если последний не сможет выполнять обязательства по своим кредитным линиям. Совокупный лимит займов составляет 16,8 млрд рублей (166 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2024 года и 188 млн долл. США по состоянию на 31 декабря 2023 года) и распределен между Группой и ПАО «РусГидро» в равных долях. По оценкам руководства, возникающие финансовые гарантии, связанные с данным соглашением, не являются существенными для консолидированной финансовой отчетности.

**23. Операции со связанными сторонами****(a) Учетная политика**

- (a) Лицо или его близкий член семьи является связанной стороной Группы, в случае если данное лицо:
- (i) осуществляет контроль или совместный контроль за Группой; или
  - (ii) оказывает значительное влияние на Группу; или
  - (iii) входит в состав ключевого управленческого персонала Группы или Материнской Компании Группы.
- (b) Предприятие является связанной стороной Группы, если соблюдается какое-либо из следующих условий:
- (i) предприятие и Группа являются членами одной группы (что означает, что каждое материнское предприятие, дочернее и другое дочернее предприятие является связанной стороной другим предприятиям);
  - (ii) предприятие является ассоциированным предприятием или совместным предприятием другого предприятия (или ассоциированным предприятием или совместным предприятием, членом которой является другое предприятие);
  - (iii) оба предприятия осуществляют совместное предпринимательство с одной и той же третьей стороной;
  - (iv) одно предприятие осуществляет совместное предпринимательство с третьей стороной, а другое предприятие является ассоциированным предприятием данной третьей стороны;
  - (v) предприятие представляет собой план вознаграждений по окончании трудовой деятельности для сотрудников Группы либо предприятия, являющегося связанной стороной Группы;
  - (vi) предприятие находится под контролем или совместным контролем лица, указанного в пункте (a);
  - (vii) лицо, указанное в пункте (a)(i), имеет значительное влияние на предприятие или входит в состав ключевого управленческого персонала предприятия (или Материнской Компании предприятия);
  - (viii) предприятие или иной член Группы, в которую входит данное предприятие, предоставляет услуги ключевого управленческого персонала группе или Материнской Компании группы.

Близкими членами семьи лица являются те члены семьи, которые, как ожидается, могут влиять или находиться под влиянием этого лица в процессе взаимоотношений с предприятием.

**(b) Операции со связанными сторонами**

Группа осуществляет операции со связанными сторонами, большинство из которых способны оказывать значительное влияние на Металлургический сегмент, а также с ассоциированными компаниями, совместными предприятиями и прочими связанными сторонами.

Продажи связанным сторонам за период раскрыты в примечании 5, торговая дебиторская задолженность связанных сторон и кредиторская задолженность перед связанными сторонами раскрыта в примечании 15.

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Приобретение сырья и услуг у связанных сторон за период:

	Год, закончившийся 31 декабря	
	2024 г.	2023 г.
	млн долл. США	млн долл. США
<b>Покупка сырья</b>	<b>(1 191)</b>	<b>(711)</b>
Компании, оказывающие существенное влияние	(81)	(50)
Ассоциированные компании и совместные предприятия	(1 110)	(661)
<b>Затраты на электроэнергию</b>	<b>(88)</b>	<b>(93)</b>
Компании, оказывающие существенное влияние	(42)	(45)
Ассоциированные компании и совместные предприятия	(46)	(48)
	<b>(1 279)</b>	<b>(804)</b>

## (с) Балансовые остатки связанных сторон

По состоянию на 31 декабря 2024 года в состав долгосрочных обязательств включены остатки по расчетам со связанными сторонами, являющимися ассоциированными компаниями и совместными предприятиями, в размере 18 млн долл. США (на 31 декабря 2023 года: 17 млн долл. США).

## (d) Вознаграждение ключевому управленческому персоналу

За год, закончившийся 31 декабря 2024 года, вознаграждение ключевому управленческому персоналу было представлено суммами краткосрочных вознаграждений и составило 18 млн долл. США, из которых на членов Совета директоров приходилось 11 млн долл. США (за год, закончившийся 31 декабря 2023 года: 22 млн долл. США, из которых на членов Совета директоров приходилось 10 млн долл. США).

## 24. События после отчетной даты

В феврале 2025 года ЕС одобрил 16-й пакет санкций для России. Среди прочего, пакет содержит дополнительные ограничения на импорт первичного алюминия из России. Квота разрешает ввоз 275 тысяч тонн до 25 февраля 2026 и 50 тысяч тонн за оставшееся время до конца 2026 года. Руководство Группы оценивает последствия этих санкций как незначительные для Группы.

В марте 2025 года ОК РУСАЛ разместила коммерческие бездокументарные процентные неконвертируемые облигации серии 001PC-05 в объеме 30 млрд рублей со ставкой купона равной ставке КС ЦБ РФ плюс маржа.

В марте 2025 года компания Группы привлекла средства в рамках действующего кредитного соглашения с российским банком на общую сумму 42,6 млрд рублей. В то же время компания Группы заключила сделку валютно-процентного свопа из российских рублей в китайские юани на сумму 3,5 млрд китайских юаней.

По обеим сделкам средства были направлены на частичное рефинансирование задолженности по существующему выпуску коммерческих облигаций.

13 марта 2025 года дочерняя компания Группы заключила соглашение с группой компаний Pioneer и группой компаний KCar о приобретении в три этапа до 50% акционерного капитала Pioneer Aluminium Industries Limited.

На первом этапе Группа приобретет 26% акций Pioneer Aluminium Industries Limited за 243,75 млн долларов США плюс сумма соответствующих договорных корректировок на чистый оборотный капитал и задолженность, указанную в соглашении.

## 25. Существенные дочерние предприятия

В данную консолидированную финансовую отчетность включены следующие существенные предприятия Группы:

Наименование	Место регистрации и осуществления деятельности	Основной вид деятельности	Доля владения и участия в капитале на 31 декабря	
			2024 г.	2023 г.
			ОК РУСАЛ	
МКПАО «ОК РУСАЛ»	Российская Федерация	Холдинговая компания	56,9%	56,9%
Compagnie Des Bauxites De Kindia S.A.	Гвинея	Добыча бокситов	100,0%	100,0%
Friguia SA	Гвинея	Глинозем	100,0%	100,0%

## МКПАО «ЭН+ ГРУП»

Примечания к консолидированной финансовой отчетности за год, закончившийся 31 декабря 2024 года

Наименование	Место регистрации и осуществления деятельности	Основной вид деятельности	Доля владения и участия в капитале на 31 декабря	
			2024 г.	2023 г.
			АО «РУСАЛ Ачинск»	Российская Федерация
АО «РУСАЛ Бокситогорский глинозем»	Российская Федерация	Глинозем	100,0%	100,0%
Eurallumina SpA	Италия	Глинозем	100,0%	100,0%
ПАО «РУСАЛ Братск»	Российская Федерация	Производство алюминия	100,0%	100,0%
АО «РУСАЛ Красноярск»	Российская Федерация	Производство алюминия	100,0%	100,0%
АО «РУСАЛ Новокузнецк»	Российская Федерация	Производство алюминия	100,0%	100,0%
АО «РУСАЛ Саяногорск»	Российская Федерация	Производство алюминия	100,0%	100,0%
ООО «РУСАЛ Ресал»	Российская Федерация	Обработка	100,0%	100,0%
АО «РУСАЛ САЯНАЛ»	Российская Федерация	Производство фольги	100,0%	100,0%
ЗАО «РУСАЛ АРМЕНАЛ»	Армения	Производство фольги	100,0%	100,0%
ООО «РУС-Инжиниринг»	Российская Федерация	Ремонт и техническое обслуживание	100,0%	100,0%
АО «Русский алюминий»	Российская Федерация	Холдинговая компания	100,0%	100,0%
Rusal Global Management B.V.	Нидерланды	Управляющая компания	100,0%	100,0%
АО «Объединенная компания РУСАЛ – Торговый дом»	Российская Федерация	Торговля	100,0%	100,0%
Alumina & Bauxite Company Limited	Британские Виргинские острова	Торговля	100,0%	100,0%
АО «Боксит-Тимана»	Российская Федерация	Добыча бокситов	100,0%	100,0%
АО «Северо-Уральский бокситовый рудник»	Российская Федерация	Добыча бокситов	100,0%	100,0%
АО РУСАЛ Урал	Российская Федерация	Производство первичного алюминия и глинозема	100,0%	100,0%
ООО «СУАЛ-ПМ»	Российская Федерация	Производство алюминиевой пудры	100,0%	100,0%
АО «Кремний»	Российская Федерация	Производство кремния	100,0%	100,0%
ООО «РУСАЛ-Кремний-Урал»	Российская Федерация	Производство кремния	100,0%	100,0%
UC RUSAL Alumina Jamaica Limited	Ямайка	Глинозем	100,0%	100,0%
Kubikenborg Aluminium AB	Швеция	Производство алюминия	100,0%	100,0%
RFCL Limited (ранее RFCL S.ar.l)	Кипр	Финансовые услуги	100,0%	100,0%
МКООО АКТИВИУМ	Российская Федерация	Холдинговая и инвестиционная компания	100,0%	100,0%
Aughinish Alumina Ltd	Ирландия	Глинозем	100,0%	100,0%
ООО «РУСАЛ Энерго»	Российская Федерация	Электроэнергия	100,0%	100,0%
Limerick Alumina Refining Ltd.	Ирландия	Глинозем	100,0%	100,0%
АО «РУСАЛ Менеджмент»	Российская Федерация	Управляющая компания	100,0%	100,0%
ООО «РУСАЛ Тайшет»	Российская Федерация	Производство алюминия	100,0%	100,0%
ОК РУСАЛ Анодная Фабрика	Российская Федерация	Аноды	100,0%	100,0%
ООО RUSAL Products GmbH	Швейцария	Торговля	100,0%	100,0%
ООО «Литейно-механический завод «СКАД»	Российская Федерация	Прочая алюминиевая продукция	75,0%	75,0%
ООО «ПГЛЗ»	Российская Федерация	Глинозем	99,9%	99,9%
AL PLUS GLOBAL DMCC	ОАЭ	Торговля	100,0%	100,0%
AL PLUS TRADING DMCC	ОАЭ	Торговля	100,0%	100,0%
Beijing Rusal Trade Company	Китай	Торговля	100,0%	100,0%
RUSAL SHANGHAI ECONOMIC AND TRADE COMPANY LIMITED	Китай	Торговля	100,0%	100,0%
<b>Энергетический сегмент</b>				
МКООО ЭН+ХОЛДИНГ	Российская Федерация	Холдинговая компания	100,0%	100,0%
АО «ЭН+ ГЕНЕРАЦИЯ» (ранее АО «ЕвроСибЭнерго»)	Российская Федерация	Выработка электроэнергии/Управляющая компания	100,0%	100,0%
АО «Иркутскэнерго»	Российская Федерация	Выработка электроэнергии	100,0%	100,0%
ООО «ЭН+ ГИДРО» (ранее ООО «ЕвроСибЭнерго – Гидрогенерация»)	Российская Федерация	Выработка электроэнергии	100,0%	100,0%
ООО «Автозаводская ТЭЦ»	Российская Федерация	Выработка электроэнергии	100,0%	100,0%
ООО «Компания «Востсибуголь»	Российская Федерация	Производство угля	100,0%	100,0%
ООО «Разрез Черемховуголь»	Российская Федерация	Производство угля	100,0%	100,0%

Номинальные доли владения, отраженные в таблице выше, соответствуют эффективным долям владения за исключением дочерних компаний ОК РУСАЛ, так как Материнской Компании принадлежит 56,88% уставного капитала ОК РУСАЛ.

# Приложения



306 Аудиторское заключение  
независимого аудитора  
308 Глоссарий  
318 Контакты

## Аудиторское заключение независимого аудитора



НОВЫЕ ВЫЗОВЫ  
НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ООО «ЦАТР – аудиторские услуги»  
Россия, 115035, Москва  
Садовническая наб., 75  
Тел.: +7 495 705 9700  
+7 495 755 9700  
Факс: +7 495 755 9701  
ОГРН: 1027739707203  
ИНН: 7709383532  
ОКПО: 59002827  
КПП: 770501001

TSATR – Audit Services LLC  
Sadovnicheskaya Nab., 75  
Moscow, 115035, Russia  
Tel: +7 495 705 9700  
+7 495 755 9700  
Fax: +7 495 755 9701  
www.b1.ru

### Заключение независимого практикующего специалиста по заданию, обеспечивающему уверенность, в отношении раздела об устойчивом развитии Единого отчета МКПАО «ЭН+ ГРУП» за 2024 год

#### Совету директоров МКПАО «ЭН+ ГРУП»

##### Информация о предмете задания

Мы выполнили задание, обеспечивающее ограниченную уверенность, в отношении раздела «Устойчивое развитие», включенного в прилагаемый Единый отчет МКПАО «ЭН+ ГРУП» (далее – «Компания») за 2024 год (далее – «Отчет») и в отношении Приложения «Дополнительная ESG<sup>1</sup> информация» к Отчету (далее – «Предмет задания»).

За исключением случаев, описанных в предыдущем параграфе, который определяет объем нашего задания, мы не выполняли процедуры в отношении оставшейся информации, включенной в Отчет, и, соответственно, мы не делаем вывод в отношении этой информации.

В рамках настоящего задания мы не проводили какие-либо процедуры, обеспечивающие уверенность в отношении следующих аспектов:

- заявления в отношении будущих событий и результатов деятельности Компании;
- заявления третьих лиц, включенные в Отчет;
- информация о соответствии Отчета требованиям стандартов МСФО по раскрытию информации в области устойчивого развития; техническим рекомендациям в рамках Положения об усовершенствованной отчетности по энергии и выбросам CO<sub>2</sub>; методическим рекомендациям Министерства экономического развития Российской Федерации по подготовке отчетности об устойчивом развитии; добровольному отраслевому ESG-стандарту в сфере электроэнергетики некоммерческого партнерства «Совет рынка»; рекомендациям Банка России по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ.

##### Применимые критерии

При подготовке Отчета Компания применяла систему стандартов отчетности в области устойчивого развития Глобальной инициативы по отчетности (далее – «Стандарты Глобальной инициативы по отчетности») (вариант применения «в соответствии»), включая отраслевой стандарт для горнодобывающего сектора и принципы подготовки отчетности; стандарты Совета по стандартам отчетности в области устойчивого развития (далее – «Стандарты САСБ»), включая отраслевые стандарты «Металлургия и горнодобывающая промышленность» и «Электроэнергетика и генераторы» (далее – «Критерии»).

##### Ответственность руководства Компании

Руководство Компании несет ответственность за выбор Критериев и подготовку Отчета в соответствии с Критериями. В частности, руководство Компании несет ответственность за систему внутреннего контроля, разработанную и внедренную для предотвращения существенного искажения информации, включенной в Отчет.

Кроме того, руководство Компании несет ответственность за обеспечение полноты и точности документации, предоставленной практикующему специалисту.

##### Ответственность практикующего специалиста

Мы выполнили данное задание по обеспечению уверенности в соответствии с Международным стандартом задания, обеспечивающих уверенность 3000 (пересмотренным) «Задания, обеспечивающие уверенность, отличные от аудита и обзорной проверки финансовой информации прошедших периодов» (далее – «МСЗОУ 3000»).

МСЗОУ 3000 требует, чтобы мы соблюдали этические нормы, спланировали и выполнили задание, обеспечивающее уверенность, с тем чтобы получить ограниченную уверенность в отношении Предмета задания.

##### Независимость и управление качеством

Мы применяем Международный стандарт управления качеством 1 «Управление качеством в аудиторских организациях, проводящих аудиторские и обзорные проверки финансовой отчетности, а также выполняющих прочие задания, обеспечивающие уверенность, и задания по оказанию сопутствующих услуг», который требует от нашей организации разработки, внедрения и обеспечения функционирования системы управления качеством, в том числе политики или процедур относительно соблюдения этических требований, профессиональных стандартов и применимых законодательных и нормативных требований.

Мы соблюдаем требования профессиональной этики и независимости, установленные Кодексом профессиональной этики аудиторов и Правилами независимости аудиторов и аудиторских организаций, а также Международным кодексом этики профессиональных бухгалтеров (включая международные стандарты независимости), принятым Советом по международным стандартам этики для бухгалтеров, который устанавливает фундаментальные принципы честности, объективности, профессиональной компетентности и должной тщательности, конфиденциальности и профессионального поведения.

##### Процедуры

Характер, сроки и объем выбранных процедур зависят от нашего профессионального суждения, включая оценку риска существенного искажения информации вследствие недобросовестных действий или ошибки.



НОВЫЕ ВЫЗОВЫ  
НОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Хотя мы принимали во внимание эффективность средств внутреннего контроля руководства при определении характера и объема наших процедур, наше задание, обеспечивающее уверенность, не было предназначено для обеспечения уверенности в отношении средств внутреннего контроля. В наши процедуры не входило тестирование средств контроля или выполнение процедур, связанных с проверкой консолидации или расчета данных в информационных системах.

Задание, обеспечивающее ограниченную уверенность, включает в себя опрос, в первую очередь лиц, ответственных за подготовку Предмета задания и соответствующей информации, а также аналитические и другие необходимые процедуры.

Наши процедуры включали:

- опросы руководителей и специалистов Компании, которые отвечают за политики, деятельность и результаты в области устойчивого развития, а также за подготовку соответствующей отчетности;
- анализ ключевых документов, касающихся политики, результатов деятельности и отчетности Компании в области устойчивого развития;
- получение понимания процесса подготовки отчетности по показателям деятельности Компании в области устойчивого развития;
- анализ деятельности в области взаимодействия с заинтересованными сторонами посредством анализа результатов опроса заинтересованных сторон;
- анализ существенных вопросов в области устойчивого развития, выявленных Компанией;
- анализ выборки данных по показателям в области управления персоналом, охраны окружающей среды, энергопотребления, изменения климата, промышленной безопасности, охраны труда, благотворительной и закупочной деятельности за 2024 год с тем, чтобы убедиться, что на уровне Компании указанные данные были собраны, подготовлены, объединены и включены в Отчет надлежащим образом;
- посещение Филиала ПАО «РУСАЛ Братск» в г. Шелехов, входящего в Металлургический сегмент, и Филиала Братская ГЭС ООО «ЭН+ ГИДРО», входящего в Энергетический сегмент, – для проведения

интервью с руководителями и специалистами, ответственными за вопросы управления персоналом, охраны окружающей среды, промышленной безопасности, охраны труда, и сбора доказательств, подтверждающих заявления, сделанные Компанией относительно политик, событий и результатов деятельности в области устойчивого развития;

- сбор доказательств с целью подтверждения иной качественной и количественной информации, содержащейся в разделе «Устойчивое развитие» и Приложении «Дополнительная ESG-информация» Отчета;
- оценку соответствия Предмета задания и процесса его подготовки принципам Компании по отчетности в области устойчивого развития;
- оценку соответствия раскрытия информации и данных в Отчете требованиям варианта подготовки отчета «в соответствии» со Стандартами Глобальной инициативы по отчетности, включая отраслевой стандарт для горнодобывающего сектора, и требованиям Стандартов САСБ, включая отраслевые стандарты «Металлургия и горнодобывающая промышленность» и «Электроэнергетика и генераторы».

Выполненное задание, обеспечивающее уверенность, представляет собой задание, обеспечивающее ограниченную уверенность. Характер, сроки и объем процедур, выполняемых в рамках задания, обеспечивающего ограниченную уверенность, меньше, чем для задания, обеспечивающего разумную уверенность. Следовательно, уровень уверенности, полученный при выполнении задания, обеспечивающего ограниченную уверенность, более низкий.

Мы считаем, что выполненные процедуры дают нам достаточно оснований для нашего вывода.

##### Вывод практикующего специалиста

На основании осуществленных процедур и полученных доказательств наше внимание не привлекли никакие факты, которые заставили бы нас считать, что раздел «Устойчивое развитие» Отчета и Приложение «Дополнительная ESG-информация» к Отчету не подготовлены надлежащим образом во всех существенных отношениях в соответствии с Критериями.

Хачатурян Михаил Сергеевич  
Партнер  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги»  
28 апреля 2025 г.

##### Сведения о практикующем специалисте

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги»  
Запись внесена в Единый государственный реестр юридических лиц 5 декабря 2002 г. и присвоен государственный регистрационный номер 1027739707203.  
Местонахождение: 115035, Россия, г. Москва, Садовническая наб., д. 75.  
Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги» является членом Саморегулируемой организации аудиторов Ассоциация «Содружество» (СРО ААС). Общество с ограниченной ответственностью «Центр аудиторских технологий и решений – аудиторские услуги» включено в контрольный экземпляр реестра аудиторов и аудиторских организаций за основным регистрационным номером записи 12006020327.

##### Сведения об организации

Наименование: МКПАО «ЭН+ ГРУП»  
Запись внесена в Единый государственный реестр юридических лиц 9 июля 2019 г. и присвоен государственный регистрационный номер 1193926010398.  
Местонахождение: 236006, Россия, г. Калининград, ул. Октябрьская, д. 8, оф. 34.

<sup>1</sup> ESG – экологическое воздействие, социальное воздействие, управление.

## Глоссарий

### Единицы измерения

CO <sub>2</sub>	Диоксид углерода (углекислый газ)
CO <sub>2</sub> -экв.	Эквивалент CO <sub>2</sub>
Га	Гектар
ГДж	Гигаджоуль
ГВт	Гигаватт (миллион киловатт)
ГВтч	Гигаватт-час (миллион киловатт в час)
Гкал	Гигакалория, единица измерения тепловой энергии
Гкал/ч	Гигакалорий в час, единица измерения тепловой мощности
долл. США	Доллар США
кА	Килоампер
кВ	Киловольт
кВтч	Киловатт-час, единица измерения вырабатываемой электроэнергии
км	Километр
м <sup>3</sup>	Кубический метр
млн	Миллион
млрд	Миллиард
МВт	Мегаватт (тысяча киловатт), единица измерения электрической мощности
МВтч	Мегаватт-час (тысяча киловатт в час)
МДж	Мегаджоуль
п. п.	Процентный пункт
руб.	Российский рубль
т, тонна	Одна метрическая тонна (одна тысяча граммов)
ТВтч	Тераватт-час
тыс.	Тысяча
ч	Час

### Термины и сокращения

ALLOW	Бренд алюминиевой продукции РУСАЛа с низким углеродным следом, подтвержденным независимой экспертизой, Углеродный след составляет менее 4 т CO <sub>2</sub> -экв. на тонну алюминия (Области охвата 1 и 2)
ALLOW INERTA	Бренд алюминиевой продукции РУСАЛа с низким углеродным следом, подтвержденным независимой экспертизой, Углеродный след составляет менее -0.01 т CO <sub>2</sub> -экв. на тонну алюминия (Области охвата 1 и 2)
ASI	Aluminium Stewardship Initiative - Инициатива по ответственному управлению в области производства алюминия
Aughinish	Глиноземный комбинат Aughinish, Aughinish Alumina или Aughinish Alumina Limited — компания, зарегистрированная в Ирландии и являющаяся 100-процентным дочерним обществом РУСАЛа
B20	Business 20 — «Деловая двадцатка»
BEV	Battery Electric Vehicle — аккумуляторный электромобиль
CBK	Compagnie des bauxites de Kindia — компания бокситов Киндии, дочерняя компания Русала
CCS	Технология улавливания и хранения углерода
CCUS	Технология улавливания, использования и хранения углерода
CDP	Carbon Disclosure Project – проект по раскрытию информации об углеродных выбросах
CO	Монооксид углерода
COP	Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата
CPLC	Carbon Pricing Leadership Coalition — Коалиция лидеров по углеродному ценообразованию
CUSIP	Committee on Uniform Securities Identification Procedures — идентификационный номер, присвоенный выпуску акций для использования при клиринге
EBIT	Прибыль до вычета процентов и налогов
EBITDA	Прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации
ESG	Environmental, Social and Governance — экологические, социальные и управленческие аспекты
FCPA	US Foreign Corrupt Practices Law — закон США о коррупции за рубежом
GHG	Greenhouse Gases — парниковые газы
GRI	Global Reporting Initiative — Глобальная инициатива по отчетности
HR	Human Resources — отдел кадров
IAI	International Aluminium Institute — Международный институт алюминия

IATF 16949	Международный стандарт IATF 16949 — система менеджмента качества для производств автомобильной промышленности на основе подхода «перспективное планирование качества продукции» (процесс одобрения производства компонента)
IoT	Internet of Things — интернет вещей
ISIN	International Securities Identification Number — международный идентификационный код ценной бумаги
ISO 14001:2015	Международный стандарт «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем экологического менеджмента и являющийся основой для сертификации
ISO 26000:2012	Международный стандарт «Руководство по социальной ответственности», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для руководства социальной ответственности и являющийся основой для сертификации
ISO 27001:2005	Международный стандарт «Системы управления информационной безопасностью», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем управления информационной безопасностью и являющийся основой для сертификации
ISO 37001:2016	Международный стандарт «Системы менеджмента противодействия коррупции. Требования и руководство по применению», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем противодействия коррупции и являющийся основой для сертификации
ISO 45001:2018	Международный стандарт «Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда, Требования и руководство по применению», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем менеджмента охраны здоровья и безопасности труда и являющийся основой для сертификации
ISO 50001:2018	Международный стандарт «Системы энергетического менеджмента», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем энергетического менеджмента и являющийся основой для сертификации
ISO 9001:2015	Международный стандарт «Системы менеджмента качества, Требования», разработанный Международной организацией по стандартизации в целях установления критериев для систем менеджмента качества и являющийся единственным стандартом для сертификации в области управления качеством
KUBAL, КУБАЛ	Компания Kubikenborg Aluminium AB, зарегистрированная в Швеции и являющаяся 100-процентным дочерним обществом РУСАЛа
LTIFR	Lost Time Injury Frequency Rate — коэффициент частоты несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности
OEM	Original Equipment Manufacturer — Компания, производящая детали и оборудование, которые могут быть проданы другой компанией под своей торговой маркой
OFAC	The Office of Foreign Assets Control — Управление по контролю за иностранными активами Министерства финансов США
PHEV	Plug-in Hybrid Electric Vehicle — Подключаемый гибридный автомобиль
REEV	Range-extended Electric Vehicles — Электромобиль с увеличенным запасом хода
SASB	Sustainability Accounting Standards Board — Совет по стандартам отчетности в области устойчивого развития

SECR	Streamlined Energy and Carbon Reporting — Оптимизированная энергетическая и углеродная отчетность
SHL	Компьютеризированное стандартизированное тестирование, позволяющее организациям оценивать кандидатов по нескольким критериям
SSP	Shared Socioeconomic Pathways — Общие социально-экономические пути
TNFD	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures — Глобальная инициатива, которая предоставляет правительствам, предприятиям и финансовым учреждениям рекомендации по отчетности об их влиянии и зависимости от природы
TRIR	Общая частота регистрируемого производственного травматизма
UN Energy	Межучрежденческий механизм Организации Объединенных Наций по энергетическим вопросам, Его задачей является формирование связанного подхода к устойчивой энергетике
UNFCCC	The United Nations Framework Convention on Climate Change — Рамочная конвенция ООН об изменении климата
UNIVER	Внутренний портал Эн+
АО	Акционерное общество
АРВИС	Национальная ассоциация развития вторичного использования сырья
АРВЭ	Ассоциация развития возобновляемой энергетики
АСПД	Автоматизированная система предиктивной диагностики
Ассоциация «НП Совет рынка»	Некоммерческая организация, образованная в виде некоммерческого партнерства, объединяющая на основе членства субъектов электроэнергетики и крупных потребителей электрической энергии,
АСУТП	Система управления техническими процессами
Б1	Группа компаний Б1
БАЗ	Богословский алюминиевый завод
БоАЗ	Богучанский алюминиевый завод — проект строительства алюминиевого завода мощностью 600 тыс. т в год на площадке размером 230 га, расположенной примерно в 8 км к юго-востоку от пос. Таежный Красноярского края и примерно в 160 км (212 км по дороге) от Богучанской ГЭС
БрАЗ	Братский алюминиевый завод или ПАО «РУСАЛ Братск», зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации и являющееся 100-процентным дочерним обществом РУСАЛа
БрГУ	Братский государственный университет
БРИКС	Бразилия, Россия, Индия, Китай и ЮАР
БЭМО	Богучанское энерго-металлургическое объединение
ВАМИ	Всероссийский алюминиево-магниевого институт
ВИЭ	Возобновляемые источники энергии

Область охвата 1 (выбросы ПГ)	Прямые выбросы парниковых газов из источников, принадлежащих Компании или контролируемых ею, например, выбросы от сжигания топлива в собственных или контролируемых Компанией котельных, печах, двигателях транспортных средств и т. д.
Область охвата 2 (выбросы ПГ)	Косвенные энергетические выбросы парниковых газов, к Области охвата 2 относятся выбросы парниковых газов, возникающие в результате производства тепло- и электроэнергии, приобретаемой для нужд Компании. Под приобретаемой тепло- и электроэнергией понимается энергия, приобретаемая Компанией или иным образом поступающая в Компанию. Выбросы Области охвата 2 физически производятся предприятием, вырабатывающим тепло- и электроэнергию
Область охвата 3 (выбросы ПГ)	Выбросы парниковых газов от деятельности активов, не принадлежащих или контролируемых Компанией, но на которые она оказывает косвенное воздействие в своей цепочке создания стоимости. Выбросы включают все источники, находящиеся за пределами Области охвата 1 и 2, в том числе связанные с добычей и производством приобретенных материалов, топлива, оказанными услугами, транспортировкой, аутсорсинговой деятельностью, утилизацией отходов и т. д.
ВЭС	Ветроэлектростанция
ГД ООН	Глобальный договор Организации Объединенных Наций
ГДР	Глобальная депозитарная расписка
ГОСТ Р 58139-2018	Национальный стандарт Российской Федерации «Системы менеджмента качества»
ГТС	Гидротехнические сооружения
ГЧП	Государственно-частное партнерство
ГЭС	Гидроэлектростанция
ДИТ	Дирекция по информационным технологиям
ДМС	Добровольное медицинское страхование
ДПМ ВИЭ	Программа договоров о предоставлении мощности возобновляемых источников энергии
ЕвроСибЭнерго	АО «ЕвроСибЭнерго», являющееся 100-процентным дочерним обществом Эн+ и управляющее ее энергетическими активами. В декабре 2024 года сменила название с АО «ЕвроСибЭнерго» на АО «Эн+ Генерация»
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
ЕС	Европейский союз
ЕЭС	Единая энергетическая система

Запасы руды	<p>Рентабельно извлекаемая часть оцененных и (или) выявленных минеральных ресурсов с учетом разубоживания и возможных потерь полезного ископаемого при добыче. Были проведены соответствующие оценки и исследования с учетом воздействия реалистически предполагаемых факторов, связанных с добычей и металлургической деятельностью, а также экономических, маркетинговых, социальных и государственных факторов и вызываемых ими изменений. Такие оценки указывают на целесообразность извлечения на момент составления соответствующего отчета. В порядке повышения достоверности их оценки запасы руды подразделяются на вероятные и доказанные.</p> <p><b>ВЕРОЯТНЫЕ ЗАПАСЫ РУДЫ</b></p> <p>Рентабельно извлекаемая часть выявленных и в отдельных обстоятельствах оцененных минеральных ресурсов с учетом разубоживания и возможных потерь полезного ископаемого при добыче. Были проведены соответствующие оценки и исследования с учетом воздействия реалистически предполагаемых факторов, связанных с добычей и металлургической деятельностью, а также экономических маркетинговых, социальных и государственных факторов и вызываемых ими изменений. На момент составления соответствующего отчета такие оценки указывают на целесообразность извлечения.</p> <p><b>ДОКАЗАННЫЕ ЗАПАСЫ РУДЫ</b></p> <p>Рентабельно извлекаемая часть оцененных минеральных ресурсов с учетом разубоживания и возможных потерь полезного ископаемого при добыче, были проведены соответствующие оценки и исследования с учетом воздействия реалистически предполагаемых факторов, связанных с добычей и металлургической деятельностью, а также экономических маркетинговых, социальных и государственных факторов и вызываемых ими изменений. На момент составления соответствующего отчета такие оценки указывают на целесообразность извлечения</p>
ИБ	Информационная безопасность
ИГУ	Иркутский государственный университет
ИЛМиТ	Институт легких материалов и технологий
ИПЦ	Индекс потребительских цен
ИргСХА	Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского
ИрГУПС	Иркутский государственный университет путей сообщения
ИркаЗ	Иркутский алюминиевый завод, филиал «РУСАЛ Братск» в г. Шелехове (Россия)
Иркутскэнерго	Иркутское публичное акционерное общество энергетики и электрификации — электрогенерирующая компания, находящаяся под контролем Эн+ Group, доля которой в выпущенном акционерном капитале общества составляет свыше 30%
ИРНТУ	Иркутский национальный исследовательский технический университет
ИТ	Информационные технологии
ИТЦ	Инженерно-технологический центр (РУСАЛ)
КАЗ	Кандалакшский алюминиевый завод, филиал АО «РУСАЛ Урал»
Кайдзен	Подход, способствующий непрерывному совершенствованию процессов. Он основан на создании корпоративной культуры, способствующей открытому обмену мнениями и сотрудничеству между сотрудниками для постепенного улучшения процессов
КНР	Китайская Народная Республика
КОМ НГО	Конкурентный отбор мощности новых генерирующих объектов

КОМмод	Государственная программа конкурентного отбора мощности на модернизацию для ТЭС
КПД	Коэффициент полезного действия
КПЭ	Ключевой показатель эффективности
КраЗ	Красноярский алюминиевый завод или АО «РУСАЛ Красноярск», зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации и являющееся 100-процентным дочерним обществом РУСАЛа
КрасГМУ	Красноярский государственный медицинский университет
МАДИ	Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет
МГУ	Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Менеджмент	Исполнительные директора и должностные лица Компании
Металлургический сегмент	Металлургический сегмент представлен РУСАЛом (56,88% находится в собственности Эн+), Энергетические активы РУСАЛа также входят в Металлургический сегмент
МИИТ	Российский университет транспорта
МИСИС	Национальный исследовательский технологический университет МИСИС
МКПАО	Международная компания публичное акционерное общество
МПГ	Металлы платиновой группы
МСФО	Международные стандарты финансовой отчетности
МЧС	Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
МЭА	Международное энергетическое агентство
НДТ	Наилучшая доступная технология
НИОКР	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НкАЗ	Новокузнецкий алюминиевый завод или АО «РУСАЛ Новокузнецк», зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации и являющееся 100-процентным дочерним обществом РУСАЛа
НКО	Некоммерческая организация
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
Новая энергия	Программа «Новая энергетика» предполагает масштабный капитальный ремонт и замену основного оборудования на крупнейших сибирских ГЭС Компании — Красноярской, Братской, Иркутской и Усть-Илимской, Программа предусматривает модернизацию гидроагрегатов и замену рабочих колес
Норильский никель	ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ», зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации
ОАО	Открытое акционерное общество

ОВЗ	Ограниченные возможности здоровья
ООН	Организация Объединенных Наций
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ОПО	Опасный производственный объект
ОСА	Общее собрание акционеров
ОТ и ПБ	Охрана труда и промышленная безопасность
ОТ, ПБ и ООС	Охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды
ОЭС	Объединенная энергетическая система
ПАБ	Поведенческие аудиты безопасности
ПАУ	Полициклические ароматические углеводороды
ПГ	Парниковые газы
ПГЛЗ	Пикалевский глиноземный завод
ПДС	Продукция с добавленной стоимостью
ПЛАРН	План по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов
ПМЛА	Планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
ПО	Программное обеспечение
ПЭК	Производственный экологический контроль
РА	Рейтинговые агентства
РАН	Российская академия наук
РКИК ООН	Конференция сторон рамочной конвенции ООН об изменении климата
РСПП	Российский союз промышленников и предпринимателей
РУДН	Российский университет дружбы народов
Руководство	Исполнительные директора и должностные лица Компании
РУСАЛ Саянал	АО «РУСАЛ Саянал» – дочерняя компания РУСАЛа, зарегистрированная в соответствии с законодательством Российской Федерации
РУСАЛ, Металлургический сегмент	Компания с ограниченной ответственностью United Company RUSAL Plc, зарегистрированная в соответствии с законодательством Джерси (56,88% находятся в собственности Эн+)

РусГидро	ПАО «РусГидро» (Публичное акционерное общество «Федеральная гидрогенерирующая компания» – «РусГидро»), созданное в соответствии с законодательством Российской Федерации, самостоятельная третья сторона
РФ	Российская Федерация
Рынок «на сутки вперед»	Конкурентный отбор ценовых заявок поставщиков и покупателей, проводимый АТС за сутки до реальной
САЗ	Саяногорский алюминиевый завод, АО «РУСАЛ Саяногорск», зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации, 100-процентное дочернее общество Компании
Санкции OFAC	Включение OFAC определенных лиц и некоторых компаний, которые контролируются или считаются контролируруемыми некоторыми из таких лиц, в Список граждан особых категорий и запрещенных лиц (Specially Designated Nationals List)
СанПиН	Санитарные (санитарно-эпидемиологические) правила и нормы
СВК	Система внутреннего контроля
СибВАМИ	АО «Сибирский научно-исследовательский, конструкторский и проектный институт алюминиевой и электродной промышленности»
Сигнал	Корпоративная круглосуточная горячая линия Эн+
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
СКАД	Крупнейшее в Российской Федерации предприятие по производству литых автомобильных дисков из алюминиевых сплавов
Скорректированная EBITDA	За любой период времени представляет собой результат операционной деятельности, скорректированный на амортизацию, обесценение внеоборотных активов и убытки от реализации основных средств за соответствующий период
Скорректированная чистая прибыль	За любой период времени определяется как чистый (убыток) / чистая прибыль, скорректированный(-ая) на чистый эффект от инвестиций Компании в «Норильский никель», чистый эффект от производных финансовых инструментов и чистый эффект от обесценения внеоборотных активов
СМК	Система менеджмента качества
СМР	АО «УК Союзметаллресурс»
СНГ	Содружество Независимых Государств
СО РАН	Сибирское отделение Российской академии наук
СД	Совет директоров Компании
СССР	Союз Советских Социалистических Республик
СУР	Система управления рисками
СФО	Специализированное финансовое общество — орфанная структура, зарегистрированная в Российской Федерации и не связанная с Эн+
СФУ	Сибирский федеральный университет

США	Соединенные Штаты Америки
СЭМ	Система экологического менеджмента
СЭС	Солнечная электростанция
ТАЗ	Тайшетский алюминиевый завод
ТМЦ	Товарно-материальные ценности
ТОО	Товарищество с ограниченной ответственностью
ТУР	Трансграничное углеродное регулирование
ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
УАЗ	Уральский алюминиевый завод, дочернее общество РУСАЛа
УГГУ	Уральский государственный горный университет
УрФУ	Уральский федеральный университет
ФЗ	Федеральный закон
ФП	Федеральный проект
ФСС	Фонд социального страхования
ХАЗ	Хакасский алюминиевый завод
ЦБ РФ	Центральный Банк Российской Федерации
ЦУР ООН	Цели Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития
Чистый долг	Сумма непогашенных кредитов, займов и облигаций за вычетом общих денежных средств и их эквивалентов на конец соответствующего периода
ЧП	Чрезвычайное происшествие
ЧС	Чрезвычайная ситуация
ЭкоСодерберг	«ЭкоСодерберг» - разработанная РУСАЛом технология производства алюминия в модернизированных электролизерах, основным преимуществом которой является использование экологически чистого пека с низким содержанием смолы,
ЭН+, Эн+, Компания, Группа	Международная компания публичное акционерное общество «ЭН+ ГРУП» / МКПАО «ЭН+ ГРУП» и ее дочерние общества, результаты деятельности которых включены в консолидированную финансовую отчетность, подготовленную в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности
Энергетический сегмент	Энергетический сегмент преимущественно состоит из энергетических предприятий, принадлежащих Эн+, Энергетический сегмент участвует во всех аспектах электроэнергетики, включая выработку электроэнергии, торговлю электроэнергией и электроснабжение
ЭСКАТО	Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана
ЮНЕСКО	Специализированное учреждение Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

## Контакты

### Калининград

Россия, 236006, Калининградская обл., г. Калининград, ул. Октябрьская, д. 8, офис 34

**Тел.:** +7 401 269-74-36

**Факс:** +7 401 269-74-37

### Москва

Россия, 121096, Москва, ул. Василисы Кожиной, д. 1

**Тел.:** +7 495 642-79-37

**Факс:** +7 495 642-79-38

### Сайт

<https://www.enplusgroup.com/ru/>

### Для СМИ

Департамент по связям с общественностью

**Тел.:** +7 495 642 7937

**Email:** [press-center@enplus.ru](mailto:press-center@enplus.ru)

### Инвесторам

Департамент по работе с инвесторами

**Тел.:** +7 495 642-79-37

**Email:** [ir@enplus.ru](mailto:ir@enplus.ru)

### Регистратор

АО «Межрегиональный Регистраторский Центр» (АО «МРЦ»)

**Тел.:** +7 495 234-44-70

**Email:** [info@mrz.ru](mailto:info@mrz.ru)

**Сайт:** [www.mrz.ru](http://www.mrz.ru)

## Ограничение ответственности

Если не указано иное, информация, представленная в настоящем Отчете, отражает положение Компании в период с 1 января 2024 года по 31 декабря 2024 года. В некоторых случаях раскрываются значительные события, произошедшие до момента публикации настоящего Отчета. Соответственно, любые заявления, анализ, обзоры, обсуждения, риски и комментарии прогнозного характера, представленные в настоящем Отчете (за исключением настоящего раздела или если не указано иное), основаны на информации о Компании, охватывающей только Отчетный период.

Настоящий Отчет может включать заявления, которые являются заявлениями прогнозного характера или могут рассматриваться в качестве таковых. В настоящем Отчете заявления прогнозного характера могут содержать такие слова, как «полагать», «оценивать», «планировать», «ожидать», «прогнозировать», «предвидеть», «намереваться», «возможно», «должно быть», «будет», в различных грамматических формах, а также заявления относительно стратегии, планов, целей, будущих событий и намерений Компании. Прогнозные заявления могут и часто отличаются от фактических результатов Компании. Любые заявления прогнозного характера должны рассматриваться с учетом рисков, связанных с будущими событиями или иными факторами, непредвиденными обстоятельствами и предположениями в отношении деятельности Компании, результатов ее деятельности, финансового положения, ликвидности, перспектив развития, роста или стратегии. Множество факторов может привести к тому, что фактические результаты деятельности Группы будут существенно отличаться от прогнозных результатов, включенных в настоящий Отчет, включая в том числе макроэкономические условия, политические события, конкурентную среду, в которой действует Группа, влияние пандемии COVID-19, а также любых иных пандемий, эпидемий и вспышек заболеваний, колебания курсов иностранной валюты и изменения на финансовых и фондовых рынках,

а равно множество иных рисков, присущих Группе и ее деятельности. Заявления прогнозного характера отражают соответствующие оценки и прогнозы исключительно по состоянию на дату, когда они были сделаны.

Отраженные в настоящем Отчете данные об отрасли, рынке и положении на рынке получены из официальных или независимых источников. В отраслевых публикациях, исследованиях и аналитических обзорах независимых источников обычно утверждается, что содержащиеся в них данные получены из источников, которые считаются надежными, однако такие источники не гарантируют точность или полноту этой информации. Несмотря на то, что Компания обоснованно полагает, что все такие публикации, исследования и аналитические обзоры были подготовлены авторитетными источниками, ни Компания, ни кто-либо из ее соответствующих директоров, должностных лиц, сотрудников, агентов, аффилированных лиц или консультантов не проводили независимую проверку содержащихся в них данных. Кроме того, определенные данные об отрасли, рынке и положении на рынке, содержащиеся в настоящем Отчете, получены в результате внутренних исследований и оценок, основанных на знаниях и опыте руководства Компании. Эн+ исходит из того, что сведения, полученные в результате таких исследований и оценок, являются точными, однако точность и достоверность таких сведений, а также лежащих в их основе методологии и допущений не были подтверждены каким-либо независимым источником.

После подготовки Отчета на деятельность Компании, ее операционные и финансовые результаты могли повлиять внешние или иные факторы, включая геополитический конфликт на Украине и санкции, введенные другими странами против Российской Федерации, российских физических и юридических лиц. Эти и другие факторы находятся вне контроля Компании и могут оказать негативное влияние на производственные возможности Эн+.