

ОТЧЕТ об экологии

НАПРАВЛЕНИЕ, СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ФАКТЫ 2024 ГОДА



1 КЛИМАТ

Борьба с изменением климата и сокращение эмиссии парниковых газов.

2028 год: валовая эмиссия:
области охвата 1

4 175,5 тыс. т CO₂-экв.;

области охвата 2

794,7 тыс. т CO₂-экв.

2028 год: показатель удельной эмиссии парниковых газов области охвата 1

109,1 кг CO₂-экв. / т

Проведена работа по построению универсального внутреннего алгоритма и автоматизации системы сбора информации об углеродном следе продукта.

Запущен проект RECSOIL.

После тестирования утвержден порядок уточнения расчета внутренней цены на углерод.

Проведен расчет себестоимости углеродных единиц на карбоновом полигоне Компании в Вологодской области.

Валовая эмиссия области охвата 1

4 716,3 тыс. т CO₂-экв. +1,3% к 2023

Показатель удельной эмиссии области охвата 1¹

121,2 кг CO₂-экв. / т +5,7% к 2023

Показатель эмиссии области охвата 2

909,4 кг CO₂-экв. +9,6% к 2023

2 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Обеспечение сокращения эмиссии парниковых газов области охвата 2

до 794,7 тыс. т CO₂-экв.

к 2028 году за счет реализации мероприятий программы энергоэффективности

100%

потребности Волховского и Балаковского филиалов в покупной электроэнергии обеспечены зеленой электроэнергией, закупленной у ПАО «ГГК-1»

2,26 ГДж/т +3,42% к 2023 году

показатель удельного потребления всех видов энергоресурсов на тонну продукции и полуфабрикатов



3 ОТХОДЫ

Сокращение отходов
2025 год:

40%

отходов I–IV классов опасности
направляются на утилизацию и обезвреживание

Цель достигнута, второй год подряд количество отходов, направляемых на утилизацию и обезвреживание, выше

40%

В 2024 году на промышленных площадках АО «Апатит» в г. Череповце, г. Балаково увеличилось вовлечение фосфогипса в качестве строительного материала в хозяйственную деятельность



4 ВОЗДУХ

Сокращение эмиссии загрязняющих веществ в атмосфере
2025 год: удельная эмиссия загрязняющих веществ

0,80 кг/т

На Череповецкой площадке проведена модернизация технологических систем СК-600/1 и СК-600/2, внедрена отечественная интенсивная энергосберегающая технология производства серной кислоты.

В Балаковском филиале проведена реконструкция установки по производству серной кислоты СК-20 с внедрением отечественной интенсивной энергосберегающей технологии производства серной кислоты, замена катализатора на установках по производству серной кислоты СК-17 и СК-20, техническое перевооружение систем абсорбции цеха фосфорных удобрений

Показатель валовой эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу снизился

более чем на 2 тыс. т

по сравнению с предыдущим годом

Снижение удельного показателя эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу составило

0,712 кг/т +10,9% к 2023



6 БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Сохранение в регионах деятельности Группы «ФосАгроН» разнообразия природных экосистем на уровне, обеспечивающем их устойчивость

- Компания внедрила нормативно-технический документ регламентирующий процедуру сохранения и мониторинга биоразнообразия для территории присутствия предприятий компании.
- Проведена научно-исследовательская работа в зоне воздействия Восточного рудника в рамках разработки программы по сохранению биоразнообразия.
- Компания осуществила выпуск молоди рыб в водоемы в регионах своей деятельности

¹ Показатель рассчитан как отношение валовой эмиссии (область охвата 1) по данным GRI 305-1 к общему объему произведенной продукции

² В 2024 году Компания провела пересмотр удельных целевых показателей забора воды и сброса сточных вод. Новые цели — 2025 учитывают потоки воды за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, которые по своему происхождению являются природными, поступают и отводятся без участия в производственных процессах. Новые цели прошли обсуждение на заседании комитета по стратегии и устойчивому развитию совета директоров и утверждены советом директоров.



5 ВОДА²

Ответственное водопользование
2025 год: удельный объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты —

1,7 м³/т

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

2025 год: удельный объем забора воды —

2,6 м³/т

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

Компания продолжает реализацию мероприятий Водной стратегии. Достижение целей поддерживается программой повышения энергоэффективности, включающей мероприятия по снижению потребления воды в производственных процессах.

Удельный объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в 2024 году составил

1,83 м³/т +3,7% к 2023

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

Удельный объем забора воды в 2024 году составил

3,25 м³/т +1% к 2023

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

СТРАТЕГИЯ

SASB EM-MM-160a.1, RT-CH-410b.2

Вопросы охраны окружающей среды, экологической безопасности и управления рисками, связанными с изменением климата, рассматриваются в Компании как одни из ключевых. Важно и то, что должное управление этими аспектами обеспечивает благополучие регионов деятельности Компании и ее устойчивое развитие.



Позиция Компании по экологическим вопросам предполагает единство требований к нашей собственной деятельности и работе

В Стратегии развития Компании до 2025 года и Политике в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгро» закреплены положения, обеспечивающие неуклонное соблюдение законодательных требований в области экологической ответственности и минимизацию воздействия деятельности наших предприятий на окружающую среду на всем протяжении жизненного цикла удобрения — от руды до продуктов питания.

Мы провели комплексную оценку нашей деятельности — определили основные направления такого воздействия, как прямого, так и опосредованного, и соотнесли его с ЦУР ООН и национальными целями развития, — по результатам которой мы выделили для себя шесть стратегических направлений в сфере охраны окружающей среды на всем протяжении жизненного цикла удобрения — от руды до продуктов питания:

ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ВОЗДЕЙСТИЕМ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

GRI 3-3, 101-1

Группа «ФосАгро» уделяет вопросам экологии традиционно большое внимание. Мы ведем свою деятельность в регионах с крупной и уникальной природной средой, необходимость сохранения которой в естественном устойчивом состоянии и бережное отношение к природным комплексам и их компонентам являются для нас безусловной аксиомой. Все аспекты нашей деятельности проходят строгую оценку на соответствие положениям Политики в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгро», нормативно-правовым и внутренним требованиям Компании.



Полный текст Политики в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгро» представлен на сайте Компании

МЫ ИСПОЛЬЗУЕМ ЕДИНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ВСЕМИ АСПЕКТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЙ ВКЛЮЧАЕТ:

Контроль на организационном уровне. Реализация положений Стратегии-2025 и соблюдение Политики Компании в области охраны окружающей среды контролируется комитетом совета директоров по стратегии и устойчивому развитию, который на регулярной основе докладывает о прогрессе Компании совету директоров ПАО «ФосАгро». На исполнительном уровне за работу Компании в сфере экологии отвечает управление экологии и природопользования

Единую систему менеджмента. Единство подхода к управлению деятельностью Компании в сфере охраны окружающей среды и улучшение экологических показателей обеспечивается непрерывным совершенствованием системы экологического менеджмента, построенной в соответствии с принципами стандарта ISO 14001

Неукоснительное соблюдение применимых законодательных и регуляторных требований.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

Эффективность системы управления воздействием на окружающую среду является одним из ключевых факторов устойчивости бизнеса Группы «ФосАгро» в долгосрочной перспективе, а также отражает наше убеждение в необходимости быть ответственным членом общества, соблюдая баланс интересов широкого круга заинтересованных сторон, среди которых жители регионов присутствия Компании «ФосАгро», сотрудники предприятий и их семьи, а также технологические партнеры и подрядные организации.

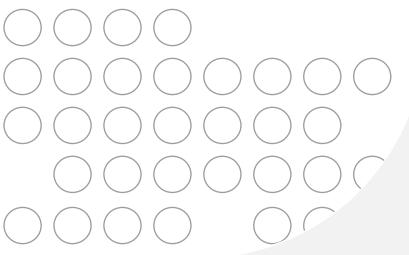
Главным принципом взаимодействия Компании с такой группой стейкхолдеров, как местные сообщества, является конструктивный диалог, поддерживаемый посредством различных каналов коммуникации — от общественных слушаний до участия представителей Группы «ФосАгро» в работе законодательных и представительных органов власти и местного самоуправления.

Общественные слушания — один из легитимных и действенных механизмов организации диалога, где заинтересованные стороны собираются на дискуссионной площадке, чтобы высказать свое мнение и предложения по рассматриваемым инициативам. Такой механизм доказал свою эффективность и оказывает позитивное

влияние на процесс принятия решений. Привлечение широкой общественности и участие различных групп заинтересованных сторон в обсуждении имеют важное значение и обеспечивают учет всех точек зрения.



Перечень проведенных общественных обсуждений представлен на сайте Компании



Охват общественных обсуждений

Показатель	2022	2023	2024
Количество общественных обсуждений	12	17	9
Среднее количество участников в одном мероприятии	6	22	7

Система экологического менеджмента



Полный текст Политики в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгро» представлен на сайте Компании

Система экологического менеджмента — часть общей системы менеджмента Компании и основополагающий элемент подхода к управлению экологической ответственностью.

В 2022 году Система экологического менеджмента прошла сертификационный аудит на всех производственных площадках Компании и полностью подтвердила свое соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001. В 2024 году успешно проведена инспекционная проверка на соответствие данным требованиям.

Система управления в области охраны окружающей среды охватывает все уровни управления и стадии жизненного цикла продукта, от его разработки до выпуска продукции и ее использования потребителями. Благодаря такому подходу обеспечивается единство требований к управлению всеми аспектами производственной деятельности предприятий Компании.

На предприятиях также действует процедура управления внутренними аудитами системы менеджмента. Программа внутренних аудитов формируется ежегодно, при этом учитываются экологическая значимость проверяемых процессов и изменений, влияющих на предприятие, а также результаты предыдущих аудитов. Результаты аудитов являются входными данными для анализа функционирования системы экологического менеджмента со стороны руководства Компании.

Структура системы экологического менеджмента

Уровень Совета директоров

Совет директоров

Определяет политику Компании в области охраны окружающей среды, устанавливает стратегические цели по экологической безопасности и минимизации воздействия на окружающую среду

Комитет по стратегии и устойчивому развитию

- Регулярно анализирует системы внутренних нормативных документов ФосАгр в области устойчивого развития, в том числе контролирует разработку указанных документов, их актуальность, эффективность и качество, а также выполнение требований законодательства и внутренних целей в области устойчивого развития;
- вовлекает ключевых заинтересованных лиц и вносит вклад в развитие и рост здоровых и устойчивых сообществ во всех регионах присутствия;
- готовит рекомендации совету директоров об определении стратегических целей в области устойчивого развития Компании



Наши стратегические цели в области охраны окружающей среды определены Стратегией-2025, закреплены в Водной и Климатической стратегиях Компании. Ключевые показатели эффективности работы руководителей и менеджеров Компании ориентированы на их выполнение.

Уровень менеджмента Группы

Управление экологии и природопользования АО «Апатит»

Осуществляет общее руководство, организацию и координацию работ по постоянному улучшению системы управления в области охраны окружающей среды

Операционный уровень

Служба экологического контроля и природопользования

Выполняет обязательства по постоянному улучшению и минимизации уровня негативного воздействия на окружающую среду

Ответственные лица в области охраны окружающей среды

- На уровне производственных подразделений — основных источников воздействия на окружающую среду — и на уровне предприятия действует процедура идентификации и оценки рисков и возможностей. По результатам оценки рисков определяются мероприятия, которые необходимы для приведения рисков к приемлемому уровню в отношении значимых экологических аспектов
- Руководители и специалисты, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказывать воздействие на окружающую среду, проходят обучение по программе «Обеспечение экологической безопасности руководителями (специалистами) общехозяйственных систем управления»

законодательства по охране окружающей среды.

Система менеджмента в области охраны окружающей среды, действующая в Группе «ФосАгр», предназначена для обеспечивать исполнение экологического и природоохранного законодательства и постановлений регулирующих органов. С этой целью в Компании разработаны системы внутреннего и внешнего контроля, важными частями которых являются внутренний аудит и внешние проверки соответствия требованиям законодательства, система отчетности в соответствии с требованиями законодательства и система обучения сотрудников.

Все объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, внесены в государственные реестры объектов негативного

воздействия, им присвоена соответствующая категория. Объекты негативного воздействия имеют предусмотренную законодательством разрешительную документацию.

При производстве продукции предприятия Компании не используют озоноразрушающие вещества (незначительное количество четыреххлористого углерода (CCl_4), не более 250 кг/год, используется для проведения лабораторных исследований).

Компания не занимается трансграничной перевозкой опасных отходов, предприятия Компании не располагаются на охраняемых природных территориях. Таким образом, деятельность Компании не подпадает под существенные ограничения.

Соблюдение законодательных и регуляторных требований

Одним из ключевых элементов ответственного ведения бизнеса является соблюдение

Расходы на природоохранную деятельность, млн руб.

МЭР 21

Статья расходов	2022	2023	2024
Текущие затраты на охрану окружающей среды (форма № 4-ОС)	6 534,600	7 394,921	8 538,425
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды (форма № 18-КС)	2 396,700	3 544,013	5 891,585
Платежи за негативное воздействие на окружающую среду	192,532 ¹	204,927	187,038
Штрафы и возмещение вреда, причиненного окружающей среде	2,464	1,584	3,002
Всего	9 126,296	11 145,445	14 620,050

Компанией производится возмещение вреда, нанесенного в 2019 году в результате нештатной ситуации, путем воспроизводства водных биологических ресурсов в 2024 году на сумму 3 002 тыс. руб.

В 2024 году выросли инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды,

в том числе за счет мероприятий по техническому перевооружению систем абсорбции в Балаковском филиале, организации складирования фосфогипса сухим способом на Череповецкой площадке, также выросли текущие затраты на охрану окружающей среды.

В 2024 году территориальные органы Росприроднадзора проводят проверки АО «Апатит» не проводили. Компания не привлекалась к административной ответственности, соответственно, штрафов не было.

¹ В последующие периоды была проведена корректировка платы за негативное воздействие на окружающую среду за 2022 г. в связи с подачей корректирующей декларации.



Платежи за негативное воздействие на окружающую среду, млн руб.

МЭР 21

Показатель	2022	2023	2024
Воздушная среда			
Предельно допустимый выброс	2,707 ¹	2,815	2,373
Временно согласованный выброс	0	0	0
Сверх лимита	2,355	1,756	0,067
Водная среда			
Нормативно допустимый сброс	4,864	4,366	5,387
Временно согласованный сброс			0
Сверх лимита	0	0	0
Отходы			
Лимит	182,606	195,990	179,210
Сверх лимита	0	0	0
Всего	192,532	204,927	187,038
Из них сверх лимита	2,355	1,756	0,067
Доля сверх лимита в общих платежах, %	1,220	0,860	0,036

Снижение платежей за негативное воздействие на окружающую среду связано с уменьшением количества размещаемого фосфогипса на объектах размещения отходов за счет увеличения его использования в качестве строительного материала на Череповецкой и Балаковской площадках.

В 2024 году сверхлимитные платежи составили 0,036% от общего объема платы за негативное воздействие на окружающую среду (по сравнению с 0,86% годом ранее). Данные платежи были связаны с превышением норматива

допустимой эмиссии по оксидам азота на одном из источников эмиссии в Череповецком комплексе.

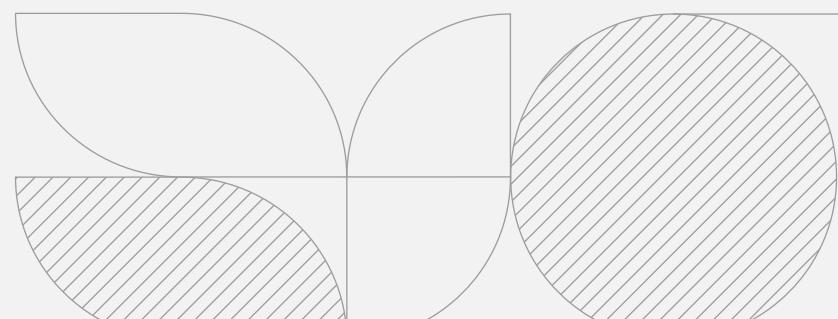
Оценка и анализ деятельности, мониторинг

Механизм постоянного улучшения заложен в систему экологического менеджмента Группы «ФосАгро». Идентификация возможностей для улучшения системы экологического менеджмента в Компании опирается на анализ системы управления, в основе которой лежит

эффективный механизм, состоящий из комплекса внешних и внутренних аудитов, мониторинга и оценки результатов деятельности, в том числе со стороны широкого круга заинтересованных сторон, которые проходят анализ и оценку со стороны руководства Компании. В результате формируются перечни корректирующих мероприятий, предложения о развитии и улучшении системы.

Важным элементом оценки деятельности Компании является также анализ ESG-рейтингов и обратной связи, поступающей от инвесторов.

¹ В последующие периоды была проведена корректировка платы за негативное воздействие на окружающую среду за 2022 г. в связи с подачей корректирующей декларации.



РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Управление экологическими рисками является неотъемлемой частью общей системы управления рисками в Компании.

На достижение целей в области охраны окружающей среды оказывают влияние, в частности, следующие стратегические риски:

7

Экологический

13

Нормативно-правовой

19

Климатический



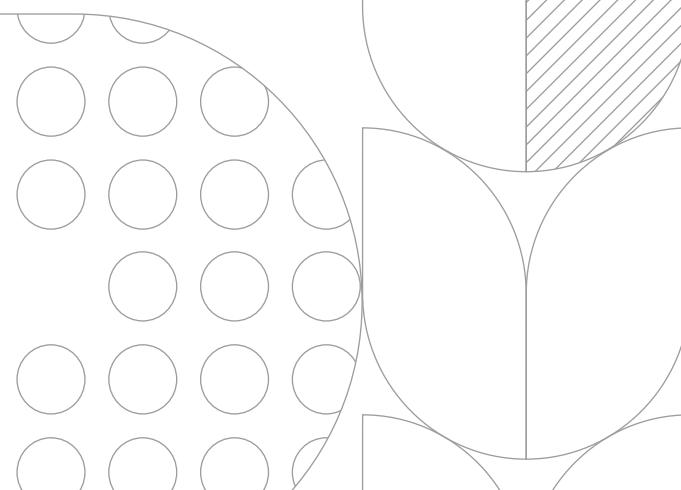
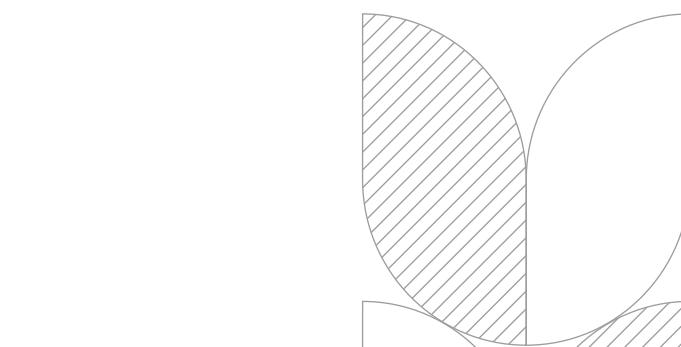
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:



некомплексное установленным нормативам воздействия на компоненты окружающей среды



вопросы энергоэффективности



Для снижения указанных рисков Компания разрабатывает необходимые корректирующие мероприятия, а также использует открывающиеся возможности:



возможности, открывающиеся в связи с изменением климата, в том числе связанные с разработкой удобрений с положительными климатическими характеристиками, новыми логистическими возможностями, а также спектром услуг для климатически стабильных компаний;



возможности, связанные с повышением энергоэффективности, в том числе за счет развития собственной генерации, сокращения потерь, энергосбережения и использования энергии от возобновляемых источников;



возможности, связанные с сокращением отходов, эмиссии и сбросов вследствие использования наилучших доступных технологий при строительстве новых и реконструкции существующих производств.

Общие подходы к менеджменту рисков описаны в разделе «Стратегические риски»

C.
66–67

Более подробное описание представлено в разделе «Стратегические риски»

C.
68–75



1 КЛИМАТ

SASB RT-CH-110a.2 / EM-MM-110a.2

НАШИ ЦЕЛИ

Снизить валовую эмиссию парниковых газов (области охвата 1, 2, 3)

на 14%

к 2028 году от уровня 2018 года

ФАКТЫ 2024 ГОДА

Удельная эмиссия области охвата 1

121,2 кг/т

продукции и полуфабрикатов
–19,5% от уровня 2018 г.

100%

продукции минеральных удобрений Балаковского и Волховского филиалов выпущено с использованием безуглеродной покупной электроэнергии

Компания запустила совместный с ФАО ООН, МГУ им. М. В. Ломоносова, Kept проект RECSOIL на полях партнерского хозяйства АО «АгроГард». Проект направлен на рекарбонизацию (накопление углерода в почвах) сельскохозяйственных земель.

Валовые и удельные показатели эмиссии парниковых газов областей охвата 1 и 2 в целом по Группе, CO₂-экв.

	2028 цель	4 175,5	794,7	109,1
2024	4 716,3	909,4	121,2	
2023	4 778,9	829,7	128,5	
2022	4 909,0	821,6	133,1	

- Валовая эмиссия парниковых газов области охвата 1, тыс. т
- Валовая эмиссия парниковых газов области охвата 2, тыс. т
- Удельный показатель эмиссии парниковых газов области охвата 1, кг/т продукции и полуфабрикатов

Группа «ФосАgro» является членом Глобального договора ООН уровня LEAD и участником платформы Глобального договора Climate Ambition.

С 2021 года Компания ежегодно раскрывает информацию в области климата в соответствии с логикой стандарта TCFD, а с 2023 года — ключевыми элементами новых требований МСФО S2, который максимально полно раскрывает климатические аспекты деятельности Группы «ФосАgro» в области стратегии, рисков и возможностей, подхода к управлению, результатов и метрик.

Специалисты Компании входят в состав рабочих и экспертных групп государственных органов и общественных организаций по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития, и активно участвуют в обсуждении актуальных вопросов международной повестки.

Стратегия и подход к управлению

GRI 3-3

Компания уделяет большое внимание вопросам изменения климата в соответствии с принципом двойной существенности: с одной стороны, выявляет и оценивает влияние своей деятельности на климат по всей цепочке создания ценности, от добычи сырья до потребления готовой продукции, а с другой стороны — определяет, как изменение климата оказывает влияние на бизнес, стратегию и финансовое планирование Компании.

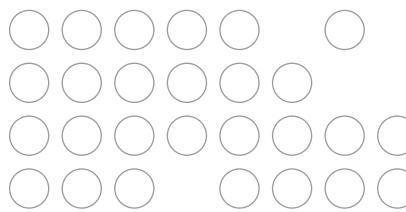
Основные принципы Климатической стратегии Группы «ФосАgro»:

- определение целевых уровней сокращения эмиссии парниковых газов в соответствии с методологией Science-Based Targets, использование климатического сценарного анализа;
- интеграция климатических рисков в общую систему управления рисками в инвестиционной и хозяйственной деятельности;
- включение в основные направления работы по снижению эмиссии парниковых газов не только технологических мероприятий, но и организационно-управленческих решений, а также изменений в социально-кадровой политике;
- выявление не только рисков, но и привлекательных инвестиционных возможностей, долгосрочное планирование для их использования;
- поддержка осведомленности о проектах и планах Компании в области климата, а также сотрудничество по конкретным направлениям;
- вовлечение заинтересованных сторон для сокращения эмиссии парниковых газов в цепочке создания стоимости.

характера и степени влияния климатических изменений (в природной сфере и сфере политики) на ее бизнес, стратегию и финансовое планирование. Компания активно разрабатывает и реализует систему мероприятий по снижению углеродного следа, при этом активно взаимодействуя с участниками цепочки создания ценности (поставщиками и потребителями продукции) и другими заинтересованными сторонами на международном и национальном уровнях.

Климатической стратегией определены следующие цели:

- минимизация эмиссии парниковых газов при увеличении производства продукции;
- повышение энергетической и экологической эффективности основных технологических процессов;
- снижение энерго- и углеродоемкости выпускаемой продукции;
- разработка инновационных удобрений и эффективных систем питания растений для сокращения эмиссии парниковых газов области охвата 3 при применении удобрений фермерами;
- выход на новые формирующиеся рынки зеленой продукции;
- сохранение и расширение существующих рыночных ниш за счет обеспечения конкурентоспособности продукции Компании по уровню ее энерго- и углеродоемкости.



В настоящее время усилия Компании сконцентрированы на формировании специфических метрик, отражающих взаимосвязь климаториентированных действий в производственных и управлении процессах с финансовыми показателями. Так, проведена оценка влияния на операционные расходы введения механизма трансграничного углеродного регулирования, под который подпадает и российская промышленная продукция, в том числе минеральные удобрения. В 2024 году кросс-функциональная рабочая группа доработала механизм оценки углеродного следа продукта и автоматизировала его, в том числе для решения задачи оценки углеродного следа продукции в соответствии с требованиями трансграничного углеродного регулирования. Механизм прошел оценку международными консультантами, а методика была валидирована. Он позволяет рассчитывать углеродный след каждой тонны удобрений, основываясь на прозрачной методологии учета эмиссии парниковых газов, охватывающей производственные процессы и потоки полупродуктов в полном соответствии с требованиями методических документов по трансграничному углеродному регулированию.

Меры по реализации Климатической стратегии

В 2024 году продолжилась реализация проекта «Климатическая повестка Группы «ФосАгро», направленного на создание системы управления деятельностью в сфере минимизации климатических изменений и поддержки реализации плана низкоуглеродного перехода.

В 2024 ГОДУ ВЫПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

- Международный орган по сертификации провел процедуру верификации отчета по расчету углеродного следа продукции, получены положительные заключения на 20 типов выпускаемой продукции.
- Осуществлялась закупка сертификатов электроэнергии из возобновляемых и низкоуглеродных источников. В 2024 году весь объем электроэнергии, закупаемой Балаковским и Волховским филиалами от внешних поставщиков, был обеспечен безуглеродной электроэнергией, произведенной на гидроэлектростанциях.

Более подробная информация о работах, выполненных в рамках углеродного полигона, представлена в разделе «Научная, инновационная и просветительская деятельность»

с. 106–127

Специалисты Компании продолжили изучение вариантов поглощения парниковых газов с целью выбора наиболее подходящих для использования на предприятиях Группы. Также в 2024 году продолжилась реализация проекта «Компенсация углеродного следа», направленного на поглощение (компенсацию эмиссии) парниковых газов, в рамках которого в Вологодской области развивается карбоновый полигон для компенсации углеродного следа.

По итогам работ 2024 года:

- разработаны методы расчета пуль углерода лесных объектов с общим объемом поглощения

Риски и возможности

GRI 201-2

Компания определяет свои климатические риски и возможности с учетом изменений климата, на что влияют как физические факторы (изменения в природных процессах и явлениях), так и переходные факторы различной природы (например, изменения в политике и регулировании с целью осуществления низкоуглеродного перехода).



Подробное описание специфических факторов риска и возможностей, связанных с изменением климата, а также корректирующих мероприятий в 2024 году существенно не изменилось и представлено в отчете TCFD на сайте Компании

Риски

- P1** — нарушение технологических процессов производства и логистических операций вследствие усиливающихся острых климатических воздействий и других климатических факторов.
- P2** — сбои в цепочках поставок, проектировании объектов строительства, обеспечении охраны труда и промышленной безопасности, негативное воздействие на экосистемы и снижение потоков экосистемных услуг, снижение устойчивости объектов инфраструктуры и коммуникаций вследствие усиливающихся климатических воздействий.
- P3** — несоответствие параметров деятельности Группы «ФосАгро» нормативным требованиям

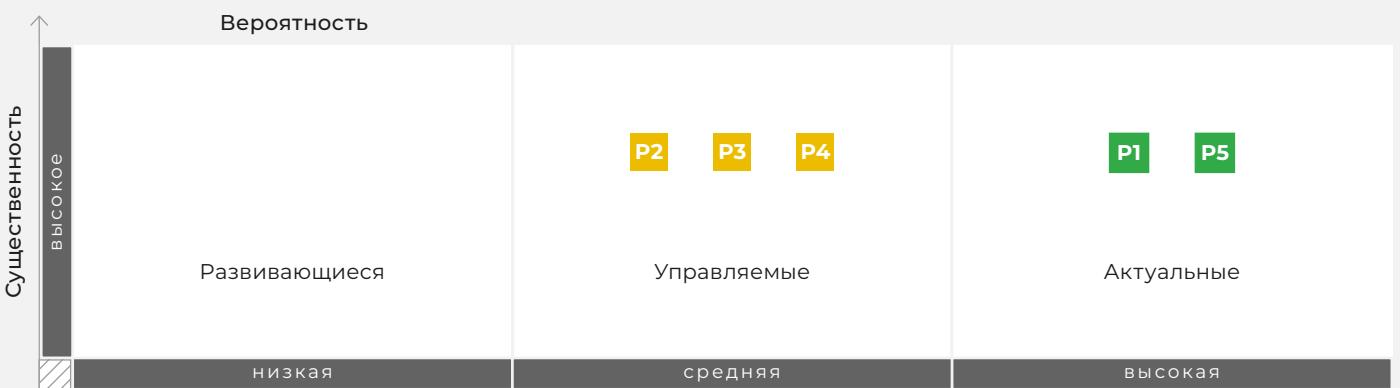
по ограничению воздействия на климат (в результате введения трансграничного углеродного налога).

- P4** — ухудшение репутации Компании по критериям обеспечения устойчивого роста.
- P5** — рост затрат и убытков (в результате неспособности покупателей выполнять свои обязательства, роста цен на сырье, материалы и услуги, повышения ставок заимствований), а также снижение доходов (в результате сокращения объемов продаж, уменьшения количества потребителей, стран и регионов поставки продукции Группы «ФосАгро»).

Возможности

- B1** — существенное усиление позиции Группы «ФосАгро» как экологически и климатически ответственный поставщик товаров с положительными климатическими характеристиками.
- B2** — улучшение логистики в связи с открытием новых возможностей транспортировки продукции на зарубежные рынки в условиях сокращения продолжительности ледостава вследствие изменения климата.
- B3** — появление новых финансовых продуктов, которые открывают для экологически и климатически стабильных компаний новые источники привлечения более дешевого финансирования, например зеленые облигации.

Карта приоритизации климатических рисков



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОЦЕНКИ:

ежеквартально.

ОХВАТЫВАЕМЫЙ ВРЕМЕННОЙ ГОРИЗОНТ:

краткосрочный,
среднесрочный,
долгосрочный.

В общей системе риск-менеджмента Компании проводится процесс идентификации и оценки климатических рисков,

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА:

В Компании сформирована система управления климатическими рисками как неотъемлемая составная часть общей системы управления рисками. Система управления рисками во всех своих элементах вписана в сложившуюся структуру Компании, разработана в соответствии с Политикой управления рисками и внутреннего контроля ПАО «ФосАгро» и другими нормативными и регламентирующими документами Компании и следует положениям международных и российских стандартов в данной области.

климатическими рисками интегрирован в процессы управления рисками в масштабах всей Компании.

Климатический сценарный анализ

Климатический сценарный анализ расценивается Компанией как инструмент обеспечения устойчивости ее климатической стратегии в условиях неопределенностей и рисков климатических изменений. Для этого Компанией приняты климатические сценарии и определены соответствующие сценарные условия, наиболее вероятные и значимые для Компании в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе.

Влияние климатических рисков и возможностей на деятельность Компании оценено при двух сценариях климатических изменений: мировое потепление атмосферы на 2 и 4 °C. Важнейшие особенности принятых климатических сценариев заключаются в следующем:

- сценарий потепления на 2 °C предполагает введение жестких политических мер климатического регулирования, которые усилият нестабильность рынков (товаров, услуг, финансов и др.). Принимается, что благодаря этому произойдет низкоуглеродный переход — будут запущены механизмы низкоуглеродной экономики, которые в будущем замедлят климатические изменения физической среды;
- сценарий потепления на 4 °C предполагает относительно менее жесткое климатическое регулирование, чем при реализации сценария потепления на 2 °C, и, как следствие, более быстрые климатические изменения физической среды.

Сценарий потепления на 2 °C был экспертизно оценен как наиболее вероятный и выбран для установления целей, оценки рисков и возможностей, разработки плана низкоуглеродного перехода.

Прогнозная динамика климатических рисков и возможностей при принятых климатических сценариях определена Компанией с учетом выявленных рисков и возможностей, сценарных условий и принятых временных диапазонов рассмотрения. Внимание фокусировалось на бизнесе, стратегии и финансовом планировании Компании.

Процессы идентификации и оценки рисков, связанных с изменениями климата, выстраиваются по всей цепочке создания ценности — от проектирования, закупок и добычи апатит-нефелиновой руды до транспортировки готовой продукции покупателям.

В Компании реализуется комплекс инициатив, способствующих достижению целей Климатической стратегии.

Компания запустила совместный проект RECSOIL, направленный на рекарбонизацию (накопление углерода в почвах) сельскохозяйственных земель.

Проект позволит не только накопить углерод, но и повысить устойчивость почв к климатическим изменениям, улучшить их агрофизические и агрономические характеристики. Проект реализуется совместно с ФАО ООН, МГУ им. М. В. Ломоносова, Керт на полях партнерского инновационного хозяйства АО «АгроГард».

В рамках проекта осуществляется разработка практик низкоуглеродного сельского хозяйства, проведение агрохимических и почвенных

исследований с привлечением экспертной организации, запланировано оформление климатического проекта и разработка типовой (упрощенной) проектной документации климатического проекта в области сельского хозяйства.

Внедрен новый параметр для уточнения расчета внутренней цены на углерод. К действующему в Компании подходу оценки инвестиционных проектов с точки зрения баланса углерода добавили параметр **цены 1 т CO₂-экв. на EU ETS**.

Проведен расчет себестоимости углеродных единиц на карбоновом полигоне ФосАгро в Вологодской области. Ориентировочная себестоимость получаемых углеродных единиц от лесных объектов составит 658 руб./УЕ.

Проведена процедура верификации международным органом по сертификации ООО «ТЮФ АУСТРИЯ Стандарты и Соответствие» расчетов углеродного следа продукции.

Осуществлялась закупка сертификатов электроэнергии из возобновляемых и низкоуглеродных источников. В 2024 году весь объем электроэнергии, закупаемой Балаковским и Волховским филиалами от внешних поставщиков, был обеспечен электроэнергией, произведенной на гидроэлектростанциях.

Ключевые мероприятия 2024 года

Направления работы	Маркеры климатических рисков и климатических возможностей	Описание и результат
Совершенствование системы технологических мероприятий по снижению негативного влияния климатических изменений на производственные процессы и их реализация	P1, P2	Экономический анализ большинства разработанных в 2021–2024 годах инициатив по снижению прямой эмиссии парниковых газов показал недостаточный уровень их окупаемости. Компанией принято решение о дальнейшей проработке технических решений и поиске технологий, обеспечивающих снижение эмиссии парниковых газов.
Разработка технико-экономических обоснований (бизнес-проектов) производства новых климатоустойчивых продуктов на основе утилизации оксида углерода. Развитие производства по перспективным направлениям	P1, P2, P5, B1	В то же время на предприятиях реализован ряд инициатив, например использование тепла нейтрализации для сушки продукта с соответствующим снижением подачи газа, внедренное на технологических системах № 1–4 второго участка ПМУ на площадке Череповецкого комплекса
Снижение негативных воздействий климатических изменений на операционные процессы, включая сбои в транспортировке продукции и сырья, рост объемов водопотребления для производственных нужд и объема стоков, пыление продуктов, нарушение эксплуатационных параметров работы технологического оборудования и условий труда	P1, P2, B2	Разработка и проведение испытаний новых продуктов Компании, в том числе биологических и биологизированных удобрений, обеспечивающих более высокую устойчивость сельскохозяйственных культур к колебаниям климатических параметров. Коэффициент потерь азота традиционных минеральных удобрений составляет 0,62–0,94%, а для их биологизированных аналогов — 0,59–0,83%, в результате чего достигается снижение углеродного следа продукции на 8–35%
Запуск автоматизированной системы сбора и обработки первичных климатических данных	P3, P4, B1	Проведены пересмотр и формирование обновленной программы повышения энергоэффективности, направленной на снижение потребления энергоносителей и рост ресурсоэффективности.
Компания провела работу по построению системы сбора информации об углеродном следе продукта. Данная работа реализована в рамках процесса оценки углеродного следа и совершенствования системы управления эмиссией парниковых газов в Компании для ответа на запросы заинтересованных сторон об углеродном следе продукции Компании. Проект позволяет формировать отчет по необходимой номенклатуре продукции, в том числе в рамках реализации механизма СВАМ		Осуществляется закупка сертификатов электроэнергии из возобновляемых и низкоуглеродных источников. В 2024 году приобретены атрибуты зеленой генерации на 300 млн кВт·ч электроэнергии через механизм ассоциации «НП Совет рынка». Таким образом, в 2024 году весь объем электроэнергии, закупаемой Балаковским и Волховским филиалами от внешних поставщиков, был обеспечен электроэнергией, произведенной на гидроэлектростанциях

План на 2025 год

Направления работы	Маркеры климатических рисков и климатических возможностей	Описание, текущий статус и ожидаемый результат
Пересмотр климатической стратегии	P1, P2, P3, P4, P5, B1, B2, B3	В рамках разработки Стратегии развития Компании на период до 2030 года запланирован пересмотр всех параметров Климатической стратегии
Реализация проекта перевода населенного пункта Титан в Мурманской области на иную схему снабжения теплом	P3, P4, P5, B1	Проводятся ремонтно-монтажные работы. Обеспечение сокращения эмиссии парниковых газов области охвата 1 до 19,204 тыс. т CO ₂ -экв. / год
Реализация программы повышения энергоэффективности	P1, P3, P4, P5, B1	Сокращение эмиссии парниковых газов
Проведение анализа существующего подхода к оценке эмиссии парниковых газов области охвата 3 подкатегории «Приобретенные товары и услуги»	P3	Пересмотр перечня приобретенных товаров и услуг, входящих в оценку эмиссии парниковых газов области охвата 3, с целью получения более полной информации

Метрики и целевые показатели

Набор климатических метрик Группы «ФосАгро» соответствует целям утвержденной советом директоров ПАО «ФосАгро» Климатической стратегии Компании.

Компания проводит работу по расширению и повышению качества измерения результатов в области климата — система метрик охватывает как действующие метрики, так и планируемые к применению. Для большинства метрик установлены целевые значения, согласованные с целями Климатической стратегии и иными обязательствами Компании.

Ежегодно осуществляется мониторинг метрик и готовится отчетность для заинтересованных сторон.

Эмиссия парниковых газов, область охвата 1 (прямые), CO₂-экв.

GRI 305-1, 305-4, SASB RT-CH-110a.1 / ЕМ-ММ-110а.1

Предприятия	Ед. изм.	2022	2023	2024
Кировский филиал	тыс. т	690,9	657,8	625,0
Объем удельной эмиссии, Кировский филиал	кг/1т продукции и полуфабрикатов	57,7	55,9	50,1
Балаковский филиал	тыс. т	236,6	232,7	228,2
Объем удельной эмиссии, Балаковский филиал	кг/1т продукции и полуфабрикатов	41,5	37,9	34,8
Волховский филиал	тыс. т	191,5	193,3	195,6
Объем удельной эмиссии, Волховский филиал	кг/1т продукции и полуфабрикатов	71,8	72,4	64,3

Предприятия	Ед. изм.	2022	2023	2024
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	тыс. т	3 790,0	3 695,1	3 667,5
Объем удельной эмиссии, Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	кг/1т продукции и полуфабрикатов	229,1	222,4	217,5
Всего валовой эмиссии	тыс. т	4 909,0	4 778,9	4 716,3
Всего объем удельной эмиссии	кг/1т продукции и полуфабрикатов	133,1	128,5	121,2

Эмиссия парниковых газов, область охвата 2 (косвенные), CO₂-экв.

GRI 305-2, 305-4

Предприятия	2022	2023	2024
Кировский филиал, объем валовой эмиссии, тыс. т	588,2	572,2	661,8
Объем удельной эмиссии Кировского филиала, кг/1т продукции и полуфабрикатов	49,1	49,0	53,1
Балаковский филиал, объем валовой эмиссии, тыс. т	51,9	46,0	0 ¹
Объем удельной эмиссии Балаковского филиала, кг/1т продукции и полуфабрикатов	9,1	7,5	0
Волховский филиал, объем валовой эмиссии, тыс. т	44,6	17,8	6,7 ¹
Объем удельной эмиссии Волховского филиала, кг/1т продукции и полуфабрикатов	16,7	6,6	2,2
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»), объем валовой эмиссии, тыс. т	136,9	188,7	240,9
Объем удельной эмиссии Череповецкого комплекса (АО «Апатит»), кг/1т продукции и полуфабрикатов	8,3	11,3	14,3
Всего валовой эмиссии, тыс. т	821,6	829,7	909,4
Всего объем удельной эмиссии, кг/1т продукции и полуфабрикатов	22,3	22,3	23,4

Примечание

Расчет эмиссии парниковых газов выполнен в соответствии с Руководством по управлению воздействием ПАО «ФосАгро» и организаций, входящих в него в одну группу лиц, на изменение климата (при использовании методологии МГЭИК).

В 2022 году была изменена методология расчета эмиссии парниковых газов области охвата 2, связанных с потреблением электроэнергии. В 2020–2021 годах

в методике использовались коэффициенты Международного энергетического агентства (International Energy Agency, IEA), с 2022 года — коэффициент косвенной энергетической эмиссии парниковых газов по первой синхронной зоне Единой энергетической системы России (АО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии»).

В 2024 году Компания приобрела атрибуты генерации зеленой электроэнергии и полностью компенсировала ими

закупаемую электроэнергию Балаковского и Волховского филиалов АО «Апатит».

Результаты оценки парниковых газов по закупаемой зеленой электроэнергии с применением рыночного метода, произведенные на основе данных полученных сертификатов, совпадают с результатами оценки парниковых газов по региональному методу.

¹ Весь объем закупаемой электрической энергии полностью покрыт за счет закупки сертификатов электроэнергии из возобновляемых и низкоуглеродных источников. В то же время в течение 2024 года Компания приобретала тепловую энергию — соответственно, в таблице отражена связанныя с этим эмиссия парниковых газов.

Результаты расчетов прочих косвенных эмиссий парниковых газов

GRI 305-3

Категория	Эмиссия парниковых газов, т CO ₂ -экв.			Доля в общем объеме прочих косвенных эмиссий, %		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Приобретенные товары и услуги ¹	4 231 751	4 233 076	4 750 908	28,078	27,918	30,686
Топливно-энергетическая деятельность, не включенная в область охвата 1 и 2	350 275	427 877	476 046	2,324	2,822	3,075
Обработка реализованной продукции	720 223	642 002	631 219	4,779	4,234	4,077
Использование реализованной продукции	9 768 958	9 859 766	9 624 096	64,819	65,026	62,162
Итого	15 071 207	15 162 721	15 482 269	100,000	100,00	100,00

Парниковые газы области охвата 3 рассчитаны по указанным выше категориям, поскольку по результатам экспертизы оценки выявлено,

что данные категории являются наиболее значимыми источниками эмиссии Компании.

Эмиссия парниковых газов, область охвата 3, CO₂-экв.

GRI 305-3, 305-4, МЭР 20

Категория	2022	2023	2024
Всего валовых эмиссий, т	15 071 207	15 162 721	15 482 269
Всего объем удельных эмиссий, кг/1 т продукции и полуфабрикатов	408,759	407,830	397,722

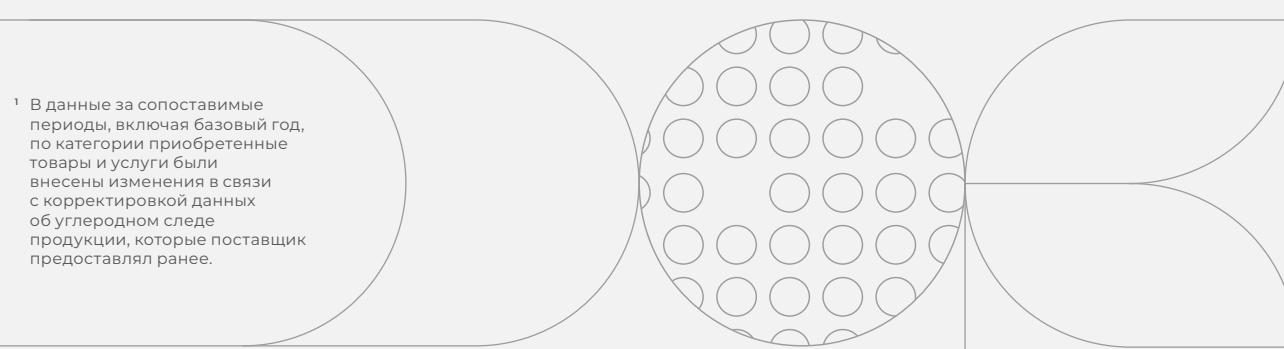
GRI 305-5

В качестве базового года для расчетов был выбран 2018 год как первый год, когда была проведена инвентаризация эмиссии парниковых газов, и исходя из необходимости установления целевого уровня снижения эмиссии парниковых

газов по всем трем областям охвата на основании имеющихся данных статистики эмиссии. В 2018 году эмиссия парниковых газов составила:

- прямые эмиссии парниковых газов (область охвата 1) — 4 624,6 тыс. т CO₂-экв.;

- косвенные эмиссии парниковых газов (область охвата 2) — 924,1 тыс. т CO₂-экв.;
- прочие косвенные эмиссии парниковых газов (область охвата 3) — 12 634,4¹ тыс. т CO₂-экв.;



¹ В данные за сопоставимые периоды, включая базовый год, по категориям приобретенные товары и услуги были внесены изменения в связи с корректировкой данных об углеродном следе продукции, которые поставщик представлял ранее.

Анализ факторов, повлиявших на динамику эмиссии парниковых газов в 2024 году относительно уровня 2018 года

GRI 305-5

	Область охвата 1		Область охвата 2		Область охвата 3	
	2018	2024	2018	2024	2018	2024
Объем производства, млн т	30,73	38,93	30,73	38,93	30,73	38,93
Эмиссии парниковых газов, тыс. т	4 624,59	4 716,35	924,11	909,42	12 634,42 ¹	15 482,27
Изменение эмиссии парниковых газов в отчетном году к 2018 году, %		1,98		-1,59		22,54
Удельный показатель эмиссии парниковых газов, кг/т	150,47	121,20	30,07	23,36	411,08	397,72
Изменение удельного показателя эмиссии парниковых газов в отчетном году к 2018 году, %		-19,48		-22,30		-3,25
Изменение эмиссии парниковых газов в отчетном году к 2018 году, фактор объема производства, тыс. т		1 232,77		246,34		3 367,95
Объем сокращения эмиссии парниковых газов в отчетном году к 2018 году без учета фактора объема производства, тыс. т		-1 141,06		-261,03		-519,95

В 2024 году показано снижение показателя удельной эмиссии парниковых газов охвата 1 на 29,3 кг/т или 19,5% от уровня 2018 г. Суммарно к уровню 2018 г. показатель валовой эмиссии парниковых газов охвата 1 вырос на 2% вследствие роста объемов производства продукции. Без учета фактора роста объема производства снижение валовой эмиссии к уровню 2018 г. составило 1141,1 тыс. т, наиболее существенное влияние на что оказали фактор увеличения эффективности производства, в первую очередь, снижение удельного потребления природного газа в производственных процессах, а также фактор изменения структур: потребления полупродуктов в производстве удобрений: часть прямых выбросов, связанная с производством полупродуктов, сократилась за счет замены части продуктов собственного производства (например, аммиака) на сырье, закупленное на стороне.

Показатель эмиссии парниковых газов области охвата 2 относительно базового 2018 г. в удельном выражении сократился на 22,3%. Снижение валовой эмиссии парниковых газов охвата 2 без учета фактора роста объема производства составило 261,0 тыс. т. относительно базового года. Сокращение было достигнуто за счет закупки зеленой электроэнергии и мероприятий по повышению энергоэффективности.

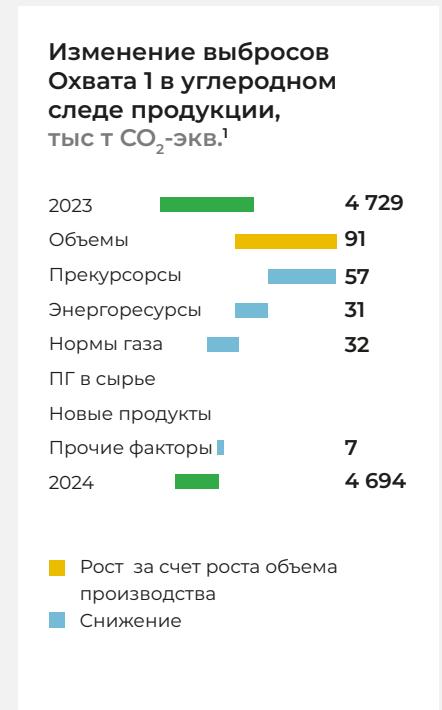
Валовая эмиссия парниковых газов области охвата 3 выросла относительно базового года на 22,5%, при этом удельный показатель сократился на 3,3%. Основным фактором, оказавшим влияние на увеличение эмиссии выбросов охвата 3, стал рост объема производства, повлекший увеличение объема закупаемого сырья, а также рост выбросов при использовании реализованной продукции. При этом без учета фактора роста производства произошло снижение

эмиссии ПГ охвата 3 к базовому году на 519,9 тыс. т в связи с ростом закупаемого сырья, энергии и реализацией давальческой схемы производства.

В 2024 году процесс сбора данных об углеродном следе продукции в значительной степени был автоматизирован на базе учетной системы Компании (реализована в ИС «Когноз»). Аналитические и технические решения, используемые в рамках этого процесса, позволяют рассчитать углеродный след продукта каждого завода Группы «ФосАгр», более качественно провести факторный анализ изменения, а также предоставить данные в рамках отчетности по Трансграничному углеродному регулированию ЕС, методика расчета которых была валидирована в отчетном году.

Значительный массив доступных данных обеспечил возможности для глубокой аналитики факторов, повлекших изменения в углеродном следе продукта год к году.

Анализ показывает, что снижение в 2024 году валовой эмиссии области охвата 1 на 34 тыс. т CO₂ экв (0,7%) по сравнению с 2023 годом, достигнутое несмотря на увеличение объемов реализации, вызвано заменой части сырья и энергоресурсов собственного производства на купленные на стороне. Кроме того, следует отметить фактор роста эффективности производственных процессов, что позволило сократить нормы расхода газа и связанную с этим эмиссию парниковых газов.



Перечень и основные характеристики действующих метрик, введенных для мониторинга показателей деятельности в рамках Климатической стратегии

Наименование метрик	2022	2023	2024
Общие глобальные эмиссии (области охвата 1 и 2) на единицу валюты общей выручки (GRI 305-4) ² , т CO ₂ -экв. / млн долл. США	693,500	1 072,400	1 025,714
Общие глобальные эмиссии (области охвата 1 и 2) на эквивалент одного сотрудника на полную ставку (GRI 305-4) ³ , т CO ₂ -экв. на эквивалент одного сотрудника на полную ставку	288,800	256,900	238,206
Закупаемая электроэнергия на единицу производимой продукции и полуфабрикатов, тыс. кВт · ч/т	0,062	0,065	0,067
Доля поставщиков сырья, предоставивших необходимые исходные данные по эмиссии парниковых газов (область охвата 3), %	7,5	9,5	13

¹ В диаграммах приведен анализ факторов, оказавших наибольшее влияние на динамику углеродного следа продукции год к году. Данные по расчету углеродного следа продукта не учитывают отдельные позиции, включенные в сумму эмиссии парниковых газов в целом по Компании. Подробное описание факторов смотрите на стр 376.

² Показатель рассчитан как соотношение суммы валовой эмиссии (область охвата 1) по данным GRI 305-1 и валовой эмиссии (область охвата 2) по данным GRI 305-2 к выручке Группы «ФосАгро» по данным консолидированной финансовой отчетности, переведенной в миллионы долларов США по среднемесячным валютным курсам доллара США к рублю.

³ Показатель рассчитан как соотношение суммы валовой эмиссии (область охвата 1) по данным GRI 305-1 и валовой эмиссии (область охвата 2) по данным GRI 305-2 к общему количеству сотрудников с полной занятостью по данным GRI 2-7.

В области охвата 2 отмечено увеличение валовой эмиссии на 92 тыс. т CO₂ экв (11,4%). Помимо фактора роста объема реализации, наиболее существенное влияние на рост эмиссии парниковых газов охвата 2 оказало увеличение закупки энергоресурсов (электроэнергии) на стороне.

Валовая эмиссия парниковых газов области охвата 3 в углеродном следе продукции в 2024 г. относительно 2023 г. увеличилась на 705 тыс. т

CO₂ экв. Основными факторами, оказавшими влияние на такую динамику показателя в 2024 г., явились рост объема реализации и связанные с ними эмиссия парниковых газов при использовании продукции, а также увеличение удельной эмиссии парниковых газов в приобретенных товарах, изменение структуры и норм потребления покупного сырья и реализация товаров, произведенных по давальческой схеме.

Изменение выбросов Охвата 2 в углеродном следе продукции, тыс т CO₂-экв.¹

Год	Объемы	Прекурсоры	Энергоресурсы	Нормы газа	ПГ в сырье	Новые продукты	Прочие факторы	Итого
2023	806	46	3	45				14 701
2024	898	46	3	45				15 406

■ Рост за счет роста объема производства
■ Снижение
■ Рост из-за факторов, помимо роста производства

Изменение выбросов Охвата 3 в углеродном следе продукции, тыс т CO₂-экв.¹

Год	Объемы	Прекурсоры	Энергоресурсы	Нормы газа	ПГ в сырье	Новые продукты	Прочие факторы	Итого
2023	325	98	2	156	126	13		14 701
2024	325	98	2	156	126	13		15 406

■ Рост за счет роста объема производства
■ Снижение
■ Рост из-за факторов, помимо роста производства

2 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

НАШИ ЦЕЛИ

Обеспечение сокращения эмиссии парниковых газов области охвата 2

до **794,7**
тыс. т CO₂-экв.

к 2028 году за счет реализации мероприятий программы энергоэффективности

Суммарная выработка электроэнергии на собственных утилизационных ТЭЦ в Череповце, Балакове и Волхове выросла в 2024 году

на **1,0%**

по отношению к предыдущему году

300 млн. кВтч

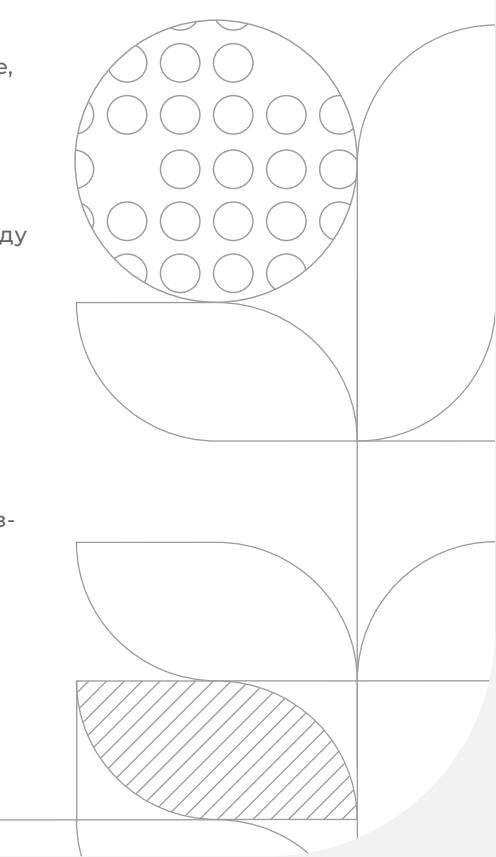
безуглеродной электроэнергии закуплено в 2024 г.

ФАКТЫ 2024 ГОДА

Удельный показатель потребления всех видов энергоресурсов на тонну продукции и полуфабрикатов составил

2,26 ГДж/т

на 3,42% ниже уровня 2023 г.



Выработка электроэнергии на собственных УТЭЦ, млн кВт · ч

Производственная площадка	2022	2023	2024	Изменение, %
Череповецкий комплекс	787,93	807,70	808,56	0,1
Балаковский филиал	340,83	384,53	378,22	-1,7
Волховский филиал	184,89	251,86	271,00	7,6
Итого	1 313,65	1 444,09	1 457,78	1,0

Таким образом, обеспеченность производственных активов Компании электроэнергией собственного производства составила 37,4%, что меньше, чем в 2023 году. При этом в связи с пуском в работу газотурбинной электростанции на Череповецком комплексе после проведения

ремонтных воздействий ожидается, что в 2025 году обеспеченность электроэнергией собственного производства составит более 40%.

В дальнейшем Компания продолжит развитие собственной генерации электроэнергии. В настоящее время в Балакове начались

строительство монтажные работы двух газопоршневых установок по 2 МВт установленной мощности каждая, а также утилизационной турбины мощностью 18 МВт.

Стратегия и подход к управлению

GRI 3-3, 302-4

В 2024 году Компания продолжала следовать утвержденным советом директоров ПАО «ФосАгро» Климатической стратегии и Политике в области энергоэффективности и энергосбережения. Компания провела

анализ и актуализировала перечень инициатив в Программе повышения энергоэффективности, которые являются неотъемлемой частью Стратегии-2025.

В качестве основных целей Политики в области энергоэффективности и энергосбережения обозначены:

- постоянное повышение энергоэффективности;

- рациональное использование энергетических ресурсов и их экономия;
- совершенствование процесса управления энергосбережением при осуществлении всех видов производственной деятельности.

ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЯЕТСЯ УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Обеспеченность предприятий энергией и надежность ее поставок являются существенными аспектами, на которые обращено наше пристальное внимание. Мы тщательно рассматриваем все возможности для перехода на электроэнергию от возобновляемых источников энергии, в том числе в отчетном году продолжали приобретать электроэнергию, произведенную на ГЭС.

Риск включения эмиссии парниковых газов области охвата 2 в углеродное регулирование в Европейском союзе и других юрисдикциях. Энергоэффективность Компании напрямую влияет на эмиссию парниковых газов области охвата 2, что в условиях, например, внедрения в полной мере механизмов трансграничного углеродного регулирования представляет собой потенциальный риск.

Доступность электроэнергии из возобновляемых источников энергии на рынке. Для обеспечения возможности закупки необходимых объемов электроэнергии из возобновляемых источников Компания осуществляет постоянный мониторинг рынка.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ

Компания ежегодно проводит анализ рынка низкоуглеродной электроэнергии и сопоставляет параметры своей деятельности с основными компаниями — лидерами отрасли и промышленности в целом. Мы стремимся учитывать особенности структуры и изменения в требованиях в части генерации электроэнергии и развития рынка атрибутов генерации безуглеродной (зеленой) электроэнергии. Компания участвует в профильных мероприятиях, где делится своим опытом с участниками рынка и получает важную информацию о трендах и инновациях в сфере энергоэффективности и энергоперехода.

В 2024 году ассоциацией «НП Совет рынка»¹ реализованы механизмы и платформа для прозрачного учета генерации зеленой электроэнергии, выпуска соответствующих сертификатов, их продажи и погашения. Данный механизм позволяет четко прослеживать происхождение электроэнергии, сертифицировать ее производителей и избежать рисков, связанных с продажей атрибутов зеленой генерации потребителям,

В 2024 году были реализованы комплексные проекты в области энергоэффективности на всех площадках.

заинтересованным в сокращении углеродного следа за счет покупки таких атрибутов зеленой электроэнергии.

Мероприятия, предусмотренные Программой повышения энергоэффективности, нацелены на рост энергоэффективности, развитие системы энергоменеджмента каждой производственной площадки и достижение стратегических целей по следующим ключевым направлениям:

- **собственная генерация** за счет утилизации пара сернокислотных производств;
- внедрение технологий, направленных на **сокращение потерь и энергосбережение** (например, светодиодное освещение, применение преобразователей частоты, снижение потерь тепловой энергии).

Кроме того, Компания активно рассматривает и тестирует перспективные направления, в том числе повышение доли использования энергии от возобновляемых источников как в рамках pilotных проектов на своих предприятиях, так и в формате закупки зеленой электроэнергии.

В 2024 году были реализованы комплексные проекты в области энергоэффективности на всех площадках.

Ключевые мероприятия 2024 года

Проект	Описание и результат	Затраты, млн руб.	Срок реализации
Череповец	Установка узлов учета на потребителей хозяйствственно-питьевой воды	1,95	Четвертый квартал 2024 года
Волхов	Модернизация общезаводской системы уличного освещения с использованием светодиодного оборудования. Снижение потребления электрической энергии на величину около 65 тыс. кВт · ч / год	1,0	Четвертый квартал 2024 года
Балаково	Модернизация общезаводской системы уличного освещения с использованием светодиодного оборудования. Снижение потребления электрической энергии на величину около 80 тыс. кВт · ч / год	1,95	Четвертый квартал 2024 года

План мероприятий на 2025 год

Проект	Описание и результат	Затраты, млн руб.
Череповецкий комплекс	Техническое перевооружение системы регулирования и АСУ ТП турбогенератора № 6 ТЭЦ ФК Снижение потребления природного газа на 1,6 тыс. м ³ . Экономия около 48 млн руб. в год	83
Кировский филиал	Разработка методики и реализация pilotного проекта по переводу топки сушильного барабана на давление мазута 12 кгс/см ² . Экономия дизельного топлива за счет повышения полноты горения, с целевым значением 1%	24
Кировский филиал	Реконструкция системы теплоснабжения поселка Титан с исключением из баланса предприятия 6 175 т/год топочного мазута	177
Балаковский филиал	Развитие собственной генерации электроэнергии на утилизационном паре сернокислотного производства. Замещение покупной электроэнергии собственной на 200 млн кВт · ч в год	2 820
Волховский филиал	Организация дополнительно к промышленной бессточной схеме, аналогичной системе в отношении хозяйствственно-бытового стока Волховского филиала АО «Апатит». Экономия речной воды при применении очищенного хозяйствственно-бытового стока в ХВО УТЭЦ	287

Метрики и результаты

Метрики энергоэффективности формируются в целях мониторинга деятельности по достижению цели повышения энергоэффективности Компании и отражены в программе энергоэффективности Компании и плане мероприятий, результаты которого позволяют отслеживать принятые Компанией показатели выработки, производства, потребления электроэнергии, энергоемкости продукции и др.

Метрики энергоэффективности рассчитываются на основании первичных данных Компании в соответствии с принятыми статистическими методологиями.

В 2024 году обеспеченность деятельности производственных активов электроэнергии собственного производства составила 37,4%, это меньше, чем в 2023 году, при этом в абсолютных значениях электроэнергии произведено на 102,3 млн кВт · ч меньше (в связи с недоступностью генерирующего оборудования производства компаний из зарубежных стран, применявших санкции к Российской Федерации), чем в прошлом году. Прирост общего потребления электроэнергии за год составил 106,2 млн кВт · ч (2,6%), что связано с реализацией программ модернизации производств на перерабатывающих предприятиях.

В 2024 году объем безуглеродной электроэнергии, используемой на производстве АО «Апатит», составил 300 млн кВт · ч. Таким образом, минеральные удобрения Волховского и Балаковского производственных комплексов Компании в 2024 году выпущены с использованием исключительно зеленой покупной электроэнергии, выработанной на гидроэлектростанциях ПАО «ТГК-1».

¹ Саморегулируемая организация, объединяющая участников оптового энергорынка.

Потребление энергии

GRI 302-1, 302-3, SASB RT-CH-130a.1 / ЕМ-ММ-130а.1, МЭР 22

Показатель	Ед. изм.	Всего по производственным площадкам		
		2022	2023	2024
Электроэнергия				
Закупаемая, в том числе:	Млн кВт · ч	2 303,26	2 396,25	2 604,75
закупаемая из ВИЭ	Млн кВт · ч	300,00	300,00	300,00
закупаемая (удельная на единицу производимой продукции и полуфабрикатов)	Тыс. кВт · ч / т	0,062	0,064	0,067
Тепловая энергия				
Покупная (в горячей воде)	Тыс. Гкал	352,07	423,36	415,75
Поданная (в горячей воде)	Тыс. Гкал	187,49	104,80	84,20
Утилизационный пар	Тыс. Гкал	8 923,70	9 229,87	9 599,12
Удельное потребление тепловой энергии	тыс. Гкал / т	0,246	0,257	0,255
Природный газ¹				
Как сырье для производства аммиака	Млн м ³	1 968,06	1 969,34	1 971,45
Как топливо и прочее	Млн м ³	771,72	745,51	726,59
Суммарно	Млн м ³	2 739,78 ¹	2 715,05	2 698,05
Потребление (удельное на единицу производимой продукции и полуфабрикатов) ²	Тыс. м ³ / т	0,021	0,020	0,019
Сжиженный природный газ				
Потребление	т	2 380,30	2 782,06	2 667,79
Мазут				
Потребление	т	152 895,50	146 764,10	145 449,70
Печное топливо				
Потребление	т	766,40	789,80	802,60
Дизельное топливо				
Потребление	т	58 276,73	57 109,12	45 344,42

Потребление энергии, ГДж³

GRI 302-1, 302-3, МЭР 23

Показатель	2022	2023	2024
Собственное потребление электрической энергии	8 291 723	8 626 491	9 377 112
Собственное потребление тепловой энергии	38 050 823	39 977 375	41 577 704

¹ Для расчета суммарного энергопотребления используется только объем потребленного газа как топливо. Объем газа как сырье для производства аммиака показан справочно и в дальнейших расчетах суммарного энергопотребления (в ГДж) не учитывается, поскольку этот газ не используется в качестве энергетического ресурса.

² Компания рассчитывает удельное энергопотребление без учета природного газа, используемого в качестве сырья для производства аммиака.

³ Для пересчета величин энергопотребления в джоули использовались коэффициенты, раскрытие на сайте Института Беркли, США (https://w.astro.berkeley.edu/~wright/fuel_energy.html).

Показатель	2022	2023	2024
Собственное потребление природного газа (без учета газа, потребленного в технологическом процессе как сырье)	30 097 257	29 074 904	28 337 190
Собственное потребление сжиженного природного газа	129 488	151 344	145 128
Собственное потребление мазута	6 742 692	6 472 297	6 414 332
Собственное потребление печного топлива	35 407	36 489	37 080
Собственное потребление дизельного топлива	2 657 419	2 604 176	2 067 705
Итого собственное потребление	86 004 809	86 943 076	87 956 251
Итого удельное потребление энергии на единицу производимой продукции и полуфабрикатов, ГДж/т	2,33	2,34	2,26

3 ОТХОДЫ

НАШИ ЦЕЛИ

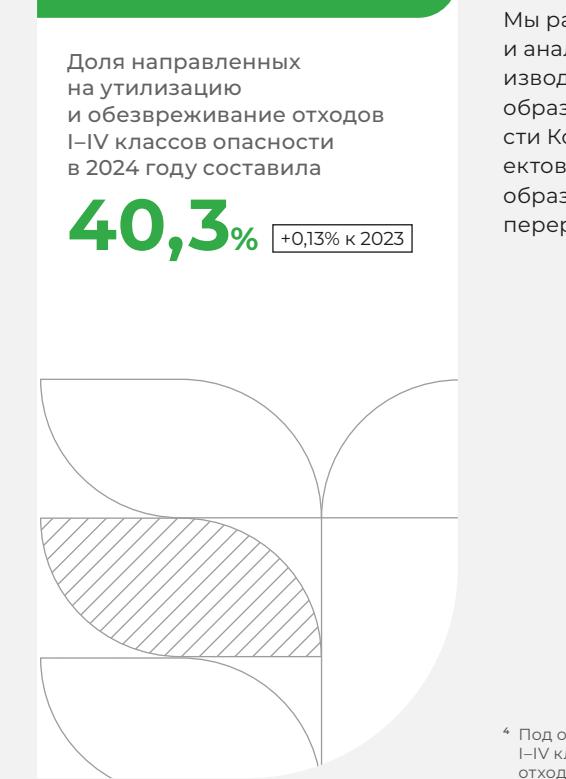
Увеличение к 2025 году

до 40%

доли направленных на утилизацию и обезвреживание отходов I–IV классов опасности

ФАКТЫ 2024 ГОДА

Доля направленных на утилизацию и обезвреживание отходов I–IV классов опасности в 2024 году составила

40,3% [+0,13% к 2023]

Стратегия и подход к управлению

GRI 3-3, 306-1

▼ Стратегия развития Компании до 2025 года предполагает увеличение доли перерабатываемых отходов I–IV классов опасности до 40,00%.

Метрики и результаты

SASB RT-CH-150a.1

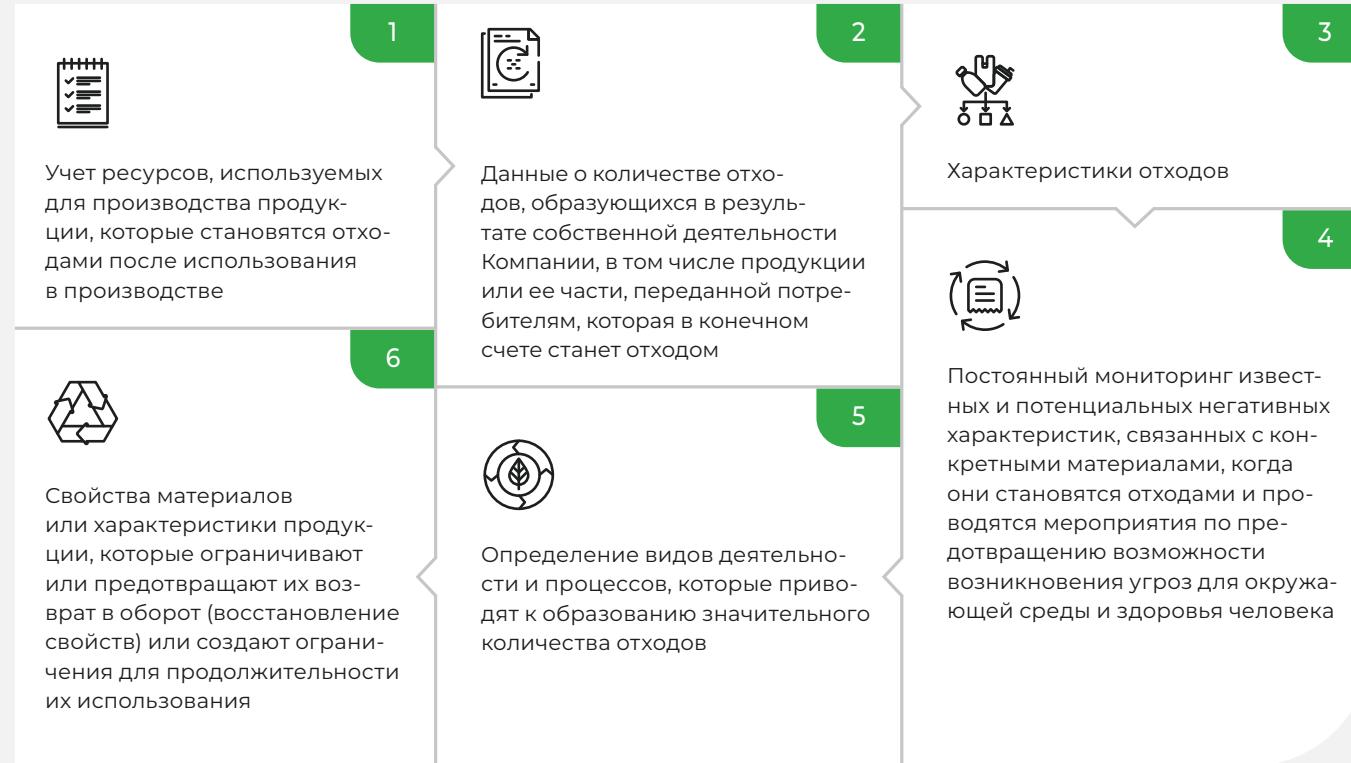
Доля утилизации и обезвреживания отходов I–IV классов опасности⁴, %



Мы разработали систему сбора и анализа сведений об отходах производства и потребления, которые образуются в результате деятельности Компании, и реализуем ряд проектов, направленных на сокращение образования и увеличение доли перерабатываемых отходов.

⁴ Под опасными отходами понимаются отходы I–IV классов опасности, под неопасными — отходы V класса опасности.

Система управления охватывает:



Мониторинг вопросов обращения с отходами ведется на регулярной основе. Они рассматриваются на заседаниях комитета совета директоров по стратегии и устойчивому развитию и докладываются совету директоров ПАО «ФосАгро».

Ключевые мероприятия 2024 года

GRI 306-2

В Компании проводится системная работа по повышению доли отходов I–IV классов опасности, направляемых на утилизацию и обезвреживание. На каждой площадке регулярно проводятся мероприятия по обеспечению выявления потенциальных видов материалов, которые могут быть направлены на переработку.

Продвижение возможностей применения фосфогипса

В 2024 году на промышленных площадках АО «Апатит» в г. Череповце, г. Балаково увеличилось вовлечение

Всего в 2024 году потребителям реализовано
95 тыс. т

фосфогипса

Важным направлением применения фосфогипса является его использование в качестве мелиоранта¹ в агроландшафтах на различных типах почв разных климатических зон. В 2024 году под общим руководством ФГБНУ ВНИИА им. Д. Н. Прянишникова заложены исследования по применению «Апагипса» (фосфогипса нейтрализованного, ГОСТ 58820-2020)

по предотвращению опустынивания почв. Получены предварительные положительные результаты.

Образование отходов по классам опасности, т

GRI 306-3, МЭР 17

Класс опасности отходов	2022	2023	2024
I	4,22	3,82	3,12
II	0,39	3,23	2,11
III	1 436,71	1 278,12	1 848,45
IV	195 057,45	253 064,94	247 706,29
V	120 229 531,00	94 372 377,65	99 274 182,20
Всего	120 426 029,77	94 626 727,75	99 523 742,16

Отходы по активам и методам обращения², т

GRI 306-4, 306-5, МЭР 18

Метод обращения	2022	2023	2024
Повторное использование отходов на собственных объектах	27 753 191,6	26 418 490,4	20 722 469,5
· Опасные отходы	74 456,8	99 800,9	98 311,9
· Неопасные отходы	27 678 734,8	26 318 689,5	20 624 157,6
Размещение отходов, всего	93 400 262,0	65 294 928,0	80 586 785,7
· Опасные отходы	120 688,6	153 525,5	148 801,6
· Неопасные отходы	93 279 573,4	65 141 402,5	80 437 984,1
В том числе на собственных объектах размещения отходов	93 390 463,8	65 285 342,7	80 579 179,0
· Опасные отходы	110 976,1	143 988,9	145 011,2
· Неопасные отходы	93 279 487,7	65 141 353,8	80 434 167,8
Передано сторонним организациям для утилизации	63 010,9	83 219,2	24 409,6
· Опасные отходы	1 449,9	1 808,1	1 785,5
· Неопасные отходы	61 561,0	81 411,1	22 624,1
Передано сторонним организациям для обезвреживания	299,8	612,2	539,1
· Опасные отходы	263,1	563,2	536,7
· Неопасные отходы	36,7	49,0	2,4
Передано сторонним организациям для обработки	2 880,6	3 027,4	4 502,9
· Опасные отходы	45,1	314,2	278,7
· Неопасные отходы	2 835,5	2 713,2	4 224,2

¹ Мелиорант — вещество промышленного или ископаемого происхождения, предназначенное для улучшения физико-химических свойств и повышения плодородия кислых, солонцовых и других почв.

² Под опасными отходами, понимаются отходы I–IV классов опасности, под неопасными — отходы V класса опасности.

Обращение с отходами обогащения и вскрышной породы в Кировском филиале

SASB EM-MM-150a.1, EM-MM-150a.2

Показатель	Повторное использование отходов			Размещение на объектах размещения отходов		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Отходы (хвосты) обогащения апатит-нефелиновых руд	13 065 273,3	12 984 017,0	13 487 447,6	12 865 355,7	12 812 723,0	13 290 756,4
Скальные вскрышные породы и скальные породы в смеси	11 276 148,0	9 916 198,0	4 547 241,0	72 281 414,0	43 680 591,0	60 385 005,0

Удельное образование отходов, т / 1 т продукции и полуфабрикатов

Производственная площадка	2022	2023	2024
Кировский филиал	9,100	7,000	7,211
Балаковский филиал	0,900	0,900	0,697
Волховский филиал	0,001	0,001	0,001
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	0,400	0,400	0,298
Всего	3,300	2,500	2,557

Удельное образование отходов I-IV классов опасности, кг / 1 т продукции и полуфабрикатов

Производственная площадка	2022	2023	2024
Кировский филиал	0,8	0,7	0,3
Балаковский филиал	21,1	28,7	27,9
Волховский филиал	0,5	0,7	0,3
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	4,0	4,1	3,7
Всего	5,3	6,8	6,4

4 ВОЗДУХ

НАШИ ЦЕЛИ

Снизить показатель удельной эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу к 2025 году

до **0,8 кг/т**

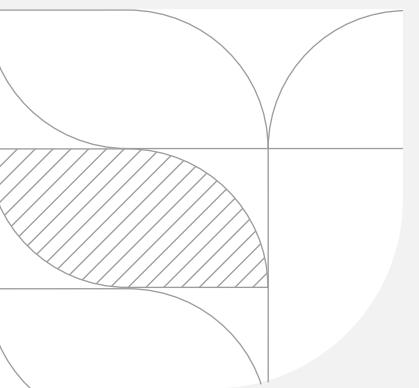
продукта и полуфабрикатов

ФАКТЫ 2024 ГОДА

Показатель удельной эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу в 2024 г составил

0,712

-10,9% к 2023

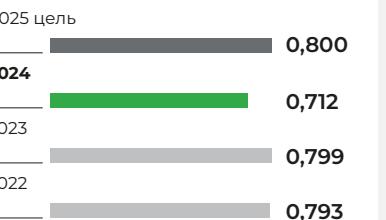


¹ Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение эмиссии загрязняющих веществ к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

² Апатит-нефелиновая обогатительная фабрика.

Метрики и результаты

Удельные показатели эмиссии загрязняющих веществ¹, кг / 1 т продукции и полуфабрикатов



Стратегия и подход к управлению

GRI 3-3

В Группе «ФосАгроН» разработан и поддерживается процесс управления эмиссией загрязняющих веществ в атмосферный воздух, включающий в себя оценку намечаемой деятельности, взаимодействие по этим вопросам с широким кругом заинтересованных сторон, мониторинг и отчетность в отношении эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Для эффективного сокращения воздействия на окружающую среду в Компании реализуется комплексная программа перевооружения производств и снижения эмиссии загрязняющих веществ.

Компания является участником федерального проекта «Чистый воздух», призванного кардинально снизить уровень загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах России. В рамках этой инициативы Компания реализовала ряд мероприятий, позволивших по итогам 2024 года сократить показатель валовой эмиссии загрязняющих веществ на 24% относительно уровня 2017 года (старт проекта).

Качество атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон промышленных площадок Компании соответствует гигиеническим нормативам.



Компанией с 2019 года реализуется программа «Модернизация производств серной кислоты, внедрение отечественной интенсивной энергосберегающей и экологически безопасной технологии производства серной кислоты по методу двойного контактирования и двойной абсорбции (ДК-ДА), разработана АО «НИИФ» им. проф. Я. В. Самойлова, входящим в состав Группы «ФосАгроН».



Программа включает в себя установки по производству серной кислоты на Череповецкой площадке, в Балаковском и Волховском филиалах.

реализованы в рамках инвестиционного проекта развития Волховской площадки: технические решения по снижению показателей удельной эмиссии и снижению концентраций загрязняющих веществ на границах санитарно-защитной и жилой зон были предусмотрены уже при строительстве новых производств и реконструкции действующих. Эффективность такого подхода подтверждается существенным, на 74%, снижением показателя удельной эмиссии загрязняющих веществ относительно 2020 года.

В **Балаковском** филиале основные мероприятия, направленные на минимизацию негативного воздействия на атмосферный воздух, включали:

- реконструкцию установки по производству серной кислоты СК-20 с внедрением отечественной интенсивной энергосберегающей и экологически безопасной технологии производства серной кислоты с заменой контактного аппарата на новый, пятислойный;
- замену катализатора на установках по производству серной кислоты СК-17 и СК-20;
- техническое перевооружение систем абсорбции цеха фосфорных удобрений.

Реализация мероприятий в 2024 году позволила обеспечить снижение удельной эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу на площадке на 25,7% относительно 2023 года.

В **Кировском** филиале в рамках ежегодных мероприятий по минимизации пыления хвостохранилищ обогатительных фабрик в 2024 году выполнены следующие работы:

- химическое закрепление пылящих поверхностей пляжных зон хвостохранилищ связующими реагентами (ПСХ-18, битумная эмульсия), в том числе:
 - на АНОФ-2² — на площади 325,7 га,
 - АНОФ-3 — на площади 336 га;
- химическое закрепление пылящих поверхностей технологических дорог хвостохранилищ, в том числе:
 - на АНОФ-2 — на площади 121 га,

- АНОФ-3 — на площади 67 га;
- биологическое закрепление откосов ограждающих дамб хвостохранилища и выведенной из эксплуатации пляжной зоны хвостохранилища (посев районированных видов растений) — на площади 7 га;
- подкормка минеральными удобрениями посевов, созданных в предыдущие годы на откосах ограждающих дамб и в пляжной зоне хвостохранилищ, на общей площади 36 га;
- опытно-промышленные испытания новых реагентов-пылеподавителей в количестве четырех образцов.

Для закрепления пылящих поверхностей хвостохранилищ в Кировском филиале на протяжении ряда лет проводятся исследования с привлечением научно-исследовательских организаций для выявления наиболее эффективного способа фиксации поверхностей хвостохранилища и предотвращения пыления. Так, было установлено, что растительные сообщества, специально подобранные с учетом специфики субстрата и климатических аспектов региона, эффективно закрепляют откосы ограждающих дамб и неэксплуатируемые части хвостохранилищ и предотвращают перенос частиц воздушными потоками. Эта практика нашла применение на объектах Компании.

Пляжные зоны хвостохранилища, на которые постоянно намывается свежий материал, а также дороги закрепляются связующими составами, которые также индивидуально подбираются, и поиск более эффективного решения идет постоянно.

За 2024 году благодаря комплексу мероприятий (биологических и химических) удалось достичь значительных успехов, а именно предотвратить эмиссию более 25 т твердых веществ в атмосферный воздух.

Эффективность комплекса внедренных мероприятий обеспечила снижение эмиссии твердых веществ с поверхности объектов на 37%.

Эффективность мероприятий по пылеподавлению на хвостохранилищах АНОФ-2 и АНОФ-3

Объект	Фактическая эмиссия твердых веществ (ТВ), т	Предотвращенные эмиссии ТВ в атмосфере, т	Предотвращенные эмиссии ТВ, %
Хвостохранилище АНОФ-2	28,3	15,8	36
Хвостохранилище АНОФ-3	14,7	9,3	39
Итого	43,1	25,1	37

Эмиссия в атмосферу NO_x, SO_x и других значимых загрязняющих веществ, т¹

GRI 305-7, SASB RT-CH-120a.1 / EM-MM-120a.1, МЭР 19

Загрязняющие вещества	2022	2023	2024
Всего загрязняющих веществ			
Кировский филиал			
Кировский филиал	10 141,30	10 056,80	10 022,10
Балаковский филиал	7 323,80	8 217,00	6 522,61
Волховский филиал	1 575,00	1 203,40	1 365,06
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	10 193,50	10 235,00	9 788,55
Всего по активам	29 234,60	29 712,20	27 698,32
Твердые вещества			
Кировский филиал	5 011,10	4 969,60	3 521,84
Балаковский филиал	497,10	745,50	796,20
Волховский филиал	234,90	214,60	287,11
АО «Апатит» (Вологодская область)	771,70	768,00	1 250,47
Всего по активам	6 514,80	6 697,70	5 855,62

¹ Данные сформированы на основании подаваемых в территориальные органы Росприроднадзора сведений об охране атмосферного воздуха в соответствии с Приказом Росстата от 08.11.2018 N 661 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за охраной атмосферного воздуха".

Загрязняющие вещества	2022	2023	2024
Диоксид серы			
Кировский филиал			
Кировский филиал	3 373,40	3 273,70	3 101,61
Балаковский филиал	4 227,20	4 723,70	3 066,45
Волховский филиал	320,50	351,50	493,07
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	3 770,90	3 736,60	3 776,57
Всего по активам	11 692,00	12 085,50	10 437,70
Оксид углерода			
Кировский филиал			
Кировский филиал	798,10	908,20	1 364,66
Балаковский филиал	949,40	927,60	821,47
Волховский филиал	106,30	153,40	175,87
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	1 324,20	1 332,60	893,31
Всего по активам	3 178,00	3 321,80	3 255,31
Оксиды азота (в пересчете на NO₂)			
Кировский филиал			
Кировский филиал	931,20	859,50	1 831,51
Балаковский филиал	765,10	759,40	915,33
Волховский филиал	330,70	224,40	223,59
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	2 491,90	2 467,60	1 971,66
Всего по активам	4 518,90	4 310,90	4 942,08
Углеводороды (без летучих органических соединений)			
Кировский филиал			
Кировский филиал	8,00	7,60	0,71
Балаковский филиал	2,60	2,60	0,94
Волховский филиал	0,00	0,00	0,02
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	38,10	4,00	4,89
Всего по активам	48,70	14,20	6,56
Летучие органические соединения			
Кировский филиал			
Кировский филиал	19,00	38,10	200,68
Балаковский филиал	340,00	339,50	218,20
Волховский филиал	6,20	5,80	10,59
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	2,80	12,90	12,81
Всего по активам	368,00	396,30	442,28
Прочие газообразные и жидкие соединения			
Кировский филиал			
Кировский филиал	0,50	0,10	1,10
Балаковский филиал	542,40	718,70	704,02
Волховский филиал	576,40	253,70	174,82
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	1 793,90	1 913,30	1 878,83
Всего по активам	2 913,20	2 885,80	2 758,77

5 ВОДА

RT-CH-140a.2 / ЕМ-MM-140a.2

НАШИ ЦЕЛИ

2025 год: снижение удельных объемов забора воды

до 2,6 м³/т¹

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

2025 год: снижение удельных объемов сброса сточных вод в поверхностные водные объекты

до 1,7 м³/т²

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

ФАКТЫ 2024 ГОДА

Удельные объемы забора воды в 2024 году составили

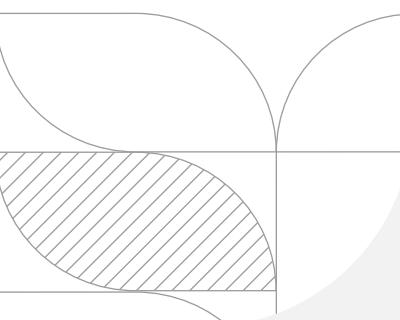
3,25 м³/т¹ [+1% к 2023]

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод

Удельные объемы сброса сточных вод в поверхностные водные объекты в 2024 году составили

1,83 м³/т² [-3,7% к 2023]

без учета шахтно-рудничных и карьерных вод.



Метрики и результаты

Удельные сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты, м³/т продукции и полуфабрикатов²

2025 цель		1,70
2024		1,83
2023		1,90
2022		2,24

Удельный объем забираемой воды, м³/т продукции и полуфабрикатов¹

2025 цель		2,60
2024		3,25
2023		3,22
2022		3,39



Стратегия и подход к управлению

GRI 3-3, 303-1

С точки зрения Компании, вода является важнейшим ресурсом. Предприятия Компании расположены в регионах, которые не испытывают нехватки водных источников. Согласно Water Risk Atlas and Water Risk Filter, все наши производственные мощности расположены в районах с низким или средним дефицитом пресной воды. Однако в глобальном масштабе доступ к чистой воде представляет собой серьезную проблему.

В 2024 году Компания провела пересмотр удельных целевых показателей в области забора воды и сброса сточных вод. Новые цели — 2025 учтывают потоки воды за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, которые по своему происхождению являются природными, поступают и отводятся без участия в производственных процессах. Новые цели прошли обсуждение на заседании комитета по стратегии и устойчивому развитию совета директоров и утверждены советом директоров:

- снижение удельных объемов забора воды до 2,6 м³/т без учета шахтно-рудничных и карьерных вод;
- снижение удельных объемов сброса сточных вод в поверхностные водные объекты до 1,7 м³/т без учета шахтно-рудничных и карьерных вод.

Риски и возможности

SASB RT-CH-140a.3

Основными рисками в сфере водопотребления являются ухудшение качества воды водных объектов в регионах присутствия Компании и несоответствие деятельности Компании нормативным требованиям по ограничению воздействия на водные объекты.

В настоящее время на двух предприятиях Компании, в Волхове и Балакове, внедрена замкнутая система циркуляции воды, позволяющая многократно использовать воду в производственных процессах.

Основными направлениями дальнейшего развития являются постоянное совершенствование управления сточными водами за счет максимального повторного использования водных ресурсов и возврата сточных вод в циклы рециркуляции предприятий, а также дальнейшее повышение эффективности очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, и постоянный мониторинг состояния водных объектов в регионах присутствия.

К регуляторным рискам относятся риски ужесточения требований к качеству сточных вод, а также ограничения по количеству потребляемой и сбрасываемой воды как в водные объекты, так и в централизованные системы водоотведения. Случаев несоблюдения требований, связанных с разрешениями, стандартами и нормативами качества воды, в 2024 году не наблюдалось.

С целью минимизации данных рисков в 2020 году нами была принята Водная стратегия, реализация которой нацелена на снижение объема водопотребления и водоотведения и повышение качества сбрасываемых сточных вод.

Мероприятия стратегии реализуются на всех площадках Компании. Кроме того, проводится

системный анализ достаточности и эффективности данных мероприятий для достижения целевых показателей.

С целью выявления степени влияния деятельности Компании на водные объекты производится мониторинг их состояния в соответствии с утвержденными программами как силами собственной аккредитованной лаборатории, так и с привлечением сторонних аккредитованных лабораторий.

Ключевые мероприятия 2024 года

На Череповецкой производственной площадке продолжилась реализация второго этапа программы по оптимизации водопользования в рамках программы модернизации производства в 2020–2025 годах.

Фосфорный комплекс

Выполнена проектная и рабочая документация по объекту «Установка очистки производственных сточных вод производительностью не менее 400 м³/ч по исходной воде».

Выполнена рабочая документация по объекту «Техническое перевооружение станции нейтрализации кислых стоков с увеличением производительности».

Азотный комплекс

Продолжается разработка базового проекта по установке системы очистки производственных сточных вод.

Выполнены инженерные изыскания по системе приема и накопления, транспортировки и очистки промышленных стоков отделения нейтрализации и очистки промышленных стоков, разрабатывается рабочая документация по объекту. В стадии реализации первоочередные мероприятия.

В Кировском филиале реализуются мероприятия по сокращению водопотребления.

Использование воды Саамского карьера для технических нужд Кировского рудника в горных выработках. Объем замещения в период 2024 года был самым высоким за все годы эксплуатации за счет включения в схему дополнительного насоса.

Завершена реконструкция компрессорной Расвумчоррского рудника, градирня выведена из оборотного цикла.

¹ Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема общего забора воды, за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

² Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема сброса сточных вод в поверхностные водные объекты за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

Объемы забираемой воды с указанием источников, тыс. м³

GRI 303-3, SASB RT-CH-140a.1 / ЕМ-ММ-140a.1

Показатель	2022	2023	2024
Поверхностная вода			
Общий забор воды из поверхностных источников, в том числе:	182 276	176 760	180 997
· техническая вода	62 163	63 029	68 018
· питьевая вода (собственное потребление)	1 187	1 093	1 159
· питьевая вода (для передачи третьим лицам)	632	527	399
· шахтно-рудничные и карьерные воды	111 751	105 024	105 409
· коллекторно-дренажные воды	2 401	2 742	2 337
· ливневые воды	4 142	4 345	3 675
Подземные источники воды			
Забор воды из подземных источников	3 357	3 507	3 495
Общее получение воды от третьих лиц, в том числе:	51 240	44 636	47 626
· техническая вода от поставщиков	28 644	30 359	31 478
· вода из коммунальных источников (собственное потребление)	8 400	7 022	7 170
· вода из коммунальных источников (для передачи третьим лицам)	32	30	34
· сточные воды из прочих систем водоотведения	14 164	7 225	8 944
Забор воды, всего	236 873	224 903	232 118

Расчет валовых и удельных показателей забираемой воды с шахтно-рудничными и карьерными водами и без них

МЭР 16

Показатель	2022	2023	2024
Общий забор воды, включая шахтно-рудничные и карьерные воды, тыс. м³			
236 873	224 903	232 117	
Удельный показатель забора воды, включая шахтно-рудничных и карьерных вод, м ³ /т	6,42	6,05	5,96
Общий забор воды за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, тыс. м ³	125 122	119 878	126 708
Удельный показатель забора воды из поверхностных источников за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод ² , м ³ /т	3,39	3,22	3,25

Объем сбрасываемой воды с указанием источников, тыс. м³

GRI 303-4, МЭР 15

Показатель	Всего		
	2022	2023	2024
Сброс в поверхностные водные объекты			
Общий сброс воды в поверхностные водные объекты, в том числе:	194 447	175 618	176 525
· шахтно-рудничные и карьерные воды	111 751	105 024	105 409
· коллекторно-дренажные воды	2 401	2 742	2 337
· сточные воды из прочих систем водоотведения	13 782	6 872	8 649

¹ Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема забора воды, включая шахтно-рудничные и карьерные воды, к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

² Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема забора воды, за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

³ Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, включая шахтно-рудничные и карьерные воды, к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

Показатель	2022	2023	2024
Передача третьим лицам			
Общая передача воды третьим лицам, в том числе:			
· сточные воды в систему водоотведения коммунального назначения (после использования)	3 219	3 109	2 748
· сточные воды в систему водоотведения коммунального назначения (без использования)	523	353	295
· вода из поверхностных источников, реализованная третьим лицам	632	527	399
· вода из коммунальных источников, реализованная третьим лицам	32	30	34
Сброс воды, всего	198 853	179 637	180 001

Расчет валовых и удельных показателей сброса сточных вод с шахтно-рудничными и карьерными водами и без них

Показатель	2022	2023	2024
Общий сброс вод в поверхностные водные объекты, включая шахтно-рудничные и карьерные воды, тыс. м ³	194 447	175 618	176 525
Удельный показатель сброса вод в поверхностные водные объекты, включая шахтно-рудничные и карьерные воды ³ , м ³ /т	5,27	4,72	4,53
Общий сброс вод в поверхностные водные объекты за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, тыс. м ³	82 696	70 594	71 116
Удельный показатель сброса вод в поверхностные водные объекты за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод ⁴ , м ³ /т	2,24	1,90	1,83

Объем повторно используемой воды

Актив	2022	2023	2024
Всего, млн м ³	241,7	227,9	235,0
Доля повторно используемой воды, %	86,0	83,0	81,6
Относительное снижение доли повторно используемой воды связано с комплексом факторов, среди которых можно выделить реализацию программы повышения энерго- и ресурсоэффективности и переход от расчетных методов контроля на приборный учет. Кроме того, 2024 год оказался засушливым, с низким уровнем осадков, что привело к ухудшению качества воды и вовлечению в процессы производства большей доли свежей воды.			

Водопотребление, тыс. м³

GRI 303-5, МЭР 13, 14

Показатель	2022	2023	2024
Общий забор воды по всем источникам	236 873	224 903	232 117
Общий сброс воды по всем источникам	198 853	179 637	180 001
Водопотребление	38 020	45 266	52 116

Рост показателя водопотребления обусловлен увеличением объемов производства, включая рост объема добычи, переработки руды, выработки концентратов и минеральных удобрений.

⁴ Специфический показатель Группы рассчитан как соотношение объема сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, за вычетом шахтно-рудничных и карьерных вод, к общему объему произведенной продукции и полуфабрикатов.

Водоотведение, млн м³

GRI 303-4, МЭР 15

Показатель	2022	2023	2024
Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты			
Кировский филиал	180,0	162,4	162,6
Балаковский филиал	–	–	–
Волховский филиал	–	–	–
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	14,4	13,2	13,9
Всего	194,4	175,6	176,5
Сбрасывается без очистки, % от общего отведения			
Кировский филиал	0,0	0,0	0,0
Балаковский филиал	0,0	0,0	0,0
Волховский филиал	0,0	0,0	0,0
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	0,0	0,0	0,0
Всего	0,0	0,0	0,0

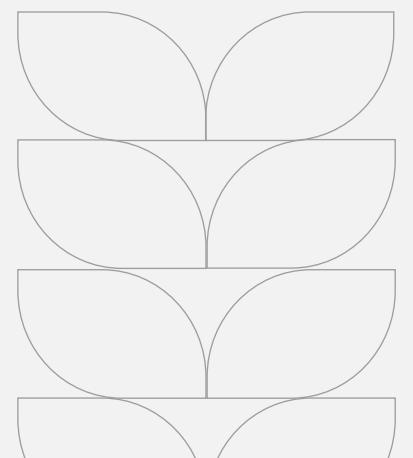
Выпуски сточных вод

Показатель	Водный объект, приемник сточных вод
Кировский филиал	
Выпуск №1	Сброс с хвостохранилища АНОФ-3
Выпуск №2	Сброс с хвостохранилища АНОФ-2
Выпуск №3	Ливневые воды АНОФ-2
Выпуск №4	Шахтные воды Объединенного Кировского, Центрального, Распумчоррского рудников
Выпуск №5	Рудничные воды Коашвинского и Ньоркпахского карьеров
Выпусхи №6, 9	Воды водопонизительных скважин Восточного рудника
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	
Сточные воды фосфорного комплекса	Рыбинское водохранилище
Сточные воды азотного комплекса	Рыбинское водохранилище

6 БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Обязательства Компании по сохранению биоразнообразия, природным ландшафтам и природным комплексам в зоне реализации проектов Компании, закреплены в Политике в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгр». запрет деятельности, способной нанести ущерб биоразнообразию,

природным ландшафтам и природным комплексам в зоне реализации проектов Компании, закреплены в Политике в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгр».

**НАША ЦЕЛЬ**

Ключевая цель Компании в области сохранения биоразнообразия — это ведение текущей и планирование перспективных видов деятельности в соответствии с требованиями законодательства и иными обязательствами, которые приняты Компанией. Наша деятельность организована так, чтобы обеспечить сохранение и свести к минимуму потенциальные нарушения разнообразия природных экосистем в зоне ответственности Компании.

ФАКТЫ 2024 ГОДА

>1,5 млн шт.

молоди рыб различных видов и личинок щуки выпущено в водоемы в регионах деятельности Компании в 2019–2024 годах

В 2024 году выпущено

204 071 шт.

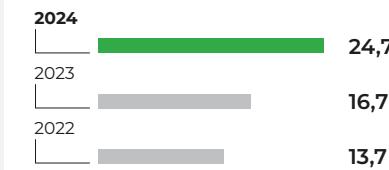
молоди рыб на сумму 17 852 046 руб.

В 2024 году в регионах присутствия Компании высажено

1572 саженца

различных видов деревьев и кустарников, таких как ель, сирень, ясень, яблоня, пихта

Комплексное экологическое обследование территории в зоне воздействия Восточного рудника (Кировский филиал, Мурманская область)

Метрики и результаты**Инвестиции в программы по сохранению биоразнообразия, млн руб.****Стратегия и подход к управлению**

GRI 3-3, 101-1

Стратегия Компании в области управления аспектами биоразнообразия, сохранения природных ландшафтов и природных комплексов в регионах присутствия в основе опирается на положения Политики в области охраны окружающей среды ПАО «ФосАгр» и руководствуется требованиями законодательства и внутренними документами системы экологического менеджмента.



Группа «ФосАгр» на протяжении ряда лет проводит работу по сохранению биоразнообразия и воспроизводству биологических ресурсов. С 2020 года Компания разрабатывает комплексные программы сохранения биоразнообразия с привлечением научно-исследовательских организаций с целью оценки состояния и восстановления окружающей среды в регионах деятельности, определения основных направлений работы в области сохранения биоразнообразия с учетом видов — индикаторов устойчивого состояния экосистем.

GRI 304-2, 101-2, 101-4

Комплексные программы сохранения биоразнообразия разработаны для Волховского филиала, трех объектов Кировского филиала и Череповецкого производственного комплекса.

Разработанные по филиалам программы мониторинга включают описание территории зоны, где предполагается проведение мониторинга, описание особенностей и характера воздействия

Ключевые мероприятия 2024 года

GRI 304-2, 101-2

- Разработка и внедрение нормативного правового документа «Руководство по системе сохранения и мониторинга биоразнообразия в АО «Апатит», регламентирующего процедуру сохранения и мониторинга биоразнообразия для территорий присутствия Компании. Документ определяет область проводимого мониторинга, график проведения мониторинга биоразнообразия производственных объектов и его методы.
- Проведение работы по компенсационному лесоразведению на участке площадью 2,4346 га, расположенному в Волховском лесничестве Ленинградской области: посажена ель обыкновенная в количестве 1 461 шт.
- Выпуск молоди рыб в водоемы в регионах деятельности.
- Высадка саженцев деревьев и кустарников.
- Комплексное экологическое обследование территории в зоне воздействия Восточного рудника (Кировский филиал, Мурманская область) в рамках разработки программы по сохранению биоразнообразия, которая прошла оценку и получила положительный отзыв со стороны экспертов Института леса Карельского научного центра РАН.

Комплексные программы сохранения биоразнообразия

деятельности предприятий Компании, виды-индикаторы, а также индикаторы состояния этих видов и показатели, позволяющие оценить эффективность мероприятий по управлению воздействием на аспекты биоразнообразия и изменению состояния индикаторных признаков биоразнообразия.

Результаты обследований, выполненных по Волховскому филиалу, трем объектам Кировского филиала и Череповецкому производственному комплексу, показали, что в зоне ответственности производственных объектов Компании не выявлено значимых изменений состояния биоразнообразия, а зачастую экосистемы демонстрируют более высокие показатели видового разнообразия, чем фоновые участки. Вероятной причиной

может являться ограниченный доступ человека на участки в зоне воздействия и, соответственно, сохранность экосистем.

Ключевыми факторами воздействия на биоразнообразие являются эмиссия загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух, забор воды и сброс сточных вод, размещение отходов.

Нарушение земель в результате хозяйственной деятельности Компании происходит в результате проведения работ по добыче полезных ископаемых, строительства объектов размещения отходов и проведения строительных работ. Добыча полезных ископаемых является одним из ключевых видов деятельности, развитие объектов открытой и подземной добычи, в пределах, разрешенных

горным отводом территорий, обеспечивает рост производства и стабильные поставки продукции Компании. Горные работы осуществляются безопасно, максимально эффективным способом. По таким объектам мероприятия по рекультивации целесообразно проводить после окончания отработки запасов. В настоящее время объекты Компании имеют сроки эксплуатации за пределами 2030 года.

Размещение отходов Компании на собственных объектах осуществляется в пределах ранее согласованных и отведенных участков и не включает дополнительные территории. Повышение доли отходов, направляемых на утилизацию, позволяет снизить нагрузку на такие объекты и продлить сроки их эксплуатации.

Площадь нарушенных и рекультивированных земель, га

GRI 101-5

Показатель	2022	2023	2024
Нарушенные земли	188,39	184,49	306,30
Рекультивированные земли	0	0	0

В 2024 году увеличение площади нарушенных земель связано с расширением площади объекта размещения отходов отвала фосфогипса в Балаковском филиале АО «Апатит».

В 2024 году в зоне воздействия Восточного рудника (Кировский филиал, Мурманская область) в рамках разработки программы по сохранению биоразнообразия, осуществленной совместно с Полярно-альпийским ботаническим садом-институтом им. Н. А. Аврорина — обособленным подразделением ФГБУ науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр РАН» было проведено комплексное экологическое обследование территории.

В ходе исследований было установлено, что биота наземных экосистем территории Восточного рудника включает более 800 видов

грибов, лишайников, печеночников, мхов, видов сосудистых растений, а также 65 видов птиц и 16 видов млекопитающих.

Видовой состав фауны млекопитающих в целом обеднен, но по сравнению с Кировским и Распумчоррским рудниками негативное влияние антропогенной деятельности менее выражено на Восточном руднике, поскольку он непосредственно граничит с лесами Южного Пришибинья.

В зоне влияния Восточного рудника были исследованы четыре реки и два озера. В настоящее время все водные объекты пригодны для поддержания и развития относительно высокой численности молоди рыб.

Разработанная программа по сохранению биоразнообразия Восточного рудника Кировского

филиала АО «Апатит» была комплексно рассмотрена исследователями из Института леса Карельского научного центра РАН и получила позитивный отзыв.

В 2024 году в Волховском филиале проведены исследовательские работы в рамках Программы экологического мониторинга биоты (растительности и животного мира) в пределах санитарно-защитной зоны.

По результатам исследований в пределах зоны влияния Волховского филиала установлено, что видовой состав фауны во всех биотопах обследуемой территории типичен для региона исследований. В зонах влияния предприятия и на фоновых территориях отмечено присутствие 59 видов птиц.

Количество молоди рыб и личинок щуки, выпущенной в водоемы в регионах деятельности Компании, шт.

GRI 304-3, 101-2

Водный объект	2022	2023	2024
Волгоградское водохранилище (Саратовская область)	60 838	35 838	60 838
Река Сухона (Вологодская область)	11 743	—	—
Река Умба (Мурманская область)	—	—	21 000
Рыбинское водохранилище (Вологодская и Ярославская области)	70 404	11 142	45 559
Саратовское водохранилище (Саратовская область)	28 151	53 151	45 031
Ладожское озеро (Ленинградская область)	1 584	1 539	1 390
Шекснинское водохранилище (Вологодская область)	3 000	—	—
Ковдозерское водохранилище (Мурманская область)	11 502	—	—
Имандровское водохранилище	—	15 520	29 483
Река Онега	—	6 725	770
Всего	187 222	123 915	204 071

Количество высаженных деревьев и кустарников¹

GRI 304-3, 101-2

Площадка	2022	2023	2024
Череповецкий комплекс (АО «Апатит»)	134	30	43
Кировский филиал	0	0	68
Балаковский филиал	159	0	0
Волховский филиал	1 461	1 461	1 461
Всего	1 754	1 491	1 572



¹ С 2024 года в раскрытие по GRI 304-3 включена информация о результатах мероприятий по высадке деревьев и кустарников, поскольку Компания в настоящее время оценивает вклад данных мероприятий в сохранение и восстановление местообитания как значительный.