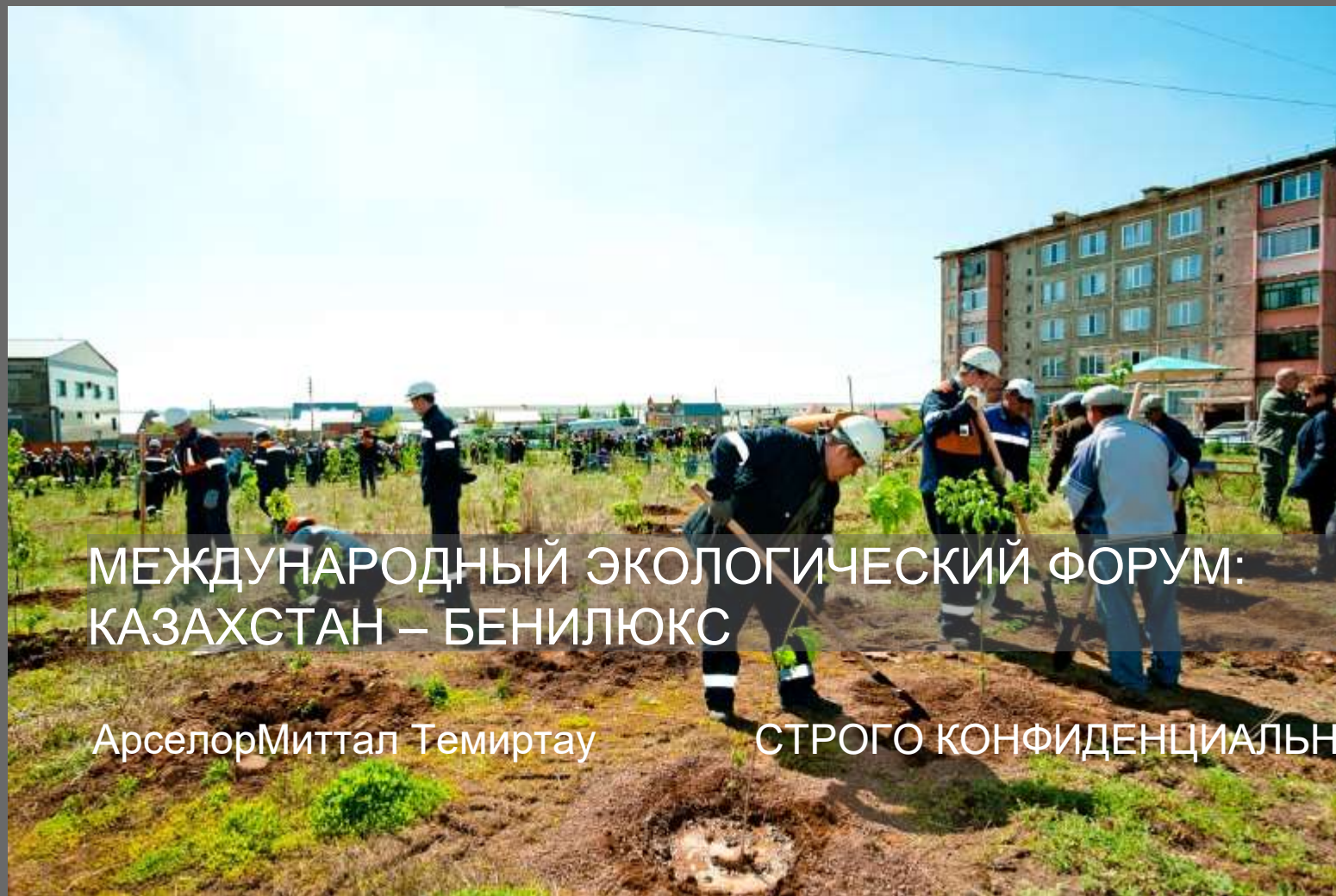




ArcelorMittal



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ:  
КАЗАХСТАН – БЕНИЛЮКС

АрселорМиттал Темиртау

СТРОГО КОНФИДЕНЦИАЛЬНО



# АрселорМиттал Темиртау (АМТ) – единственный интегрированный производитель стали в Казахстане и крупнейший налогоплательщик Карагандинской области

## АрселорМиттал Темиртау

Один из крупнейших иностранных инвесторов в Казахстане

– С 1995 года АМТ инвестировала в Казахстан более **5 млрд USD**

Крупнейший экспортер

– 80% продукции идет на экспорт

Крупнейшее градообразующее предприятие

– Обеспечивает коммунальными услугами **180 тыс. жителей**

– Градообразующее предприятие для **8 моногородов**

## Социальная значимость АМТ

Количество рабочих мест на 2020 год (прямых)	30 931
Количество рабочих мест на 2020 год (косвенных и индуцированных)	~250 000
Расходы на охрану окружающей среды (2017-2019 гг.), млрд тенге	30.8
Инвестиции в инфраструктуру (2019-2020 гг.), млрд тенге	1.3
Инвестиции в здравоохранение и безопасность, развитие экологического сообщества и социальные мероприятия (2018-2020 гг.), млрд тенге	1.9

## Экономическое значение АМТ

Общие капитальные затраты (2017-2019 гг.), млрд тенге	267
Налоги и платежи в бюджет в 2019 году, млрд тенге	56
% налоговых платежей АМТ в бюджет Карагандинской области в 2019 году	25%
% вклада АМТ в ВВП РК	0.5%
% АМТ в ПИИ РК (с 1995 г.)	1.5%

- Стальной департамент
- Угольный департамент
- ▲ Железородный департамент
- Трубный завод



## Результаты работы компании за 2020 год, млн тонн

Производство стали	3.2
Производство чугуна	3.1
Производство горячекатаного рулона	2.7
Прокатное производство	3.1
Добыто угля	9.5



АМТ инвестирует значительные средства в монтаж и строительство нескольких технологий по сокращению выбросов, что будет способствовать достижению целей по сокращению выбросов.

Строительство Котла №1 на ТЭЦ-ПВС



Проект расширения золошламонакопителя



Высадка деревьев командой АМТ



Установка электрофильтра на Агломашине №5

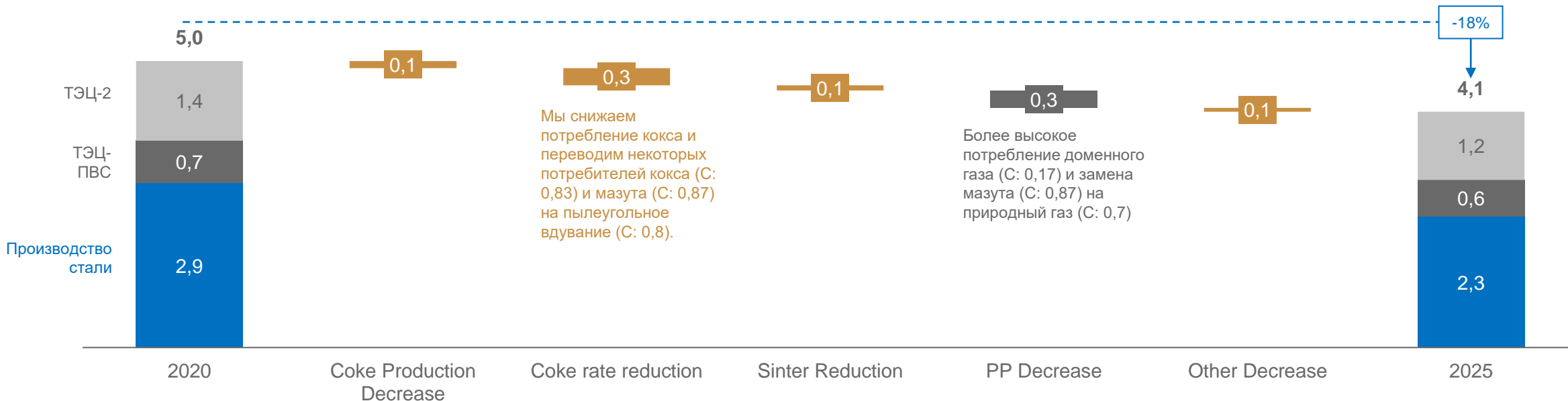


Станция газоочистки КХП



# АМТ стремится значительно снизить выбросы CO<sub>2</sub> (и, соответственно, CO) за счет снижения потребления кокса на доменных печах и использования природного газа на ТЭЦ

Смоделированный прогноз выбросов CO<sub>2</sub> при производстве стали в сравнении с работой ТЭЦ, т CO<sub>2</sub>/т производства стали



*“Казахстан обязуется достичь углеродной нейтральности в 2060 году”*

- **К. Токаев**, Президент Республики Казахстан  
Саммит Климатических Амбиций 2020

*“Более \$562 млрд дополнительных инвестиций может потребоваться Казахстану для ответа на углеродный налог ЕС”*

- **А. Мамин**, Премьер-министр Республики Казахстан  
В ответ на запрос группы депутатов мажилиса

*“ArcelorMittal Group обязуется достичь углеродной нейтральности к 2050 году”*

- **Адитья Миттал**, Исполнительный директор Arcelor Mittal  
Financial Times Commodities Conference

# Аглопроизводство– Электрофильтр агломашины №5 с автоматизированной системой экологического мониторинга



## Описание проекта:

На аглопроизводстве АМТ работают три агломашины (№5, 6, 7) конструкции АКМ-312 с зоной спекания 336 м<sup>2</sup> каждая. Целью данного проекта является замена существующего мультициклона новым электрофильтром сухого типа, включая новый вытяжной вентилятор.

Помимо нового электрофильтра, который заменяет старый мультициклон, проект также включает в себя новую систему пылеудаления с силосами для её хранения и новую автоматизированную систему экологического мониторинга (АСЭМ).

Электрофильтр считается более надежным оборудованием для улавливания пыли, особенно для аглофабрик, где в отходящих газах присутствует высокое содержание пыли.

Ожидается, что электрофильтр достигнет ожидаемых параметров производительности в 1 квартале 2022 года.

## Влияние на окружающую среду:

Текущий основной фактор ненадежности функционирования мультициклона на аглофабрике может быть устранен после завершения проекта.

Уровень выбросов может быть снижен до <50 мг/м<sup>3</sup>. В дополнение к электрофильтру АСЭМ позволит контролировать и отслеживать результаты анализа газов в онлайн-режиме. АСЭМ включает в себя измерение уровней O<sub>2</sub>, CO, SOX, NOX и пыли после электрофильтра.

# AMT определило основные источники выбросов пыли, SOx, NOx, и CO на предприятии, для которых будет разработана стратегия по снижению уровня выбросов

1) ТЭЦ является одним из крупнейших источников выбросов

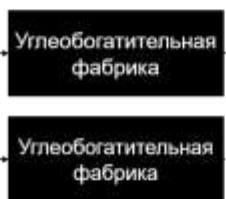
Высокий уровень выбросов пыли, SOx, NOx



Костенко  
Абайская

3) КХП: Выбрасывает SOx и CO

Саранская  
Кузембаева  
Казахстанская  
Шахтинская  
Ленина  
Тентекская



Коксовый газ

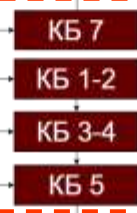
Холодное дутье в ДП

Тепло Электричество



Закупаемый кокс

Собственный скрап



Коксовая пыль



4) ДЦ: В основном выбрасывает CO2

5) ККЦ: В основном выбрасывает CO2

Атансор  
Лисаковск  
Кентобе

Высокий уровень серы в руде



Аглофабрика

Коксовая мелочь

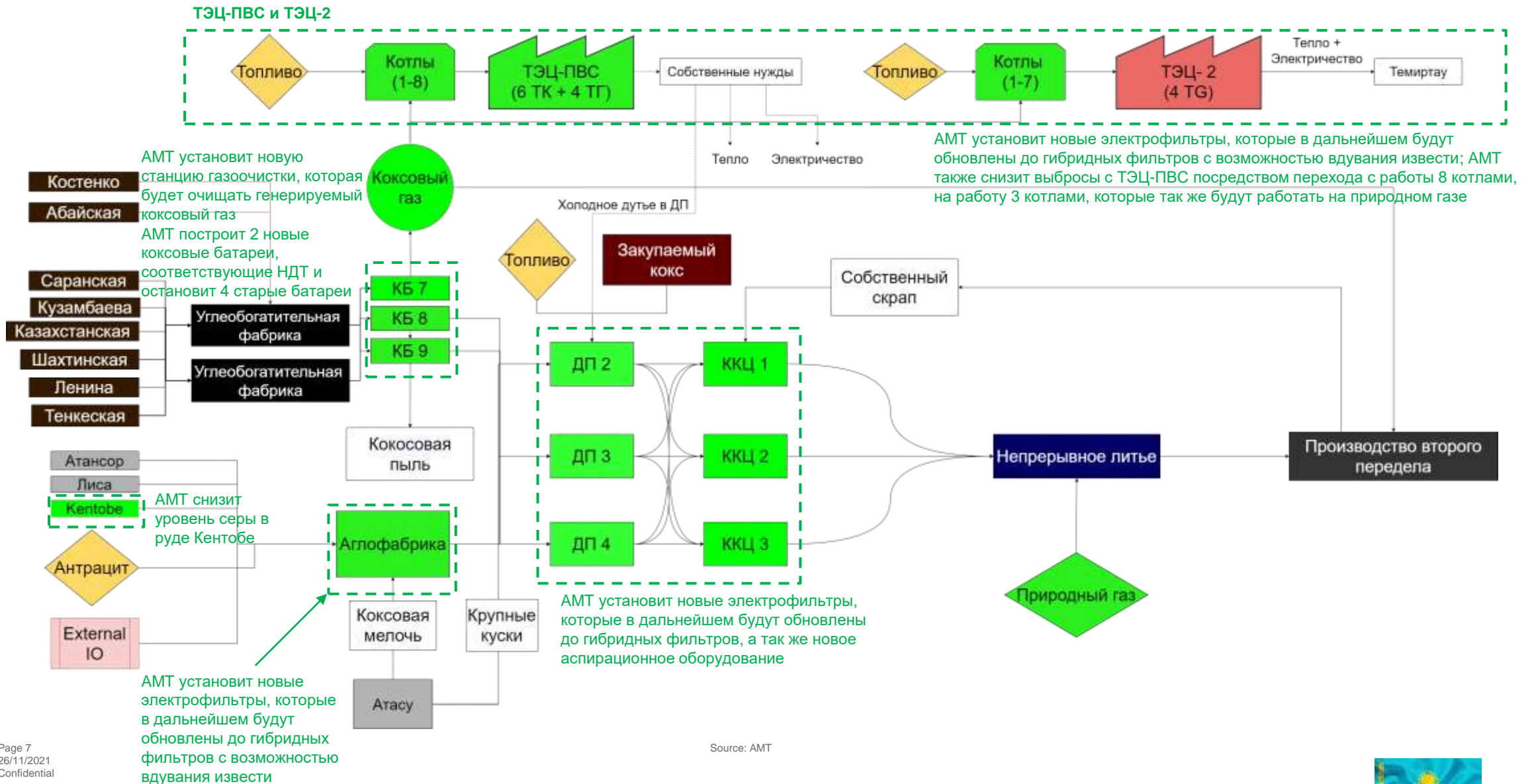
Атасу

Крупные куски

2) АГП – второй по величине источник выбросов газа на АМТ



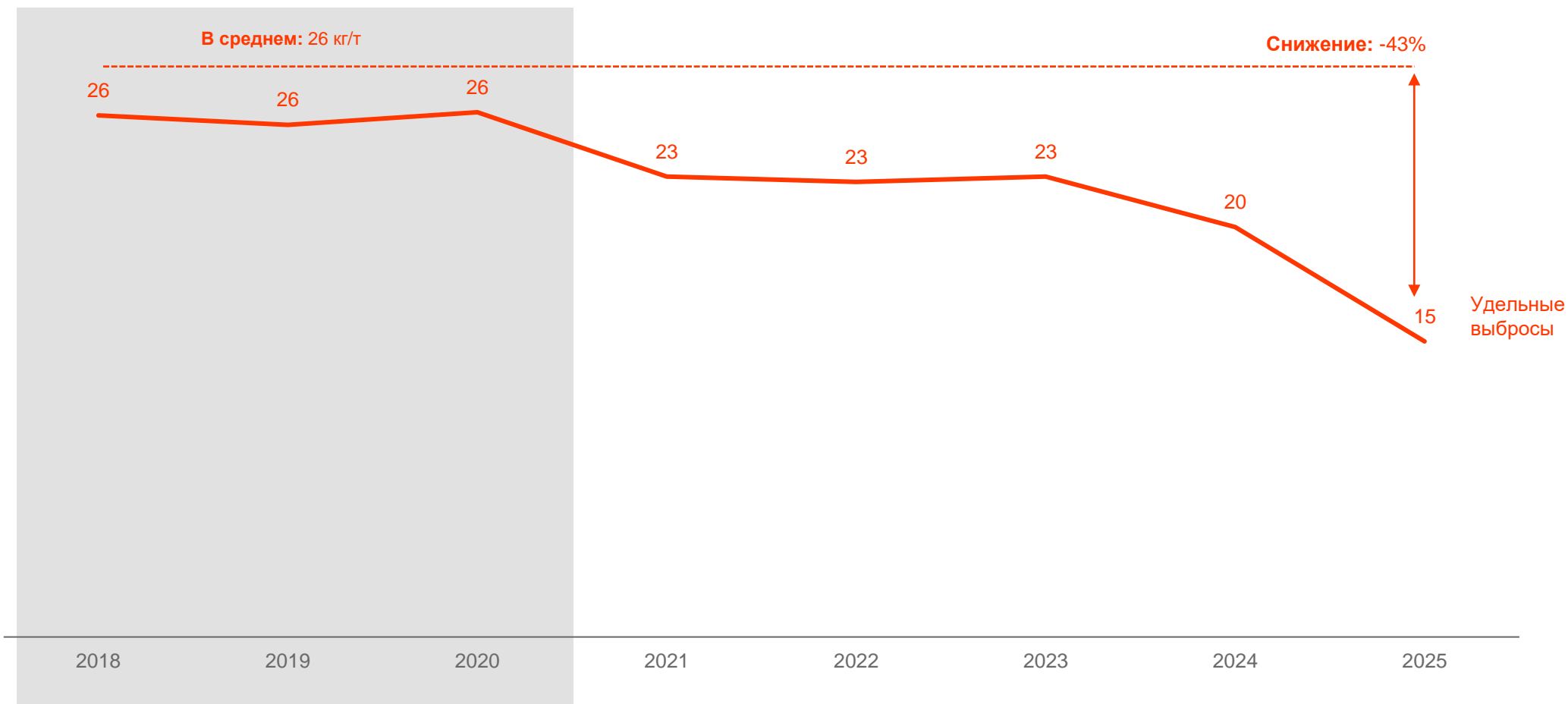
# С запланированными инвестиционными мероприятиями АМТ сможет повлиять на выбросы всех газообразных отходов по всей производственной цепи



# Прогноз снижения общего объёма удельных выбросов АМТ на 43%, основанный на внедрении новых технологий

Прогноз общего объёма удельных выбросов (пыль, SOx, NOx) АМТ, кг. на тонну стали

Исторические данные





# Заклучение

