

## Региональный практический семинар

Повышение энергоэффективности малых и средних предприятий  
Туркестанской области и города Туркестан  
г. Туркестан, 26 июля 2024 г.

## Климатические вызовы: возможности для промышленности. Опыт ЕС

Паата Джанелидзе,  
Руководитель группы экспертов, ключевой эксперт по энергетике, SECCA

# Содержание



1

Краткая информация о проблеме Изменения Климата

2

Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе

3

Роль Малых и средних предприятий в реализации политики ЕС по смягчению последствий изменения климата





# КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОБЛЕМЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА



Funded by  
the European Union



# Краткая информация о проблеме Изменения Климата



**Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК)**, была создана в 1988 г. Всемирной метеорологической организацией (ВМО) и Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП)



**Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК)**, принята 9 мая 1992 года

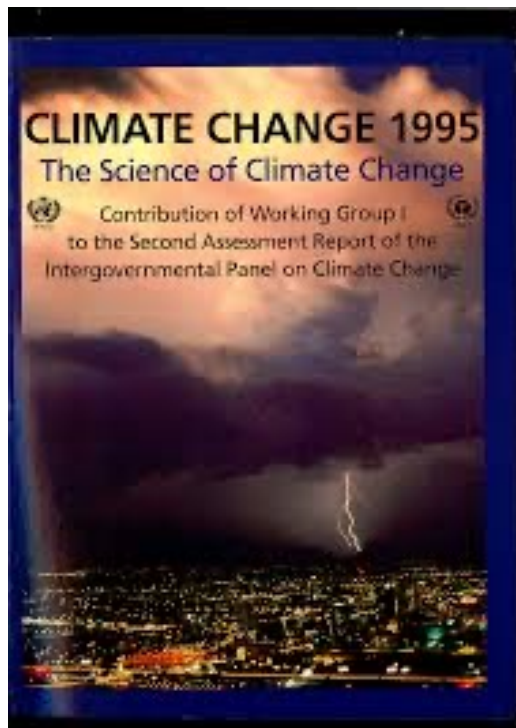


**Киотский протокол (КП)** принят в 1997 году

**Парижское соглашение (ПС)** было заключено 12 декабря 2015 года (вступило в силу менее чем через год)

# Краткая информация о проблеме Изменения Климата (2)

**Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата** призвала страны добровольно сокращать выбросы Парниковых Газов (ПГ)

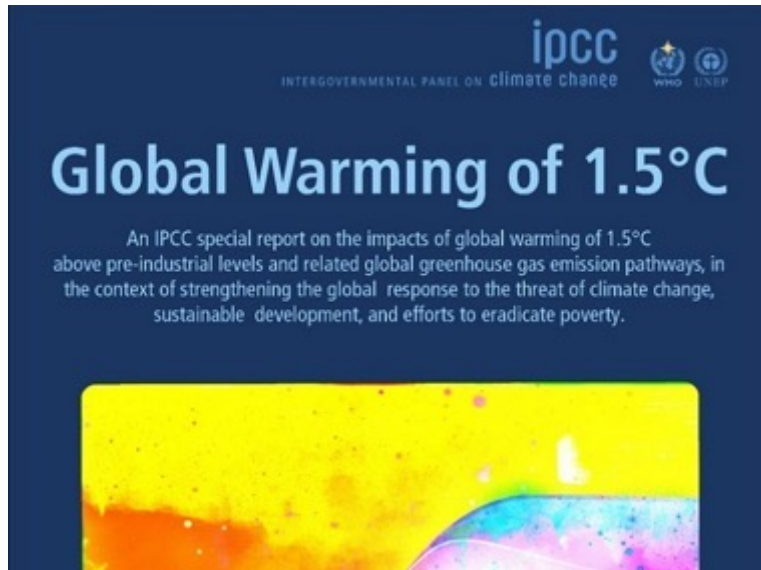


Согласно Второму оценочному докладу **Межправительственной группы экспертов по изменению климата** (подготовлен в 1995 г.), «модели углеродного цикла показывают, что немедленная стабилизация концентрации CO<sub>2</sub> на нынешнем уровне может быть достигнута только путем немедленного сокращения его выбросов на 50-70%». Стало ясно, что это не может быть достигнуто только за счет добровольных мер





# Краткая информация о проблеме Изменения Климата (4)



- Для ограничения глобального потепления до 1,5°C до 2100 года, необходимо сократить выбросы парниковых газов на 43% к 2030 году

- На опыте Киотского протокола стало ясно что достижение этой цели можно только в случае выполнения обязательств всеми Сторонами
- Для решения этой задачи было заключено новое, **Парижское соглашение** по борьбе с изменением климата

# Краткая информация о проблеме Изменения Климата (5)

- В отличие от Киотского протокола в **Парижском Соглашении** ответственность по сокращению выбросов парниковых газов берут на себя все государства, в нем отсутствуют количественные обязательства по снижению или ограничению выбросов ПГ - каждая из стран самостоятельно определили свою политику в этой сфере – посредством реализации Определяемых на Национальном Уровне Вкладов (ОНУВ)
- Ключевой частью ПС является Статья 6. Она позволяет Сторонам:
  - ✓ Добровольно сотрудничать для выполнения своих ОНУВ
  - ✓ Мобилизовать финансовую поддержку для развивающихся стран



# Краткая информация о проблеме Изменения Климата (6)

- В рамках Статьи 6 определены три инструмента:
  - ✓ **Статья 6.2:** Позволяет странам обмениваться результатами предотвращения изменения климата на двусторонней основе и использовать их в рамках своих национально определенных взносов
  - ✓ **Статья 6.4:** Создает новый механизм для валидации, верификации и выпуска высококачественных углеродных кредитов
  - ✓ **Статья 6.8:** Предоставляет странам возможность сотрудничать в целях достижения их ОНУВ не полагаясь на углеродные рынки

# Краткая информация о проблеме Изменения Климата (6)

- **С помощью механизма описанного в статье 6.4, компания в одной стране может сократить выбросы в этой стране и получить кредит на эти сокращения, чтобы продать их другой компании в другой стране**
- На 28-ой Конференции Сторон (COP28), не были приняты решения по правилам для углеродных рынков, оставив без ответа основные вопросы о международной торговле углеродом
- Возможно на 29-ой Конференции Сторон (COP29), намеченной в 2024 году в Баку Стороны примут руководящие указания, связанные с запуском Статьи 6





# ПОЛИТИКА ЕС ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ СЕКТОРЕ



Funded by  
the European Union

# Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе

- Европейский Союз давно признал важность ограничения последствий изменения климата и стремится показать пример в сокращении выбросов парниковых газов
- Первый пакет мер ЕС в области климата и энергетики определил ключевую цель: сокращение выбросов ПГ на 20% к 2020 году
- Эта цель была достигнута - выбросы ПГ в ЕС сократились на 24% по сравнению с уровнем 1990 года
- Вместе с тем, в 2014 г. стало ясно, что для превращения Европы в высокоэнергоэффективную низкоуглеродную экономику, необходимо идти дальше



# Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе (2)

- В декабре 2020 г. была установлена новая обязательная цель ЕС:
  - ✓ Внутреннее **нетто сокращение выбросов ПГ не менее чем на 55% к 2030** году по сравнению с 1990 годом

*“Нетто” означает баланс между количествами произведенных и поглощенных из атмосферы ПГ*
- 24 июня 2021 года Европейский парламент принял Регламент (ЕС) 2021/1119, для достижения климатической нейтральности в ЕС к 2050 году

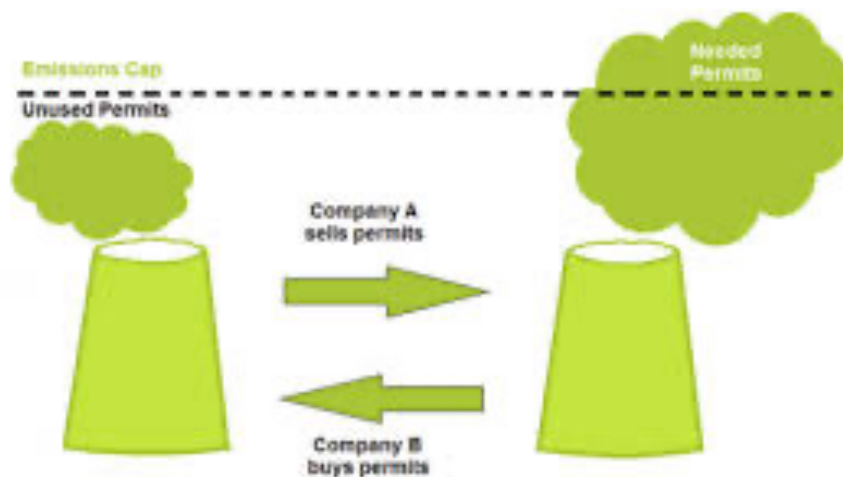
# Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе (3)

- Выбросы ПГ в ЕС от производственного сектора составляют около 20% от общего объема, и в основном они связаны с шестью отраслями (в совокупности на эти отрасли приходится более 90% всех выбросов промышленным сектором):
  - ✓ Минеральная
  - ✓ Metallургическая
  - ✓ Нефтеперерабатывающая
  - ✓ Химическая
  - ✓ Пищевая
  - ✓ Бумажная промышленность
- Две трети выбросов приходится на энергопотребление в секторе, одна треть - на производственные процессы



# Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе (4)

- Основным инструментом политики ЕС по сокращению выбросов в производственном секторе является Европейская система торговли (ETS)  
*Европейская система торговли квотами (ETS) направлена на сокращение выбросов ПГ в промышленности, обязывая компании иметь разрешение на каждую тонну выбросов CO<sub>2</sub>. Компании должны покупать их на аукционах*



- ETS была эффективной в сокращении выбросов ПГ в период с 2005 по 2012 г.

# Политика ЕС по смягчению последствий изменения климата в производственном секторе (5)

- В ЕС производственные компании часто пользуются льготами и сниженными ставками. Например, в Швеции компании, охваченные ETS, полностью освобождены от налога на выбросы углекислого газа и платят только 30 % налога на энергию
- В ЕС также существуют различные минимальные требования к эффективности процессов и продукции
- Выбросы ПГ, связанные с технологическим процессом, можно сократить за счет новых процессов и повышения эффективности использования материалов. Например, новые процессы в сталелитейном производстве основаны на существующих технологиях, но используют водород вместо кокса или природного газа для удаления кислорода из железной руды







# РОЛЬ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЕС ПО СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА



Funded by  
the European Union





# Роль МСП в реализации политике ЕС по смягчению последствий изменения климата (2)

- Малые и средние предприятия ЕС уже предприняли существенные меры по переходу своих деловых операций на экологическую устойчивость
- 89% МСП принимают меры по повышению ресурсоэффективности, например, используют преимущественно возобновляемые источники энергии (ВИЭ)
- В ЕС, 24% МСП уже имеют конкретный план по снижению "углеродного следа" своего бизнеса ([https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/eurobarometer-eu-smes-working-towards-sustainability-2022-03-28\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/eurobarometer-eu-smes-working-towards-sustainability-2022-03-28_en))

# Роль МСП в реализации политике ЕС по смягчению последствий изменения климата (3)



- Ускоренное повышение энергоэффективности на МСП может привести к экономии затрат на энергопотребление в размере от 10 до 30 %
- Повышение энергоэффективности может укрепить устойчивость малого бизнеса за счет снижения подверженности волатильности и неопределенности цен на энергоносители



# Роль МСП в реализации политике ЕС по смягчению последствий изменения климата (4)

## Основные шаги по декарбонизации МСП

*Декарбонизация - Сокращение или устранение выбросов CO<sub>2</sub> в результате какого-либо процесса*



- Переосмысление декарбонизации как источника дохода
- Понимание базового уровня выбросов ПГ конкретного МСП
- Установление целей по сокращению
- Проведение тщательного аудита процессов
- Декарбонизация цепочки поставок

# Роль МСП в реализации политике ЕС по смягчению последствий изменения климата (5)

## Основные шаги по декарбонизации МСП (продолжение)

- Инвестиции в обучение и подготовку сотрудников
- Принятие принципов циркулярной экономики

*Циркулярная Экономика - Экономическая система, основанная на повторном использовании и регенерации материалов или продуктов*

- Переход на возобновляемые источники энергии
- Формирование культуры инноваций (декарбонизация требует инновационного мышления)
- Регулярная переоценка и адаптация стратегий

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

