

СТВ (ETS) в регионе ЦАРЭС

Марина Ван
Сентябрь 2025

Срочный глобальный контекст

- ▶ Парижское соглашение: объединение стран ради климатических действий.
- ▶ 2024 год: самый жаркий год в истории — глобальная температура превысила уровень на $1,5^{\circ}\text{C}$ выше доиндустриального периода.
- ▶ Механизм углеродной корректировки на границе ЕС (СВАМ): переломный момент для мировой торговли.
 - ▶ Вступает в силу с 2026 года.
 - ▶ Постепенная отмена бесплатных квот (2026-2034).
- ▶ Почему это важно для ЦАРЭС: издержки экспорта вырастут, если выбросы не будут снижены. Изучение СТВ (ETS) критически необходимо.

Глобальный ландшафт СТВ (ETS): растущее покрытие

- ▶ 38 СТВ действуют по всему миру (на январь 2025 года).
- ▶ Более 20 находятся на стадии рассмотрения или разработки.
- ▶ Около 19% мировых выбросов сейчас покрыто механизмами ценообразования на углерод.
- ▶ Только 10 из них являются национальными системами, включая Китай и Казахстан из региона ЦАРЭС.

Два основных типа СТВ (ETS)

	Cap-and-Trade (Система «потолок и торговля»)	Rate-Based (интенсивностная модель)
Как работает	Устанавливается общий лимит на выбросы, компании получают или покупают разрешения и могут ими торговать.	Устанавливается лимит выбросов на единицу продукции.
Плюсы	Обеспечивает экологическую определённость.	Более гибкая для растущих экономик.
Минусы	Может быть политически сложно реализовать.	Общие выбросы могут увеличиваться вместе с ростом производства.
Пример	ЕС СТВ	Национальная СТВ Китая.

Тренд цен и доходов на углерод (2022-2024)

История трёх рынков:

- ▶ ЕС СТВ : высокие цены, значительная волатильность, доминирующий генератор доходов (≈ 66 млрд долл. в 2024 г.).
- ▶ СТВ Китая: умеренный рост цен, низкий абсолютный уровень цен, минимальные доходы из-за бесплатного распределения.
- ▶ СТВ Казахстана: низкая и стабильная цена, очень небольшой размер рынка.

Национальная СТВ Китая: крупнейшая в мире по охвату

- ▶ Запуск: июль 2021
- ▶ Сектор: электроэнергетика (2 225 предприятий) → расширение на сталь, цемент и алюминий в 2025
- ▶ Охват: 4,5 Гт CO₂-экв. (45% национальных выбросов)
- ▶ Ключевая особенность: интенсивностная система (rate-based) со 100% бесплатным распределением квот
- ▶ Цена (2024): ≈¥70-106/т (≈\$10-15/т)
- ▶ Проблема: слабый ценовой сигнал, значительных доходов пока нет

Национальная ETS / СТВ Казахстана: путь первопроходца

- ▶ Запуск: 2013 (одна из первых в развивающемся мире)
- ▶ Секторы: энергетика, нефть и газ, горнодобыча, металлургия (~41% национальных выбросов)
- ▶ Этапы развития:
 - ▶ 2016-2017: приостановлена из-за волатильности цен и проблем с верификацией
 - ▶ 2018: возобновлена после правовой реформы и перехода к бенчмаркингу
- ▶ Цена (2024): ≈\$5/т CO₂-экв.
- ▶ Будущие планы: внедрить аукционы, выровнять систему с международными рынками

Сохраняющиеся вызовы в регионе ЦАРЭС

- ▶ Структурные проблемы:
 - ▶ Узкий отраслевой охват (например, только электроэнергетика в Китае)
 - ▶ Низкие цены на углерод → слабый стимул к декарбонизации
 - ▶ Чрезмерная зависимость от бесплатного распределения квот
 - ▶ Проблемы качества данных и системы MRV (Monitoring, Reporting, Verification / Мониторинг, отчетность и проверка)
- ▶ Региональные барьеры:
 - ▶ Политическое сопротивление в странах, богатых ископаемыми ресурсами
 - ▶ Ограниченный институциональный потенциал (например, в Таджикистане)
 - ▶ Недостаток прозрачности данных и унифицированных стандартов
- ▶ Риски: углеродное вытеснение, вопросы социальной справедливости, волатильность цен.

Рекомендации по политике: Путь вперёд

- ▶ Стратегические инвестиции: Направлять доходы от углерода на развитие возобновляемых источников энергии и программы справедливого перехода.
- ▶ Отраслевые рамки: Разрабатывать системы торговли выбросами (ETS) для отраслей, подверженных механизму углеродной корректировки на границе (CBAM - Carbon Border Adjustment Mechanism), например цемент и металлы.
- ▶ Региональная гармонизация: Согласовывать правила между Китаем, Казахстаном и Узбекистаном для создания в будущем интегрированного рынка.
- ▶ Пошаговый переход: Адаптировать подход в зависимости от готовности каждой экономики.

Перспективы ценообразования на углерод в ЦАРЭС

Разные уровни прогресса:

- ▶ Лидеры (расширение): Китай, Казахстан
- ▶ Пилоты / подготовка: Узбекистан (2025), Азербайджан (2026), Пакистан (2025-2026)
- ▶ Этап оценки / изучения: Грузия, Монголия (углеродный налог)
- ▶ Начальный этап: Таджикистан

Заключение и перспективы

- ▶ Китай и Казахстан дают важные уроки для региона
- ▶ Технические улучшения (MRV, охват, ценообразование) и политическая воля одинаково необходимы
- ▶ Региональное сотрудничество имеет ключевое значение для построения эффективных и устойчивых углеродных рынков
- ▶ Грамотно разработанная СТВ (система торговли выбросами, ETS) может стать мощным инструментом для сокращения выбросов и устойчивого экономического роста

Спасибо!