Global Gateway

Funded by the European Union

International Trade Centre

QazTrade
CENTER FOR TRADE POLICY DEVELOPMENT

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ КАЗАХСТАНА К МЕХАНИЗМУ ПОГРАНИЧНОЙ КОРРЕКТИРОВКИ УГЛЕРОДА ЕС (СВАМ)

СОДЕЙСТВИЕ СОБЛЮДЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ СВАМ И «ЗЕЛЁНОМУ ПЕРЕХОДУ» КАЗАХСТАНСКИХ ЭКСПОРТЁРОВ В СЕКТОРАХ АЛЮМИНИЯ, ЖЕЛЕЗА И СТАЛИ

Настоящий документ подготовлен при финансовой поддержке Европейского союза и содействии Международного торгового центра в рамках проекта «Ready4Trade Центральная Азия: путь к процветанию через Транскаспийский транспортный коридор». Содержащиеся в нем мнения и оценки никоим образом не отражают официальную позицию Европейского союза или Международного торгового центра.

Документ не подвергался официальному редактированию со стороны Международного торгового центра.

Об отчете

Настоящий отчет содержит оценку готовности казахстанского экспорта к требованиям Механизма пограничной корректировки углерода Европейского союза (CBAM) и финансовое воздействие данного механизма. Основное внимание уделяется двум секторам, на которые CBAM оказывает наиболее существенное влияние – алюминию (ТН ВЭД 7601–7616) и железу и стали (глава ТН ВЭД 72 и 7301–7326). Отчет служит стратегическим руководством в условиях перехода CBAM к полномасштабному применению с 1 января 2026 года.

В рамках данного анализа объединены четыре ключевых блока данных и аналитических материалов: (i) анализ торговых потоков с использованием данных Eurostat COMEXT и Таможенной службы Казахстана на уровне ТН ВЭД-8; (ii) сценарное моделирование финансового воздействия по трем базовым сценариям – использование стандартных значений ЕС, промежуточный подтвержденный сценарий и полностью подтвержденные фактические выбросы – с применением аукционных цен EEX в качестве прокси для сертификатов CBAM, а также опубликованных стандартных значений и бенчмарков, предусмотренных Исполнительными регламентами (ЕС) 2025/2621 и 2025/2620; (iii) регуляторное сопоставление с правилами мониторинга, отчетности и верификации, установленными Исполнительными регламентами (ЕС) 2025/2547 и 2025/2546; (iv) консультации с заинтересованными сторонами и структурированный опрос казахстанских экспортеров, проведенный совместно с QazTrade. Мнения производителей Казахстана по вопросам декарбонизации и углеродного ценообразования были отражены в различных разделах отчета.

Структура отчета выстроена таким образом, чтобы предоставить Правительству Казахстана и промышленным экспортерам понятный и практический план действий:

- **Разделы I–III:** формируют регуляторную архитектуру, политический контекст и методологию расчета затрат.
- **Раздел IV:** определяет технические и процедурные барьеры соблюдения требований.
- **Раздел V:** содержит анализ конкурентоспособности по секторам и конкретные дорожные карты соответствия требованиям.
- **Разделы VI–VII:** предлагают межсекторальную пятиэтапную дорожную карту соблюдения требований и рекомендации по государственной политике.

Отчет дополнен четырьмя практическими приложениями, включая пошаговые руководства для экспортеров и чек-листы по соблюдению требований CBAM, разработанными с целью поддержки последовательной и устойчивой адаптации к требованиям CBAM.

Благодарности

Настоящий отчет подготовлен в рамках проекта «Ready4Trade Central Asia: путь к процветанию через Транскаспийский транспортный коридор», финансируемого Европейским союзом (ЕС) и реализуемого Международным торговым центром (МТЦ).

Подготовленный в партнерстве с АО «Центр развития торговой политики QazTrade» (QazTrade), Министерством торговли и интеграции Республики Казахстан и Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, настоящий отчет направлен на поддержку «зеленого» перехода и повышения экспортной готовности казахстанского бизнеса в приоритетных углеродоемких секторах.

Профессор Йост Паувелин, международный эксперт, подготовил данный отчет при технической поддержке доктора Мариоса Токаса, международного консультанта, под руководством и при техническом рецензировании госпожи Фабианы Фонг, специалиста по торговой политике и технического руководителя соответствующего компонента проекта (МТЦ), а также под общим руководством господина Жана-Себастьяна Pура, старшего специалиста отдела торговой и инвестиционной политики (МТЦ).

МТЦ выражает искреннюю благодарность Министерству торговли и интеграции Республики Казахстан, Министерству экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и QazTrade за их неоценимый вклад. Команда проекта выражает особую признательность господину Нурлану Кулбатырову, заместителю генерального директора QazTrade, и господину Саяту Ашимову, главному эксперту по вопросам международной интеграции QazTrade, за их стратегическое руководство и содержательную экспертную поддержку.

Содержание

Список таблиц и рисунков 7

Основные положения 8

I. План действий по CBAM для казахстанских экспортеров 11

II. Введение 13

III. Климатическая политика в Казахстане 14

IV. Архитектура CBAM и основные обязательства 16

A. Правовая база и сроки внедрения CBAM 16

B. Товары, подпадающие под действие механизма: коды ТН ВЭД для алюминия, железа и стали 17

C. Уполномоченный CBAM-декларант и требования к регистрации в реестре 21

D. Порядок расчета расходов по CBAM 23

V. Процедурные и технические барьеры ЕС 26

A. Пробелы в планах мониторинга и инфраструктуре данных 26

B. Барьеры при верификации 28

C. Риски, связанные с таможенной классификацией 29

VI. Посекторный анализ: значения по умолчанию, финансовое воздействие и соответствие требованиям 29

A. Экспорт казахстанской продукции в ЕС 32

1. Импорт алюминия из Казахстана в ЕС 32

2. Импорт продукции из железа и стали из Казахстана в ЕС 32

B. Алюминиевый сектор 33

1. Обзор сектора и торговый профиль с ЕС 33

2. Применение значений по умолчанию 33

3. Финансовое воздействие: анализ возможных сценариев 34

4. Торговое воздействие 35

5. Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям 37

C. Сектор железа и стали 38

1. Обзор сектора и торговый профиль 38

2. Применение значений по умолчанию 39

3. Классификация охвата: какие ферросплавы попадают под действие CBAM? 40
4. Финансовое воздействие: анализ возможных сценариев 40
5. Торговое воздействие 41
6. Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям для сектора железа и стали 43
D. Декарбонизация как конкурентная стратегия 44
1. Государственная поддержка и аспекты ВТО 45
E. Выводы по анализу финансового и торгового воздействия 46
VII. Межсекторальные аспекты обеспечения соответствия требованиям 47
VIII. Рекомендации по вопросам проводимой политики 48
A. Правительство Республики Казахстан 48
B. Казахстанские экспортеры 49
C. Программы технической помощи 50
IX. Заключение 51
X. Приложения и практические материалы 53
Приложение A. Схема обеспечения соответствия требованиям CBAM для экспортеров 53
Приложение B. Роли экспортера и импортера в ЕС 55
Приложение C. Требования к данным MRV 56
Приложение D. Чек-листы по обеспечению соответствия требованиям CBAM 59
XI. БИБЛИОГРАФИЯ 64

Списки таблиц и рисунков

Таблица 1: Алюминиевая продукция, подпадающая под действие CBAM 17

Таблица 2: Продукция из железа и стали подпадающая под действие CBAM 18

Таблица 3: Коды ТН ВЭД ферросплавов: включенные и исключенные из сферы применения CBAM 20

Таблица 4: Стандартные расчетные значения CBAM (Казахстан) 24

Таблица 5: Стандартные значения CBAM и бенчмарки (Казахстан) 25

Таблица 6: Государственная поддержка и риски в рамках ВТО 45

Таблица 7: Роль импортеров и экспортеров 56

Таблица 8: Требования к данным MRV 57

Рисунок 1: Краткий обзор CBAM-подверженности Казахстана 10

Рисунок 2: График внедрения CBAM 14

Рисунок 3: Временная схема внедрения CBAM 17

Рисунок 4: Дерево решений – фактические выбросы против стандартных значений 22

Рисунок 5: Формула затрат CBAM 23

Рисунок 6: Основные пробелы, выявленные отраслью 26

Рисунок 7: Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям CBAM: пять этапов 45

Рисунок 8: Матрица приоритетности рекомендаций 50

Рисунок 9: Схема обеспечения соответствия требованиям CBAM 53

Рисунок 10: Как определить подходящий код ТН ВЭД 53

Рисунок 11: Как собирать данные о выбросах 54

Рисунок 14: Чек-лист 1: Подпадает ли мой товар под действие CBAM? 59

Рисунок 15: Чек-лист 2: Какие данные необходимо собирать? 60

Рисунок 16: Чек-лист 3: Что необходимо согласовать с покупателем в ЕС? 62

Основные положения

1. Настоящий отчет содержит оценку готовности Казахстана к применению Механизма пограничной корректировки углерода (CBAM) Европейского союза, а также финансовые последствия его применения для алюминиевого сектора (ТН ВЭД 7601–7616), а также сектора железа и стали (глава ТН ВЭД 72 и 7301–7326). Отчет подготовлен в контексте начала финального этапа внедрения CBAM с 1 января 2026 года, при этом первая ежегодная декларация CBAM за календарный 2026 год подлежит представлению до 30 сентября 2027 года.

2. Экспорт товаров, подпадающих под действие CBAM, из Казахстана в ЕС сосредоточен в двух товарных группах: (i) необработанный алюминий и алюминиевые изделия, при этом импорт данной продукции из Казахстана в ЕС вырос с 270 млн евро (108 824 тонн) в 2023 году до 306 млн евро (127 446 тонн) в 2024 году и 274 млн евро (110 184 тонн) в 2025 году, при этом доля ЕС в общем объеме экспорта алюминия из Казахстана за этот период увеличилась примерно с 6% до 54%; и (ii) изделия из железа, стали и ферросплавов. Импорт данной продукции из Казахстана в ЕС составил 354 млн евро (245 489 тонн) в 2023 году, 304 млн евро (259 193 тонн) в 2024 году и 337 млн евро (396 318 тонн) в 2025 году, что составляет примерно 6% от общего объема экспорта Казахстана по железу и стали в стоимостном выражении.

3. В отчете выявляется существенная, но неравномерно распределенная финансовая нагрузка, связанная с применением CBAM. Согласно стандартным значениям для Казахстана, опубликованным в Исполнительном регламенте 2025/2621, и при цене Системы торговли выбросами Европейского Союза (ETS ЕС) на уровне 80 евро за тонну CO_2, совокупные ежегодные обязательства по CBAM для четырех основных рассматриваемых категорий продукции – необработанного алюминия (ТН ВЭД 7601), феррохрома (ТН ВЭД 720241/49), а также прутков и стержней (ТН ВЭД 7214) – составляют приблизительно 114 млн евро при объемах 2025 года. При этом основная нагрузка приходится на прутки и стержни (около 103 млн евро, или 90% от общего объема), где удельная надбавка CBAM достигает 615 евро за тонну, что на 123% превышает среднюю экспортную цену (498 евро за тонну); для алюминия удельная нагрузка является более умеренной (51 евро за тонну, приблизительно 2% стоимости продукции), однако высокая и растущая доля торговли с ЕС (54% общего объема экспорта) приводит к существенному совокупному финансовому эффекту. При использовании промежуточного сценария, представляющего собой консервативную оценку потенциальных достижений эффективно функционирующих установок при использовании верифицированных фактических выбросов, общий объем обязательств снижается примерно до 57 млн евро, то есть на 50%.

4. Подверженность финансовым последствиям применения CBAM обусловлена тремя структурными факторами. Во-первых, углеродоемкий профиль производства Казахстана (преобладание угольной металлургии по технологиям

BF/BOF и производство алюминия при углеродоемкой структуре электроэнергетики) приводит к тому, что стандартные значения выбросов превышают бенчмарки CBAM ЕС примерно на 45% для алюминия и более чем на 560% для продукции из железа и стали. Во-вторых, значительный разрыв между фактической ценой на углерод в Казахстане (около 0,41 евро/тCO_2e в рамках KazETS при 100% бесплатном распределении квот в промышленном секторе) и ценой ETS ЕС (примерно 73–85 евро/тCO_2 в 2023–2025 гг.) означает, что практически отсутствует возможность зачета по статье 9, способного снизить обязательства по CBAM. В-третьих, существенные процедурные барьеры, включая отсутствие аккредитованных CBAM-верификаторов в Казахстане, отсутствие на предприятиях планов мониторинга, соответствующих требованиям ЕС, а также ограниченное понимание классификации товаров ЕС на «простые» и «сложные», препятствуют переходу казахстанских производителей к верифицированным фактическим данным по выбросам, что могло бы существенно снизить их обязательства по CBAM.

5. Анализ конкурентоспособности показывает, что в асимметричном сценарии, при котором Казахстан сохраняет использование стандартных значений, тогда как конкуренты переходят на верифицированные фактические выбросы, Казахстан становится наиболее дорогим поставщиком прутков и стержней на рынок ЕС, с потерей конкурентоспособности по приведенной стоимости на уровне 293–374 евро за тонну по сравнению с Турцией и Китаем. Для феррохрома приведенная стоимость поставок из Казахстана при использовании стандартных значений превышает показатели Южной Африки в промежуточном сценарии более чем на 82%. Для алюминия Казахстан сохраняет ценовое преимущество по сравнению с большинством конкурентов даже при использовании стандартных значений, однако теряет конкурентоспособность по отношению к Канаде. При этом переориентация торговли не является привлекательной альтернативой: рынки алюминия за пределами ЕС предлагают цены примерно на 15% ниже европейских, а рынки стали Центральной Азии обладают ограниченной емкостью для поглощения перенаправленных объемов при сопоставимой марже.

6. Отчет состоит из семи разделов. После введения (Раздел I) и обзора климатической политики Казахстана и системы KazETS (Раздел II) рассматриваются правовая архитектура CBAM, его охват и методология расчета затрат (Раздел III). Раздел IV анализирует процедурные и технические барьеры ЕС для обеспечения соответствия. Раздел V содержит отраслевой анализ стандартных значений, финансовой и торговой подверженности, сравнительный анализ конкурентоспособности, а также дорожные карты соответствия для алюминия и железа и стали. Раздел VI посвящен межотраслевым аспектам соответствия, включая пятиэтапную дорожную карту внедрения. Раздел VII представляет политические рекомендации для Правительства Республики Казахстан, казахстанских экспортеров и программ технической помощи. Отчет дополнен четырьмя практическими приложениями, включающими пошаговое руководство для экспортеров, рекомендации по взаимодействию экспортеров и импортеров ЕС, таблицу требований к данным MRV и чек-листы соответствия CBAM.

Рисунок 1: Краткий обзор CBAM-подверженности Казахстана[1]

КРАТКИЙ ОБЗОР CBAM-ПОДВЕРЖЕННОСТИ КАЗАХСТАНА	Алюминий	Железо и сталь	Совокупно
ТОРГОВЛЯ С ЕС (2025)			
Объем импорта	110 184 т	396 318 т	506 502 т
Стоимость импорта	274 млн евро	337 млн евро	**611 млн евро**
Доля ЕС в экспорте Казахстана	**~54%**	~6%	—
ПРОФИЛЬ ВЫБРОСОВ			
Стандартные значения ($тCO_2e/т$)	2,057	9,053 (сталь)	—
		2,585 (FeCr)	
CBAM-бенчмарк ($тCO_2e/т$)	1,423	1,370 / 1,142	—
ФИНАНСОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИ 80 евро/$тCO_2$			
CBAM стоимость на тонну	51 евро/т	**615 евро/т (сталь)**	—
		115 евро/т (FeCr)	
CBAM как % от цены продукции	2,0%	**123% (сталь)**	—
		6,7% (FeCr)	
ЕЖЕГОДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ			
При стандартных значениях	5,6 млн евро	**108 млн евро**	**114 млн евро**
В рамках промежуточного сценария (верифицированные данные)	2,8 млн евро	54 млн евро	57 млн евро
Экономия за счет верификации	**2,8 млн евро**	**54 млн евро**	**57 млн евро**

[1] Торговые данные: Евростат и Комитет государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан (2025). Стандартные значения – согласно Исполнительному регламенту (ЕС) 2025/2621; бенчмарки – согласно Исполнительному регламенту (ЕС) 2025/2620. Расчет стоимости CBAM выполнен при цене 80 евро за тонну CO_2. Промежуточный сценарий рассчитан как среднее значение между стандартными значениями и бенчмарками / 2.

I. План действий по CBAM для казахстанских экспортеров

Данный одностраничный план действий содержит краткое изложение ключевых шагов, представленных в отчете, в формате поэтапного графика, ориентированного на управленческий уровень. Первая годовая декларация CBAM, охватывающая данные за 2026 год, должна быть представлена не позднее 30 сентября 2027 года.

ЭТАП	ШАГ	ДЕЙСТВИЕ	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
НЕОТЛОЖНЫЙ *Сейчас – III квартал 2026*	**1**	Подтвердить, подпадает ли экспортируемая продукция под действие CBAM, путем сопоставления каждого товара с 8-значным кодом ТН ВЭД (ТН ВЭД) в соответствии с Приложением I Регламента (ЕС) 2023/956. Особое внимание уделить исключениям по ферросплавам (см. Раздел III.B, Таблица 3).	*Экспортер + таможенный брокер*
	2	Классифицировать каждый продукт как «простой» или «сложный» в рамках методологии CBAM. Для сложных товаров требуется учет выбросов на уровне прекурсоров (см. Приложение A, Шаг 2).	*Экспортер*
	3	Добровольно зарегистрировать каждую установку в CBAM-реестре ЕС через импортера в ЕС. Это позволяет использовать фактические выбросы вместо стандартных значений (см. Раздел III.C).	*Экспортер + импортер из ЕС*
КРАТКОСРОЧНЫЙ *III квартал 2026 – I квартал 2027*	**4**	Разработать план мониторинга на уровне установки в соответствии с Регламентом (ЕС) 2025/2547, охватывающий все источники выбросов: прямые технологические выбросы, сжигание топлива и косвенные выбросы от электроэнергии. Для алюминия включить измерение ПФУ (CF_4 и C_2F_6) и анодный фактор. Для стали – учет кокса, известняка и жидкого чугуна (см. Приложения C–D).	*Экспортер (техническая команда)*
	5	Привлечь аккредитованный в ЕС орган верификации. В Казахстане отсутствуют CBAM-аккредитованные верификаторы, поэтому ранний контакт с европейскими органами необходим для обеспечения верификационной мощности на первый отчетный период.	*Экспортер*

ЭТАП	ШАГ	ДЕЙСТВИЕ	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
	6	Установить или модернизировать системы измерения и учета: расходомеры топлива, весовые системы для сырья, системы непрерывного мониторинга выбросов (где возможно), а также раздельный учет электроэнергии по производственным линиям.	*Экспортер (операционный блок)*
ПЕРВАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ *I полугодие 2027*	**7**	Начать сбор данных по выбросам за календарный 2026 год в соответствии с планом мониторинга. Обеспечить привязку данных к конкретным установкам и кодам ТН ВЭД экспортируемой продукции в ЕС.	*Экспортер (MRV-группа)*
	8	Передать верифицированные данные по выбросам импортеру в ЕС для включения в первую CBAM-декларацию (срок – 30 сентября 2027 года). При необходимости согласовать документацию по углеродному ценообразованию в рамках статьи 9.	*Экспортер + импортер из ЕС*
СРЕДНЕСРОЧНЫЙ *2027–2030*	**9**	Инвестировать в меры декарбонизации: переход на более чистые виды топлива, повышение энергоэффективности, сокращение выбросов ПФУ (для алюминия), расширение производства на основе лома и электродуговых печей (для стали). Сокращение каждой тонны CO_2e напрямую снижает обязательства по CBAM.	*Экспортер (руководство)*
	10	Взаимодействовать с Правительством Республики Казахстан по реформе системы KazETS (ужесточение распределения квот, переход к аукционированию) с целью увеличения зачета в рамках статьи 9. Текущая эффективная цена углерода (0,41 евро/тCO_2e) обеспечивает практически нулевую компенсацию CBAM. Увеличить государственную поддержку и бюджетные меры по декарбонизации.	*Отраслевые ассоциации + Правительство*

КЛЮЧЕВОЙ ВЫВОД

Переход от стандартных значений к верифицированным фактическим выбросам позволяет снизить совокупные обязательства по CBAM с 114 млн евро до примерно 57 млн евро в год (экономия 50%). Для прутков и стержней (ТН ВЭД 7214) стандартная надбавка в 615 евро/т превышает экспортную цену продукции, что делает верификацию не просто экономически целесообразной, а критически необходимой для сохранения доступа на рынок ЕС. Шаги 1–5 должны быть завершены до первой даты подачи CBAM-декларации – 30 сентября 2027 года.

II. Введение

7. Механизм пограничной корректировки углерода (CBAM) Европейского союза представляет собой структурное изменение условий экспорта углеродоемкой продукции в ЕС. С 1 января 2026 года каждая тонна алюминия, стали, цемента, удобрений, водорода или электроэнергии, поступающая на рынок ЕС, сопровождается углеродными издержками, отражающими цену, которую уже платят производители ЕС в рамках Системы торговли выбросами ЕС (ETS ЕС). Для таких стран, как Казахстан, экспортный профиль которых в торговле с ЕС сосредоточен в этих секторах, CBAM уже не является отдаленной регуляторной инициативой, механизм становится практической реальностью, которая уже в течение текущего календарного года будет оказывать влияние на условия контрактов, уровень рентабельности и доступ к рынку ЕС.

8. Казахстан является **крупнейшим торговым партнером ЕС в Центральной Азии**, с общим объемом импорта ЕС, превышающим 33 млрд евро в 2024 году. Хотя в структуре торговли преобладают энергетические товары, экспорт алюминия, а также железа и стали из Казахстана представляет собой значимый и растущий сегмент, подпадающий под действие CBAM; импорт казахстанского алюминия в ЕС только в 2024 году составил примерно 284 млн долларов США, а импорт железа и стали из Казахстана в ЕС – около 304 млн евро (259,193 тонны) в 2024 году и 337 млн евро (396,318 тонны) в 2025 году, при этом основную долю в торговом потоке занимали товары, относящиеся к товарной группе 72.[2] Эти экспортные поставки теперь сталкиваются с двойным вызовом: финансовыми издержками на покупку CBAM-сертификатов, привязанными к встроенным выбросам, и процедурной нагрузкой системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV) в соответствии с требованиями ЕС, от которой зависит, будут ли производители платить на основе *фактических выбросов* или на основе систематически завышенных *значений по умолчанию*, установленных Европейской комиссией.

9. Настоящий отчет представляет комплексную оценку подверженности Казахстана механизму CBAM в секторах алюминия (ТН ВЭД 7601–7616), а также железа и стали (группа ТН ВЭД 72 и 7301–7326). Отчет состоит из пяти разделов, охватывающих правовую базу ЕС, методологию расчета и стандартные значения, отраслевой анализ с оценкой финансовой подверженности и дорожными картами соответствия, межотраслевые аспекты соблюдения требований, а также политические рекомендации. Отчет предназначен как для государственных органов Казахстана, формирующих национальные меры реагирования, так и для предприятий, готовящихся к первому циклу подачи CBAM-деклараций (срок – 30 сентября 2027 года за календарный 2026 год). Практические приложения содержат пошаговые руководства, требования к данным MRV и чек-листы соответствия для экспортеров.

[2] Eurostat COMEXT, S&P Global Market Intelligence.

Рисунок 2: График внедрения CBAM

ПЕРЕХОДНЫЙ ЭТАП	ОСНОВНОЙ ЭТАП	1-я ДЕКЛАРАЦИЯ	ПОЛНОЕ ВНЕДРЕНИЕ
Октябрь 2023 – декабрь 2025	1 января 2026 года →	30 сентября 2027 года	2026–2034
Ежеквартальная отчетность. Финансовые обязательства отсутствуют	*Требуется приобретение сертификатов. Обязательный мониторинг и верификация*	*Первая ежегодная декларация CBAM за 2026 календарный год*	*Постепенная отмена бесплатных квот ETS. CBAM действует на уровне 100%*

III. Климатическая политика в Казахстане

10. Казахстан подписал Парижское соглашение 2 августа 2016 года и ратифицировал его 6 декабря 2016 года. В рамках своего определяемого на национальном уровне вклада (ОНУВ) страна взяла на себя обязательство о безусловном сокращение выбросов парниковых газов на 15% к декабрю 2030 года по сравнению с уровнем 1990 года, а также с целевым показателем сокращения на 25% при условии дополнительных международных инвестиций, доступа к Механизму передачи низкоуглеродных технологий и финансирования со стороны Зеленого климатического фонда.[3]

11. Стратегия достижения углеродной нейтральности к 2060 году, принятая во исполнение данного обязательства, определяет три основных направления декарбонизации: трансформацию энергетического сектора и промышленных процессов, сокращение выбросов в неэнергетических секторах, а также увеличение природных поглотителей углерода и внедрение промышленных решений по улавливанию, использованию и хранению углерода.[4] Объем чистых выбросов парниковых газов Казахстана в 2020 году составил 351,2 млн тонн CO_2-эквивалента, что примерно на 8% ниже уровня 1990 года, однако это снижение в значительной степени было обусловлено пандемией COVID-19, а не структурной декарбонизацией.

12. Ключевым элементом национальной системы углеродного ценообразования Казахстана является Система торговли квотами на выбросы (KazETS), запущенная в 2013 году как первая система ограничения выбросов и торговли квотами (cap-and-trade) на территории Содружества Независимых Государств. В настоящее время система охватывает более 200 компаний в энергетическом и промышленном секторах, обеспечивая покрытие примерно 50% совокупных выбросов парниковых газов страны, однако ключевые источники выбросов,

[3] Стратегия достижения углеродной нейтральности в Республике Казахстан к 2060 году. Доступно по ссылке: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Carbon_Neutrlaity_Strategy_Kazakhstan_Eng_Oct2024.pdf

[4] Там же.

такие как сельское хозяйство и сектор обращения с отходами, остаются вне ее охвата.[5]

13. С момента создания KazETS прошла несколько этапов, включая приостановку для проведения реформ в 2016–2017 годах, за которой последовало внедрение стандартов MRV в 2018–2021 годах. Действующий Национальный план распределения квот на выбросы на 2022–2025 годы (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов № 525 от 11 июля 2022 г., с изменениями от 30 января 2024 г.) предусматривает распределение примерно 30,4 млн тонн CO_2 в год для металлургической промышленности и примерно 92–95 млн тонн в год для электроэнергетического сектора, при этом распределение квот осуществляется на основе бенчмаркинга по показателям производства.[6] Система также предусматривает бесплатное распределение дополнительных квот в случаях, когда базовое распределение на уровне установки оказывается недостаточным вследствие увеличения производственных мощностей.[7]

14. Несмотря на наличие данной нормативной базы, эффективная цена на углерод в Казахстане остается крайне низкой. Согласно отчету ОЭСР «Эффективные углеродные ставки 2025» (Effective Carbon Rates 2025), средняя цена разрешений KazETS в 2023 году составляла примерно 0,41 евро за тонну CO_2-эквивалента, при этом в промышленном секторе действовало 100% бесплатное распределение квот для всех выбросов, подпадающих под систему ETS.[8] Средняя явная цена на углерод (включая ETS и углеродный налог) также составляла 0,41 евро/тCO_2e, тогда как средняя эффективная ставка налога на углерод, включающая акцизы на топливо, достигала лишь 3,03 евро/тCO_2e.[9]

15. Однако при учете субсидий на ископаемое топливо, которые остаются характерной особенностью многих ресурсозависимых экономик в переходный период (в среднем 28,85 евро/тCO_2e согласно методологии ОЭСР), средняя чистая эффективная ставка углеродного регулирования в Казахстане снижается до – 25,82 евро/тCO_2e, что отражает более широкий политический контекст, в рамках которого доступность энергии и конкурентоспособность промышленности исторически рассматривались наравне с экологическими целями. Примерно 38% выбросов парниковых газов в Казахстане в настоящее время подпадают под действие положительной чистой эффективной ставки углеродного регулирования, при этом ни один объем выбросов не облагается ставкой выше 60 евро/тCO_2e, что является типичной структурой для крупных сырьевых экспортеров на сопоставимом этапе развития углеродных рынков.[10]

---

[5] А. Сатубалдина, «Казахстан стремится усилить углеродный рынок на фоне развития глобальных систем торговли выбросами», The Astana Times, 18 августа 2025 г.

[6] Национальный план распределения углеродных квот, утвержденный приказом № 525 Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 11 июля 2022 года, с изменениями, внесенными приказом № 16-Ө от 30 января 2024 года. Распределение в металлургической отрасли: 30 747 135 (2022 г.); 30 285 148 (2023 г.); 30 383 809 (2024 г.); 29 661 879 (2025 г.) тонн CO_2).

[7] Информация об объеме дополнительных углеродных квот, размещенная на официальном сайте оператора системы торговли выбросами углерода (recycle.kz), в соответствии с Правилами государственного регулирования в сфере выбросов и поглощений парниковых газов (Приказ № 91 от 28 марта 2022 года).

[8] ОЭСР, «Эффективные углеродные ставки 2025», страновой профиль Казахстана (2026), с. 2; таблица A B.3 (система ETS Казахстана: бенчмаркинг на основе выпуска продукции).

[9] Там же, стр. 2

[10] Там же

16. Структурный разрыв между текущей эффективной ценой на углерод в Казахстане и средним уровнем ETS ЕС, составляющим примерно 73–85 евро/тCO_2 в период 2023–2025 годов, является значительным, и именно этот дифференциал в значительной степени определяет подверженность казахстанских экспортеров требованиям CBAM: стандартные значения CBAM, установленные Исполнительным регламентом ЕС 2025/2621, которые рассчитываются на основе наиболее углеродоемких производственных маршрутов и включают возрастающую надбавку, формируют существенную надбавку на тонну продукции, практически не компенсируемую через зачет по статье 9 в условиях текущей внутренней ценовой политики. Это подчеркивает важность заявленного Казахстаном политического курса, отраженного в Стратегии углеродной нейтральности до 2060 года, направленного на постепенное усиление углеродного ценообразования, что одновременно позволит снизить обязательства по CBAM и привести внутреннюю политическую рамку в соответствие с долгосрочными обязательствами по декарбонизации страны.

IV. Архитектура CBAM и основные обязательства

A. Правовая база и сроки внедрения CBAM

17. CBAM установлен Регламентом (ЕС) 2023/956 от 10 мая 2023 года и изменен Регламентом (ЕС) 2025/2083 от 8 октября 2025 года. Его применение осуществляется в два этапа: (i) переходный (отчетный) этап с 1 октября 2023 года по 31 декабря 2025 года, предусматривающий квартальную отчетность CBAM без финансовых обязательств; и (ii) основной этап с 1 января 2026 года, в рамках которого импортеры должны получить статус уполномоченных CBAM-декларантов, приобретать CBAM-сертификаты и ежегодно сдавать их до 30 сентября (первая декларация подается до 30 сентября 2027 года за календарный 2026 год.[11]

18. Регламент (ЕС) 2025/2083 ввел минимальное освобождение (статья 2a, Приложение VII) для импортеров, у которых масса нетто товаров CBAM в совокупности не превышает 50 тонн за календарный год. Данное освобождение не применяется к электроэнергии или водороду и не отменяет обязанности декларировать применение освобождения в таможенной декларации.

[11] Регламент (ЕС) 2023/956 Европейского парламента и Совета от 10 мая 2023 года, устанавливающий механизм углеродной корректировки на границе (OJ L 130, 16.5.2023, с. 52), в консолидированной редакции от 20.10.2025. Товары, подпадающие под действие, перечислены в Приложении I; определения понятий «встроенные выбросы», «стандартное значение» и «цена углерода» содержатся в статье 3(22), (27) и (29) соответственно.

Рисунок 3: Временная схема внедрения CBAM

Шаг 1. Попадает ли код ТН ВЭД вашей продукции в Приложение I Регламента (ЕС) 2023/956?	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
Перейти к шагу 2	Продукция НЕ входит в сферу применения CBAM → обязательства отсутствуют
▼ (если ДА)	
Шаг 2. Входит ли код ТН ВЭД в число исключенных кодов ферросплавов? (7202 21, 7202 29, 7202 30 00, 7202 50 00, 7202 70 00, 7202 80 00, и т.д.)	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
Продукция ИСКЛЮЧЕНА из CBAM → Никаких обязательств (например, феррокремний, ферросиликомарганец)	Продукция В СФЕРЕ ДЕЙСТВИЯ CBAM → перейти к шагу 3
▼ (если входит в область применения)	
Шаг 3. Превышает ли годовой объем импорта 50 тонн (совокупно по всем товарам CBAM)?	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
Применяются полные обязательства CBAM: уполномоченный декларант + сертификаты + ежегодная декларация	Минимальное освобождение (ст. 2a) → декларируется в таможенной декларации; обязательства по сертификатам отсутствуют

B. Товары, подпадающие под действие механизма: коды ТН ВЭД для алюминия, железа и стали

19. Алюминиевые изделия, подпадающие под действие CBAM, перечислены в рамках кодов ТН ВЭД 7601–7616[12] и включают следующие товарные группы:

Таблица 1: Алюминиевая продукция, подпадающая под действие CBAM

Код ТН ВЭД	Описание продукции	Парниковые газы
7601	Необработанный алюминий	CO_2 + ПФУ
7602	Отходы и лом алюминия	CO_2 + ПФУ
7603	Порошки и чешуйки алюминия	CO_2 + ПФУ
7604	Алюминиевые прутки, стержни и профили	CO_2 + ПФУ
7605	Алюминиевая проволока	CO_2 + ПФУ
7606	Алюминиевые плиты, листы, полосы (>0,2 мм)	CO_2 + ПФУ
7607	Алюминиевая фольга (≤0,2 мм)	CO_2 + ПФУ
7608	Алюминиевые трубы и трубки	CO_2 + ПФУ

[12] Приложение I Регламента (ЕС) 2023/956.

7609 00 00	Фитинги для алюминиевых труб и трубок	CO_2 + ПФУ
7610	Алюминиевые конструкции и их части	CO_2 + ПФУ
7611 00 00	Алюминиевые резервуары, цистерны и баки (объем >300 л)	CO_2 + ПФУ
7612	Алюминиевые бочки, барабаны и банки (≤300 л)	CO_2 + ПФУ
7613 00 00	Контейнеры для сжатого или сжиженного газа из алюминия	CO_2 + ПФУ
7614	Скрученная алюминиевая проволока, кабели и плетеные ленты	CO_2 + ПФУ
7615	Алюминиевые столовые, кухонные и бытовые изделия	CO_2 + ПФУ
7616	Прочие изделия из алюминия	CO_2 + ПФУ

20. Продукция из железа и стали, подпадающая под действие CBAM, включает товары, классифицируемые по главе ТН ВЭД 72 (с учетом исключений для отдельных ферросплавов) и позициям ТН ВЭД 7301–7326 (Приложение I Регламента (ЕС) 2023/956). В рамках данной категории подлежат отчетности только выбросы CO_2 (Приложение II). В таблице ниже приведены все товарные позиции, входящие в сферу применения CBAM:

Таблица 2: Продукция CBAM из железа и стали

Код ТН ВЭД	Описание продукции	Парниковые газы
7201	Чугун и зеркальный чугун	CO_2
7202 11/19	Ферромарганец	CO_2
7202 41/49	Феррохром	CO_2
7202 60 00	Ферроникель	CO_2
7203	Продукты прямого восстановления железа (DRI)	CO_2
7205	Гранулы и порошки из чугуна или стали	CO_2
7206	Железо и нелегированная сталь в слитках или первичных формах	CO_2
7207	Полуфабрикаты из чугуна или нелегированной стали	CO_2
7208	Плоский прокат, горячекатаный, шириной ≥600 мм	CO_2
7209	Плоский прокат, холоднокатаный, шириной ≥600 мм	CO_2
7210	Плоский прокат шириной ≥600 мм, плакированный/ покрытый гальваническим покрытием	CO_2
7211	Плоский прокат шириной <600 мм, без плакирования / напыления/покрытия	CO_2
7212	Плоский прокат шириной <600 мм, плакированный/ покрытый гальваническим покрытием	CO_2
7213	Прутки горячекатаные в рулонах с неправильной намоткой	CO_2
7214	Прутки прочие горячекатаные, горячетянутые или горячеэкструдированные	CO_2
7215	Прочие прутки из чугуна или нелегированной стали	CO_2
7216	Углы, профили и сечения из чугуна или нелегированной стали	CO_2
7217	Проволока из железа или нелегированной стали	CO_2
7218	Нержавеющая сталь в слитках или первичных формах; полуфабрикаты	CO_2

7219	Плоский прокат из нержавеющей стали шириной ≥600 мм	CO_2
7220	Плоский прокат из нержавеющей стали шириной <600 мм	CO_2
7221	Прутки горячекатаные в рулонах из нержавеющей стали	CO_2
7222	Прочие прутки из нержавеющей стали; углы, профили, сечения	CO_2
7223	Проволока из нержавеющей стали	CO_2
7224	Прочая легированная сталь в слитках или первичных формах; полуфабрикаты	CO_2
7225	Плоский прокат из прочей легированной стали (ширина ≥600 мм)	CO_2
7226	Плоский прокат из прочей легированной стали (ширина <600 мм)	CO_2
7227	Прутки горячекатаные в рулонах из прочей легированной стали	CO_2
7228	Прочие прутки и штанги из других легированных сталей; уголки, профили; полые буровые штанги	CO_2
7229	Проволока из других легированных сталей	CO_2
7301	Шпунтовые сваи; сварные уголки, профили и фасонные изделия	CO_2
7302	Строительные материалы для железнодорожных/ трамвайных путей	CO_2
7303 00	Трубы, трубки и полые профили из чугуна	CO_2
7304	Бесшовные трубы, трубки и полые профили	CO_2
7305	Прочие трубы и трубки, внутренний диаметр > 406,4 мм	CO_2
7306	Прочие трубы, трубки и полые профили (сварные, клепаные и т. д.)	CO_2
7307	Трубы или трубопроводная арматура (муфты, колена, втулки)	CO_2
7308	Металлоконструкции и их части	CO_2
7309	Алюминиевые резервуары, цистерны и баки (>300 л)	CO_2
7310	Емкости, бочки, барабаны, жестяные банки (≤300 л)	CO_2
7311	Емкости для сжатого или сжиженного газа	CO_2
7318	Винты, болты, гайки, заклепки, шайбы	CO_2
7326	Прочие изделия из железа или стали	CO_2
2601 12 00	Агломерированные железные руды и концентраты	CO_2

21. Следующие коды ферросплавов в рамках главы ТН ВЭД 72 **исключены** из сферы применения CBAM: 7202 21/29 (ферросилиций), 7202 30 00 (ферросиликомарганец), 7202 50 00 (ферросиликохром), 7202 70 00 (феррромолибден), 7202 80 00 (ферровольфрам), 7202 91 00 (ферротитан), 7202 92 00 (феррованадий), 7202 93 00 (феррониобий), 7202 99 (прочие). Отходы и лом черных металлов (7204) также исключены из сферы действия CBAM. Данное разграничение имеет критическое значение для Казахстана, учитывая, что ферросплавы, в частности феррохром (ТН ВЭД 7202 41/49), составляют значительную долю экспорта железа и стали в ЕС, тогда как исключенные продукты, такие как ферросилиций, не подпадают под обязательства CBAM.

Таблица 3: Коды ТН ВЭД ферросплавов: включенные и исключенные из сферы применения CBAM

Код ТН ВЭД	Продукция из ферросплава	Статус CBAM
7202 11/19	Ферромарганец	✓ ВКЛЮЧЕНО
7202 21/29	Ферросилиций	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 30 00	Ферросиликомарганец	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 41	Феррохром (>4% C)	✓ ВКЛЮЧЕНО
7202 49	Феррохром (≤4% C)	✓ ВКЛЮЧЕНО
7202 50 00	Ферросиликохром	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 60 00	Ферроникель	✓ ВКЛЮЧЕНО
7202 70 00	Ферромолибден	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 80 00	Ферровольфрам / ферросиликовольфрам	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 91 00	Ферротитан / ферросиликотитан	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 92 00	Феррованадий	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 93 00	Ферониобий	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ
7202 99	Прочие ферросплавы	× НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ

22. В соответствии со статьей 7(1) и Приложением II Регламента (ЕС) 2023/956, как алюминий, так и продукция из железа и стали включены в Приложение II, что означает, что для целей сдачи CBAM-сертификатов учитываются только прямые выбросы (а не косвенные выбросы от электроэнергии). Однако для алюминия отчетными парниковыми газами являются как CO_2, так и перфторуглероды (ПФУ: CF_4 и C_2F_6).

23. Разграничение между прямыми и косвенными выбросами имеет существенное практическое значение для казахстанских экспортеров. Как отметил один из крупных казахстанских производителей продукции, подпадающей под действие CBAM, поскольку в настоящее время в сферу действия включены только прямые выбросы, краткосрочное финансовое воздействие CBAM (2026–2028 гг.), как ожидается, будет управляемым, учитывая, что прямые встроенные выбросы в экспортируемых в ЕС алюминии и феррохроме значительно ниже совокупных (прямых и косвенных выбросов. Однако сохраняется ряд среднесрочных рисков: возможное включение косвенных выбросов (Охват 2) для алюминия и ферросплавов, решение по которому ЕС может принять в период 2026–2030 годов; потенциальное расширение сферы действия CBAM с включением глинозема в качестве сырья для алюминия; а также внедрение механизмов, аналогичных CBAM, другими торговыми партнерами.[13]

[13] Eurasian Resources Group (ERG), Краткий отчет о влиянии Европейского углеродного регулирования на продукцию ERG (2026). ERG сообщает, что общий объем выбросов составляет приблизительно 29 миллионов тонн CO_2, при этом доля выбросов, связанных с экспортом в ЕС, оценивается примерно в 2,6 миллиона тонн CO_2 (0,6 миллиона прямых, 2,0 миллиона косвенных). В настоящее время CBAM охватывает только прямые выбросы.

C. Уполномоченный CBAM-декларант и требования к регистрации в реестре

24. С 1 января 2026 года товары, подпадающие под действие CBAM, могут ввозиться в ЕС только уполномоченным CBAM-декларантом.[14] Это означает, что ни один казахстанский экспортер не может продавать товары, подпадающие под действие CBAM, в ЕС, если покупатель в ЕС (или таможенный представитель, действующий от его имени) не имеет действительного разрешения CBAM. Декларант должен подать заявку на получение разрешения в компетентный орган государства-члена ЕС, в котором он зарегистрирован, и должен быть зарегистрирован в CBAM-реестре до ввоза любых товаров. Критерии получения разрешения включают: отсутствие записей о серьезных нарушениях таможенных или налоговых правил за предыдущие пять лет; подтвержденную финансовую и операционную способность выполнять обязательства CBAM (включая возможность приобретать и сдавать CBAM-сертификаты); наличие учреждения в государстве-члене; и наличие действующего Регистрационного и идентификационного номера экономических операторов (EORI). На практике это требование переносит основное бремя соблюдения обязательств на импортера в ЕС, однако создает сильный коммерческий стимул для казахстанских экспортеров содействовать этому процессу: покупатели в ЕС будут отдавать предпочтение поставщикам, которые могут предоставить верифицированные данные о выбросах, поскольку это напрямую снижает количество CBAM-сертификатов, подлежащих сдаче декларантом.

25. Операторы из третьих стран, т.е. казахстанские производители, могут добровольно зарегистрироваться в CBAM-реестре в качестве операторов установок. Это не является юридическим обязательством, однако представляет собой практическое условие, позволяющее декларантам ЕС использовать фактические (верифицированные) выбросы вместо стандартных значений. Для регистрации оператор обязан предоставить: наименование и адрес юридического лица; корпоративный идентификационный номер; географические координаты каждой установки (с точностью до шести знаков после запятой, достаточной для идентификации конкретной производственной площадки); а также виды производимой продукции. После регистрации оператору присваивается уникальный идентификатор в CBAM-реестре, на который ссылаются декларанты ЕС при декларировании товаров.

26. Критически важный момент для казахстанских производителей заключается в следующем: отсутствие регистрации в CBAM-реестре означает, что у покупателей в ЕС отсутствует механизм использования фактических данных о выбросах, даже если такие данные имеются. В этом случае декларант ЕС вынужден применять стандартные значения, установленные Исполнительным регламентом (ЕС) 2025/2621, которые систематически выше фактических выбросов большинства эффективно работающих установок, поскольку основаны на наименее эффективных производственных маршрутах в стране-экспортере и включают штрафную надбавку (10% в 2026 году, 20% в 2027 году и 30% в 2028 году). Регистрация является бесплатной и добровольной, однако издержки отказа от регистрации несет экспортер в виде снижения конкурентоспособности.

[14] Статья 4 Регламента (ЕС) 2023/956

Рисунок 4: Дерево решений – фактические выбросы против стандартных значений

Зарегистрирован ли казахстанский оператор в CBAM-реестре (ст. 10)?	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
Перейти к следующему вопросу	Применяются СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (IR 2025/2621) → более высокая стоимость, включая надбавку
▼ (если ДА)	
Имеется ли у оператора план мониторинга в соответствии с IR 2025/2547?[15]	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
Перейти к следующему вопросу	Применяются СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ → невозможно подтвердить фактические выбросы
▼ (если ДА)	
Подтверждены ли выбросы CBAM-аккредитованным верификатором (IR 2025/2546)?	
▼	
✓ **ДА**	✕ **НЕТ**
ФАКТИЧЕСКИЕ ВЫБРОСЫ применяются → более низкая стоимость, если фактические выбросы ниже стандартных значений	Применяются СТАНДАРТНЫЕ → верификация обязательна для применения фактических данных

27. Как показано на приведенной выше схеме принятия решений, для того чтобы декларант ЕС мог использовать фактические (а не стандартные) встроенные выбросы, должны быть выполнены все три условия:

    (i) казахстанский оператор должен быть зарегистрирован в CBAM-реестре;

    (ii) оператор должен поддерживать и внедрять план мониторинга, соответствующий Исполнительному регламенту 2025/2547;

    (iii) выбросы должны быть независимо проверены аккредитованным CBAM верификатором в соответствии с IR 2025/2546.

Если какое-либо из этих трех условий не выполняется, автоматически применяются стандартные значения.

[15] Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2547, устанавливающий правила применения Регламента (ЕС) 2023/956 в отношении обязательств, связанных с мониторингом, отчетностью и верификацией встроенных выбросов (OJ L, 2025/2547, 22.12.2025). Планы мониторинга требуются в соответствии со статьей 4; определение встроенных выбросов на основе фактических значений осуществляется в соответствии со статьями 5–9; использование стандартных значений регулируется статьей 11. Требования к форме и содержанию отчета о выбросах оператора установлены в Приложении I.

28. Это создает последовательную цепочку соблюдения требований, в которой самое слабое звено определяет результат; например, оператор, который инвестирует в план мониторинга, но не может обеспечить проверку, не получает никакой выгоды от этих инвестиций. Поэтому казахстанским производителям следует планировать все три этапа как единый интегрированный рабочий процесс, а не подходить к ним последовательно.

D. Порядок расчета расходов по CBAM

29. Понимание того, как рассчитываются затраты на CBAM, имеет важное значение для экспортеров, стремящихся управлять своими рисками. Этот механизм устанавливает стоимость выбросов углерода для каждой тонны товаров, импортируемых в ЕС.

30. Формула расчета: ***Чистые затраты CBAM = (Удельные встроенные выбросы – CBAM-бенчмарк) * Цена ETS ЕС – зачет цен на углерод*** KazETS, применяемый за тонну импортируемых товаров. Ключевыми переменными являются: (i) встроенные выбросы;[16] (ii) базовый вычет CBAM (согласно IR 2025/2620); (iii) Цена углерода ETS ЕС; и (iv) зачет цены углерода по статье 9 для фактически уплаченных сборов KazETS.

Рисунок 5: Формула затрат CBAM

Встроенные выбросы	–	**CBAM-бенчмарк**	×	**Цена ETS ЕС**	=
tCO_2e / т продукции (фактические или стандартные)		tCO_2e / т продукции (IR 2025/2620)		tCO_2e / т продукции	

▼

Валовые затраты CBAM (евро/т продукции) – кредит KazETS по статье 9 = чистые затраты CBAM

31. Два параметра, определяющие величину встроенных выбросов – стандартные значения и CBAM-бенчмарки – выполняют принципиально разные функции, и разрыв между ними является основным фактором финансовой подверженности.

32. **Стандартные значения** (Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2621) представляют собой удельные выбросы, присваиваемые импортируемым товарам в случае отсутствия верифицированных данных о фактических выбросах. Они устанавливаются на уровне средней углеродоемкости по каждой стране-экспортеру с применением возрастающей надбавки (10% в 2026 году, 20% с 2027 года, 30% с 2028 года). Для Казахстана эти значения отражают углеродоемкий профиль производства, характеризующийся преобладанием угольной сталеплавильной технологии (BF/BOF) и выплавки алюминия при углеродоемкой электроэнергетической системе. Стандартные значения носят намеренно консервативный характер и предназначены для систематического завышения выбросов по сравнению с эффективно работающими установками, создавая сильный финансовый стимул для операторов инвестировать в системы мониторинга и верификации.

[16] Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2621.

33. CBAM-бенчмарки (Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2620) представляют собой показатель вычета за бесплатное распределение, то есть порог углеродоемкости, ниже которого обязанность по сдаче CBAM-сертификатов не возникает. Они устанавливаются по производственным маршрутам и соответствуют показателям эффективных установок в ЕС. Бенчмарк вычитается из встроенных выбросов (как фактических, так и стандартных значений) для определения чистых выбросов на тонну продукции. Обязанность по сдаче CBAM-сертификатов возникает только в отношении чистых выбросов.

34. В таблице ниже представлены стандартные значения для Казахстана по ключевым товарам, подпадающим под действие CBAM, как указано в Приложении I Исполнительного регламента Комиссии (ЕС) 2025/2621. Значения приведены на базовом уровне, при этом надбавка 10% применяется с 1 января 2026 года, а надбавка 20% – с 1 января 2027 года.[17]

Таблица 4: Стандартные значения CBAM (Казахстан)

Код ТН ВЭД	Продукция	Базовый уровень ($тCO_2e/т$)	2026 (+10%)	2027 (+20%)
Алюминий (CO_2 + ПФУ)				
7601	Необработанный алюминий	1 870	2 057	2 244
7604	Алюминиевые прутки, стержни и профили	2 210	2 431	2 652
7606	Алюминиевые плиты, листы, полосы	2 670	2 937	3 204
7607	Алюминиевая фольга	2 670	2 937	3 204
7608	Алюминиевые трубы и трубки	2 230	2 453	2 676
Железо и сталь (CO_2)				
7202 11	Ферромарганец (>2% C)	1 690	1 859	2 028
7202 41	Феррохром (>4% C)	2 350	2 585	2 820
7202 49	Феррохром ≤4% C	2 870	3 157	3 444
7207	Полуфабрикаты	8 230	9 053	9 876
7208	Горячекатаная плоская продукция	8 230	9 053	9 876
7209	Холоднокатаная плоская продукция	8 250	9 075	9 900

35. Ключевой переменной для экспортеров является разрыв чистых выбросов – разница между применимым стандартным значением и CBAM-бенчмарком. Чем шире этот разрыв, тем выше удельные затраты CBAM на тонну продукции. Для Казахстана данный разрыв при использовании стандартных значений является особенно значительным, что иллюстрируется приведенной ниже сравнительной таблицей.

[17] Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2621 от 16 декабря 2025 года, устанавливающий страновые стандартные значения встроенных выбросов для товаров, перечисленных в Приложении I к Регламенту (ЕС) 2023/956 (OJ L, 2025/2621, 17.12.2025). Стандартные значения устанавливаются в соответствии со статьей 7(7) Регламента (ЕС) 2023/956 в сочетании с пунктом 4.1 Приложения IV и отражают среднюю интенсивность выбросов в каждой экспортирующей стране, увеличенную на надбавку. Значения для Казахстана приведены в Приложении I с разбивкой по кодам ТН ВЭД. Надбавка в размере 10% применяется с 1 января 2026 года, а 20% – с 1 января 2027 года (см. статью 7(2)(b) Регламента (ЕС) 2023/956 и Приложение IV).

Таблица 5: Стандартные значения CBAM и бенчмарки (Казахстан)[18]

Код ТН ВЭД	Продукция	Значение 2026 ($тCO_2e/т$)	Бенчмарк CBAM ($тCO_2e/т$)	Чистые выбросы ($т\ CO_2E/т$)	Стандартное значение и бенчмарк
Алюминий – бенчмарк: Первичный алюминий (маршрут K) = 1,423 $тCO_2e/т$					
7601	Необработанный алюминий	2 057	1 423	**0 634**	**+45%**
7604	Алюминиевые прутки, стержни и профили	2 431	1 423	**1 008**	**+71%**
7606	Алюминиевые плиты, листы, полосы	2 937	1 423	**1 514**	**+106%**
Железо и сталь – бенчмарк: BF/BOF (маршрут A) = 1,364 $тCO_2e/т$					
7202 41	Феррохром (>4% C)	2 585	1 364	**1 221**	**+90%**
7202 49	Феррохром (≤4% C)	3 157	1 142	**2 015**	**+176%**
7207	Полуфабрикаты	9 053	1 364	**7 689**	**+564%**
7208	Горячекатаная плоская продукция	9 053	1 364	**7 689**	**+564%**
7209	Холоднокатаная плоская продукция	9 075	1 364	**7 711**	**+565%**

36. В отношении алюминия значение по умолчанию для необработанного алюминия в Казахстане (2 057 $тCO_2e/т$) превышает бенчмарк первичного алюминия (1 423 $тCO_2e/т$) на 45%, формируя чистые выбросы на уровне 0,634 $тCO_2e/т$. При цене ETS ЕС 80 евро за тонну CO_2 это соответствует затратам CBAM порядка 51 евро на тонну продукции, что представляет собой существенную, но управляемую нагрузку относительно средней импортной цены в ЕС на уровне примерно 2 489 евро за тонну. В секторе железа и стали разрыв значительно более выражен: значение по умолчанию для полуфабрикатов (9 053 $тCO_2e/т$) превышает BF/BOF-бенчмарк (1.364 $тCO_2e/т$) на 564%, формируя чистые выбросы на уровне 7 689 $тCO_2e/т$ и затраты CBAM порядка 615 евро на тонну, что может превышать экспортную цену FOB для отдельных товарных категорий и делать торговлю с ЕС экономически нецелесообразной при использовании стандартных значений.

37. Эти данные указывают на один из ключевых выводов настоящего отчета. Продолжение использования стандартных значений будет систематически и существенно завышать обязательства по CBAM для казахстанских экспортеров. В этой связи переход к использованию верифицированных фактических данных о выбросах является не просто вопросом соблюдения требований CBAM, а прямой финансовой необходимостью, особенно для сектора железа и стали, где разрыв между значениями по умолчанию и бенчмарком является наибольшим. Отраслевой анализ в Разделе V содержит подробную оценку данной подверженности и моделирует финансовую экономию, достижимую за счет использования верифицированных фактических данных о выбросах.

[18] Бенчмарки установлены в соответствии с Исполнительным регламентом (ЕС) 2025/2620, Приложение (производственные маршруты A и K). Чистые выбросы рассчитываются как разница между стандартным значением и бенчмарком.

V. Процедурные и технические барьеры ЕС

38. В предыдущих разделах была рассмотрена правовая основа CBAM и проведена оценка финансовой нагрузки для казахстанских экспортеров при использовании стандартных значений. Настоящий раздел рассматривает практические барьеры, которые казахстанские производители должны преодолеть для перехода от стандартных значений к верифицированным фактическим данным о выбросах. Рассматриваются три категории препятствий: недостатки в системах мониторинга и инфраструктуре данных (Раздел IV.A), требования верификации и отсутствие аккредитованных в Казахстане верификаторов (Раздел IV.B), а также риски, связанные с таможенной классификацией товаров при их ввозе в ЕС (Раздел IV.C).

A. Пробелы в планах мониторинга и инфраструктуре данных

39. С 1 января 2026 года операторы, намеренные использовать фактические данные о выбросах для целей отчетности CBAM, обязаны иметь план мониторинга, соответствующий Исполнительному регламенту (ЕС) 2025/2547. План мониторинга является базовым документом, определяющим порядок измерения, учета и отчетности встроенных выбросов для каждой установки. Он должен содержать: границы системы каждого производственного процесса (то есть перечень физических операций и оборудования, включенных в расчет выбросов); соответствующие входные материалы, прекурсоры и виды топлива; применяемые коэффициенты выбросов для каждого входа; методы измерения операционных данных (потребление топлива, электроэнергии, сырья); частоту и качество измерений; а также, для сложной продукции, включающей прекурсоры с собственными встроенными выбросами (например, глинозем в производстве алюминия или кокс в сталеплавильном производстве), отслеживание выбросов на уровне прекурсоров, позволяющее учитывать углеродный след каждого входного материала. План мониторинга должен быть достаточно детализированным, чтобы верификатор мог самостоятельно оценить полноту, точность и соответствие отчетных данных методологии, установленной Исполнительным Регламентом (ЕС) 2025/2547.

40. На основе ответов, полученных в рамках опроса казахстанских отраслевых участников, в секторах алюминия, железа и стали выявлены следующие пробелы, которые представляют собой наиболее значимые препятствия для достижения соответствия требованиям ЕС в области мониторинга:

Рисунок 6: Основные пробелы, выявленные отраслью

Основные пробелы, выявленные в Казахстане

① Отсутствие планов мониторинга на уровне установок, приведенных в соответствие с требованиями ЕС

② Ограниченные возможности измерений на уровне производственных процессов с детализацией, требуемой стандартами MRV ЕС

③ Отсутствие системы отслеживания выбросов на уровне прекурсоров (для сложных товаров)

④ Мониторинг ПФУ (CF_4/C_2F_6), вероятно, не соответствует требованиям Уровня 2/3 ЕС

⑤ Ограниченная осведомленность о различии между простыми и сложными товарами в соответствии с IR 2025/2547

41. **Отсутствие планов мониторинга на уровне установок, приведенных в соответствие с требованиями ЕС.** Ни один казахстанский производитель в алюминиевом секторе или секторе железа и стали пока не разработал план мониторинга, соответствующий структуре и требованиям к содержанию, установленным IR 2025/2547. Действующая экологическая отчетность в рамках законодательства Казахстана основана на иной методологии и формате отчетности, которые не соотносятся напрямую с рамочной системой ЕС.

42. **Ограниченные возможности измерений на уровне производственных процессов с детализацией, требуемой стандартами MRV ЕС.** Хотя казахстанское оборудование и установки, как правило, осуществляют мониторинг совокупного потребления энергии и общих выбросов на уровне предприятия, рамочная система ЕС требует проведения измерений на уровне отдельных производственных процессов, например разграничения выбросов от плавильного процесса, обжига анодов и литья на алюминиевом заводе. Такой уровень детализации по подпроцессам не является стандартной практикой в Казахстане.

43. **Отсутствие системы отслеживания выбросов на уровне прекурсоров (для сложных товаров).** Для сложных товаров – продукции, включающей прекурсоры, перечисленные в Приложении I к Регламенту (ЕС) 2023/956, – план мониторинга должен отдельно учитывать встроенные выбросы каждого прекурсора. Например, алюминиевый пруток (код ТН ВЭД 7604) является сложным товаром, прекурсором которого выступает необработанный алюминий (код ТН ВЭД 7601); план мониторинга должен отслеживать выбросы, встроенные в прекурсор, и относить их к конечному продукту. В настоящее время у казахстанских производителей отсутствуют системы для такого типа отслеживания выбросов по цепочке поставок.

44. **Мониторинг ПФУ (CF_4/C_2F_6), вероятно, не соответствует требованиям Уровня 2/3 ЕС.** Для алюминиевых заводов выбросы перфторуглеродов (ПФУ), в частности тетрафторметана (CF_4) и гексафторэтана (C_2F_6), являются значительным компонентом совокупных встроенных выбросов и должны

контролироваться с использованием методологии Уровня 2 МГЭИК (метод коэффициента наклона, основанный на частоте и продолжительности анодных эффектов) либо методологии Уровня 3 (непрерывные измерения). Ответы, полученные в рамках опросника, свидетельствуют о том, что текущая практика мониторинга ПФУ в Казахстане не соответствует данным требованиям уровней.

45. **Ограниченная осведомленность о различии между простыми и сложными товарами в соответствии с IR 2025/2547**. В рамках механизма CBAM проводится различие между простыми товарами (встроенные выбросы которых полностью образуются в рамках производственного процесса, например необработанный алюминий или передельный чугун) и сложными товарами (включающими прекурсоры с собственными встроенными выбросами, например алюминиевые прутки, стальные трубы или плоский прокат с покрытием). Требования к мониторингу и отчетности для этих двух категорий существенно различаются, при этом ряд респондентов опроса не были осведомлены о данном разграничении либо не были уверены в классификации своей продукции.

B. Барьеры при верификации

46. В случаях, когда используются фактические данные о выбросах, они должны быть верифицированы верификатором, аккредитованным в рамках CBAM.[19] Верификация не является формальной процедурой проверки документов. Она требует проведения физического выезда на объект аккредитованным верификатором; независимой оценки того, был ли план мониторинга реализован надлежащим образом и отражают ли представленные данные фактические производственные условия; подготовки официального отчета верификатора, подтверждающего данные о выбросах либо выявляющего существенные искажения; а также соответствия признанной ЕС схеме аккредитации.

47. Верификатор должен быть аккредитован национальным органом по аккредитации, являющимся участником многостороннего соглашения Европейского сотрудничества по аккредитации (EA), либо органом, имеющим равнозначное взаимное признание.[20] В настоящее время в Казахстане отсутствуют верификаторы, аккредитованные в рамках CBAM, и ни один казахстанский орган по аккредитации (например, Национальный центр аккредитации) не получил взаимного признания с EA для целей верификации CBAM. Это означает, что казахстанские операторы, заинтересованные в прохождении верификации, должны привлекать верификаторов, аккредитованных в ЕС либо в стране с признанной системой аккредитации, что влечет необходимость международных поездок для проведения выездных проверок, более высокие расходы на верификацию и потенциальные языковые барьеры.

48. В этой связи крайне важно заблаговременно взаимодействовать с европейскими органами по верификации, чтобы избежать задержек, которые могут привести к возврату операторов к использованию значений по умолчанию в течение первого отчетного периода.

[19] Статьи 8 и 9, Регламент (ЕС) 2023/956; Исполнительный Регламент (ЕС) 2025/2546.

[20] Дополняющий регламент Комиссии (ЕС) 2025/2551.

C. Риски, связанные с таможенной классификацией

49. Неверная классификация товаров при их импорте в ЕС создает значительные финансовые и правовые риски как для казахстанских экспортеров, так и для их европейских покупателей. С 1 января 2026 года импортеры обязаны указывать специальные коды документов TARIC (широко известные как Y-коды) наряду со стандартной классификацией ТН ВЭД. Основными кодами являются: Y128 (подтверждающий наличие у импортера действующего разрешения CBAM); Y238 (указывающий, что заявление на получение разрешения подано и находится на рассмотрении); и Y137 (заявление о применении исключения de minimis в соответствии со статьей 2a для импортеров, объем импорта которых не превышает порог в 50 тонн).

50. Неверный код ТН ВЭД при импорте может повлечь цепочку неблагоприятных последствий: **во-первых**, может быть применено некорректное значение по умолчанию, в результате чего товару может быть присвоен более высокий уровень встроенных выбросов по сравнению с тем, который соответствует его фактической классификации (например, классификация продукции, произведенной по электродуговому процессу с использованием лома (EAF), по значению по умолчанию для доменно-конвертерного производства (BF/BOF)); **во-вторых**, корректировка бесплатного распределения, рассчитываемая на основе кода ТН ВЭД и соответствующего эталонного показателя ETS ЕС, может быть применена некорректно, что приведет к сдаче избыточного или недостаточного количества сертификатов CBAM; и **в-третьих**, импортер может столкнуться с таможенными санкциями, включая штрафы и потенциальную утрату разрешения CBAM, вследствие подачи неверных деклараций.

51. Для казахстанских экспортеров практическое значение заключается в том, что корректная классификация по коду ТН ВЭД должна быть подтверждена и документально оформлена на этапе экспорта в координации с европейскими покупателями, чтобы минимизировать риск переклассификации на границе ЕС.

VI. Отраслевой анализ: значения по умолчанию, финансовое воздействие и соответствие требованиям

52. В данном разделе представлена подробная оценка подверженности двух основных экспортных секторов Казахстана воздействию CBAM: алюминиевой промышленности и сектора железа и стали. Раздел начинается с обзора экспортного профиля Казахстана в ЕС по товарам, подпадающим под действие механизма.

53. В следующей таблице представлены сценарии затрат в рамках CBAM для ключевых экспортных алюминиевых товаров Казахстана при трех сценариях выбросов: значение по умолчанию для Казахстана в соответствии с Исполнительным регламентом 2025/2621, расчетное фактическое значение и сценарий после декарбонизации. Все значения приведены для 2026 года (с учетом 10%-ной надбавки). Промежуточное значение между значением по умолчанию и эталонным показателем CBAM для необработанного алюминия (код ТН ВЭД 7601) составляет 1,740 тCO_2e/т, что соответствует затратам CBAM на уровне 25,36 евро/т при цене CO_2 в рамках ETS ТС на уровне 80 евро/тCO_2.

54. Параллельно рассматриваются два аспекта подверженности воздействию CBAM. Первый – прямые финансовые затраты: обязательства по сертификатам CBAM в расчете на тонну продукции, определяемые разницей между встроенными выбросами (фактическими либо значениями по умолчанию) и применимым эталонным показателем CBAM, умноженной на цену углерода в рамках ETS ЕС. Второй – торговая подверженность: доля совокупного экспорта сектора, направляемая в ЕС. Сектор с высокой финансовой нагрузкой на тонну продукции, но низкой долей экспорта в ЕС, сталкивается с иной стратегической логикой по сравнению с сектором, где оба показателя находятся на высоком уровне. Взаимодействие этих двух переменных определяет срочность и ожидаемую отдачу от инвестиций в соответствующие требованиям ЕС системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV).

55. Подразделы, посвященные торговой подверженности (часть 4), расширяют анализ за пределы агрегированных данных по секторам и включают оценку конкурентоспособности на уровне продукции по четырем категориям товаров с наибольшей стоимостью импорта из Казахстана в ЕС: ТН ВЭД 7601 (необработанный алюминий), ТН ВЭД 720241/720249 (феррохром), ТН ВЭД 7204 (отходы и лом черных металлов) и ТН ВЭД 7214 (прутки и стержни из железа или нелегированной стали). Для каждого товара анализ проводится в четыре этапа.

    a. Во-первых, моделируется влияние CBAM на цену казахстанского импорта при трех сценариях выбросов:

        i. эталонный показатель CBAM (представляющий минимальный уровень, при котором установка с подтвержденными наилучшими показателями не несет обязательств по CBAM),

        ii. значение по умолчанию для Казахстана в соответствии с ИР 2025/2621 (представляющее затраты в случае отсутствия представленных верифицированных данных), и

        iii. среднее значение между двумя указанными показателями (используемое в качестве консервативного ориентира того, чего может достичь эффективно функционирующая установка при наличии верифицированных фактических данных о выбросах).

b. Во-вторых, аналогичный анализ проводится в отношении пяти крупнейших конкурирующих экспортеров каждого товара в ЕС с сопоставлением их средних удельных цен и относительной нагрузки по затратам CBAM, с которой они столкнутся при использовании значений по умолчанию и промежуточных сценариев.

c. В-третьих, моделируется сценарий конкурентного неблагоприятного положения, при котором Казахстан продолжает использовать значения по умолчанию, тогда как его конкуренты переходят к промежуточным значениям, что позволяет количественно оценить возникающий асимметричный штраф по затратам.

d. В-четвертых, анализируются альтернативные экспортные направления Казахстана по каждому товару: три крупнейших неевропейских рынка по объему, их средние удельные цены по сравнению с рынком ЕС, а также способность этих рынков принять перенаправленные объемы как с точки зрения емкости рынка, так и устойчивости цен.

56. Для приведенных ниже сценариев финансовой подверженности экономия от перехода к верифицированным фактическим данным о выбросах оценивается с использованием среднего значения между значением по умолчанию для Казахстана и эталонным показателем CBAM в качестве консервативного ориентира того, чего может достичь эффективно функционирующая установка. Данный подход неизбежно носит приблизительный характер: точная оценка уровня подверженности возможна только на уровне конкретной установки при наличии данных о выбросах, специфичных для соответствующего производства. Соответственно, все приведенные показатели следует рассматривать как ориентировочные, а не окончательные.

57. Точная оценка подверженности воздействию CBAM на основе заявленных фактических выбросов требует данных на уровне конкретных установок, которые отсутствуют в публичном доступе, включая сведения о производственном процессе (например, технологии плавки и типе анодов), структуре энергопотребления, уровнях выбросов ПФУ и углеродном содержании прекурсоров. В отсутствие таких данных настоящий анализ основывается на значениях по умолчанию для Казахстана, опубликованных в рамках Исполнительного регламента 2025/2621, как на базе для моделирования финансовой подверженности. Соответственно, приведенные ниже показатели следует рассматривать как оценки верхней границы; фактический уровень подверженности может быть существенно ниже для эффективно функционирующих установок, внедривших соответствующие требованиям ЕС системы мониторинга и верификации.

A. Экспорт казахстанской продукции в ЕС

1. Импорт алюминия из Казахстана в ЕС

58. В таблице ниже представлены данные по импорту алюминиевой продукции из Казахстана в ЕС в разрезе кодов ТН ВЭД.[21]

Таблица 6: Импорт алюминия из Казахстана в ЕС

Код ТН ВЭД	Продукция	2023 (т.)	2024 (т.)	2025 (т.)
7601	Необработанный алюминий	**108.294**	**127.338**	**110.139**
7604	Алюминиевые прутки, стержни и профили	**527**	**106**	**19**
7606	Алюминиевые плиты, листы и полосы	**0**	**0**	**<1**
7607	Алюминиевая фольга	**0**	**0**	**24**
7608	Алюминиевые трубы и трубки	**1**	**0**	**0**
7616	Прочие изделия из алюминия	**2**	**2**	**2**
—	АЛЮМИНИЙ – ИТОГО	**108.824**	**127.446**	**110.184**

2. Импорт продукции из железа и стали из Казахстана в ЕС

59. В таблице ниже представлены данные по импорту продукции их железа и стали из Казахстана в ЕС. Ключевыми товарными группами для Казахстана являются ферросплавы (часть товарной позиции 7202, подпадающая под действие механизма), плоский прокат (7208–7212) и полуфабрикаты (7207).[22]

Таблица 7: Импорт продукции из железа и стали из Казахстана в ЕС

Код ТН ВЭД	Продукция	2023 (т.)	2024 (т.)	2025 (т.)
7202	Ферросплавы (подпадающие под действие CBAM)	**42.258**	**31.935**	**47.972**
7203	Продукция из железа прямого восстановления	**67**	**0**	**0**
7207	Заготовки	**0**	**44.061**	**84.488**
7208–7212	Плоский прокат	**18.065**	**49**	**3.855**
7213–7215	Прутки, стержни и проволока	**20.698**	**53.618**	**174.722**
7216–7217	Уголки, профили и конструкционные элементы	**2.152**	**4.485**	**4.844**
7218–7223	Продукция из нержавеющей стали	**1.575**	**3.254**	**0**
7224–7229	Прочая легированная сталь	**196**	**0**	**0**

[21] Eurostat COMEXT — импорт ЕС из Казахстана (KZ), коды ТН ВЭД 7601–7616, декларант: EU-27, страна-партнер: KZ, направление потока: импорт, показатель: объем в кг/тоннах. Доступно по ссылке: https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/database.

[22] Eurostat COMEXT – импорт в ЕС из Казахстана (KZ), глава ТН ВЭД 72 + коды 7301–7326, декларант: EU-27, страна-партнер: KZ, направление потока: импорт, показатель: объем в кг/тоннах

7301–7326	Продукция последующей переработки (трубы, конструкции, крепежные изделия)	**3.487**	**1.988**	**1.094**
—	ИТОГО (продукция, подпадающая под действие CBAM)	**88.498**	**139.390**	**316.975**

B. Алюминиевый сектор

1. Обзор сектора и торговый профиль с ЕС

60. Совокупный экспорт алюминия из Казахстана в мире составил 198.534 тонн (€425 млн) в 2023 году, 241.656 тонн (€501 млн) в 2024 году и 243.703 тонн (€539 млн) в 2025 году.[23]

61. Экспорт алюминия в ЕС: экспорт алюминия из Казахстана в страны ЕС-27 значительно увеличился: 12.704 тонн (€31 млн) в 2023 году, 96.919 тонн (€209 млн) в 2024 году и 130.621 тонн (€300 млн) в 2025 году, при этом доля ЕС выросла с 6% примерно до 54% совокупного экспорта. Ключевыми направлениями экспорта в ЕС являются Польша, Италия, Болгария и Хорватия.[24] Стоимость импорта алюминия из Казахстана в ЕС в 2024 году составила приблизительно 284 млн долл. США.

2. Применение значений по умолчанию

62. В следующей таблице представлены сценарии затрат CBAM для ключевого экспортного алюминиевого товара Казахстана (необработанный алюминий, код ТН ВЭД 7601) при трех сценариях цен ETS ЕС. Эталонные показатели CBAM отражают значения, специфичные для соответствующего производственного процесса: первичный и вторичный алюминий рассматриваются отдельно в рамках Исполнительного Регламента 2025/2620.

63. Таблица демонстрирует масштаб потенциальной экономии. При использовании значений по умолчанию чистые затраты CBAM при цене €80/тCO_2 составляют €50,46 на тонну. При промежуточном значении (1,740 тCO_2e/т) затраты снижаются до €25,23 на тонну. На уровне эталонного показателя CBAM (1,423 тCO_2e/т) затраты CBAM равны нулю.[25]

[23] См.прим. 3.

[24] См. Комитет таможенного контроля Республики Казахстан, S&P Global Market Intelligence.

[25] Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2620 от 16 декабря 2025 года, устанавливающий товарные бенчмарки (целевые показатели) для целей расчета количества сертификатов CBAM (механизма трансграничного углеродного регулирования), подлежащих возврату (Официальный журнал ЕС L, 2025/2620, 17.12.2025). Бенчмарки установлены в соответствии со Статьей 31 Регламента (ЕС) 2023/956 и соответствуют корректировке бесплатных квот (free allocation adjustment). В Приложении приведены значения бенчмарков по технологическим маршрутам производства (от A до K) и кодам Комбинированной номенклатуры (код ТН ВЭД). Первичный алюминий (маршрут K): 1.423 тCO_2e/т; Плоский прокат, доменная печь / кислородный конвертер (маршрут A): 1.364 тCO_2e/т; Продукция из железа прямого восстановления / электродуговая печь (маршрут B): 0.475; Лом / электродуговая печь (маршрут C): 0.066.

СВОДКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АЛЮМИНИЕВЫЙ СЕКТОР			
Показатель	**Значение**	**Воздействие**	**Экономия от верификации**
Выбросы по умолчанию	2,057 $тCO_2e/т$		
Эталонный показатель CBAM	1,423 $тCO_2e/т$	Разрыв: +45%	
Затраты CBAM при €80/$тCO_2$	€50,72/т	~2% цены	€25/т при усредненном сценарии
Ежегодное воздействие	€5,6M	54% экспорта ориентировано на ЕС	Экономия €2,8M
Конкурентная позиция	Сохраняет преимущество	Проигрывает Канаде	Преимущество сохраняется

3. Финансовое воздействие: анализ возможных сценариев

64. Подверженность экспорта алюминия из Казахстана воздействию CBAM рассчитывается следующим образом. При использовании среднего объема импорта в ЕС за 2023–2025 годы на уровне 115.485 тонн (код ТН ВЭД 7601), значения по умолчанию для Казахстана на уровне 2,057 $тCO_2e/т$ и эталонного показателя для первичного алюминия на уровне 1,423 $тCO_2e/т$, чистые выбросы на тонну составляют 0,634 $тCO_2e/т$. При цене €80/$тCO_2$ валовые затраты CBAM на тонну составляют €50,72, что формирует совокупную годовую подверженность на уровне приблизительно €5,9 млн.

65. При нижнем сценарии (€60/$тCO_2$) совокупная подверженность алюминиевого сектора воздействию CBAM составляет приблизительно €4,4 млн; при верхнем сценарии (€100/$тCO_2$) она возрастает приблизительно до €7,3 млн. Промежуточная оценка при €80/$тCO_2$ составляет €5,9 млн. В случае перехода производителей к верифицированным фактическим выбросам на расчетном уровне 1,700 $тCO_2e/т$ (реалистичный показатель для современного алюминиевого завода с предварительно обожженными анодами), подверженность в сценарии €80 снизится приблизительно до €2,5 млн, что соответствует сокращению примерно на 57%.

66. Зачет по статье 9 KazETS обеспечивает минимальное снижение нагрузки – €0,41/$тCO_2e$ (ОЭСР, 2025), учитывая 100%-ное бесплатное распределение квот в промышленном секторе.[26] Конкретный объем экономии, связанный с точным декларированием углеродных выбросов, может быть определен исключительно на уровне производства.

[26] Чистые выбросы на тонну = встроенные выбросы – эталонный показатель CBAM (ст. 31 Регламента 2023/956). Количество сертификатов CBAM, подлежащих сдаче = чистые выбросы × один сертификат на $тCO_2e$ (ст. 22(1)). Стоимость = количество сертификатов × цена сертификата (рассчитывается в соответствии со ст. 21(3) на основе цены закрытия квот ETS ЕС на общей аукционной платформе). Зачет по статье 9 = цена на углерод, фактически уплаченная в стране происхождения, за вычетом бесплатного распределения и компенсаций (ст. 9(1)–(4)).

4. Торговое воздействие

Влияние CBAM на цену казахстанского алюминия (код 7601)

67. В 2025 году Казахстан экспортировал в ЕС 110.139 тонн необработанного алюминия по средней цене €2.489 за тонну (данные Eurostat по импорту), на общую сумму €274 млн. При базовом сценарии цены ETS ЕС на уровне €80/тCO_2 надбавка CBAM существенно варьируется в зависимости от используемой базы выбросов. В рамках эталонного показателя CBAM для первичного алюминия (1,423 тCO_2e/т) установка с подтвержденными наилучшими показателями не несет дополнительных обязательств по CBAM. При использовании значения по умолчанию для Казахстана (2,057 тCO_2e/т с учетом 10%-ной надбавки) надбавка на тонну составляет (2,057 – 1,423) × €80 = €50,72, что соответствует приблизительно 2,0% средней цены импорта в ЕС в 2025 году. При промежуточном значении (1,740 тCO_2e/т) надбавка снижается приблизительно до €25,36 на тонну, или 1% средней цены. В совокупном выражении при объеме 2025 года общие обязательства по CBAM варьируются от нуля (при эталонном показателе) до приблизительно €5,6 млн (при полном применении значения по умолчанию), тогда как промежуточный сценарий составляет приблизительно €2,8 млн.

Сравнительный анализ конкурентоспособности: пять крупнейших экспортеров в ЕС.

68. Пятью крупнейшими конкурентами Казахстана на рынке необработанного алюминия ЕС (по стоимости импорта в 2025 году) являются Норвегия (1,34 млн тонн по цене €2.734/т), Исландия (738.000 т по цене €2.626/т), Мозамбик (573.000 т по цене €2.493/т), Канада (591.000 т по цене €2.372/т) и Бахрейн (476.000 т по цене €2.590/т). В Норвегии, Исландии и Канаде преимущественно используются алюминиевые заводы на гидроэнергетике, фактические встроенные выбросы которых, вероятно, близки к эталонному показателю CBAM либо ниже него, что означает практически нулевые обязательства по CBAM при условии представления верифицированных данных о выбросах. Мозамбик и Бахрейн, напротив, в большей степени зависят соответственно от угля и природного газа и, следовательно, столкнутся со значительными надбавками CBAM при использовании значений по умолчанию. Средняя цена казахстанского алюминия на рынке ЕС на уровне €2.489/т уже является самой низкой среди шести крупнейших поставщиков – приблизительно на 9% ниже цены Норвегии и на 4% ниже цены Бахрейна. Надбавка CBAM в размере €50,72/т при использовании значений по умолчанию дополнительно сократит это ценовое преимущество, приблизив итоговую стоимость казахстанской продукции к стоимости продукции конкурентов с гидроэнергетическим производством, но без соответствующего преимущества в части низкоуглеродного производства.[27]

Асимметричный сценарий: значения по умолчанию для Казахстана в сопоставлении с промежуточными значениями конкурентов.

69. Наиболее коммерчески неблагоприятным сценарием для Казахстана является ситуация, при которой конкуренты инвестируют в соответствующие

[27] Данные Eurostat по импорту (2025); значения по умолчанию согласно IR 2025/2621 (наивысшее значение по умолчанию для категории «прочие страны» = 3,198 тCO_2e/т). Для производителей на гидроэнергетике предполагается уровень эталонного показателя (1,423 тCO_2e/т). Промежуточное значение = (значение по умолчанию + эталонный показатель) / 2.

требованиям ЕС системы MRV и декларируют промежуточные (или более низкие) фактические выбросы, тогда как Казахстан продолжает использовать значения по умолчанию. В таком сценарии Норвегия, Исландия и Канада, чьи гидроэнергетические алюминиевые заводы, вероятно, имеют фактические выбросы на уровне эталонного показателя либо ниже него, будут сталкиваться практически с нулевыми надбавками CBAM.

70. В то же время Казахстан будет нести полную надбавку по значению по умолчанию в размере €50,72/т. Это поставит Казахстан в менее выгодное положение по затратам по сравнению с тремя крупнейшими конкурентами – приблизительно на €50/т, что эквивалентно около 2% цены продукции. Хотя в процентном выражении данный показатель выглядит умеренным, он представляет собой чистое сокращение маржи без каких-либо компенсирующих преимуществ по качеству или логистике, при этом эффект будет накапливаться из года в год по мере ускорения поэтапной отмены бесплатного распределения квот (10%-ная надбавка к значениям по умолчанию увеличивается до 20% в 2027 году и до 30% в 2028 году).

Альтернативные экспортные рынки для казахстанского алюминия.

71. Подверженность казахстанского алюминия торговому воздействию CBAM существенно возросла: с приблизительно 6% совокупного объема экспорта алюминия в 2023 году до приблизительно 54% в 2025 году (130.618 т из общего мирового экспорта в объеме 243.703 т), что отражает стратегическую переориентацию торговых потоков в сторону Европы. Неевропейская часть экспорта (приблизительно 113.000 тонн в 2025 году) реализовывалась по средней цене около €2.115/т, что примерно на 15% ниже средней импортной цены ЕС на уровне €2.489/т. Данная разница в цене указывает на то, что алюминий, поставляемый в ЕС, уже реализуется с премией, а любое перенаправление поставок на рынки вне ЕС приведет к существенным потерям выручки в расчете на тонну продукции. Основные неевропейские направления экспорта алюминия Казахстана сосредоточены в Центральной Азии (в частности, Узбекистан и Кыргызстан) и Восточной Азии (Китай, Япония и Турция). Эти рынки характеризуются более низкими удельными ценами и существенно меньшими объемами: неевропейский объем в 113.000 тонн уже представляет собой весь текущий экспорт алюминия Казахстана вне ЕС, а региональные рынки обладают ограниченной способностью принять внезапное перенаправление 130.000 тонн, которые в настоящее время поставляются в ЕС. Следовательно, утрата доступа на рынок ЕС приведет как к снижению выручки в расчете на тонну продукции (примерно на €374/т или 15%), так и к проблеме поглощения объемов, что делает перенаправление торговли экономически менее предпочтительной альтернативой по сравнению с инвестициями в соответствие требованиям CBAM.

Конкурентное влияние CBAM (код 7601).

72. Итоговая стоимость казахстанской продукции при полном применении значений по умолчанию (€2.489 + €50,72 = €2.540/т) остается ниже, чем у Норвегии (€2.734/т при практически нулевом CBAM), Исландии (€2.626/т) и Бахрейна (€2.661/т при промежуточном сценарии). Однако Канада (€2.372/т

при практически нулевом CBAM) сохраняет преимущество перед Казахстаном в размере €168/т.

73. В асимметричном сценарии, при котором конкуренты верифицируют фактические выбросы, а Казахстан продолжает использовать значения по умолчанию, разрыв в затратах по сравнению с Канадой увеличивается приблизительно до 7,1%, тогда как преимущество перед североевропейскими поставщиками с гидроэнергетическим производством постепенно сокращается по мере роста надбавки к значениям по умолчанию (20% в 2027 году и 30% в 2028 году).

5. Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям

74. Для перехода от значений по умолчанию к фактическим данным о выбросах производителям алюминия в Казахстане потребуется реализовать структурированный пятиэтапный процесс.

Этап 1 (Подтверждение охвата): провести сопоставление всей алюминиевой продукции с кодами ТН ВЭД 7601–7616; классифицировать каждый товар как простой товар (например, необработанный алюминий, код ТН ВЭД 7601) либо как сложный товар (например, алюминиевые прутки, код ТН ВЭД 7604, прекурсором для которых является необработанный алюминий). Подтвердить, что как выбросы CO_2, так и выбросы ПФУ (CF_4 и C_2F_6) входят в объем отчетности для всех алюминиевых товаров.

Этап 2 (Реестр CBAM): зарегистрировать каждый алюминиевый завод и объект последующей переработки в Реестре CBAM с указанием юридического наименования оператора, корпоративного идентификационного номера, географических координат (с точностью до шести знаков после запятой) и типов производимых товаров. Регистрация позволяет декларантам в ЕС ссылаться на соответствующую установку при декларировании фактических выбросов.

Этап 3 (План мониторинга): разработать и внедрить план мониторинга на уровне установки, охватывающий: (i) выбросы CO_2 от потребления анодов (технология Söderberg или предварительно обожженные аноды), кальцинации глинозема и сжигания топлива; (ii) выбросы ПФУ (CF_4 и C_2F_6) с использованием методологии Уровня 2 МГЭИК (метод коэффициента наклона, основанный на частоте и продолжительности анодных эффектов) либо методологии Уровня 3 (непрерывные измерения) – текущая практика мониторинга ПФУ в Казахстане, вероятно, не соответствует данным требованиям без модернизации; (iii) отслеживание выбросов на уровне прекурсоров для сложных товаров (например, отслеживание встроенных выбросов необработанного алюминия, используемого в качестве прекурсора при производстве прутков, профилей или листов); и (iv) измерение данных о деятельности в отношении потребления электроэнергии, использования глинозема и расхода углеродных анодов/анодной массы. Минимальным целевым уровнем должна быть точность Уровня 2.

Этап 4 (Верификация): привлечь аккредитованного в ЕС верификатора для проведения выездных проверок и независимой оценки внедрения плана мониторинга. С учетом текущего отсутствия в Казахстане верификаторов, аккредитованных в рамках CBAM, крайне важно заблаговременно взаимодействовать с европейскими органами по верификации, желательно параллельно с разработкой плана мониторинга на Этапе 3, чтобы избежать задержек, которые могут привести к возврату операторов к использованию значений по умолчанию в течение первого отчетного периода.

Этап 5 (Зачет): документально подтвердить любую фактически уплаченную цену на углерод в рамках KazETS в отношении встроенных выбросов экспортируемых товаров за вычетом бесплатного распределения квот. При текущем уровне цен KazETS (приблизительно €0,41/тCO_2e при 100%-ном бесплатном распределении квот в промышленном секторе) зачет по статье 9 практически отсутствует, однако данный вопрос должен быть пересмотрен по мере продвижения Казахстана к платному распределению квот в рамках Стратегии углеродной нейтральности до 2060 года.

C. Сектор железа и стали

1. Обзор сектора и торговый профиль с ЕС

75. Сектор железа и стали Казахстана включает интегрированное производство стали по доменно-конвертерной технологии (BF/BOF), производство стали в электродуговых печах (EAF), а также производство ферросплавов. Разграничение между включенными и исключенными кодами ТН ВЭД имеет критическое значение: феррохром с содержанием углерода свыше 4% (код ТН ВЭД 7202 41) подпадает под действие механизма, тогда как ферросиликохром (код ТН ВЭД 7202 50 00) исключен из сферы его применения.

76. Экспорт стали в ЕС: совокупный экспорт продукции железа и стали Казахстана (глава 72 + 7301–7326) в мире составил €4,3 млрд (4,9 млн тонн) в 2023 году, €4,4 млрд (5 млн тонн) в 2024 году и €3,8 млрд (4,9 млн тонн) в 2025 году (данные Комитета государственных доходов Республики Казахстан). Из этого объема экспорт в ЕС-27 составил €449 млн (298.852 тонн) в 2023 году, €304 млн (210.522 тонн) в 2024 году и €224 млн (180.843 тонн) в 2025 году. Средний объем импорта ЕС за период 2023–2025 годов составляет 300.333 тонн. Доля ЕС составляет приблизительно 6–10% совокупного экспорта продукции из железа и стали по стоимости. Ключевыми направлениями экспорта в ЕС являются Германия, Италия, Испания, Чехия, Швеция и Нидерланды.

77. В структуре импорта ЕС из Казахстана преобладает продукция главы 72 (железо и сталь в первичной и полуфабрикатной форме).[28]

78. В товарной структуре импорта ЕС из Казахстана доминируют ферросплавы (прежде всего феррохром по кодам ТН ВЭД 7202 41/49), на которые приходилась наибольшая доля торговой стоимости в 2023–2024 годах. Прутки и стержни

[28] Источник: Eurostat COMEXT; Комитет государственных доходов Республики Казахстан через S&P Global Market Intelligence.

(код 7213–7214), а также полуфабрикаты (код 7207) стали значимыми категориями импорта в 2024–2025 годах, при этом резкий рост объемов в 2025 году, особенно по пруткам, стержням и полуфабрикатам, может свидетельствовать о накоплении запасов импортерами ЕС в преддверии введения CBAM. Подробная разбивка по товарам представлена в таблице выше.

2. Применение значений по умолчанию

79. Применение значений по умолчанию к экспорту продукции из железа и стали Казахстана требует особого внимания к классификации производственных процессов. Сталелитейный сектор Казахстана преимущественно основан на интегрированном производстве по технологии BF/BOF, которая по своей природе является более углеродоемкой по сравнению с маршрутами на основе EAF. Значения по умолчанию отражают данную углеродоемкость: для полуфабрикатов (код 7207) значение по умолчанию для Казахстана составляет 8,230 $тCO_2e/т$ до применения надбавки и увеличивается до 9,053 $тCO_2e/т$ с учетом 10%-ной надбавки, применяемой в 2026 году. Среднее значение между данным значением по умолчанию и эталонным показателем BF/BOF (1,364 $тCO_2e/т$) составляет 5,209 $тCO_2e/т$, что соответствует затратам CBAM на уровне €307,60/т при цене €80/$тCO_2$ – по-прежнему значительным, но на 50% ниже по сравнению с €615,12/т при полном применении значений по умолчанию. Для феррохрома (эталонный показатель: 1,142 $тCO_2e/т$) промежуточные значения составляют 1,864 $тCO_2e/т$ (код 720241) и 2,150 $тCO_2e/т$ (код 720249), что соответствует затратам CBAM на уровне €57,76/т и €80,64/т соответственно.

80. Ключевые эталонные показатели CBAM для стали являются специфичными для соответствующего производственного процесса: BF/BOF (1,370 $тCO_2e/т$ для горячекатаной продукции), DRI/EAF (0,481 $тCO_2e/т$), EAF на основе лома (0,072 $тCO_2e/т$) и FeCr (1,142 $тCO_2e/т$). Для Казахстана наибольшее значение имеют категории BF/BOF и FeCr. [29]

81. Значения по умолчанию для Казахстана в соответствии с IR 2025/2621 для ключевых стальных товаров составляют: код ТН ВЭД 7207 (полуфабрикаты): 8,230 $тCO_2e/т$ базовое значение, 9,053 с учетом надбавки 2026 года; код ТН ВЭД 7208 (горячекатаный плоский прокат): 8,230/9,053; код ТН ВЭД 7209 (холоднокатаный плоский прокат): 8,250/9,075; код ТН ВЭД 7210 (плоский прокат с покрытием): 8,250/9,075. Для сравнения, значение по умолчанию для Китая по полуфабрикатам из стали (код ТН ВЭД 7207) составляет 3,167 $тCO_2e/т$, тогда как значение для категории «прочие страны» составляет 8,230 $тCO_2e/т$ – то же значение, что применяется к Казахстану. Источник: ИР 2025/2621, Приложение I. Для справки, значение по умолчанию для Китая по стальным слябам (код ТН ВЭД 7207) было установлено на уровне 3,167 $тCO_2e/т$, что демонстрирует потенциальный масштаб значений по умолчанию для стран с углеродоемким производством.

[29] European Energy Exchange (EEX), отчеты по аукционам спотового первичного рынка выбросов, данные за 2023–2025 годы. Средневзвешенные цены закрытия аукционов по квотам ЕС на выбросы (EUA): EUR 83,68 (среднегодовой показатель за 2023 год), EUR 65,28 (2024 год) и EUR 72,60 (2025 год). Средний показатель за шесть месяцев (август 2025 года — январь 2026 года) составил EUR 78,44/$тCO_2$.

3. Классификация охвата: какие ферросплавы подпадают под действие CBAM?

82. Точная классификация на уровне кодов ТН ВЭД имеет критическое значение: феррохром с содержанием углерода свыше 4% (код ТН ВЭД 7202 41 10) подпадает под действие механизма; ферросилиций (код ТН ВЭД 7202 21/29), ферросиликомарганец (код ТН ВЭД 7202 30 00) и ферросиликохром (код ТН ВЭД 7202 50 00) исключены из сферы действия CBAM. Подробная разбивка продуктового портфеля Казхром на уровне кодов ТН ВЭД не может быть представлена в рамках настоящего отчета. Вместе с тем разграничение по охвату имеет существенное значение: феррохром с содержанием углерода свыше 4% (код ТН ВЭД 7202 41) подпадает под действие механизма и имеет значение по умолчанию для Казахстана на уровне 2,350 $тCO_2e/т$ (2,585 с учетом надбавки), тогда как ферросиликохром (код ТН ВЭД 7202 50 00), являющийся значимой продукцией Казхром, исключен из сферы действия CBAM. Операторам и таможенным органам следует обеспечивать точную классификацию на уровне кодов ТН ВЭД во избежание некорректного начисления обязательств по CBAM.

СВОДКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СЕКТОР ЖЕЛЕЗА И СТАЛИ

Продукт	Затраты CBAM/т.	% от цены	Конкурентный риск
FeCr (код 720241/49)	€115/т.	6,7%	На 82% дороже по сравнению с Южной Африкой
Прутки/стрежни (код 7214)	€615/т.	123%	Самый дорогостоящий поставщик
Совокупное воздействие	~€114M/год	90% приходится на прутки/стержни	Экономия €57 млн при верификации
Промежуточный сценарий	~€57M/год	Снижение на 50%	Разрыв существенно сокращается

4. Финансовое воздействие: анализ возможных сценариев

83. Подверженность экспорта продукции из железа и стали и Казахстана воздействию CBAM рассчитывается с использованием репрезентативных значений по умолчанию для производственного маршрута BF/BOF, который доминирует в сталелитейном производстве Казахстана. При использовании среднего объема импорта в ЕС за 2023–2025 годы на уровне 300.333 тонн, значения по умолчанию 9,053 $тCO_2e/т$ (код ТН ВЭД 7207, 2026 год с учетом надбавки) и эталонного показателя BF/BOF на уровне 1,364 $тCO_2e/т$, чистые выбросы на тонну составляют 7,689 $тCO_2e/т$. При цене €80/$тCO_2$ валовые затраты CBAM на тонну составляют €615,12, что формирует совокупную годовую подверженность на уровне приблизительно €185 млн при использовании значений по умолчанию.

84. Кредит по статье 9 KazETS обеспечивает минимальное снижение нагрузки на уровне €0,41/тCO_2e. Эталонные показатели CBAM для альтернативных маршрутов производства стали составляют: DRI/EAF – 0,475 тCO_2e/т; лом/EAF – 0,066 тCO_2e/т[30]

5. Торговое воздействие

85. Для сектора железа и стали подверженность Казахстана воздействию ЕС по стоимости ниже, чем в алюминиевом секторе, и составляет приблизительно 6% совокупного экспорта продукции из железа и стали (€218 млн из €3,53 млрд в 2025 году), однако динамика на уровне отдельных товаров существенно различается по двум основным импортным категориям, рассматриваемым ниже.

Код 720241/720249 – Феррохром.

86. Казахстан является третьим крупнейшим поставщиком феррохрома в ЕС (46.929 тонн, €81,4 млн в 2025 году) после Южной Африки (265.734 т, €256 млн) и Турции (50.076 т, €108 млн). Средняя импортная цена казахстанского феррохрома в ЕС на уровне €1.734/т находится между показателями Южной Африки (€965/т) и Турции (€2.164/т). При использовании значения по умолчанию для Казахстана по высокоуглеродистому феррохрому (2,585 тCO_2e/т с учетом 10%-ной надбавки для 2026 года, IR 2025/2621) и при предположении применения эталонного показателя, соответствующего категории ферросплавов, надбавка CBAM может составить приблизительно €15–50 на тонну в зависимости от применимого эталонного показателя, что соответствует 1–3% цены продукции. Южная Африка, напротив, имеет значительно более низкие удельные цены (€965/т) и очень высокие объемы поставок, что обеспечивает ей структурное преимущество по затратам даже при применении значений по умолчанию CBAM. Пять крупнейших конкурентов – Южная Африка, Турция, Зимбабве (51.918 т по цене €1.118/т), Индия (23.149 т по цене €1.307/т) и Бразилия (18.950 т по цене €1.536/т) – также подпадают под действие собственных страновых значений по умолчанию CBAM.

87. Если Казахстан продолжит использовать значения по умолчанию, тогда как конкуренты перейдут к промежуточным либо фактическим значениям, Казахстан может столкнуться с дополнительной нагрузкой по затратам в размере приблизительно €25–40/т по сравнению с более продвинутыми конкурентами, что потенциально приведет к сокращению его рыночной доли в сегменте, где он уже конкурирует преимущественно по цене, а не по объемам. Неевропейский экспорт феррохрома из Казахстана направляется преимущественно в Китай, Японию и другие азиатские рынки. Совокупный мировой экспорт продукции из железа и стали Казахстана в 2025 году составил приблизительно €3,53 млрд, при этом доля ЕС составила лишь 6%,

[30] ОЭСР, «Effective Carbon Rates 2025: Pricing Greenhouse Gas Emissions through Taxes and Emissions Trading», серия ОЭСР по вопросам углеродного ценообразования и налогообложения энергетики (Париж: OECD Publishing, 2025). Страновой профиль Казахстана, глава 3, рисунок 3.2 (стр. 46) и приложение B (стр. 123–124). Средняя цена разрешений KazETS за 2023 год составила приблизительно 1 евро/тCO_2e (около 1 долл. США). См. также: «Net Effective Carbon Rates – Kazakhstan» (OECD StatLink, OECD StatLink Kazakhstan Carbon Rates).

что свидетельствует о наличии альтернативных рынков для перенаправления торговли феррохромом. Вместе с тем мировые цены на феррохром снижаются (среднемировой показатель снизился с €1.757/т в 2023 году до €1.287/т в 2025 году), а азиатский рынок в возрастающей степени обеспечивается поставками низкозатратных производителей из Южной Африки и Индии, что ограничивает цену, которую Казахстан может получить на рынках вне ЕС.

Код 7214 – Прутья и стержни из железа или нелегированной.

88. В 2025 году Казахстан экспортировал в ЕС 166.884 тонн прутков и стержней (€83,1 млн) по средней цене €498/т – самой низкой среди всех основных поставщиков. Пятью крупнейшими конкурентами являются Турция (575.391 т по цене €545/т), Китай (379.788 т по цене €667/т), Украина (252.637 т по цене €531/т), Египет (228.524 т по цене €536/т) и Норвегия (172.763 т по цене €617/т). Ценовой дисконт Казахстана в размере 8–25% по сравнению с конкурентами свидетельствует о том, что Казахстан конкурирует преимущественно за счет себестоимости. При использовании значения по умолчанию для стали, произведенной по маршруту BF/BOF (наивысшее значение по умолчанию для кода 7214 составляет 9,053 тCO_2e/т с учетом 10%-ной надбавки для 2026 года), и эталонного показателя CBAM на уровне приблизительно 1,370 тCO_2e/т (горячекатаная продукция, BF/BOF), надбавка CBAM составит (9,053 – 1,370) × €80 = €614,64 на тонну, что соответствует колоссальным 123% средней экспортной цены. При промежуточном значении (5,212 тCO_2e/т) надбавка составит (5,212 – 1,370) × €80 = €307,32/т, что по-прежнему эквивалентно 62% цены продукции. Даже на уровне эталонного показателя (нулевые обязательства по CBAM) финансовый стимул к прохождению верификации остается чрезвычайно высоким. Экономия в размере €614/т при объемах 2025 года эквивалентна приблизительно €103 млн предотвращенных затрат.

89. Конкурентные последствия для продукции кода 7214 являются крайне серьезными. Если Казахстан продолжит использовать значения по умолчанию, тогда как Турция, Украина и Египет перейдут к промежуточным либо верифицированным фактическим значениям, разрыв по затратам может превысить €300/т. Учитывая, что Казахстан уже реализует продукцию по самой низкой цене на рынке, надбавка CBAM такого масштаба сделает экспорт прутков и стержней в ЕС коммерчески нежизнеспособным при использовании значений по умолчанию. Это наиболее показательный случай среди всех четырех товарных категорий, где соблюдение требований CBAM – в частности переход к верифицированным фактическим выбросам в рамках маршрута EAF или DRI с подтвержденно более низким уровнем встроенного углерода – является не просто желательным, а критически необходимым для сохранения доступа на рынок ЕС. Если производство Казахстана действительно основано на EAF/ломе (эталонный показатель 0,072 тCO_2e/т), верифицированные фактические выбросы позволят снизить обязательства по CBAM практически до нуля, однако это требует создания всей инфраструктуры MRV, изложенной в дорожной карте по обеспечению соответствия требованиям ниже.

Альтернативные экспортные рынки для казахстанской продукции из железа и стали.

90. Экспорт продукции из железа и стали Казахстана вне ЕС (приблизительно €3,31 млрд в 2025 году) направляется преимущественно на рынки Центральной Азии (Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан), России и Китая. На ЕС приходится лишь около 6% совокупной стоимости экспорта продукции из железа и стали, поэтому абсолютный объем поставок, находящийся под риском воздействия CBAM, является ограниченным. Вместе с тем продукция, поставляемая в ЕС, как правило, относится к более высокостоимостным категориям: средняя цена экспорта продукции из железа и стали Казахстана в ЕС (приблизительно €1.220/т по всем товарам) превышает среднюю цену поставок на рынки вне ЕС. В частности, для феррохрома экспорт в ЕС осуществляется по цене €1.734/т по сравнению со снижающимся среднемировым показателем €1.287/т. Для прутков и стержней цена на рынке ЕС (€498/т) в целом сопоставима с ценами, достижимыми на региональных рынках, однако объемы поставок значительны (167.000 тонн), и рынки Центральной Азии могут оказаться не способны поглотить весь объем при сопоставимом уровне маржи. Совокупный эффект формирует структурный стимул для Казахстана инвестировать в создание потенциала MRV: финансовая отдача от перехода к верифицированным фактическим выбросам является наибольшей именно для тех товаров – прутков и стержней, а также феррохрома, – где разрыв между значениями по умолчанию и эталонными показателями CBAM максимален.

6. Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям для сектора железа и стали

91. Путь обеспечения соответствия требованиям для сектора железа и стали следует той же пятиэтапной структуре, что и межсекторальная дорожная карта, изложенная в Разделе V, с учетом отраслевых требований на каждом этапе.

Этап 1 (Подтверждение охвата): провести сопоставление всей продукции из железа и стали с кодами ТН ВЭД главы 72 и 7301–7326, уделяя особое внимание разграничению между подпадающими и не подпадающими под действие механизма ферросплавами (феррохром код ТН ВЭД 7202 41/49 подпадает под действие механизма; ферросилиций код ТН ВЭД 7202 21/29 и ферросиликохром код ТН ВЭД 7202 50 00 исключены). Классифицировать каждый товар как простой товар (например, передельный чугун, код ТН ВЭД 7201; феррохром, код ТН ВЭД 7202 41) либо как сложный товар (например, плоский прокат с покрытием, код ТН ВЭД 7210; трубы и трубки, код ТН ВЭД 7304). Подтвердить применимый производственный маршрут для каждой установки (BF/BOF, DRI/EAF либо лом/EAF), поскольку именно он определяет как значение по умолчанию, так и эталонный показатель CBAM.

Этап 2 (Реестр CBAM): зарегистрировать каждую сталелитейную, ферросплавную и перерабатывающую установку в Реестре CBAM с указанием юридического наименования оператора, корпоративного идентификационного номера, географических координат (с точностью до шести знаков после запятой) и типов производимых товаров. Регистрация позволяет декларантам в ЕС ссылаться на соответствующую установку при декларировании фактических выбросов.

Этап 3 (План мониторинга): разработать и внедрить план мониторинга на уровне установки, охватывающий: (i) для маршрутов BF/BOF – учет потребления кокса, известнякового флюса и содержания углерода в жидком чугуне; (ii) для маршрутов EAF – отслеживание потребления электродов, содержания углерода в ломе и добавления легирующих элементов; (iii) для производства ферросплавов (FeCr, FeMn, FeNi) – мониторинг объемов рудного сырья, восстановителей и технологических выбросов, включая CO из отходящих газов (подлежащий учету как молярно-эквивалентный CO_2); (iv) отслеживание выбросов на уровне прекурсоров для сложных товаров (например, отслеживание встроенных выбросов сырой стали, используемой в качестве прекурсора при производстве плоского проката, прутков или конструкционных профилей); и (v) измерение данных о деятельности по всем видам топлива, сырья и электроэнергии. Минимальным целевым уровнем должна быть точность Уровня 2.

Этап 4 (Верификация): привлечь аккредитованного в ЕС верификатора для проведения выездных проверок и независимой оценки внедрения плана мониторинга. С учетом текущего отсутствия в Казахстане верификаторов, аккредитованных в рамках CBAM, крайне важно заблаговременно взаимодействовать с европейскими органами по верификации, желательно параллельно с разработкой плана мониторинга на Этапе 3, чтобы избежать задержек, которые могут привести к возврату операторов к использованию значений по умолчанию в течение первого отчетного периода.

Этап 5 (Зачет по статье 9): документально подтвердить любую фактически уплаченную цену на углерод в рамках KazETS в отношении встроенных выбросов экспортируемых товаров за вычетом бесплатного распределения квот. При текущем уровне цен KazETS (приблизительно €0,41/тCO_2e при 100%-ном бесплатном распределении квот в промышленном секторе) зачет по статье 9 практически отсутствует, однако данный вопрос должен быть пересмотрен по мере продвижения Казахстана к платному распределению квот в рамках Стратегии углеродной нейтральности до 2060 года.

D. Декарбонизация как конкурентная стратегия

92. Приведенный выше анализ демонстрирует, что подверженность воздействию CBAM определяется прежде всего углеродоемкостью производственных процессов. Хотя соблюдение требований MRV способно в краткосрочной перспективе сократить затраты CBAM вдвое, наиболее эффективной долгосрочной стратегией является декарбонизация самого производства. Как подчеркивали крупнейшие казахстанские экспортеры, именно это должно стать центральным направлением как корпоративной стратегии, так и государственной политики.

① **Верификация**	② **Декарбонизация**	③ **Конкуренция**
Регистрация → Мониторинг → Верификация	Переход на топливо → Эффективность → EAF/scrap	Низкие выбросы → Низкий CBAM → Доля рынка
Экономия: до €57 млн/год	**Экономия: до €114 млн/год**	**Сохранение доступа на рынок ЕС**

Этап 1 – Верификация: переход от значений по умолчанию к верифицированным фактическим выбросам может сократить совокупную подверженность с примерно €114 млн до примерно €57 млн в год без каких-либо изменений в производстве.

Этап 2 – Декарбонизация: переход на другие виды топлива, повышение эффективности процессов, производство стали в EAF/на основе лома и сокращение выбросов ПФУ снижают выбросы в направлении эталонного показателя. Для прутков и стержней, произведенных по маршруту EAF/лом (эталонный показатель: 0,072 тCO_2e/т), обязательства по CBAM снижаются практически до нуля.

Этап 3 – Конкуренция: более низкие выбросы = более низкий CBAM = более низкая итоговая стоимость поставленной продукции. Казахстан может перейти от положения самого дорогого поставщика при использовании значений по умолчанию к статусу одного из наиболее конкурентоспособных поставщиков при наличии верифицированного низкоуглеродного производства.

1. Государственная поддержка и аспекты ВТО

93. Государственная поддержка декарбонизации, гранты, льготное финансирование и стимулы для внедрения чистых технологий могут ускорить переход. Вместе с тем дизайн программ должен быть совместим с Соглашением ВТО по субсидиям и компенсационным мерам, чтобы избежать расследований торговых партнеров по применению компенсационных пошлин.

Таблица 6: Государственная поддержка и риски в рамках ВТО

Тип субсидий	Уровень риска ВТО
Экологические стимулы общеэкономического характера	НИЗКИЙ – меры общего применения, не имеющие отраслевой направленности
Ограниченная по срокам поддержка НИОКР в сфере чистых технологий	НИЗКИЙ – доконкурентный характер, широкое международное признание
Льготное финансирование декарбонизации	УМЕРЕННЫЙ – необходимо разрабатывать как меру общего применения
Отраслевые производственные субсидии	ВЫСОКИЙ – риск применения компенсационных пошлин
Экспортные субсидии / компенсация затрат CBAM	ВЫСОКИЙ — запрещенные субсидии в рамках ВТО

94. Казахстану следует разрабатывать меры поддержки в форме общеэкономических экологических стимулов, а не отраслевых субсидий. Программы, открытые для всех отраслей, поддерживающие внедрение наилучших доступных техник (НДТ) и ограниченные по срокам с постепенным снижением интенсивности поддержки, с наименьшей вероятностью приведут к применению торговых мер защиты. Такой подход позволяет обеспечить баланс между готовностью к CBAM и сохранением конкурентоспособности на рынках вне ЕС, которые поглощают основную часть продукции.

95. В этом контексте представители промышленности Казахстана выдвинули ряд конкретных предложений, заслуживающих дальнейшего рассмотрения и надлежащей оценки на предмет соответствия международным торговым обязательствам: (i) механизм контрактов на разницу (CfD), финансируемый за счет доходов от аукционов, для покрытия разрыва между внутренней ценой на углерод и стоимостью проектов по декарбонизации; (ii) разрешение на перенос углеродных квот между периодами соблюдения обязательств в рамках KazETS, чтобы платежи за накопленные квоты могли вычитаться из обязательств по CBAM; (iii) интеграция эталонных показателей энергоэффективности для электроэнергии и тепла в систему ETS для энергоемких отраслей; (iv) развитие промышленных «зеленых» кластеров с проектами возобновляемой энергетики, напрямую связанными с экспортно-ориентированными производственными хабами, что позволит снизить углеродоемкость без дополнительной экономической нагрузки; (v) внедрение гибких механизмов соглашений о покупке электроэнергии (PPA), позволяющих разработчикам проектов ВИЭ осуществлять прямые продажи промышленным потребителям; и (vi) национальная программа грантов и льготного финансирования для технико-экономических обоснований, пилотных проектов и внедрения низкоуглеродных промышленных технологий.[31]

E. Выводы по анализу финансового и торгового воздействия

96. Проведенный по секторам анализ демонстрирует, что подверженность воздействию CBAM существенно различается между алюминиевым сектором Казахстана и сектором железа и стали. Для алюминия финансовая подверженность в расчете на тонну является умеренной (€50,72/т при использовании значений по умолчанию, приблизительно 2% цены продукции), однако торговая подверженность высока (приблизительно 54% совокупного экспорта алюминия в настоящее время направляется в ЕС). Для сектора железа и стали финансовая подверженность на тонну является крайне высокой (€615/т для стальной продукции, что превышает 100% цены продукции для прутков и стержней), тогда как торговая подверженность ниже (приблизительно 6% совокупного экспорта продукции из железа и стали).

97. Совокупная подверженность по CBAM при использовании значений по умолчанию по четырем основным товарным категориям – необработанный алюминий (код ТН ВЭД 7601, €5,6 млн), феррохром (код ТН ВЭД 720241, €5,4 млн), а также прутки и стержни (код ТН ВЭД 7214, €102,6 млн) – составляет приблизительно €114 млн в год при объемах 2025 года и цене €80/тCO_2. В промежуточном сценарии совокупная подверженность снижается приблизительно до €57 млн (–50%). На прутки и стержни приходится 90% совокупных обязательств при использовании значений по умолчанию.

[31] Промышленность, в частности, предлагает: (i) внедрение механизма контрактов на разницу цен (CfD) для поддержки проектов по декарбонизации; (ii) перенос углеродных квот между периодами соблюдения обязательств; (iii) развитие промышленных «зеленых» кластеров с прямым подключением к объектам возобновляемой энергетики; (iv) внедрение гибких механизмов PPA-контрактов для промышленных потребителей; и (v) предоставление грантов и льготного финансирования для внедрения низкоуглеродных технологий

98. Стратегический вывод заключается в том, что усилия Казахстана по обеспечению соответствия требованиям должны быть расставлены по приоритетам соответствующим образом: прутки и стержни требуют наиболее срочных инвестиций в мониторинг, верификацию и регистрацию в реестре, поскольку именно в этом сегменте финансовая отдача от инвестиций в обеспечение соответствия является наибольшей, а риск утраты доступа на рынок ЕС – наиболее острым. Для алюминия ключевым фактором является объем: при том, что более половины экспорта теперь направляется в ЕС, даже умеренная надбавка в расчете на тонну трансформируется в значительную совокупную нагрузку, усиливаемую графиком повышения надбавок (20% в 2027 году и 30% в 2028 году).

VII. Межсекторальные аспекты обеспечения соответствия требованиям

99. Представленная ниже пятиэтапная дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям предусматривает структурированный подход для казахстанских производителей алюминия и продукции из железа и стали, а также их импортеров в ЕС. Подробное практическое руководство, включая пошаговое руководство для экспортеров, требования к данным MRV и контрольные перечни по обеспечению соответствия, приведено в Приложениях A–D.

Рисунок 7: Дорожная карта обеспечения соответствия требованиям CBAM: пять этапов

1	**УТВЕРЖДЕНИЕ ОБЪЕМОВ**	Сопоставление всей продукции по 8-значным кодам ТН ВЭД → сверка по Приложению I → классификация на простые/сложные товары → оценка de minimis	**1 кв. 2026 г.**
▼			
2	**РЕГИСТРАЦИЯ В РЕЕСТРЕ CBAM**	Операторы: регистрация в Реестре CBAM (ст. 10) → импортеры в ЕС: подача заявки на получение статуса уполномоченного декларанта (ст. 5) → получение номера EORI и учетной записи CBAM	**1 кв. – 2 кв. 2026 г.**
▼			
3	**ПЛАН МОНИТОРИНГА**	Разработка плана на уровне установки в соответствии с IR 2025/2547 → определение границ системы → отслеживание прекурсоров → измерение ПФУ (алюминий) → установка измерительного оборудования	**2 кв. – 3 кв. 2026 г.**
▼			
4	**ВЕРИФИКАЦИЯ**	Привлечение аккредитованного в ЕС верификатора (IR 2025/2546) → планирование выездных проверок на объекте → подготовка отчетов по выбросам → получение верификационного заключения [32]	**3 кв. – 4 кв. 2026 г.**
▼			
5	**ЗАЧЕТ ПО 9 СТАТЬЕ**	Документальное подтверждение фактически уплаченных затрат KazETS (за исключением бесплатного распределения) → независимая сертификация → представление в компетентный орган ЕС	**4 кв. 2026 г. – 1 кв. 2027 г.**

[32] Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2546, устанавливающий правила применения Регламента (ЕС) 2023/956 в части аккредитации верификаторов и верификации деклараций CBAM (OJ L, 2025/2546, 22.12.2025). Требования к аккредитации установлены в ст. 18 Регламента (ЕС) 2023/956; принципы верификации – в Приложении VI к нему. Верификационный отчет должен включать проверку данных по прекурсорам в соответствии с разделом 2.5 Приложения II к Исполнительному регламенту Комиссии 2025/2546.

VIII. Рекомендации по вопросам проводимой политики

100. Нижеследующие рекомендации адресованы трем группам заинтересованных сторон: Правительству Казахстана, казахстанским экспортерам и их импортирующим партнерам в ЕС, а также программам международной технической помощи. Рекомендации расположены в порядке значимости и срочности. Основной целью является снижение финансовой подверженности Казахстана воздействию CBAM посредством сочетания реформы углеродного ценообразования, развития потенциала MRV и проактивного взаимодействия с нормативной базой ЕС. С учетом того, что первые ежегодные декларации CBAM должны быть представлены до 30 сентября 2027 года за календарный 2026 год, окно для реализации наиболее чувствительных ко времени мер составляет приблизительно 12–18 месяцев.

A. Правительство Республики Казахстан

101. **Усилить углеродное ценообразование в рамках KazETS.** Повышение цены KazETS до €20–25/тCO_2e посредством ужесточения распределения квот и внедрения аукционного механизма является наиболее эффективной мерой для снижения подверженности воздействию CBAM через механизм зачета по статье 9. В настоящее время эффективная цена на углерод в рамках KazETS оценивается приблизительно в €0,41/тCO_2e и представляет собой среднюю явную цену на углерод, сформированную ценами разрешений ETS в Казахстане за 2023 год (OECD, Effective Carbon Rates 2025). Квоты торгуются приблизительно по цене 1 доллар США за единицу. При применении 100%-ного бесплатного распределения квот для промышленного сектора эффективная цена на углерод, фактически уплачиваемая промышленными установками, составляет €0,00 (рассчитывается как €0,41 × (1 − 100%) = €0,00)[33], что обеспечивает минимальный зачет по статье 9.

102. **Привести стандарты MRV в соответствие с рамочной системой ЕС.** Принять правила мониторинга и отчетности, соответствующие EU MRR (Регламент (ЕС) 2018/2066) и Исполнительному регламенту (ЕС) 2025/2547. Это позволит казахстанским операторам формировать данные о выбросах, которые аккредитованные в ЕС верификаторы смогут подтверждать без необходимости проведения дорогостоящих дополнительных процедур.[34]

[33] При 100% бесплатном распределении квот KazETS для промышленного сектора (Правительство Республики Казахстан, Национальный план распределения квот на выбросы парниковых газов на 2022–2025 годы, Постановление № 958 от 29 ноября 2022 года; см. также Экологический кодекс Республики Казахстан, ст. 289–296) эффективная цена на углерод, фактически уплачиваемая установками, равна нулю. Статья 9(1)–(2) Регламента (ЕС) 2023/956 требует, чтобы цена на углерод была «фактически уплачена», а любые «льготы или иные формы компенсации», включая бесплатное распределение, вычитались. Показатель EUR 0,41/тCO_2e (ОЭСР, 2025) отражает среднюю рыночную цену торговли разрешениями и используется в настоящем документе как консервативная верхняя граница оценки.

[34] Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19 декабря 2018 года о мониторинге и отчетности по выбросам парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС (EU MRR) (OJ L 334, 31.12.2018, стр. 1), с учетом внесенных изменений. Статья 12 устанавливает общие требования к планам мониторинга; статьи 21–49 определяют методологии, основанные на расчетах и измерениях; Приложение IV содержит детализированные методы мониторинга для отдельных промышленных процессов. Приведение систем в соответствие с EU MRR рекомендуется для упрощения принятия данных верификаторами в рамках CBAM.

103. **Продвигать двустороннее взаимодействие с ЕС по признанию статьи 9.** Добиваться официального признания KazETS в качестве механизма углеродного ценообразования, подпадающего под зачет в рамках статьи 9. Исполнительные правила по зачету статьи 9 пока находятся в стадии разработки; раннее дипломатическое взаимодействие может обеспечить Казахстану более благоприятный процедурный режим в отношении ETS.

104. **Создать национальный механизм координации по вопросам CBAM.** Определить уполномоченный орган для: (i) координации взаимодействия между Министерством экологии, таможенными органами и промышленностью; (ii) содействия взаимному признанию аккредитации верификаторов; (iii) ведения реестра установок, подпадающих под действие CBAM; и (iv) подготовки разъяснений по классификации кодов ТН ВЭД для экспортеров.

B. Казахстанские экспортеры

105. **Проактивно регистрировать установки в Реестре CBAM.** Регистрация является добровольной, однако необходима для того, чтобы импортеры в ЕС могли использовать фактические (а не значения по умолчанию) выбросы, что снижает затраты по CBAM.

106. **Разработать планы мониторинга в соответствии с IR 2025/2547 и привлекать аккредитованных в ЕС верификаторов.** С учетом отсутствия местных верификаторов крайне важно заблаговременно взаимодействовать с европейскими органами по верификации.

107. **Инвестировать в меры по декарбонизации** – в частности, в переход на другие виды топлива, повышение эффективности процессов и сокращение выбросов ПФУ в алюминиевом секторе – с целью снижения встроенных выбросов и долгосрочных обязательств по CBAM.

108. Как подчеркивали крупнейшие казахстанские экспортеры товаров, подпадающих под действие CBAM, декарбонизация производственных процессов в конечном итоге является наиболее эффективным способом снижения затрат, связанных с CBAM. Государственная политика должна, соответственно, поддерживать инвестиции в более чистые технологии, переход на другие виды топлива и оптимизацию производственных процессов в качестве центрального элемента подготовки к CBAM наряду с развитием потенциала в области мониторинга, отчетности и верификации. Это потребует тщательной проработки схем государственного субсидирования с тем, чтобы они соответствовали международным обязательствам Казахстана и не создавали оснований для применения компенсационных пошлин в третьих странах.

C. Программы технической помощи

109. Приоритетные направления по развитию потенциала: (i) проведение семинаров по разработке планов мониторинга; (ii) обучение методам измерения ПФУ для производителей алюминия; (iii) подготовка разъяснений по классификации кодов ТН ВЭД для таможенных органов; (iv) развитие механизмов аккредитации верификаторов; и (v) поддержка регистрации в Реестре CBAM.

Рисунок 8: Матрица приоритетности рекомендаций

Рекомендация	Влияние	Срочность	Сложность	Приоритет
Регистрация в Реестре CBAM	●●●	●●●	●●●	★ КРИТИЧЕСКИЙ
Привлечение аккредитованного в ЕС верификатора	●●●	●●●	●	★ КРИТИЧЕСКИЙ
Разработка планов мониторинга	●●●	●●	●●	ВЫСОКИЙ
Приведение стандартов MRV в соответствие	●●●	●●	●●●	ВЫСОКИЙ
Двустороннее взаимодействие с ЕС	●●●	●	●●	СРЕДНИЙ
Сокращение выбросов ПФУ (алюминий)	●●	●	●●●	СРЕДНИЙ
Повышение цен KazETS	●●	●	●●●	СРЕДНИЙ
Инвестиции в декарбонизацию	●●●	●	●●●	ДОЛГОСРОЧНЫЙ

● = низкий уровень, ●● = средний уровень, ●●● = высокий уровень.

Приоритет определяется на основе сочетания влияния, срочности и обратной сложности.

IX. Заключение

110. Экспортеры алюминия и продукции из железа и стали Казахстана сталкиваются со значительной, но неравномерно распределенной финансовой подверженностью воздействию CBAM. Сочетание углеродоемких производственных процессов, энергетического баланса с высокой долей угля, значительного разрыва между эффективной ценой на углерод в рамках KazETS (приблизительно €0,41/тCO_2e) и ETS ЕС (приблизительно €73–85/тCO_2), а также существенных процедурных барьеров, включая отсутствие в Казахстане верификаторов, аккредитованных в рамках CBAM, и отсутствие планов мониторинга, приведенных в соответствие с требованиями ЕС, на казахстанских установках, формирует сложную среду обеспечения соответствия требованиям. Без активного вмешательства казахстанские экспортеры будут вынуждены использовать установленные ЕС значения выбросов по умолчанию в соответствии с IR 2025/2621, которые систематически завышают обязательства по CBAM, при этом надбавки будут последовательно увеличиваться: 10% в 2026 году, 20% в 2027 году и 30% в 2028 году.

111. Анализ на уровне отдельных товаров, проведенный в настоящем отчете, определяет прутки и стержни (код ТН ВЭД 7214) как товарную категорию с наибольшей подверженностью воздействию, где надбавка CBAM при использовании значений по умолчанию составляет €615 на тонну, что эквивалентно 123% средней импортной цены ЕС, и формирует приблизительно €103 млн, или 90% совокупных ежегодных обязательств по CBAM при использовании значений по умолчанию по основным рассмотренным товарным категориям. Феррохром (код ТН ВЭД 720241/49) сталкивается с умеренной, но существенной подверженностью (€115–161 на тонну, 6,7–9,3% цены продукции, приблизительно €5,4 млн в совокупности). Необработанный алюминий (код ТН ВЭД 7601) характеризуется сравнительно умеренной надбавкой на тонну (€50,72, приблизительно 2,0% цены продукции), однако высокая и растущая доля поставок в ЕС (приблизительно 54% совокупного экспорта алюминия в 2025 году) означает, что даже эта умеренная нагрузка трансформируется приблизительно в €5,6 млн совокупных затрат и будет усиливаться по мере роста надбавок. В совокупности подверженность по CBAM при использовании значений по умолчанию по данным товарным категориям составляет приблизительно €114 млн в год при объемах 2025 года и цене ETS ЕС на уровне €80/тCO_2. В промежуточном сценарии – консервативном ориентире того, чего эффективно функционирующие установки могут достичь посредством верифицированных фактических выбросов, – данный показатель снижается приблизительно до €57 млн, что соответствует экономии в размере €57 млн, или 50%. При цене €60/тCO_2 совокупная подверженность при использовании значений по умолчанию составляет приблизительно €85 млн; при €100/тCO_2 она возрастает приблизительно до €142 млн.

112. Анализ конкурентоспособности демонстрирует, что в асимметричном сценарии, при котором Казахстан продолжает использовать значения по умолчанию, тогда как конкуренты переходят к верифицированным фактическим

выбросам, Казахстан становится самым дорогостоящим поставщиком прутков и стержней на рынок ЕС с неблагоприятным разрывом в итоговой стоимости поставленной продукции в размере €293–374 на тонну по сравнению с Турцией и Китаем. Для феррохрома итоговая стоимость казахстанской продукции при использовании значений по умолчанию превышает показатель Южной Африки при промежуточном сценарии более чем на 82%. По алюминию Казахстан сохраняет ценовое преимущество перед большинством конкурентов с гидроэнергетическим производством даже при использовании значений по умолчанию, однако утрачивает конкурентоспособность по отношению к Канаде. Данные тенденции подтверждают, что переход к верифицированным фактическим выбросам является не просто вопросом соблюдения требований, а коммерческой необходимостью: для прутков и стержней это вопрос сохранения доступа на рынок ЕС; для феррохрома – необходимое условие сохранения рыночной доли; для алюминия – наиболее экономически эффективный способ защиты все более ориентированных на ЕС торговых отношений.

113. Механизм зачета по статье 9 KazETS в настоящее время обеспечивает незначительное снижение нагрузки: при цене разрешений приблизительно €0,41/тCO_2e и бесплатном распределении, покрывающем 100% промышленных выбросов, эффективная цена на углерод, фактически уплачиваемая казахстанскими металлургическими производителями, близка к нулю. Усиление внутреннего углеродного ценообразования посредством постепенного перехода к платному распределению квот и внедрения аукционных механизмов, как это предусмотрено Стратегией углеродной нейтральности до 2060 года, является наиболее эффективной мерой государственной политики, поскольку позволит одновременно сократить обязательства по CBAM (за счет более высоких зачетов по статье 9), привести нормативную базу Казахстана в соответствие с его международными обязательствами и сформировать бюджетные поступления для поддержки переходного периода.

114. Дорожная карта по обеспечению соответствия требованиям, изложенная в Разделе VI, а также рекомендации по вопросам политики, представленные в Разделе VII, формируют структурированный подход как для государства, так и для промышленности. С учетом того, что первые декларации CBAM должны быть представлены до 30 сентября 2027 года за календарный 2026 год, окно для реализации необходимых мер является крайне ограниченным. Наиболее критически важным первым шагом является немедленное начало мероприятий Этапа 1 (подтверждение охвата и сопоставление кодов ТН ВЭД) и Этапа 2 (регистрация в Реестре CBAM). Раннее взаимодействие с европейскими органами по верификации, желательно параллельно с разработкой планов мониторинга, имеет ключевое значение для предотвращения ситуации, при которой инвестиции в инфраструктуру MRV не принесут результата вследствие невозможности своевременно пройти верификацию к первому отчетному периоду. Практические приложения к настоящему отчету (Приложения A–D) содержат пошаговые рекомендации, требования к данным и контрольные перечни по обеспечению соответствия, предназначенные для поддержки как экспортеров, так и их импортирующих партнеров в ЕС в рамках данного процесса.

X. Приложения и практические материалы

Приложение A. Схема обеспечения соответствия требованиям CBAM для экспортеров

Рисунок 9: Схема обеспечения соответствия требованиям CBAM

Этап	Действие	Ключевой вопрос / детали
① **ОХВАТ**	Проверить код ТН ВЭД → Приложение I, Рег. 2023/956	Включен ли мой товар в перечень? Проверить исключения для ферросплавов.
② **ПОРОГ**	Годовой импорт в ЕС > 50 тонн?	Ниже 50т. → правило de minimis (декларирование без необходимости приобретения сертификатов).
③ **РЕГИСТРАЦИЯ**	Зарегистрироваться в Реестре CBAM (добровольно)	Регистрация отсутствует → автоматически применяются значения по умолчанию.
④ **МОНИТОРИНГ**	План мониторинга в соответствии с IR 2025/2547	Топливо, технологические выбросы, ПФУ, прекурсоры.
⑤ **ВЕРИФИКАЦИЯ**	Аккредитованный в ЕС верификатор (IR 2025/2546)	Заблаговременно взаимодействовать с европейскими органами.
⑥ **ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ**	Передача верифицированных данных покупателю в ЕС	ID оператора, выбросы/т, производственный маршрут, статья 9.

Рисунок 10: Как определить подходящий код ТН ВЭД

КАК ОПРЕДЕЛИТЬ ПОДХОДЯЩИЙ КОД ТН ВЭД	
Что такое код ТН ВЭД?	Комбинированная номенклатура (код ТН ВЭД) – это 8-значная система классификации товаров ЕС. Каждому товару, импортируемому в ЕС, на таможне присваивается код ТН ВЭД. CBAM применяется только к товарам, код ТН ВЭД которых включен в Приложение I Регламента 2023/956.
Где его найти?	Проверить декларацию ЕС по таможенному оформлению; экспортный инвойс или упаковочный лист; обратиться к экспедитору или таможенному брокеру; либо воспользоваться базой данных TARIC ЕС (https://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/) введя описание товара.
Как его подтвердить?	Сопоставить код ТН ВЭД с Приложением I Регламента 2023/956. Для ферросплавов необходимо проверять точный уровень 6- или 8-значного кода: например, код ТН ВЭД 7202 41 (феррохром с содержанием углерода >4%) ПОДПАДАЕТ под действие механизма, тогда как код ТН ВЭД 7202 21 (ферросилиций) ИСКЛЮЧЕН. В случае неопределенности следует запросить обязательное тарифное разъяснение (BTI) у таможенного органа любого государства – члена ЕС.

Типичные ошибки	Разные страны могут классифицировать один и тот же товар под различными кодами ТН ВЭД. Неверно классифицированный товар может быть переклассифицирован на границе ЕС, что повлечет неожиданные обязательства по CBAM или санкции. Классификацию ТН ВЭД необходимо согласовывать с покупателем в ЕС до отгрузки.
Алюминий	От кода ТН ВЭД 7601 (необработанный алюминий) до кода ТН ВЭД 7616 (прочие изделия). Все категории подпадают под действие механизма. ПГ: CO_2 + ПФУ
Железо и сталь	Глава кода ТН ВЭД 72 (за исключением исключений по ферросплавам, перечисленных выше) + код ТН ВЭД 7301–7326. ПГ: только CO_2.

Рисунок 11: Как собирать данные о выбросах

КАК СОБИРАТЬ ДАННЫЕ О ВЫБРОСАХ	
Границы системы	Определить физические границы каждой установки (производственной площадки, на которой производится продукция, подпадающая под CBAM). Все источники выбросов в пределах границ установки должны быть охвачены. Для сложных товаров также необходимо отслеживать выбросы от прекурсоров, произведенных на той же или иной установке
Топливные ресурсы	Для каждого вида топлива (уголь, кокс, природный газ, мазут, электроды): фиксировать объем потребления (тонны, $м^3$ или МВт·ч); получать или измерять содержание углерода и низшую теплотворную способность; применять соответствующий коэффициент выбросов. Использовать калиброванные средства измерения (ленточные весы, газовые счетчики). Минимальная точность: Уровень 2 в соответствии с IR 2025/2547.
Сырьевые материалы	Фиксировать объемы всех углеродсодержащих материалов: руды, концентраты, известняк, доломит, легирующие добавки, восстановители, лом. Получать данные о составе (содержание углерода, содержание карбонатов) из сертификатов поставщиков либо посредством лабораторного анализа.
Технологические выбросы	Рассчитывать выбросы CO_2, образующиеся в результате химических реакций: кальцинации карбонатов, восстановления оксидов металлов, потребления анодов (алюминий). Для производства ферросплавов учитывать CO из отходящих газов как молярно-эквивалентный CO_2. Метод: материальный баланс либо прямое измерение.
ПФУ (алюминий)	Измерять выбросы перфторуглеродов (CF_4 и C_2F_6), возникающие в результате анодных эффектов. Используются два метода: (a) метод коэффициента наклона/перенапряжения – фиксация частоты, продолжительности и перенапряжения анодных эффектов по каждой серии электролизеров; (b) непрерывные измерения. ПФУ обладают очень высоким потенциалом глобального потепления (CF_4 = 6.630, C_2F_6 = 11.100) и могут существенно влиять на общий объем встроенных выбросов.

Электроэнергия	Фиксировать общий объем потребления в МВт·ч. Определять источник: национальная энергосистема (используется коэффициент выбросов национальной энергосистемы), собственная электростанция (рассчитывается коэффициент выбросов конкретного объекта) либо возобновляемые источники энергии (коэффициент выбросов может быть равен нулю при прямом подключении). Примечание: для целей сдачи сертификатов CBAM учитываются только прямые выбросы, однако данные по электроэнергии необходимы для плана мониторинга и могут стать значимыми в случае включения Scope 2 в будущем.
Производственный выпуск	Фиксировать общий объем продукции в тоннах по каждому товару с классификацией по коду ТН ВЭД и производственному маршруту (BF/BOF, DRI/EAF, лом/EAF, электролиз). Это необходимо для расчета удельных встроенных выбросов (тCO_2e на тонну продукции).
Прекурсоры	Для сложных товаров (например, алюминиевые прутки по коду ТН ВЭД 7604 из необработанного алюминия по коду ТН ВЭД 7601; плоский прокат с покрытием по коду ТН ВЭД 7210 из горячекатаного проката по коду ТН ВЭД 7208): отдельно отслеживать встроенные выбросы каждого прекурсора и распределять их на конечный продукт. Требуется спецификация материалов, связывающая объемы прекурсоров с объемом готовой продукции.
Обеспечение качества	Внедрить внутренние процедуры по обеспечению и контролю качества: регулярную калибровку измерительного оборудования; сверку между счетами на приобретение топлива и данными измерений потребления; аккредитацию лабораторий для анализа состава; документированные процедуры управления данными. Все указанные элементы будут проверяться аккредитованным в ЕС верификатором.

Приложение B. Роли экспортера и импортера ЕС

115. В рамках CBAM юридическая обязанность по приобретению и сдаче сертификатов полностью возлагается на импортера в ЕС («уполномоченного декларанта CBAM»). Вместе с тем сотрудничество экспортера имеет критическое значение, поскольку данные, определяющие стоимость обязательств, поступают с производственной установки в стране-экспортере. На практике взаимодействие строится следующим образом.

116. **Роль экспортера:** (i) зарегистрировать установку в Реестре CBAM (добровольно, но настоятельно рекомендуется); (ii) разработать и внедрить план мониторинга, соответствующий IR 2025/2547; (iii) привлечь аккредитованного в ЕС верификатора и получить верификационное заключение; (iv) предоставлять импортеру в ЕС верифицированные данные о встроенных выбросах по каждому товару и поставке; (v) документально подтверждать любую цену на углерод, фактически уплаченную в рамках KazETS, для целей зачета по статье 9; (vi) отвечать на запросы верификаторов и компетентных органов.

117. **Роль импортера ЕС:** (i) получить и поддерживать статус уполномоченного декларанта CBAM; (ii) заранее приобретать сертификаты CBAM (поддерживать минимальный остаток на счете); (iii) ежегодно представлять декларацию CBAM до 30 сентября; (iv) сдавать сертификаты, соответствующие встроенным выбросам всех импортируемых товаров, подпадающих под CBAM; (v) заявлять зачет по статье 9 на основании документации, предоставленной экспортером.

118. **Обмен данными:** экспортер и импортер в ЕС должны согласовать протокол обмена данными, охватывающий: формат и периодичность передачи данных о выбросах; конкретные требуемые поля данных (встроенные выбросы на тонну, производственный маршрут, код ТН ВЭД, идентификатор установки); сроки, согласованные с циклом декларирования CBAM; а также механизмы обеспечения конфиденциальности в отношении коммерчески чувствительных производственных данных. Раннее согласование данных условий, предпочтительно с их включением в коммерческие контракты, позволяет избежать задержек и обеспечивает возможность для импортера в ЕС использовать фактические выбросы вместо значений по умолчанию.

Таблица 7: Роль импортеров и экспортеров

ЭКСПОРТЕР (Казахстан)	ИМПОРТЕР ЕС
Регистрация в Реестре CBAM	Получение статуса декларанта
Разработка плана мониторинга	Приобретение сертификатов CBAM
Привлечение аккредитованного в ЕС верификатора	Представление декларации (до 30 сентября)
Предоставление данных о выбросах	Сдача сертификатов
Документальное подтверждение уплаченной цены KazETS (статья 9)	Заявление зачета по статье 9

Приложение C. Требования к данным MRV

119. В таблице ниже представлены данные, которые казахстанские операторы должны собирать для обеспечения соответствующего требованиям CBAM плана мониторинга в соответствии с Исполнительным регламентом 2025/2547. Данные должны собираться на указанном уровне (установка, производственная линия или товар) и соответствовать минимальным требованиям по точности (Уровень 2 и выше). Аккредитованный в ЕС верификатор будет оценивать как полноту данных, так и достаточность систем измерения и обеспечения качества.

Таблица 8: Требования к данным MRV

Категория данных	Что необходимо собирать	Уровень	Необходимые системы
Потребление топлива	Тип, объем потребления (т или м³), содержание углерода (% C или тС/ТДж), низшая теплотворная способность и коэффициент выбросов для каждого используемого вида топлива (уголь, кокс, природный газ, мазут, электроды)	Установка	Калиброванные измерители топлива (ленточные весы, газовые счетчики); лаборатория анализа топлива или сертификаты испытаний третьих сторон
Сырьевые материалы	Объемы и состав (содержание углерода): руд и концентратов, флюсов (известняк, доломит), легирующих добавок, восстановителей и лома	Установка / производственная линия	Автомобильные весы, ленточные весы; сертификаты состава от поставщиков; лабораторный анализ
Технологи-ческие выбросы	CO_2 от кальцинации карбонатов, восстановления оксидов металлов, потребления анодов (алюминий); CO из отходящих газов (пересчитанный в молярно-эквивалентный CO_2)	Производственная линия	Методология расчета на основе материального баланса; при необходимости – системы непрерывного мониторинга выбросов (CEMS)
Выбросы ПФУ	CF_4 и C_2F_6, возникающие в результате анодных эффектов: фиксировать частоту, продолжительность и перенапряжение по каждой серии электролизеров. Применять методологию Уровня 2 или Уровня 3 МГЭИК. Потенциал глобального потепления: CF_4 = 6.630, C_2F_6 = 11.100	Серия электролизеров / установка	Система мониторинга анодных эффектов; датчики коэффициента наклона/ перенапряжения либо системы непрерывного измерения ПФУ

Электроэнергия	Общий объем потребления в МВт·ч; источник (сеть, собственная генерация, ВИЭ); коэффициент выбросов энергосистемы из данных национального органа или значений МГЭИК по умолчанию	Установка	Электросчетчики коммерческого учета; данные по коэффициентам выбросов энергосистемы от национального статистического органа
Производственный выпуск	Объем продукции в тоннах по каждому товару с классификацией по 8-значному коду ТН ВЭД и производственному маршруту (BF/BOF, DRI/EAF, лом/EAF, электролиз)	Товар / код ТН ВЭД	Система производственного учета (ERP/MES); записи контроля качества
Выбросы прекурсоров	Встроенные выбросы каждого прекурсора, используемого в сложных товарах (например, сырой стали в плоском прокате, необработанного алюминия в прутках/профилях). Связь устанавливается через спецификацию материалов	Товар	Отслеживание прекурсоров в соответствии с IR 2025/2547, ст. 6; спецификация материалов; данные о выбросах от поставщиков
Уплаченная цена на углерод	Затраты на разрешения KazETS, фактически уплаченные в отношении встроенных выбросов, за вычетом бесплатного распределения и любых компенсаций. Документы: приобретенные разрешения, аукционные платежи, полученное бесплатное распределение	Установка	Документы по соблюдению требований KazETS; сертификаты бесплатного распределения; платежные документы

120. Для производителей алюминия мониторинг выбросов ПФУ имеет особенно важное значение: перфторуглероды обладают чрезвычайно высоким потенциалом глобального потепления и могут существенно увеличивать совокупный объем встроенных выбросов при недостаточном контроле анодных эффектов. Для производителей продукции из железа и стали ключевой задачей является отслеживание выбросов прекурсоров для сложных товаров (продукции последующей переработки, такой как плоский прокат с покрытием или конструкционные профили, в состав которых входят сырая сталь или жидкий чугун в качестве прекурсоров).

Приложение D. Чек-лист по обеспечению соответствия требованиям CBAM

122. Следующие три контрольных перечня разработаны в качестве практических инструментов для казахстанских экспортеров. Каждый перечень занимает одну страницу и может быть распечатан отдельно для использования командами по обеспечению соответствия.

Рисунок 14: Чек-лист 1: Подпадает ли мой товар под действие CBAM?

ЧЕК-ЛИСТ 1: ПОДПАДАЕТ ЛИ МОЙ ТОВАР ПОД ДЕЙСТВИЕ CBAM?	
☐	Определить 8-значный код ТН ВЭД (Товарной номенклатуры) для каждого товара, экспортируемого в ЕС
☐	Найти код ТН ВЭД в таможенной декларации ЕС или экспортном инвойсе
☐	Сопоставить каждый код ТН ВЭД с перечнем товаров в Приложении I Регламента (ЕС) 2023/956
☐	Для алюминия: подтвердить, что товар относится к кодам ТН ВЭД 7601–7616 (все подпадают под действие механизма, ПГ: CO_2 + ПФУ)
☐	Для железа и стали: подтвердить, что товар относится к главе ТН ВЭД 72 либо кодам ТН ВЭД 7301–7326
☐	Для ферросплавов: проверить, что товар НЕ относится к следующим исключенным кодам
	– 7202 21/29 (ферросилиций) – ИСКЛЮЧЕН
	– 7202 30 00 (ферросиликомарганец) – ИСКЛЮЧЕН
	– 7202 50 00 (ферросиликохром) – ИСКЛЮЧЕН
	– 7202 70 00 (ферромолибден) – ИСКЛЮЧЕН

	– 7202 80 00, 7202 91 00, 7202 92 00, 7202 93 00, 7202 99 – ИСКЛЮЧЕНЫ
	– 7204 (отходы и лом черных металлов) – ИСКЛЮЧЕНЫ
☐	Подтвердить классификацию ТН ВЭД с таможенным брокером или экспедитором
☐	В случае неопределенности рассмотреть возможность запроса обязательного тарифного разъяснения (BTI) у таможенного органа ЕС
☐	Определить, является ли каждый товар простым товаром (например, передельный чугун, необработанный алюминий) либо сложным товаром (содержит перечисленные прекурсоры, например алюминиевые прутки, плоский прокат с покрытием)
☐	Рассчитать совокупный годовой объем импорта в ЕС по ВСЕМ товарам, подпадающим под CBAM – превышает ли он 50 тонн?
☐	Если объем менее 50 т: применяется исключение de minimis (ст. 2a) – заявить исключение в таможенной декларации, сертификаты не требуются
☐	Если объем превышает 50 т: применяются полные обязательства по CBAM – перейти к Контрольным перечням 2 и 3

Рисунок 15: Чек-лист 2: Какие данные необходимо собирать?

ЧЕК-ЛИСТ 2: КАКИЕ ДАННЫЕ НЕОБХОДИМО СОБИРАТЬ?	
	ДАННЫЕ ПО ТОПЛИВУ И ЭНЕРГИИ
☐	Зафиксировать объем потребления каждого вида топлива: уголь, кокс, природный газ, мазут, нефтяной кокс, электроды (тонны, м³ или МВт·ч)
☐	Получить данные по содержанию углерода и низшей теплотворной способности для каждого вида топлива – из сертификатов поставщиков, лабораторного анализа или значений МГЭИК по умолчанию
☐	Фиксировать общий объем потребления электроэнергии (МВт·ч) и определять источник: национальная энергосистема, собственная генерация или прямое подключение к ВИЭ

☐	Получить коэффициент выбросов энергосистемы от национального статистического органа либо использовать значение МГЭИК по умолчанию для Казахстана
	ДАННЫЕ ПО СЫРЬЕВЫМ МАТЕРИАЛАМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ
☐	Фиксировать объемы потребления руд, концентратов, флюсов (известняк, доломит), легирующих добавок, восстановителей и лома
☐	Получать данные о составе каждого вида сырья: содержание углерода, содержание карбонатов – из сертификатов поставщиков либо собственной лаборатории
☐	Рассчитывать технологические выбросы: CO_2 от кальцинации, реакций восстановления, потребления анодов; CO из отходящих газов – как эквивалент CO_2
	СПЕЦИФИКА ДЛЯ АЛЮМИНИЯ: ВЫБРОСЫ ПФУ
☐	Фиксировать частоту анодных эффектов (количество на электролизер в сутки), продолжительность (в минутах) и перенапряжение (мВ) по каждой серии электролизеров
☐	Рассчитывать выбросы CF_4 и C_2F_6 с использованием метода коэффициента наклона/перенапряжения (Уровень 2) либо непрерывных измерений (Уровень 3)
☐	Применять потенциалы глобального потепления: CF_4 = 6.630, C_2F_6 = 11.100 – с пересчетом в CO_2-эквивалент
	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ВЫПУСК И ПРЕКУРСОРЫ
☐	Фиксировать общий объем произведенной продукции в тоннах с классификацией по 8-значному коду ТН ВЭД и производственному маршруту (BF/BOF, DRI/EAF, лом/EAF, электролиз)
☐	Для сложных товаров: отслеживать встроенные выбросы каждого прекурсора (например, сырой стали, необработанного алюминия) через спецификацию материалов
	ЦЕНА НА УГЛЕРОД И ДОКУМЕНТАЦИЯ ETS
☐	Документально фиксировать имеющиеся квоты KazETS, полученное бесплатное распределение и любые разрешения, приобретенные на аукционе или вторичном рынке

☐	Рассчитывать эффективную цену на углерод, фактически уплаченную за тCO₂e, за вычетом бесплатного распределения, для целей зачета по статье 9
☐	Хранить платежные документы и документацию по соблюдению требований не менее 4 лет (требование верификатора)

Рисунок 16: Чек-лист 3: Что необходимо согласовать с покупателем в ЕС?

ЧЕК-ЛИСТ 3: ЧТО НЕОБХОДИМО СОГЛАСОВАТЬ С ПОКУПАТЕЛЕМ В ЕС?	
	СТАТУС И РЕГИСТРАЦИЯ ПОКУПАТЕЛЯ В ЕС
☐	Подтвердить, что покупатель в ЕС имеет (или подал заявку на получение) статус уполномоченного декларанта CBAM (ст. 5 Регламента 2023/956)
☐	Подтвердить, что покупатель в ЕС имеет действующий номер EORI и зарегистрирован в Реестре CBAM
☐	Если вы (экспортер) зарегистрированы как оператор в Реестре CBAM, предоставить покупателю в ЕС свой уникальный идентификатор оператора
	ПРОТОКОЛ ОБМЕНА ДАННЫМИ
☐	Согласовать конкретные поля данных, подлежащие предоставлению: встроенные выбросы на тонну продукции (тCO₂e/т), производственный маршрут, код ТН ВЭД, идентификатор установки
☐	Согласовать формат передачи данных о выбросах (например, стандартизированный шаблон, электронная таблица или прямая загрузка данных в Реестр CBAM)
☐	Установить периодичность предоставления данных: по каждой поставке, ежеквартально или ежегодно – с учетом цикла декларирования CBAM (ежегодно, срок представления – до 30 сентября)
☐	Установить сроки: покупателю в ЕС необходимы верифицированные данные задолго до 30 сентября следующего года для подготовки декларации CBAM

	ВЕРИФИКАЦИЯ И ЗАТРАТЫ
☐	Обсудить, кто будет нести расходы на верификацию аккредитованным в ЕС верификатором (экспортер, покупатель в ЕС или обе стороны совместно)
☐	В случае совместного распределения расходов: согласовать механизм распределения затрат (например, пропорционально объемам или фиксированный взнос за каждую поставку)
☐	Согласовать порядок взаимодействия с верификатором: экспортер обеспечивает проведение выездных проверок, предоставляет документацию и отвечает на запросы
	ДОГОВОРНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ
☐	Установить механизмы обеспечения конфиденциальности в отношении коммерчески чувствительных производственных данных (соглашение NDA или положение о конфиденциальности)
☐	Включить положение об обмене данными CBAM в коммерческий контракт либо отдельное дополнительное соглашение
☐	Определить последствия непредоставления данных (например, покупатель в ЕС может применить значения по умолчанию и переложить разницу в затратах на экспортера)
	ЗАЧЕТ ПО СТАТЬЕ 9
☐	Подготовить документацию по статье 9: цена на углерод в рамках KazETS, фактически уплаченная в отношении встроенных выбросов, за вычетом бесплатного распределения
☐	Получить независимое подтверждение фактически уплаченной цены на углерод (если это требуется компетентным органом ЕС)
☐	Передать документацию по статье 9 покупателю в ЕС для включения в декларацию CBAM

XI. БИБЛИОГРАФИЯ

Commission Delegated Regulation (EU) 2025/2551 of 20 November 2025 supplementing Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council by specifying the conditions for granting accreditation to verifiers, for the control and oversight of accredited verifiers, for the withdrawal of accreditation and for mutual recognition and peer evaluation of accreditation bodies, C/2025/7845, OJ L, 2025/2551, 22.12.2025 [Дополненный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2551 от 20 ноября 2025 года, дополняющий Регламент (ЕС) 2023/956 Европейского парламента и Совета путем определения условий предоставления аккредитации верификаторам, контроля и надзора за аккредитованными верификаторами, отзыва аккредитации, а также взаимного признания и взаимной оценки органов по аккредитации, C/2025/7845, OJ L, 2025/2551, 22.12.2025.]

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/2546 of 10 December 2025 laying down rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 as regards accreditation of verifiers and verification of CBAM declarations (OJ L, 2025/2546, 22.12.2025) [Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2546 от 10 декабря 2025 года, устанавливающий правила применения Регламента (ЕС) 2023/956 в части аккредитации верификаторов и верификации деклараций CBAM (OJ L, 2025/2546, 22.12.2025)].

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/2547 of 16 December 2025 laying down rules for the application of Regulation (EU) 2023/956 as regards obligations relating to monitoring, reporting and verification of embedded emissions (OJ L, 2025/2547, 22.12.2025) [Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2547, устанавливающий правила применения Регламента (ЕС) 2023/956 в отношении обязательств, связанных с мониторингом, отчетностью и верификацией встроенных выбросов (OJ L, 2025/2547, 22.12.2025)].

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/2620 of 16 December 2025 establishing product benchmarks for the purpose of calculating the number of CBAM certificates to be surrendered (OJ L, 2025/2620, 17.12.2025) [Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2620 от 16 декабря 2025 года, устанавливающий эталонные показатели продукции для целей расчета количества сертификатов CBAM, подлежащих сдаче (OJ L, 2025/2620, 17.12.2025)].

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/2621 of 16 December 2025 establishing country-specific default values for the embedded emissions of goods listed in Annex I to Regulation (EU) 2023/956 (OJ L, 2025/2621, 17.12.2025) [Исполнительный регламент Комиссии (ЕС) 2025/2621 от 16 декабря 2025 года, устанавливающий страновые значения по умолчанию для встроенных выбросов товаров, перечисленных в Приложении I к Регламенту (ЕС) 2023/956 (OJ L, 2025/2621, 17.12.2025)].

Commission Regulation (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC (EU MRR) (OJ L 334, 31.12.2018, p. 1), as amended [Регламент Комиссии (ЕС) 2018/2066 от 19 декабря 2018 года о мониторинге и отчетности по выбросам парниковых газов в соответствии с Директивой 2003/87/ЕС (EU MRR) (OJ L 334, 31.12.2018, стр. 1), с учетом внесенных изменений].

Экологический кодекс Республики Казахстан, ст. 289–296.

Eurasian Resources Group (ERG), Краткий отчет о влиянии Европейского углеродного регулирования на продукцию ERG (2026).

European Energy Exchange (EEX), Emission Spot Primary Market Auction Reports, 2023–2025 data. Available: https://www.eex.com/en/market-data/eex-group-datasource/auction-market [European Energy Exchange (EEX), отчеты по аукционам спотового первичного рынка выбросов, данные за 2023–2025 годы. Доступно по ссылке: https://www.eex.com/en/market-data/eex-group-datasource/auction-market]

Eurostat COMEXT – EU external trade statistics database. Available: https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/database. [Eurostat COMEXT – база данных статистики внешней торговли ЕС. Доступно по ссылке: https://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-goods/database]

Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2022 года № 958 «Национальной план углеродных квот на период 2022-2025 гг.»

Информация об объеме дополнительных углеродных квот, размещенная на официальном сайте оператора системы торговли выбросами (recycle.kz), в соответствии с Правилами государственного регулирования в области выбросов и поглощений парниковых газов (Приказ № 91 от 28 марта 2022 года).

Комитет государственных доходов Республики Казахстан, данные торговой статистики через S&P Global Market Intelligence.

Национальный план распределения углеродных квот, утвержденный Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов № 525 от 11 июля 2022 года, с изменениями, внесенными Приказом № 16-Ө от 30 января 2024 года.

OECD, Effective Carbon Rates 2025: Pricing Greenhouse Gas Emissions through Taxes and Emissions Trading, OECD Series on Carbon Pricing and Energy Taxation (Paris: OECD Publishing, 2025) [ОЭСР, «Эффективные ставки платы за углерод 2025: Ценообразование на выбросы парниковых газов посредством налогов и торговли квотами на выбросы», серия ОЭСР по вопросам углеродного ценообразования и налогообложения энергетики (Париж: Издательство ОЭСР, 2025).]

OECD, Net Effective Carbon Rates – Kazakhstan, OECD StatLink. Available: https://stat.link/tvl5fq. [ОЭСР, Чистые эффективные ставки платы за углерод – Казахстан, база данных OECD StatLink. Доступно по ссылке: OECD StatLink Kazakhstan Carbon Rates].

Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism (OJ L 130, 16.5.2023, p. 52), as consolidated on 20.10.2025 [Регламент (ЕС) 2023/956 Европейского парламента и Совета от 10 мая 2023 года, устанавливающий механизм углеродной корректировки на границе (OJ L 130, 16.5.2023, стр. 52), в консолидированной редакции по состоянию на 20.10.2025].

А. Сатубалдина, «Казахстан стремится усилить углеродный рынок на фоне развития глобальных систем торговли выбросами», The Astana Times, 18 августа 2025 г.

Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года. Доступно по ссылке: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Carbon_Neutrlaity_Strategy_Kazakhstan_Eng_Oct2024.pdf.

О проекте «Ready4Trade: Путь к процветанию через Транскаспийский транспортный коридор»

Этот четырёхлетний проект технической помощи, финансируемый Европейским союзом (ЕС), направлен на продвижение повестки ЕС по укреплению связей с Центральной Азией за счёт повышения операционной эффективности Транскаспийского транспортного коридора и поддержки интернационализации бизнеса в странах Центральной Азии.

Это будет достигнуто путём упрощения трансграничных формальностей для стимулирования торговли и устойчивых инвестиций; улучшения региональной координации для укрепления торговых и транспортных связей, а также повышения конкурентоспособности микропредприятий, малых и средних предприятий для облегчения их доступа к региональным рынкам и рынкам ЕС, в том числе за счёт использования потенциала Транскаспийского транспортного коридора.

О Европейском союзе

Европейский Союз – это экономический и политический союз 27 европейских стран. Он основан на ценностях уважения человеческого достоинства, свободы, демократии, равенства, верховенства закона и уважения прав человека, в том числе прав лиц, принадлежащих к меньшинствам. Он действует на глобальном уровне с целью продвижения устойчивого развития общества, окружающей среды и экономики во благо каждого.

О Международном торговом центре (МТЦ)

МТЦ — это совместное агентство Всемирной торговой организации и Организации Объединённых Наций. МТЦ оказывает поддержку малым и средним предприятиям в развивающихся и переходных экономиках, помогая им становиться более конкурентоспособными на глобальных рынках. Это способствует устойчивому экономическому развитию в рамках инициативы «Помощь в целях торговли» и целей устойчивого развития ООН.