МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Акционерное общество «Жасыл даму»

Отчет по подготовке технических данных, необходимых для разработки правил реализации рыночных механизмов статьи 6 Парижского соглашения

Астана, 2025 год

Лист согласования

Отчет по подготовке технических данных, необходимых для разработки правил реализации рыночных механизмов статьи 6 Парижского соглашения

№	ФИО	Должность	Подпись
1	Ахметова Ботагоз Акмалиденовна	Управляющий директор АО «Жасыл даму»	
2	Насирхан Рустам	Директор департамента моделирования, анализа и прогнозирования АО «Жасыл даму»	
3	Аскаралиева Гульжан Дарханкызы	Менеджер департамента моделирования, анализа и прогнозирования АО «Жасыл даму»	

Содержание

Резюме **7**
1. Введение *9*
1.1 Климатические обязательства Казахстана (NDC, LT-LEDS) **9**
1.1.1 NDC 9
1.1.2 Долгосрочная Стратегия Устойчивого Развития с Низким Уровнем Эмиссии (LT-LEDS) 10
1.1.3 Интеграция NDC и LT-LEDS 10
1.2 Обзор Парижского соглашения и Статьи 6 ..... **12**
1.2.1 Статья 6.1 — Кооперативные подходы 12
1.2.2 Статья 6.2 — Международно передаваемые результаты смягчения (ITMO) 12
1.2.3 Статья 6.4 — Механизм Парижского соглашения 13
1.2.4 Статья 6.8 — Нерыночные подходы 13
1.2.5 Роль Статьи 6 в глобальной климатической политике 13
1.3 Значение Статьи 6 для климатической политики и экономики Казахстана. **15**
1.3.1 Статья 6 как инструмент для ускорения достижения климатических целей 15
1.3.2 Развитие углеродного рынка и улучшение внутренней системы регулирования 15
1.3.3 Привлечение международных инвестиций и развитие новых секторов экономики 16
1.3.4 Преодоление вызовов трансграничного углеродного регулирования (CBAM) 16
1.3.5 Развитие кадрового потенциала и институциональных структур 16
2. Понимание Статьи 6 Парижского соглашения *18*
2.1 Статья 6.1 — Кооперативные подходы (международные рыночные механизмы) **18**
2.1.1 Принципы кооперативных подходов 18
2.1.2 Как Статья 6.1 связана с другими статьями 18
2.1.3 Преимущества кооперативных подходов для стран 19
2.1.4 Проблемы и вызовы кооперативных подходов 19
2.2 Статья 6.2 — Международно передаваемые результаты смягчения (ITMOs) **21**
2.2.1 Роль ITMO в глобальном климатическом регулировании 21
2.2.2 Сущность и особенности процесса передачи ITMO 21
2.2.3 Проблемы и вызовы для Казахстана в использовании ITMO 21
2.2.4 Влияние ITMO на экономику и экологию Казахстана 22
2.2.5 Примеры стран, использующих ITMO 22
2.3 Статья 6.4 — Механизм Парижского соглашения **23**
2.3.1 Взаимодействие с другими климатическими механизмами 23
2.3.2 Социальные и экологические аспекты Статьи 6.4 23
2.3.3 Управление и надзор за механизмом Статьи 6.4 24
2.3.4 Экономические и экологические риски для стран 24
2. Понимание Статьи 6 Парижского соглашения *26*
2.4 Статья 6.8 — Нерыночные подходы **26**
2.4.1 Основные принципы и цели Статьи 6.8 26
2.4.2 Нерыночные подходы для достижения целей устойчивого развития 26
2.4.3 Преимущества и вызовы нерыночных подходов 27
2.4.4 Примеры успешных нерыночных подходов 27
2.4.5 Роль Статьи 6.8 в достижении климатических целей Казахстана 28
2.5 Ключевые принципы, правила и рекомендации для участия в углеродных рынках **29**
2.5.1 Принципы участия в углеродных рынках Статьи 6 29

2.5.2 Правила и стандарты для участия в углеродных рынках 30
2.5.3 Рекомендации для успешного участия в углеродных рынках 30
2.5.4 Примеры успешного участия в углеродных рынках 32
3. Контекст климата Казахстана и его текущее положение 34
3.1 Обзор профиля выбросов парниковых газов Казахстана 34
3.2 Существующие национальные климатические стратегии (NDC, LT-LEDS) и цели 35
3.3 Текущее участие Казахстана в международных климатических инициативах и углеродных рынках 36
3.4 Вызовы и возможности в использовании Статьи 6 для климатических амбиций Казахстана 37
3.4.1 Вызовы в использовании Статьи 6 для климатических амбиций Казахстана 37
3.4.2 Возможности для Казахстана в использовании Статьи 6 для климатических амбиций 38
4. Ландшафт углеродных рынков 39
4.1 Существующие механизмы ценообразования углерода в Казахстане (ETS, CBAM и др.) 39
4.1.1 Система торговли выбросами (ETS) 39
4.1.2 Углеродный пограничный механизм регулирования (CBAM) 39
4.1.3 Прочие механизмы ценообразования углерода 40
4.1.4 Перспективы и возможности для углеродных рынков в Казахстане 40
4.2 Потенциал для интеграции Казахстана в глобальные углеродные рынки (ITMOs, торговые платформы) 42
4.2.1 Международно передаваемые результаты смягчения (ITMO) 42
4.2.2 Торговые платформы углеродных кредитов 43
4.2.3 Влияние глобальных углеродных рынков на экономику Казахстана 43
4.2.4 Перспективы и вызовы для Казахстана на углеродных рынках 43
4.3. Ключевые сектора для участия в углеродных рынках (энергетика, промышленность, транспорт, отходы, сельское хозяйство) 45
4.3.1. Энергетика 45
4.3.2. Промышленность 45
4.3.3. Транспорт 46
4.3.4. Отходы 46
4.3.5. Сельское хозяйство 47
4.4. Анализ готовности рынка 48
4.4.1. Институциональная готовность 48
4.4.2. Техническая готовность 48
4.4.3. Экономическая готовность 49
4.4.4. Правовая готовность 49
4.4.5. Социальная готовность 50
4.5 Ключевые барьеры на пути интеграции в углеродные рынки 51
4.5.1 Технические барьеры 51
4.5.2. Экономические барьеры 51
4.5.3. Институциональные барьеры 52
4.5.4. Социальные и политические барьеры 52
5. Статья 6: Возможности для Казахстана 54
5.1. Механизмы в рамках Статьи 6.2 54
5.1.1. Потенциальные сектора для транзакций ITMO 54
5.1.2. Юридические, институциональные и технические требования для участия в ITMO 58
5.1.3. Возможности для сотрудничества с другими странами и партнерами 61

5.2. Механизмы Статьи 6.4: Разработка углеродных проектов для торговли ITMO 64
5.2.1. Возможности для разработки углеродных проектов 64
5.3. Не рыночные подходы в рамках Статьи 6.8: Согласование с целями устойчивого развития (SDGs); Интеграция адаптационных мер и со-полезных эффектов 67
5.3.1 Согласование с целями устойчивого развития (SDGs) 67
5.3.2.3. Адаптация в сельском хозяйстве 69
5.4. Разница между Статьями 6.2 и 6.4 72
Статья 6.2: Международно передаваемые результаты смягчения (ITMOs) 72
Статья 6.4: Механизм Парижского соглашения 72
Ключевые различия между Статьями 6.2 и 6.4 73
6. Примеры успешного сотрудничества 75
6.1. Чили и Европейский Союз: Возобновляемая энергия через ITMOs 75
6.2. Таиланд и Япония: Проекты по компенсации углерода в лесном хозяйстве и землепользовании 78
6.3. Южная Корея и Монголия: Совместные проекты по реализации 80
6.4. Мексика и Япония: Сотрудничество в области углеродного рынка в секторе отходов 82
6.5. Руанда и Великобритания: Проекты в области землепользования, лесного хозяйства и сельского хозяйства 84
7. Сопутствующие выгоды и дополнительность NDC 86
7.1. Сопутствующие выгоды 86
7.1.1. Экологические сопутствующие выгоды 86
7.1.2. Социальные сопутствующие выгоды 86
7.1.3. Экономические сопутствующие выгоды 87
7.2. Механизмы включения сопутствующих выгод в проекты по статье 6 89
7.2.1. Интеграция сопутствующих выгод на стадии проектирования 89
7.2.2. Внедрение механизмов мониторинга и отчетности (MRV) 89
7.2.3. Участие местных сообществ и заинтересованных сторон 90
7.2.4. Финансирование сопутствующих выгод 90
7.2.5. Устойчивое управление и долгосрочная оценка 90
7.3. Обеспечение дополнительности NDC в проектах по статье 6 92
7.3.1. Важность обеспечения дополнительности в проектах по статье 6 92
7.3.2. Необходимость Казахстана продемонстрировать соответствие углеродных кредитов национальным климатическим целям 92
7.3.3. Инструменты для проверки дополнительности 93
7.4. Новейшие тенденции в реализации статьи 6 95
7.4.1. Цифровые технологии (блокчейн, ИИ) для улучшения прозрачности и отслеживаемости 95
7.4.2. Увеличение внимания к высококачественным углеродным кредитам и предотвращение “горячего воздуха” 95
7.4.3. Увеличение южно-южного сотрудничества в углеродных проектах 96
7.4.4. Секторное внимание на сельское хозяйство, отходы и лесное хозяйство 96
7.5. Принципы участия в реализации статьи 6 98
7.5.1. Экологическая целостность: Обеспечение реальных, измеряемых и дополнительных сокращений выбросов 98
7.5.2. Прозрачность и Подотчетность: Точное отчетность и мониторинг международных транзакций 98
7.5.3. Устойчивое развитие: Максимизация сопутствующих выгод при достижении климатических целей 99

7.5.4. Справедливость и инклюзивность: Обеспечение равного распределения выгод среди всех заинтересованных сторон 99
8. Принцип «дополнительности» Статьи 6 101
8.1. Разъяснение различных типов дополнительности 101
8.1.1. Инвестиционная дополнительность (Investment Additionality) 101
8.1.2. Экологическая дополнительность (Environmental Additionality) 101
8.1.3. Технологическая дополнительность (Technological Additionality) 102
8.1.4. Регуляторная дополнительность (Regulatory Additionality) 102
8.1.5. Дополнительность через барьеры (Barrier Analysis Additionality) 102
8.2. Методы и инструменты для проверки дополнительности 104
8.2.1. Исследование базового уровня (Baseline Study) 104
8.2.2. Анализ инвестиционной дополнительности (Investment Analysis) 104
8.2.3. Анализ барьеров (Barrier Analysis) 104
8.2.4. Тест на общие практики (Common Practice Test) 105
8.2.5. Стандарты валидации углеродных проектов (например, VCS или CDM) ... 105
8.2.6. Методы мониторинга и отчетности 105
8.3. Широкие последствия дополнительности 107
8.3.1. Целостность и достоверность рынка углеродных кредитов 107
8.3.2. Влияние на долгосрочные цели по сокращению выбросов 108
8.4. Юридические и институциональные аспекты 109
8.4.1. Юридическая база для дополнительности 109
8.4.2. Институциональная способность для оценки дополнительности 110
8.5. Общественное восприятие и вовлеченность заинтересованных сторон 112
8.5.1. Общественное восприятие дополнительности 112
8.5.2. Консультации с заинтересованными сторонами и инклюзивность 112
8.6. Оценка потенциальных рисков 114
8.6.1. Риски двойного учета и дополнительности 114
8.6.2. Риск ослабления национальных целей по сокращению выбросов 115
8.7. Мониторинг и верификация долгосрочной дополнительности 116
8.7.1. Мониторинг на протяжении всего срока реализации проекта 116
8.7.2. Интеграция мониторинга дополнительности с национальными системами отчетности 117
Список использованной литературы 118
Приложение 1 119
Приложение 2 124
Приложение 3 145
Приложение 4 178
Приложение 5 189

Резюме

Этот отчет представляет собой всесторонний анализ различных аспектов реализации статьи 6 Парижского соглашения с целью предоставить лицам, принимающим решения в Казахстане, необходимую информацию для разработки эффективных регуляторных и политических решений. Отчет тщательно изучает как рыночные, так и не рыночные механизмы, предусмотренные статьей 6, оценивая их воздействие на выполнение климатических обязательств Казахстана, а также на разработку соответствующих регулирующих механизмов и стратегий для эффективной интеграции этих инструментов в национальную климатическую политику.

Одним из основных направлений отчета является глубокий анализ механизмов международной торговли углеродными кредитами и применения международно передаваемых результатов смягчения (ITMO). Также рассматриваются механизмы 6.4 и 6.8, которые направлены на смягчение последствий изменения климата и адаптацию. В этом контексте отчет акцентирует внимание на том, как Казахстан может интегрировать эти механизмы в свою национальную стратегию, обеспечивая при этом соблюдение международных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов. Особое внимание уделяется различным вызовам, связанным с реализацией данных механизмов, таким как обеспечение дополнительности углеродных проектов, предотвращение двойного учета углеродных единиц, а также необходимость создания эффективных систем мониторинга, отчетности и верификации (MRV).

Отчет предоставляет подробный анализ институциональных и законодательных барьеров, с которыми может столкнуться Казахстан при внедрении механизмов статьи 6. Для успешной реализации этих механизмов необходимо развитие внутренней институциональной структуры, повышение квалификации специалистов в области мониторинга и отчетности, а также создание или совершенствование существующих регулирующих актов, которые обеспечат стабильность и прозрачность процессов. Отчет также подчеркивает важность гибкости и адаптивности в процессе разработки регуляторных актов, чтобы Казахстан мог эффективно реагировать на изменения в международной климатической политике и изменяющиеся условия на углеродных рынках.

Кроме того, отчет рассматривает возможности для Казахстана по разработке и внедрению регуляций, которые поддержат использование международных механизмов, таких как торговля углеродными квотами и ITMO, для реализации целей по сокращению выбросов и привлечению инвестиций в экологически чистые технологии. В нем также рассматриваются вопросы привлечения международных инвестиций, необходимости разработки устойчивых финансовых механизмов и поддержки инновационных технологий, которые могут значительно снизить издержки на достижение климатических целей. Также рассматривается роль Статьи 6.8, которая способствует развитию нерыночных подходов, направленных на адаптацию и повышение устойчивости к климатическим изменениям, что особенно актуально для уязвимых секторов, таких как сельское хозяйство и водные ресурсы.

В отчете предлагаются практические рекомендации для лиц, принимающих решения, которые помогут обеспечить успешное применение механизма Статьи 6. Эти рекомендации касаются как разработки новых инструментов и стандартов для мониторинга углеродных единиц, так и совершенствования процедур верификации и отчетности. Отчет также акцентирует внимание на необходимости международного сотрудничества для успешной реализации климатических проектов, а также на важности создания условий для стимулирования частных инвестиций и укрепления взаимодействия с международными климатическими фондами и организациями.

Для лиц, принимающих решения, отчет предлагает ключевые выводы, которые могут служить основой для разработки регуляторных актов и политик, направленных на эффективное внедрение механизмов статьи 6 и стимулирование устойчивого и долгосрочного развития. Особое внимание уделено обеспечению прозрачности, соблюдению международных стандартов и разработке ясных и доступных процедур, которые помогут Казахстану не только

достичь своих климатических целей, но и интегрироваться в глобальные климатические процессы.

В заключение, отчет подчеркивает, что успешная реализация механизмов статьи 6 не только позволит Казахстану эффективно достигать климатических целей, но и станет важным шагом на пути к углеродно-нейтральной экономике. Внедрение этих механизмов будет способствовать стимулированию инновационных технологий, развитию новых рынков и обеспечению устойчивости страны к изменениям климата, создавая основу для устойчивого и долгосрочного экономического роста. Учитывая все вышеперечисленные аспекты, правильная реализация механизмов статьи 6 имеет ключевое значение для достижения климатических целей Казахстана и интеграции его усилий в международную климатическую политику.

1. Введение

1.1 Климатические обязательства Казахстана (NDC, LT-LEDS)

Казахстан, являясь подписантом Парижского соглашения, сделал значительные шаги в согласовании своей климатической политики с международными рамками. Важнейшими документами, которые определяют климатическую стратегию страны, являются Определяемые на Национальном Уровне Вклады (NDC) и Долгосрочная Стратегия Устойчивого Развития с Низким Уровнем Эмиссии (LT-LEDS) – Стратегия Достижения Углеродной Нейтральности. Эти рамки играют ключевую роль в реализации климатических целей Казахстана, обеспечении адаптации и устойчивости к изменениям климата, а также в стимулировании устойчивого экономического роста.

1.1.1 NDC

NDC Казахстана, представленные в рамках Парижского соглашения, отражают обновленные климатические обязательства страны в отношении сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) и перехода к низкоуглеродной экономике. NDC фокусируется на снижении выбросов в энергетическом секторе, а также включает комплексный подход к углеродной нейтральности к 2060 году.

Основные элементы NDC Казахстана:

- Цель по снижению выбросов: Казахстан обязуется снизить выбросы ПГ на 15% к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 года, при этом данная цель является безусловной. Условная же цель в 25% зависима от финансовой и технической поддержки со стороны международных климатических механизмов, включая углеродные рынки.
- Развитие возобновляемых источников энергии: Казахстан нацелен на увеличение доли возобновляемых источников энергии в своем энергетическом балансе до 15% к 2030 году и 50% к 2050 году. Это включает переход на солнечную, ветряную и гидроэнергетику, а также значительные усилия по улучшению энергоэффективности.
- Углеродная нейтральность к 2060 году: Казахстан ставит долгосрочную цель по достижению углеродной нейтральности к 2060 году, что соответствует глобальной цели удержания глобального потепления значительно ниже 2°C и стремлению к 1,5°C. Для этого планируется трансформация энергетического сектора, снижение зависимости от ископаемого топлива и увеличение использования технологий с низким уровнем углерода.
- Повышение энергоэффективности: Казахстан выделяет энергоэффективность как важнейший элемент своей климатической стратегии, ориентируясь на снижение энергозатрат в различных секторах. Это включает усилия по улучшению энергоэффективности в жилищном и промышленном секторах с помощью технологий и политических мер.
- Углеродное ценообразование и рыночные механизмы: Казахстан продолжит использовать свою систему торговли выбросами (ETS) для достижения целей NDC. Система ETS предназначена для ограничения выбросов от крупнейших источников и позволяет торговать квотами на выбросы, что помогает снизить общие выбросы ПГ при минимальных затратах.

Хотя в NDC основное внимание уделяется энергетическому сектору и развитию возобновляемых источников энергии, другие сектора, такие как промышленность, использование земель, изменения в землепользовании, лесное хозяйство (LULUCF) и управление отходами, упоминаются в меньшей степени. Однако энергетический переход рассматривается как ключевая стратегия для достижения углеродной нейтральности.

1.1.2 Долгосрочная Стратегия Устойчивого Развития с Низким Уровнем Эмиссии (LT-LEDS)

LT-LEDS Казахстана, принятая в рамках Парижского соглашения, служит основой для достижения углеродной нейтральности к 2060 году. Она описывает долгосрочное видение низкоуглеродной трансформации страны, устанавливая конкретные шаги для снижения выбросов в энергетическом секторе, промышленности, транспорте и других областях.

Основные приоритеты LT-LEDS:

- Декарбонизация энергетического сектора: Казахстан ориентируется на переход энергетического сектора от угольной генерации к возобновляемым источникам энергии, с основным акцентом на ветровую, солнечную и гидроэнергетику. Стратегия нацелена на достижение доли возобновляемых источников энергии в 50% к 2050 году через масштабные инвестиции в возобновляемые источники, модернизацию энергетических сетей и технологии хранения энергии.
- Технологии с низким уровнем углерода: LT-LEDS акцентирует внимание на инновационных технологиях в энергетических системах, таких как улавливание, использование и хранение углерода (CCUS), а также рассматривает развитие атомной энергетики как возможный элемент энергетического баланса Казахстана. Вдобавок, рассматриваются производство водорода и умные сети как ключевые элементы для достижения долгосрочных целей по снижению выбросов.
- Энергоэффективность: Казахстан планирует добиться значительных повышений энергоэффективности в промышленных секторах, транспорте и жилых зданиях. Это включает в себя политические меры, направленные на улучшение управления энергией, совершенствование промышленных процессов и развитие электрического транспорта.
- Ценообразование на углерод и система торговли выбросами (ETS): LT-LEDS признает важность ценообразования на углерод как ключевого инструмента для достижения сокращения выбросов. Стратегия описывает будущее, в котором система ETS Казахстана будет охватывать более широкий спектр секторов и обеспечивать более широкое покрытие, что позволит создавать рыночный механизм для поощрения снижения выбросов.
- Углеродная нейтральность к 2060 году: LT-LEDS представляет собой дорожную карту, направленную на достижение углеродной нейтральности к 2060 году, сохраняя при этом энергетическую безопасность, экономический рост и создание рабочих мест в процессе перехода к низкоуглеродной экономике.

Стратегия LT-LEDS обеспечивает достижение целей, указанных в NDC 3.0, с акцентом на энергетический переход, углеродное ценообразование, развитие возобновляемых источников энергии и повышение энергоэффективности. Этот документ служит важной основой для достижения углеродной нейтральности, учитывая уникальные климатические и экономические условия Казахстана.

1.1.3 Интеграция NDC и LT-LEDS

NDC и LT-LEDS Казахстана тесно взаимосвязаны и оба документа нацелены на достижение углеродной нейтральности к 2060 году и борьбу с изменением климата через трансформацию энергетического сектора. NDC 3.0 устанавливает краткосрочные и среднесрочные цели, в то время как LT-LEDS предоставляет долгосрочную основу для достижения углеродной нейтральности.

В то время как NDC предполагает снижение выбросов на 15% к 2030 году, LT-LEDS определяет стратегические шаги, необходимые для достижения этой цели, с фокусом на переход к чистой энергетике, углеродное ценообразование, возобновляемые источники энергии и повышение энергоэффективности. Эти два документа вместе составляют всесторонний план по снижению выбросов, выполнению международных климатических обязательств и продвижению зеленой экономики.

Роль международных механизмов, таких как углеродные рынки (включая Статью 6 Парижского соглашения), международное климатическое финансирование и передача

технологий, также признается как важная часть стратегии Казахстана для достижения климатических целей и перехода к низкоуглеродной экономике. Страна стремится к международному сотрудничеству для получения необходимого финансирования, знаний и экспертизы для ускорения климатических действий и выполнения своих обязательств в рамках Парижского соглашения.

NDC 3.0 и LT-LEDS Казахстана демонстрируют сильную приверженность низкоуглеродной трансформации, с акцентом на декабонизацию энергетического сектора и углеродную нейтральность. Стратегия страны, ориентированная на развитие возобновляемых источников энергии, повышение энергоэффективности и использование рыночных механизмов, таких как система торговли выбросами (ETS) и углеродное ценообразование, способствует достижению целей в области климата и стимулированию устойчивого экономического роста. Эти рамки играют решающую роль в формировании климатической политики страны и предоставляют основу для дальнейших действий в области борьбы с изменением климата.

1.2 Обзор Парижского соглашения и Статьи 6

Парижское соглашение, принятое в декабре 2015 года на 21-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменениям климата (РКИК ООН), стало важным этапом в глобальной борьбе с изменением климата. Оно представляет собой исторический договор, нацеленный на ограничение глобального потепления и стимулирование стран к принятию мер по снижению выбросов парниковых газов (ПГ) и адаптации к изменениям климата. Это соглашение вступило в силу в 2020 году и является первым универсальным и обязательным международным климатическим договором, который охватывает все страны, независимо от их уровня экономического развития.

Статья 6 Парижского соглашения играет ключевую роль в реализации глобальных климатических целей. Она предоставляет гибкие рыночные и не рыночные механизмы, которые позволяют странам достигать своих климатических обязательств с учетом национальных особенностей и возможностей. Статья 6 способствует не только снижению выбросов, но и стимулирует технологический прогресс, инновации и международное сотрудничество.

1.2.1 Статья 6.1 — Кооперативные подходы

Статья 6.1 устанавливает возможность для стран, подписавших Парижское соглашение, участвовать в кооперативных подходах для реализации климатических целей. Это означает, что страны могут использовать международные механизмы для достижения своих национальных целей по сокращению выбросов. Этот механизм позволяет странам обмениваться результатами смягчения, т.е. международно передаваемыми результатами смягчения (ITMO), что дает им гибкость в реализации своих обязательств.

Примером кооперативных подходов является торговля углеродными квотами, когда одна страна или регион реализует проект по снижению выбросов и передает результаты других странам. В такой системе страны, которым сложнее сократить свои выбросы из-за особенностей экономики или недостаточной инфраструктуры, могут приобрести квоты от стран, которые успешно реализуют проекты по сокращению выбросов.

Ключевая цель кооперативных подходов заключается в том, чтобы сделать процесс выполнения климатических обязательств более эффективным и экономически выгодным, используя сравнительные преимущества разных стран в достижении сокращений. Это способствует снижению глобальных выбросов за счет минимизации стоимости смягчения изменений климата.

1.2.2 Статья 6.2 — Международно передаваемые результаты смягчения (ITMO)

Статья 6.2 в частности касается международно передаваемых результатов смягчения (ITMO), которые могут использоваться странами для выполнения их обязательств по сокращению выбросов в рамках Парижского соглашения. Статья 6.2 дает странам возможность обмениваться углеродными кредитами, получаемыми в результате реализации климатических проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов. Эти кредиты могут быть переданы от одного государства к другому, предоставляя странам более гибкие и эффективные способы достижения климатических целей.

ITMO представляет собой цифровую единицу, которая фиксирует сокращение выбросов, достигнутое в рамках конкретного проекта. Этот механизм позволяет странам выбирать проекты и технологии, которые наиболее эффективно снижают выбросы на их территории, а затем обмениваться этими результатами с другими странами. Важно, что страны обязаны обеспечивать реальность и дополнительность этих результатов, то есть выбросы не должны быть сокращены за счет уже существующих национальных мер, а также проект должен быть дополнительным, то есть не реализоваться без применения международных механизмов.

Применение ITMO позволит странам интегрировать международное сотрудничество в свои национальные усилия по сокращению выбросов и ускорить реализацию климатических обязательств.

1.2.3 Статья 6.4 — Механизм Парижского соглашения

Статья 6.4 вводит новый механизм Парижского соглашения для реализации климатических проектов по снижению выбросов, который во многом является продолжением принципов, заложенных в Чистом Развивающемся Механизме (CDM) и Совместном Выполнении (JI), применявшихся в рамках Киотского протокола. Этот механизм предназначен для создания международных углеродных кредитов, которые могут быть использованы для выполнения климатических обязательств.

Проекты, реализуемые в рамках Статьи 6.4, должны обеспечивать реальное сокращение выбросов, которое можно проверять и отслеживать. Механизм регулируется международным органом, который будет разрабатывать правила для проектов и процедур верификации. Одной из особенностей этого механизма является то, что страны могут сами выбирать, какие проекты будут реализовываться на их территории, включая проекты по возобновляемым источникам энергии, энергоэффективности, лесовосстановлению и другим направлениям.

Цель механизма — стимулировать страны и компании к реализации климатических проектов, которые имеют доказанную эффективность и обеспечивают устойчивые результаты в снижении выбросов. Казахстан, например, может участвовать в таких проектах, реализуя программы по снижению выбросов в энергетическом и промышленном секторах, используя потенциал возобновляемых источников энергии и повышения энергоэффективности.

1.2.4 Статья 6.8 — Нерыночные подходы

Статья 6.8 вводит нерыночные подходы, которые могут дополнять рыночные механизмы в рамках Парижского соглашения. Эти подходы сосредоточены на вопросах адаптации, устойчивости к изменениям климата, финансирования и технологического трансфера. Основной акцент делается на создание систем, которые помогают странам и регионам управлять рисками, связанными с изменением климата, и способствуют более широкому распространению климатических технологий.

Одним из примеров применения нерыночных подходов является создание гибких финансовых механизмов, которые поддерживают не только смягчение, но и адаптацию к изменению климата, особенно в странах, наиболее подверженных климатическим рискам. Статья 6.8 дает странам возможность разрабатывать и внедрять такие проекты, которые способствуют повышению устойчивости и адаптации, не требуя при этом обязательного рыночного обмена углеродными кредитами.

1.2.5 Роль Статьи 6 в глобальной климатической политике

Статья 6 является ключевым инструментом в реализации целей Парижского соглашения и играет важную роль в стимулировании международного сотрудничества в области изменения климата. Механизмы, предусмотренные в Статье 6, позволяют странам более гибко подходить к выполнению своих климатических обязательств, используя международные ресурсы и снижая затраты на достижение климатических целей. Эти механизмы также создают возможности для технологического прогресса, передачи знаний и инвестиционных потоков, направленных на смягчение последствий изменения климата.

Для Казахстана участие в механизмах Статьи 6 может стать важным инструментом для достижения климатических целей, установленных в рамках NDC и LT-LEDS. Использование торговли углеродными квотами, международных проектов по снижению выбросов и финансовых инструментов в рамках Статьи 6 предоставит Казахстану доступ к международным инвестициям и технологиям, ускоряя переход к низкоуглеродной экономике и повышению устойчивости к климатическим рискам.

Парижское соглашение и Статья 6 предоставляют Казахстану уникальные возможности для активного участия в глобальных климатических усилиях, использования международных механизмов для снижения выбросов и адаптации к изменениям климата. Эти инструменты играют решающую роль в реализации климатической стратегии Казахстана, в том числе в контексте его долгосрочных целей по углеродной нейтральности к 2060 году.

1.3 Значение Статьи 6 для климатической политики и экономики Казахстана

Для Казахстана, страны с высокоэнергетической экономикой, активно зависящей от ископаемых источников энергии, Статья 6 Парижского соглашения представляет собой ключевой механизм для достижения климатических целей, предложенных в рамках Национально Определённых Вкладов (NDC) и Долгосрочной стратегии устойчивого развития с низким уровнем эмиссии (LT-LEDS). Участие в международных климатических механизмах, предусмотренных Статьей 6, не только помогает Казахстану выполнить свои обязательства по снижению выбросов парниковых газов, но и создаёт значительные возможности для ускоренной модернизации экономики, развития новых низкоуглеродных технологий, привлечения инвестиций и обеспечения устойчивости к изменениям климата.

Статья 6, благодаря гибкости, которая даётся странам для достижения своих целей, может стать важным элементом в политике и экономической стратегии Казахстана. Суть статьи заключается в создании международных механизмов, которые позволяют странам участвовать в международной торговле углеродными квотами, сокращать выбросы с использованием зарубежных технологий и получать финансовую поддержку для реализации климатических проектов. В случае Казахстана, страны, ориентированной на углеводородные ресурсы, эти механизмы могут сыграть ключевую роль в диверсификации экономики, преодолении экологических и социальных вызовов, а также в достижении устойчивого развития.

1.3.1 Статья 6 как инструмент для ускорения достижения климатических целей

В условиях стремительного изменения климата Казахстан стоит перед серьёзной задачей — выполнением своих климатических обязательств по снижению выбросов и переходом к углеродной нейтральности к 2060 году. Эти цели требуют не только технологических инноваций и значительных инвестиций, но и глобального сотрудничества. Участие в механизмах Статьи 6 предоставляет Казахстану уникальную возможность для сокращения собственных выбросов с меньшими затратами, а также ускоренной реализации климатических проектов.

Одним из важнейших аспектов Статьи 6 является торговля углеродными кредитами и использование международно передаваемых результатов смягчения (ITMO). Казахстан может генерировать ITMO через проекты, связанные с возобновляемыми источниками энергии, энергоэффективностью, сельским хозяйством и лесовосстановлением, а затем использовать их для выполнения своих национальных обязательств по сокращению выбросов. Это позволит Казахстану не только значительно снизить стоимость достижения целей по сокращению выбросов, но и более гибко адаптировать свою политику к изменяющимся условиям на международной арене.

Важным аспектом является и возможность переноса избытка углеродных единиц из одного сектора в другой, что даёт Казахстану дополнительные финансовые ресурсы, которые могут быть использованы для реализации программ по улучшению энергоэффективности, внедрению новых технологий, а также осуществлению адаптационных мер. Таким образом, Статья 6 может служить механизмом для интеграции национальных усилий в международную климатическую политику.

1.3.2 Развитие углеродного рынка и улучшение внутренней системы регулирования

Казахстан уже имеет опыт создания системы торговли выбросами (ETS), которая была введена в 2013 году и охватывает значительную часть крупных источников выбросов в энергетическом и промышленном секторах. Однако данная система сталкивается с рядом проблем, таких как неопределённость цен на углеродные квоты, ограниченная ликвидность и недостаточная гибкость в учёте дополнительных углеродных единиц.

Интеграция в механизмы Статьи 6 поможет Казахстану развить более прозрачный и эффективный углеродный рынок, который будет включать как внутренние, так и международные квоты. Это создаст стимулы для снижения выбросов не только внутри страны,

но и за её пределами. Участие в торговле ITMO позволит Казахстану интегрировать свои усилия с глобальными углеродными рынками и увеличить инвестиции в экологически чистые проекты. Это, в свою очередь, создаст дополнительные финансовые ресурсы, которые могут быть направлены на развитие инфраструктуры для использования возобновляемых источников энергии, улучшение энергоэффективности в промышленности и другие инициативы, способствующие декарбонизации экономики.

1.3.3 Привлечение международных инвестиций и развитие новых секторов экономики

Механизмы Статьи 6 представляют собой важную платформу для привлечения международных инвестиций в экологически чистые технологии, такие как солнечные и ветровые установки, новые решения в области хранения энергии, а также проекты по сельскому хозяйству и лесовосстановлению. Эти проекты могут быть осуществлены с участием как государственных, так и частных инвесторов, что способствует созданию рабочих мест и экономическому росту в новых, перспективных секторах экономики.

Международное сотрудничество в рамках Статьи 6 также может ускорить трансфер технологий, особенно в области энергетических технологий, которые могут быть критически важными для Казахстана. К примеру, опыт Китая и Германии в области строительства солнечных электростанций, ветряных турбин и применения умных сетей может быть использован для создания национальной инфраструктуры, что позволит стране значительно увеличить долю возобновляемых источников энергии в своём энергетическом балансе.

Кроме того, благодаря Статье 6 Казахстан получит доступ к климатическому финансированию, в том числе через зеленые облигации, углеродные кредиты, глобальные климатические фонды и двусторонние соглашения с более развитыми странами. Эти ресурсы могут быть использованы для реализации крупных инфраструктурных проектов, направленных на переход к устойчивому развитию.

1.3.4 Преодоление вызовов трансграничного углеродного регулирования (CBAM)

С введением в Европейском Союзе механизма углеродных пошлин на границе (CBAM), Казахстан, как крупнейший экспортёр углеродной продукции, сталкивается с риском увеличения затрат для своих экспортеров, особенно в таких секторах, как металлургия, цемент, удобрения. Эти дополнительные расходы могут снизить конкурентоспособность казахстанских товаров на международных рынках.

Механизмы Статьи 6 могут помочь Казахстану избежать подобных экономических потерь. Одним из вариантов является создание двусторонних соглашений с ЕС и другими крупными рынками, в которых Казахстан может торговать углеродными единицами или генерировать кредиты, которые компенсируют углеродные выбросы в производственных цепочках. Это позволяет модернизировать отрасли, ориентированные на экспорт, с учётом углеродных стандартов и уменьшить риски, связанные с CBAM.

1.3.5 Развитие кадрового потенциала и институциональных структур

Для успешной реализации механизмов Статьи 6 Казахстану предстоит создать новые институциональные структуры и повысить квалификацию специалистов в области мониторинга и верификации (MRV), управления углеродными рынками, а также разработки климатических проектов. Это потребует создания новых образовательных программ в университетах и центрах профессионального обучения, а также проведения климатических тренингов для государственных служащих и предпринимателей.

Важным шагом является создание национальных органов по сертификации и регистрации углеродных единиц, а также усиление взаимодействия с международными климатическими организациями, такими как UNFCCC, Глобальный экологический фонд (GEF), Green Climate Fund (GCF).

Статья 6 Парижского соглашения представляет собой стратегический механизм, который позволяет Казахстану эффективно интегрировать свои климатические усилия в международную климатическую политику, привлекая инвестиции, развивая новые сектора экономики и минимизируя риски, связанные с углеродным регулированием. Это также даёт шанс на более эффективное сокращение выбросов, ускорение перехода к низкоуглеродной экономике и достижение углеродной нейтральности к 2060 году. Казахстану необходимо развивать углеродные механизмы, используя возможности Статьи 6, что приведёт к долгосрочному устойчивому экономическому росту и уменьшению воздействия изменений климата на страну.

2. Понимание Статьи 6 Парижского соглашения

2.1 Статья 6.1 — Кооперативные подходы (международные рыночные механизмы)

Статья 6.1 Парижского соглашения представляет собой рамочную статью, которая закладывает основу для всех других механизмов, описанных в Статьях 6.2, 6.4 и 6.8, и направлена на кооперативные подходы, которые позволяют странам работать вместе для достижения своих климатических целей через использование рыночных и не рыночных инструментов. Статья 6.1 не определяет конкретные механизмы, а скорее устанавливает принцип международного сотрудничества, который позволяет странам снижать выбросы и обмениваться результатами смягчения на основе договорённостей между участниками.

Эта статья по сути определяет, как страны могут работать друг с другом, чтобы достичь общих климатических целей, минимизируя расходы на снижение выбросов за счёт совместных усилий. Основной идеей является использование международных рыночных механизмов для реализации глобальных климатических обязательств. Статья 6.1 предоставляет странам возможность взаимодействовать в рамках гибких и экономически эффективных инструментов, что является основой для развития других более специфичных механизмов в Статьях 6.2, 6.4 и 6.8.

2.1.1 Принципы кооперативных подходов

Кооперативные подходы, изложенные в Статье 6.1, подразумевают, что страны могут:

- Торговать результатами смягчения (например, углеродными единицами или кредитами), полученными в рамках совместных проектов, что позволяет странам достигать своих климатических целей с минимальными затратами;
- Делать свои усилия по смягчению изменений климата более эффективными, работая с другими странами, которые имеют схожие климатические обязательства, но могут предложить более дешевые или технологически доступные пути реализации.

Принцип гибкости является ключевым элементом Статьи 6.1, поскольку она позволяет странам выбирать те механизмы, которые соответствуют их национальным условиям и экономическим возможностям. Это может включать как рыночные механизмы, такие как торговля углеродными кредитами (ITMO), так и не рыночные, такие как проекты по адаптации и устойчивости к изменениям климата (через Статью 6.8).

2.1.2 Как Статья 6.1 связана с другими статьями

Статья 6.1 является основой, которая позволяет разрабатывать более конкретные механизмы, детализированные в Статье 6.2, 6.4 и 6.8. Каждая из этих статей представляет собой инструмент, с помощью которого страны могут использовать кооперативные подходы для достижения своих климатических целей:

- Статья 6.2 регулирует международно передаваемые результаты смягчения (ITMO), то есть конкретные единицы, которые могут быть переданы от одной страны в другую в рамках торговли углеродными кредитами. Это позволяет странам, которые имеют трудности с сокращением выбросов, покупать углеродные кредиты у стран, которые достигли большего успеха в выполнении своих климатических целей.
- Статья 6.4 представляет собой механизм для генерации углеродных кредитов от проектов, направленных на сокращение выбросов, таких как проекты в области возобновляемой энергетики, энергоэффективности, лесовосстановления и других областях. Этот механизм предоставляет стандарты и процедуры для проектов по сокращению выбросов, которые затем могут быть использованы для торговли.
- Статья 6.8 описывает нерыночные подходы, которые направлены на поддержку адаптации и улучшение устойчивости к изменениям климата, например, через программы по повышению устойчивости сельских и прибрежных районов, а также другие формы взаимодействия между странами.

Таким образом, Статья 6.1 устанавливает ключевую основу для всех этих механизмов, предоставляя странам возможность взаимодействовать через международное сотрудничество, что, в свою очередь, помогает выполнить глобальные климатические обязательства более эффективно.

2.1.3 Преимущества кооперативных подходов для стран

Кооперативные подходы, изложенные в Статье 6.1, предлагают странам несколько важнейших преимуществ:

- Экономическая эффективность: Страны могут снизить издержки на выполнение своих обязательств по смягчению климатических изменений, так как они имеют возможность выбирать те проекты, которые предлагают наименьшие затраты на углеродное сокращение.
- Доступ к международному климатическому финансированию: Статья 6.1 способствует созданию платформ для инвестиций в углеродные проекты и позволяет странам получать финансирование для климатических проектов, которое может быть использовано для достижения внутренних климатических целей.
- Технологический трансфер: Через международные механизмы кооперации Казахстан, как и другие развивающиеся страны, может получить доступ к современным технологиям, которые помогут в достижении низкоуглеродных и устойчивых решений. Это может быть связано как с инновациями в области возобновляемой энергетики, так и с современными методами управления выбросами в промышленности и сельском хозяйстве.
- Гибкость в выборе путей достижения целей: Статья 6.1 даёт странам возможность выбирать наиболее подходящие для них механизмы и инструменты для сокращения выбросов, будь то проекты по улучшению энергоэффективности, развитию возобновляемых источников энергии или улучшению управления лесными экосистемами.

2.1.4 Проблемы и вызовы кооперативных подходов

Несмотря на все преимущества кооперативных подходов, Статья 6.1 также ставит перед странами несколько вызовов и рисков, которые должны быть учтены при их реализации:

- Гарантированность дополнительности: Один из важнейших вопросов, связанных с механизмами Статьи 6, заключается в дополнительности проектов. Это означает, что проекты, которые генерируют углеродные единицы, должны обеспечивать реальные сокращения выбросов, а не просто замещать существующие усилия по сокращению выбросов в рамках национальных программ.
- Прозрачность и честность: Для того чтобы системы торговли углеродными единицами работали эффективно, требуется высокий уровень прозрачности и мониторинга. Страны должны строго соблюдать требования по отчётности и верификации, чтобы предотвратить возможный двойной учёт или использование несуществующих сокращений выбросов.
- Влияние на внутренние климатические стратегии: При использовании международных механизмов важно, чтобы страны не полагались только на внешние проекты для выполнения своих целей. Статья 6.1 должна быть использована в дополнение к национальным усилиям, а не как основной способ достижения целей.

Статья 6.1 Парижского соглашения представляет собой важный рамочный механизм, который позволяет странам кооперировать для достижения своих климатических целей через использование международных рыночных механизмов. Это открывает возможности для глобального сотрудничества, снижая затраты на сокращение выбросов и стимулируя финансирование и технологический трансфер. Однако для эффективного использования этих механизмов важно обеспечить прозрачность, дополнительность и согласованность проектов,

чтобы избежать недостатков, таких как двойной учёт или снижение реального вклада в сокращение выбросов.

Статья 6.1 создает основу для развития более конкретных механизмов, таких как Статья 6.2 (ITMO), Статья 6.4 (Механизм Парижского соглашения) и Статья 6.8 (нерыночные подходы), которые в совокупности будут способствовать достижению глобальных климатических целей. Для Казахстана участие в этих механизмах открывает значительные возможности для интеграции в международную климатическую систему, что важно для достижения целей в рамках NDC и LT-LEDS.

2.2 Статья 6.2 — Международно передаваемые результаты смягчения (ITMOs)

2.2.1 Роль ITMO в глобальном климатическом регулировании

Механизм ITMO создаёт уникальную возможность для стран не только выполнять свои национальные климатические обязательства, но и интегрировать свои усилия с глобальными процессами, направленными на сокращение выбросов парниковых газов. В отличие от традиционных подходов, в которых страны концентрируются исключительно на локальных решениях, ITMO позволяют эффективно масштабировать климатические усилия. Этот механизм, по сути, создаёт международный рынок углеродных единиц, который поддерживает идею климатической нейтральности на уровне глобальных усилий. Статья 6.2 позволяет странам оптимизировать использование глобальных климатических ресурсов, снижая издержки на реализацию их климатических стратегий.

Для Казахстана, активно заинтересованного в снижении выбросов и выполнении обязательств по NDC и LT-LEDS, этот механизм является возможностью участвовать в международной торговле углеродными кредитами, а значит, зарабатывать на проектами, которые будут служить интересам и внутренней, и международной политики.

2.2.2 Сущность и особенности процесса передачи ITMO

Механизм передачи ITMO заключается в том, что страна, которая реализует проект по сокращению выбросов, может передать эти результаты в виде углеродных единиц (кредитов) другой стране для выполнения её обязательств по снижению выбросов. Это предполагает наличие структур, которые будут сертифицировать и верифицировать проект, удостоверяясь, что сокращение выбросов является действительным и дополнительным.

Процесс включает в себя несколько этапов:

1. Разработка проекта — страна или группа стран разрабатывают проект, направленный на снижение выбросов в рамках отрасли (энергетика, сельское хозяйство, лесовосстановление и др.).
2. Оценка и верификация — проект проходит оценку, чтобы убедиться, что его результаты можно передать в рамках системы ITMO, а также что результаты являются дополнительными и реально сокращают выбросы.
3. Передача углеродных единиц — после сертификации проекта результаты передаются другой стране для учёта в её национальных климатических обязательствах. Важно, чтобы передача была подлинной и не нарушала принципы дополнительности.
4. Мониторинг и отчётность — продолжается мониторинг и отчётность, чтобы гарантировать, что углеродные единицы не используются повторно и что верифицированные проекты действительно снижают выбросы.

Каждый из этих этапов требует наличия эффективных институтов и процедур, что накладывает дополнительные требования на страны, участвующие в таких проектах. Для Казахстана это значит, что требуется создание или улучшение существующих систем мониторинга, отчётности и верификации (MRV).

2.2.3 Проблемы и вызовы для Казахстана в использовании ITMO

Использование ITMO может стать важным инструментом для выполнения климатических целей Казахстана, однако этот процесс связан с рядом проблем и вызовов, которые необходимо решить для эффективной реализации этого механизма.

Одним из основных вызовов является дополнительность проектов. Статья 6.2 требует, чтобы проекты, создающие ITMO, обеспечивали реальное сокращение выбросов, которое не могло бы быть достигнуто без использования этого механизма. Это означает, что проекты не должны быть просто замещением уже существующих усилий страны в области смягчения изменений климата. Для Казахстана это означает необходимость тщательно отслеживать все

инвестиционные проекты в углеродных секторах и гарантировать, что только дополнительные усилия будут квалифицироваться как ITMO.

Проблема двойного учёта также является важным риском, особенно при участии в международных углеродных рынках. Если страна использует ITMO, это означает, что углеродные единицы не могут быть засчитаны одновременно в её собственных национальных отчётах и в международных углеродных платформах. Казахстан должен разработать систему, которая обеспечивает прозрачность учёта углеродных единиц, а также гарантировать, что передаваемые результаты смягчения выбросов не будут учитываться дважды, что приведет к искусственному завышению успехов по сокращению выбросов.

Казахстан также сталкивается с трудностью институциональных структур, поскольку Система мониторинга, отчетности и верификации (MRV) должна быть усовершенствована. Необходимо создать национальные органы, которые будут отслеживать и контролировать процесс передачи ITMO, а также обеспечивать верификацию и учет углеродных единиц в рамках глобальных и внутренних торговых систем.

2.2.4 Влияние ITMO на экономику и экологию Казахстана

Для Казахстана участие в системе ITMO имеет как экономические, так и экологические преимущества. С экономической точки зрения, Казахстан может использовать международную торговлю углеродными единицами как способ привлечь инвестиции в экологически чистые проекты, такие как возобновляемая энергетика, лесовосстановление и энергоэффективность. Таким образом, страна будет не только сокращать выбросы, но и генерировать доходы от продажи углеродных единиц, что может значительно способствовать созданию новых рабочих мест и развитию инновационных технологий в зеленых отраслях экономики.

С экологической точки зрения, механизм ITMO будет способствовать достижению глобальных климатических целей. Казахстан может привлекать международные усилия для решения проблемы изменения климата, поддерживая инвестиции в устойчивое развитие, которое будет включать в себя эффективное использование природных ресурсов, развитие низкоуглеродных технологий и улучшение управления земельными и водными ресурсами.

2.2.5 Примеры стран, использующих ITMO

Некоторые страны уже используют механизм ITMO и добиваются значительных успехов. Например, Чили активно развивает проекты в области возобновляемых источников энергии и успешно передает углеродные кредиты в Европейский Союз. Пример Чили показывает, как страна может эффективно использовать механизмы Статьи 6 для создания и реализации проектов по энергетической трансформации, а также для получения международной поддержки в реализации своих климатических целей.

Другим примером является Мексика, которая заключила соглашения с Японией для использования ITMO в области энергоэффективности и сельского хозяйства. Мексика активно внедряет практики, которые помогают уменьшить выбросы парниковых газов, и получает дополнительные финансовые ресурсы через передачу ITMO.

Механизм ITMO в рамках Статьи 6.2 Парижского соглашения представляет собой важный инструмент для Казахстана в достижении его климатических целей. Этот механизм позволяет стране эффективно использовать международное сотрудничество для реализации проектов по снижению выбросов, привлекая финансовые ресурсы и технологический трансфер. Важно, чтобы Казахстан обеспечил высокий уровень доверия в системе мониторинга и отчётности (MRV), что позволит гарантировать достоверность и дополнительность углеродных единиц и обеспечит долгосрочную устойчивость механизма.

При правильной реализации, механизм ITMO может сыграть решающую роль в достижении углеродной нейтральности Казахстана и интеграции в глобальный климатический рынок.

2.3 Статья 6.4 — Механизм Парижского соглашения

Статья 6.4 Парижского соглашения представляет собой механизм углеродных кредитов, который имеет решающее значение для реализации целей смягчения последствий изменения климата на глобальном уровне. Механизм Статьи 6.4 был разработан для обеспечения реальных, измеримых и верифицированных сокращений выбросов через международные климатические проекты, создавая углеродные кредиты, которые могут быть использованы странами для выполнения своих обязательств или переданы другим странам.

Одним из ключевых аспектов Статьи 6.4 является её способность обеспечить гибкость в достижении климатических целей, сокращая затраты и позволяя странам выбирать наиболее эффективные пути снижения выбросов. Механизм представляет собой не просто рыночный инструмент, но и элемент системы международного климатического управления, включающий в себя управление проектами, мониторинг, верификацию и отчётность.

2.3.1 Взаимодействие с другими климатическими механизмами

Статья 6.4 не существует в вакууме, и её успешная реализация предполагает интеграцию с другими международными климатическими механизмами, такими как Механизм устойчивого развития (SDM) и Торговля углеродными единицами (ETS). Важно отметить, что в отличие от механизма CDM (Чисторазвивающийся механизм), использовавшегося в рамках Киотского протокола, Статья 6.4 устанавливает новые требования, связанные с дополнительностью, учётом социальных и экологических факторов, а также контролем за качеством углеродных единиц.

Эффективное использование Статьи 6.4 требует от стран создания согласованных механизмов, которые позволят интегрировать углеродные кредиты, генерируемые по механизму Статьи 6.4, в существующие торговые системы, такие как европейская система торговли выбросами (EU ETS), что способствует снижению выбросов в разных странах через единый глобальный углеродный рынок.

Потенциал для международной синергии также проявляется в возможности использования углеродных кредитов, полученных через Статью 6.4, для реализации обязательств в рамках национально определённых вкладов (NDC) и долгосрочных стратегий по углеродной нейтральности (LT-LEDS). Эти связи усиливают возможность масштабного перехода к глобальному углеродному рынку, что является важным шагом для обеспечения реального смягчения последствий изменения климата.

2.3.2 Социальные и экологические аспекты Статьи 6.4

Одним из существенных отличий механизма Статьи 6.4 от предыдущих углеродных механизмов является фокус на устойчивости и социально-экологической ответственности. Статья 6.4 призвана способствовать не только снижению выбросов, но и соблюдению принципов устойчивого развития. Это включает обязательства для стран и организаций, которые запускают проекты, соблюдая нормы, связанные с правами местных сообществ, защиты экосистем и социальной справедливости.

Статья 6.4 требует, чтобы проекты, генерирующие углеродные кредиты, не только снижали выбросы, но и имели положительные побочные эффекты, такие как:

- Сохранение биоразнообразия и устойчивых экосистем (например, проекты по лесовосстановлению и сохранению лесов).
- Социальные преимущества для местных сообществ, включая создание рабочих мест и повышение уровня жизни.
- Обеспечение участия местных сообществ в проектировании и реализации проектов, чтобы минимизировать социальные риски и увеличить местную поддержку.

Таким образом, механизмы Статьи 6.4 должны сочетать в себе экологическую устойчивость, социальную инклюзивность и экономическую эффективность, чтобы не только

помочь в сокращении выбросов, но и улучшить качество жизни населения в странах, где эти проекты реализуются.

2.3.3 Управление и надзор за механизмом Статьи 6.4

Как и любой международный механизм, Статья 6.4 требует жёсткого управления и независимого контроля, чтобы гарантировать, что проекты действительно достигают заявленных результатов. В отличие от предыдущих механизмов, таких как CDM, Статья 6.4 будет работать в рамках новой глобальной системы, включающей несколько уровней управления и контроля.

- Центральный орган механизма (Governance Body): Это будет международный орган, координирующий весь процесс. Он будет устанавливать требования, разрабатывать стандарты и методологии, а также следить за выполнением обязательств. Этот орган обеспечит унифицированные стандарты для всех проектов, проходящих через механизм Статьи 6.4, и обеспечит глобальную согласованность и справедливость.
- Процесс верификации и мониторинга: Важнейшей частью механизма является внешняя верификация всех углеродных единиц, генерируемых в рамках проектов, а также мониторинг их воздействия на экосистемы и местные сообщества. Это требование помогает предотвратить неправомерный учёт или искусственное увеличение сокращений выбросов. Все данные о сокращениях выбросов должны быть достоверными и проверяемыми на международном уровне.
- Институциональная структура: Для эффективного функционирования механизма требуется создание на уровне стран институциональных структур, которые будут отвечать за национальное внедрение и управление проектами. Это включает в себя назначение ответственных органов, которые будут координировать проекты, следить за их выполнением и предоставлять отчёты в международные органы.

2.3.4 Экономические и экологические риски для стран

Несмотря на явные преимущества, механизм Статьи 6.4 сопряжён с определёнными рисками, которые требуют внимания. Для стран, таких как Казахстан, ключевыми проблемами могут быть:

- Неопределенность рынка углеродных единиц: Стоимость углеродных единиц и доступ к ним на международном рынке могут колебаться в зависимости от спроса и предложения, что делает проекты, основанные на продаже ITMO, менее предсказуемыми. Это требует от стран разработки более стабильных и адаптивных стратегий для управления углеродными активами.
- Проблемы с дополнительностью: Как уже упоминалось, все проекты, генерирующие ITMO, должны обеспечивать реальное сокращение выбросов, которое не было бы достигнуто без участия в механизме. Это важно для обеспечения честности и эффективности глобальных усилий по снижению выбросов. Для Казахстана это может означать необходимость разработки строгих критериев для оценки и утверждения проектов.
- Социальные и экологические риски: Проекты, направленные на сокращение выбросов, могут иметь как положительные, так и отрицательные побочные эффекты, особенно в районах, где существует напряжение между экологическими потребностями и экономическими интересами. Казахстану необходимо следить за тем, чтобы проекты не нарушали права местных сообществ и не приводили к непоправимым экологическим ущербам.

Механизм Статьи 6.4 Парижского соглашения представляет собой важный инструмент для достижения глобальных климатических целей. Этот механизм открывает перед Казахстаном возможность не только реализовать свои национальные обязательства по снижению выбросов, но и привлекать международные инвестиции, развивать устойчивые технологии и улучшать

социальные условия для населения. Однако для успешной реализации необходимо учитывать все вызовы и риски, включая вопросы дополнительности, прозрачности и управления углеродными единицами.

Статья 6.4 не только способствует снижению выбросов, но и стимулирует экономическую трансформацию, создание новых рабочих мест и технологические инновации, что имеет огромное значение для устойчивого развития Казахстана и достижения его климатической нейтральности к 2060 году.

2. Понимание Статьи 6 Парижского соглашения

2.4 Статья 6.8 — Нерыночные подходы

Статья 6.8 Парижского соглашения представляет собой важный механизм для достижения климатических целей стран, который дополняет рыночные механизмы, описанные в других частях Статьи 6 (например, Статье 6.2 и 6.4), и ориентирован на использование нерыночных подходов для смягчения последствий изменения климата и адаптации к его эффектам. В отличие от рыночных механизмов, таких как торговля углеродными единицами или международно передаваемые результаты смягчения (ITMO), нерыночные подходы не связаны с коммерческой торговлей углеродными активами, а фокусируются на сотрудничестве между странами для достижения общих климатических целей через совместные инициативы, направленные на устойчивое развитие.

Статья 6.8 описывает механизмы, которые помогают странам не только в области снижения выбросов парниковых газов, но и в области адаптации к изменению климата, повышения устойчивости и финансирования климатических проектов. Она дает возможность странам действовать совместно и координировать усилия в рамках реализации своих климатических обязательств.

2.4.1 Основные принципы и цели Статьи 6.8

Статья 6.8 предназначена для того, чтобы стимулировать страны к применению нерыночных инструментов, таких как программы адаптации, сотрудничество по устойчивости, совместное использование технологий и знаний, а также создание финансовых механизмов для климатической устойчивости. Статья ориентирована на трансфер знаний и технологий, создание инфраструктуры для устойчивости, и финансовую помощь для стран, особенно для развивающихся стран, которые испытывают наибольшее воздействие изменения климата.

Основной принцип Статьи 6.8 заключается в том, что нерыночные подходы могут и должны быть использованы для укрепления международного сотрудничества и поддержания усилий по достижению климатических целей. Эти подходы будут работать в дополнение к рыночным инструментам и могут быть применены для проектов, которые требуют межгосударственного взаимодействия, не ограничиваясь коммерческим обменом углеродными единицами.

2.4.2 Нерыночные подходы для достижения целей устойчивого развития

Нерыночные подходы по своей природе включают в себя несколько ключевых компонентов, которые помогают странам не только справляться с изменениями климата, но и улучшать устойчивость экономики и общества. В отличие от механизма торговли углеродными единицами, который ориентирован на создание финансовых стимулов, нерыночные подходы направлены на создание институциональных и технических возможностей для стран. Они включают в себя:

1. Совместные проекты по адаптации к изменениям климата: Например, сотрудничество стран для создания инфраструктуры для защиты от наводнений, засух, повышения уровня моря или других экологических угроз. Это может включать строительство дамб, разработку систем раннего предупреждения, восстановление экосистем, таких как мангровые леса, для защиты прибрежных районов.
2. Обмен знаниями и технологиями: Статья 6.8 способствует трансферу технологий от более развитых стран к развивающимся, чтобы они могли адаптироваться к изменениям климата. Примеры включают энергоэффективные технологии, возобновляемые источники энергии (например, солнечные панели или ветряные турбины) и устойчивые сельскохозяйственные практики, которые способствуют повышению устойчивости сельских районов к климатическим изменениям.

3. Разработка климатически устойчивой инфраструктуры: Статья 6.8 также может поддерживать создание и финансирование инфраструктурных проектов, направленных на устойчивое развитие и адаптацию к изменениям климата. Это могут быть проекты, направленные на улучшение водоснабжения, сельского хозяйства и переработки отходов.
4. Финансирование устойчивых проектов: Создание и поддержка финансовых механизмов, которые могут быть использованы для поддержки климатических проектов в странах с ограниченными ресурсами. Например, климатические фонды или глобальные финансовые инициативы, которые предоставляют развивающимся странам гранты или льготные кредиты для реализации экологически чистых и устойчивых проектов.

2.4.3 Преимущества и вызовы нерыночных подходов

Преимущества нерыночных подходов включают:

- Снижение зависимости от рыночных механизмов: Использование нерыночных подходов позволяет избежать волатильности, присущей углеродным рынкам, таких как изменения цен на углеродные кредиты, что может быть важно для стран, стремящихся к устойчивому и предсказуемому финансированию климатических проектов.
- Укрепление международного сотрудничества: Статья 6.8 способствует укреплению многосторонних отношений, включая сотрудничество в области технологий, знаний, и экспертизы, что важным образом влияет на глобальную устойчивость к климатическим рискам.
- Поддержка уязвимых стран: Эта статья особенно важна для развивающихся стран, которые могут не иметь достаточных ресурсов для реализации высокозатратных проектов по снижению выбросов, но могут выиграть от совместных усилий и доступа к финансированию и технологиям.

Однако существуют и вызовы:

- Координация и управление проектами: Для успешной реализации нерыночных подходов требуется эффективное управление проектами, что может быть сложной задачей, особенно если в проектах участвуют несколько стран с различными политическими и экономическими интересами.
- Необходимость долгосрочного финансирования: Нерыночные подходы требуют постоянного и предсказуемого финансирования, что может быть проблемой для стран с ограниченными ресурсами или для стран, чьи климатические проекты требуют крупных вложений.
- Институциональная готовность: Для многих развивающихся стран, которые хотят участвовать в этих механизмах, может потребоваться создание или модернизация институтов, которые могут управлять проектами, отслеживать их результаты и обеспечивать соответствие международным стандартам.

2.4.4 Примеры успешных нерыночных подходов

Некоторые страны уже активно используют нерыночные подходы для выполнения своих климатических обязательств, и в этих проектах можно увидеть успешные примеры их реализации:

- Проект адаптации в островных государствах (например, Мальдивы, Фиджи): Эти страны сталкиваются с угрозой повышения уровня моря, и нерыночные подходы включают в себя проекты по восстановлению экосистем, таким как мангровые леса, которые действуют как естественные барьеры от волн и наводнений. Также проводится работа по созданию инфраструктуры, направленной на улучшение защиты от климатических рисков, таких как дамбы, защита побережья и системы раннего предупреждения.

- Проекты по устойчивому сельскому хозяйству в Африке: Страны, такие как Египет и Южный Судан, использующие устойчивые методы ведения сельского хозяйства, могут получить помощь через механизмы Статьи 6.8 для продвижения на экологически чистое и устойчивое сельское производство. Эти проекты включают в себя методы консервации воды, сохранения почвы и внедрение устойчивых сельскохозяйственных практик, которые помогают адаптироваться к засухам и изменяющимся погодным условиям.
- Проект по улучшению водоснабжения и санитарии в Юго-Восточной Азии: Страны, такие как Камбоджа и Лаос, получили финансирование для разработки устойчивых решений по водоснабжению, что помогло увеличить доступ к чистой воде для сельских районов. Этот проект также включал в себя обучение местных сообществ методам устойчивого водообеспечения и защиты водных ресурсов от изменения климата.

2.4.5 Роль Статьи 6.8 в достижении климатических целей Казахстана

Для Казахстана Статья 6.8 представляет собой возможность интегрировать нерыночные подходы в реализацию национальных климатических целей, таких как снижение выбросов и адаптация к изменениям климата. Казахстан может участвовать в международных инициативах по трансферу технологий, созданию устойчивых экосистем и адаптации сельского хозяйства к климатическим изменениям.

Использование нерыночных подходов может помочь Казахстану повысить устойчивость к изменениям климата, особенно в таких уязвимых областях, как сельское хозяйство, водные ресурсы и энергетика. Казахстан также может совместно работать с соседними странами, развивая проекты, которые повышают климатическую устойчивость региона.

Статья 6.8 Парижского соглашения предоставляет Казахстану уникальные возможности для реализации нерыночных подходов, которые способствуют устойчивому и инклюзивному развитию в контексте борьбы с изменением климата. В отличие от рыночных механизмов, нерыночные подходы ориентированы на межгосударственное сотрудничество, передачу знаний и технологий, а также финансирование устойчивых проектов, что особенно важно для развивающихся стран.

Для Казахстана это является шансом повысить климатическую устойчивость, уменьшить риски, связанные с изменением климата, и обеспечить экономическую стабильность в условиях глобальных климатических изменений.

2.5 Ключевые принципы, правила и рекомендации для участия в углеродных рынках

Статья 6 Парижского соглашения представляет собой важнейший элемент международного климатического соглашения, который предоставляет странам возможность использовать углеродные рынки как средство для достижения своих климатических целей. Участие в этих рынках позволяет странам либо продавать углеродные кредиты, полученные через проектные инициативы, направленные на сокращение выбросов, либо покупать эти кредиты, чтобы компенсировать свои собственные выбросы.

Основные механизмы, предусмотренные Статьей 6, такие как торговля углеродными единицами (ITMO) и создание углеродных кредитов через проекты (например, Статья 6.4), требуют соблюдения строгих принципов и нормативных правил. Эти правила регулируются глобальными и национальными стандартами, которые обеспечивают прозрачность, достоверность и эффективность углеродных рынков.

2.5.1 Принципы участия в углеродных рынках Статьи 6

Статья 6 Парижского соглашения устанавливает несколько ключевых принципов, которые необходимы для эффективного функционирования углеродных рынков, обеспечения их справедливости, прозрачности и достоверности.

1. Дополнительность: Это один из самых важных принципов углеродных рынков. Проект, генерирующий углеродные кредиты, должен гарантировать, что сокращение выбросов произошло благодаря реализации этого проекта. В случае если проект реализуется без использования механизма торговли углеродными единицами, он не может считаться дополнительным. Принцип дополнительности требует, чтобы сокращения выбросов не были бы осуществлены без участия в международной системе торговли углеродными единицами.

Пример: если проект по установке солнечных панелей был бы реализован с учетом государственных субсидий, то такой проект, если он не имел бы дополнительных стимулов, не мог бы быть включен в углеродные рынки. Только если проект был бы инициирован благодаря возможности получения углеродных кредитов, его результаты могут быть засчитаны в рамках Статьи 6.

2. Проверяемость и независимая верификация: Все углеродные кредиты и результаты смягчения выбросов должны быть проверяемыми и верифицированными. Это означает, что все данные, касающиеся сокращений выбросов, должны быть подтверждены независимыми экспертами или сертифицированными организациями, чтобы гарантировать, что заявленные результаты действительно существуют и что углеродные кредиты не поддаются манипуляциям.

Пример: проект по снижению выбросов в производственном секторе, направленный на улучшение энергоэффективности, должен быть тщательно проверен на всех этапах, включая сбор данных о потреблении энергии, выбросах и методах повышения эффективности, с независимой проверкой этих данных.

3. Международная передаваемость (ITMO): Важной особенностью Статьи 6 является возможность передачи международно передаваемых результатов смягчения (ITMO). Это позволяет странам обмениваться углеродными единицами, полученными через проекты, реализуемые на территории одной страны, и использовать их для выполнения климатических обязательств в другой стране. Передача этих единиц должна происходить по чётким и прозрачным стандартам, чтобы избежать двойного учёта и обеспечить достоверность сокращений выбросов.

Пример: если страна А реализует проект по восстановлению лесов, который сокращает выбросы углерода, и генерирует углеродные кредиты, страна В может приобрести эти кредиты для выполнения своих обязательств в рамках NDC (национально определённый вклад). Это снижает затраты на выполнение климатических целей в обеих странах.

4. Экологическая целостность: Проекты, генерирующие углеродные кредиты, должны учитывать экологическую устойчивость и обеспечивать, чтобы сокращение выбросов не

приводило к долгосрочным негативным последствиям для экосистем и биоразнообразия. Это значит, что проекты не должны нарушать природные ресурсы или экосистемы, такие как леса или водные ресурсы.

Пример: проект по улучшению управления земельными ресурсами должен учитывать не только сокращение выбросов, но и долгосрочную устойчивость экосистемы, в том числе поддержание почвенной плодородности и сохранение биоразнообразия.

5. Прозрачность и отчётность: Для эффективного функционирования углеродных рынков крайне важна прозрачность. Все данные о сокращениях выбросов и углеродных единицах должны быть открытыми и доступными для проверки как для национальных органов, так и для международных проверяющих организаций. Это позволяет обеспечить доверие к углеродным рынкам и избежать манипуляций с углеродными единицами.

Пример: страны, участвующие в углеродных рынках, должны предоставлять регулярные отчёты о прогрессе в реализации своих климатических обязательств, включая информацию о проектах, их верификации и результатах.

2.5.2 Правила и стандарты для участия в углеродных рынках

Для эффективного участия в углеродных рынках в рамках Статьи 6, страны должны соблюдать определённые правила и нормативы, которые обеспечат передаваемость углеродных единиц и соответствие международным стандартам.

1. Методологии для расчёта сокращений выбросов: Участники углеродных рынков должны следовать утверждённым методологиям, которые точно определяют, как рассчитывать сокращения выбросов для различных типов проектов. Эти методологии разрабатываются международными и национальными органами, чтобы обеспечить сравнимость и согласованность расчётов.

Пример: проекты по возобновляемым источникам энергии, таким как ветровые электростанции, должны использовать стандартные методики для расчёта сокращений выбросов, основанные на эффективности турбин, потенциале ветра и других переменных.

2. Регистрация проектов: Все проекты, участвующие в механизме Статьи 6, должны быть зарегистрированы в соответствующих реестрах, которые обеспечивают чёткое отслеживание и учёт углеродных единиц, генерируемых этими проектами. Регистрация предполагает предоставление подробной информации о проекте, его целях, ожидаемых результатах и методах верификации.
3. Система торговли углеродными единицами: Участие в углеродных рынках требует создания или интеграции с существующими системами торговли углеродными единицами (например, EU ETS). Эти платформы должны обеспечивать честность сделок, удобство для участников и эффективность торговли.
4. Независимая верификация: Чтобы обеспечить достоверность углеродных единиц, создаваемых проектами, необходима независимая верификация этих единиц. Верификация осуществляется третьими сторонами, которые подтверждают, что проект достигнутых результатов сокращения выбросов действительно имеет реальный эффект.

2.5.3 Рекомендации для успешного участия в углеродных рынках

Участие в углеродных рынках в рамках Статьи 6 Парижского соглашения может быть эффективным инструментом для стран, желающих выполнить свои климатические обязательства. Для этого необходимо соблюдать несколько рекомендаций, которые помогут не только добиться климатических целей, но и обеспечить устойчивое участие в углеродных рынках на глобальном уровне.

2.5.3.1. Развитие системы мониторинга и отчётности (MRV)

Одним из ключевых элементов успешного участия в углеродных рынках является создание и поддержание системы мониторинга, отчётности и верификации (MRV). Эта система позволяет эффективно отслеживать выбросы парниковых газов и достигнутые результаты по сокращению выбросов, а также обеспечивает прозрачность и достоверность всех данных, что является необходимым условием для доверия к углеродным единицам на международных рынках.

Система MRV включает в себя следующие компоненты:

- Мониторинг выбросов: Страны должны регулярно собирать данные о выбросах на всех уровнях, включая крупные промышленные предприятия, энергетический сектор и сельское хозяйство. Это позволяет создать точную картину текущего уровня выбросов в стране.
- Отчётность: Страны обязаны предоставлять отчёты о своих усилиях по сокращению выбросов, используя стандартизированные формы и методологии. Это важный элемент для подтверждения того, что страны действительно достигли своих целей по снижению выбросов и могут использовать углеродные кредиты на международных рынках.
- Верификация: Независимая проверка углеродных кредитов и сокращений выбросов третьими сторонами помогает избежать манипуляций и подтверждает реальность сокращений. Это гарантирует, что данные о сокращениях соответствуют международным стандартам.

Пример: Южная Корея — одна из стран, которая успешно развивает свою систему MRV для управления углеродными кредитами. В этой стране уже действуют строгие стандарты мониторинга выбросов, и все проекты, генерирующие углеродные кредиты, проходят независимую верификацию. В результате этого Южная Корея успешно участвует в международных углеродных рынках и использует углеродные кредиты для достижения своих климатических целей.

2.5.3.2. Сотрудничество с международными партнёрами

Для успешного участия в углеродных рынках Казахстан и другие страны, стремящиеся к климатическим целям, должны активно сотрудничать с международными партнёрами. Это сотрудничество может включать в себя:

- Международные организации и многосторонние фонды, которые могут помочь в финансировании климатических проектов и предоставить доступ к технической экспертизе.
- Соседние страны, с которыми можно запускать совместные проекты по снижению выбросов. Совместные проекты могут быть выгодными для обеих сторон, если они могут обмениваться углеродными кредитами, сэкономив средства на реализации проектов.
- Частный сектор и коммерческие партнеры, которые могут инвестировать в углеродные проекты, предлагая новые технологии и финансовые ресурсы для разработки экологически устойчивых решений.

Пример: Чили и Европейский Союз заключили соглашение о сотрудничестве в области углеродных рынков, которое позволяет Чили продавать углеродные кредиты, полученные от реализации проектов по возобновляемым источникам энергии, таким как ветровые и солнечные электростанции. Это сотрудничество помогает Чили привлекать дополнительные финансовые ресурсы и внедрять новые технологии, а ЕС, в свою очередь, использует эти кредиты для выполнения своих климатических обязательств.

Пример: В Африке страны, такие как Египет, активно сотрудничают с Германией и Японией для реализации проектов по энергосбережению и устойчивым сельскохозяйственным практикам. Эти проекты направлены на повышение энергоэффективности в сельских районах

и сокращение выбросов, а также на улучшение устойчивости сельского хозяйства к изменениям климата, что способствует достижению климатических целей обеих сторон.

2.5.3.3. Применение устойчивых и экологически чистых технологий

Участие в углеродных рынках требует использования экологически чистых технологий, которые способствуют сокращению выбросов парниковых газов. Применение таких технологий помогает не только достигать климатических целей, но и развивать новые рынки устойчивых решений. Это включает в себя:

- Возобновляемые источники энергии (солнечные панели, ветряные турбины, гидроэнергетика);
- Энергоэффективные технологии, такие как технологии в сфере строительства, промышленности, транспортных решений;
- Сельскохозяйственные практики, направленные на устойчивость и снижение выбросов, такие как агролесоводство, улучшенные методы использования удобрений.

Пример: Германия активно развивает солнечную энергетику и экспортирует свои технологии в страны, такие как Индия и Южноафриканская Республика, помогая этим странам снизить выбросы и развивать собственные энергетические рынки.

2.5.3.4. Использование международных стандартов

Использование международных стандартов для углеродных проектов позволяет странам обеспечить соответствие своих проектов глобальным стандартам и гарантировать признание углеродных единиц на международных рынках. Это включает:

- Использование методологий, утверждённых международными органами, для расчёта сокращений выбросов;
- Обеспечение достоверности всех данных через независимую верификацию;
- Соблюдение экологических и социальных стандартов для того, чтобы проекты не нанесли ущерба экосистемам и местным сообществам.

Пример: Страны Восточной Европы, такие как Польша и Румыния, успешно используют международные стандарты для разработки углеродных проектов в области возобновляемых источников энергии, таких как ветряные электростанции, соответствующие международной методологии и получающие признание на углеродных рынках ЕС.

2.5.4 Примеры успешного участия в углеродных рынках

Участие в углеродных рынках становится важной частью климатической стратегии многих стран. В рамках Статьи 6 Парижского соглашения многочисленные страны уже успешно используют углеродные рынки для достижения своих климатических целей. Эти примеры показывают, как углеродные кредиты могут стать важным инструментом для достижения как локальных, так и глобальных целей по сокращению выбросов парниковых газов.

2.5.4.1. Швейцария: Успешное использование углеродных рынков для достижения климатических целей

Швейцария активно использует международную торговлю углеродными единицами для выполнения своих обязательств по снижению выбросов в рамках NDC. В стране действует система торговли углеродными единицами (ETS), которая позволяет стране не только снижать выбросы, но и продавать углеродные кредиты другим странам, использующим их для выполнения своих климатических обязательств.

Швейцария также инвестирует в проекты, направленные на улучшение энергоэффективности в других странах, таких как Индия, где она финансирует проекты по модернизации инфраструктуры и внедрению устойчивых энергетических решений.

2.5.4.2. Чили: Пример использования углеродных кредитов для реализации проектов по возобновляемым источникам энергии

Чили является лидером в использовании солнечных и ветряных электростанций, которые генерируют углеродные кредиты. Страна продаёт эти кредиты на международных углеродных рынках, таких как рынок ЕС, и использует полученные средства для дальнейшего развития экологически чистых проектов.

Чили также активно сотрудничает с Европейским Союзом, что позволяет стране получать не только финансирование, но и доступ к современным технологиям, которые помогают улучшить эффективность возобновляемых источников энергии.

2.5.4.3. Южная Корея: Эффективное использование углеродных кредитов для снижения выбросов

Южная Корея разработала систему торговли углеродными единицами (ETS) и активно использует международные углеродные рынки для покупки и продажи углеродных единиц. Страна направляет средства, полученные от продажи углеродных кредитов, на развитие новых экологических технологий и инфраструктуры.

Южная Корея также использует углеродные кредиты для реализации глобальных проектов по улучшению энергетической эффективности в странах Азии, таких как Индонезия и Малайзия, где осуществляются проекты по улучшению энергоэффективности и развитию возобновляемых источников энергии.

Эти примеры показывают, как успешное участие в углеродных рынках может стать важным инструментом для достижения климатических целей и поддержания устойчивого развития. Для успешного участия в углеродных рынках страны должны развивать системы мониторинга MRV, активно сотрудничать с международными партнёрами, использовать экологически чистые технологии и соблюдать международные стандарты. Эти шаги не только обеспечат успешное участие в углеродных рынках, но и помогут странам внести значительный вклад в глобальную борьбу с изменением климата.

3. Контекст климата Казахстана и его текущее положение

3.1 Обзор профиля выбросов парниковых газов Казахстана

Казахстан является одной из крупнейших стран по площади в мире и занимает значительную позицию среди развивающихся стран в контексте изменения климата. Его экономика и энергетика в значительной степени зависимы от углеводородных источников энергии, что оказывает существенное влияние на структуру выбросов парниковых газов.

Основные источники выбросов парниковых газов в Казахстане:

1. Энергетический сектор: Энергетика — главный источник выбросов парниковых газов в Казахстане, составляющий более 70% всех выбросов. Казахстан активно использует уголь для выработки электроэнергии, что делает его одним из крупнейших мировых эмитентов CO_2. Наиболее значительные выбросы происходят от угольных ТЭЦ и электростанций, расположенных в крупных промышленных центрах, таких как Алматы и Экибастуз. Энергетический сектор Казахстана использует уголь, природный газ и нефть, что ведет к значительным выбросам CO_2.
2. Промышленный сектор: Казахстан также известен развитыми промышленными отраслями, включая металлургию, химию, нефтехимию и добычу полезных ископаемых. Эти отрасли требуют значительных энергетических ресурсов и ведут к выбросам CO_2, а также других парниковых газов, таких как метан (CH_4) и диоксид азота (N_2O). В металлургии, особенно в производстве стали, используется большое количество угля, что увеличивает выбросы CO_2.
3. Сельское хозяйство: Сельское хозяйство Казахстана также является важным источником выбросов парниковых газов, главным образом метана и окислов азота. Метан выделяется при животноводстве (особенно от крупного рогатого скота), а также при выращивании рисовых культур, что приводит к образованию метана из органических материалов в водно-болотных угодьях.
4. Транспорт: Хотя выбросы от транспортного сектора составляют меньшую долю от общего объема выбросов, этот сектор все равно продолжает расти. В последние годы с увеличением числа автомобилей, а также с ростом транспортных перевозок наблюдается увеличение выбросов CO_2 от автотранспортных средств. Проблема усугубляется использованием углеводородных топлив, таких как бензин и дизель.
5. Лесное хозяйство и использование земель: Еще одним источником выбросов является дефорастация и порча земель, когда уничтожение лесов или изменение использования земель приводит к высвобождению углерода, поглощённого растениями и деревьями. В Казахстане значительная площадь сельскохозяйственных угодий также подвергается изменению, что увеличивает выбросы парниковых газов.

3.2 Существующие национальные климатические стратегии (NDC, LT-LEDS) и цели

В ответ на климатические вызовы Казахстан разрабатывает и реализует ряд национальных климатических стратегий, с учетом международных обязательств, принятых в рамках Парижского соглашения и других международных инициатив.

1. Определённый на национальном уровне вклад (NDC)

Казахстан активно работает над реализацией своих обязательств по снижению выбросов парниковых газов в рамках Парижского соглашения. В своем NDC Казахстан обозначил цели по снижению выбросов парниковых газов:

- К 2030 году Казахстан планирует сократить выбросы на 15% по сравнению с уровнем 1990 года в случае реализации национальных мероприятий.
- В случае дополнительной международной финансовой и технической помощи страна готова увеличить цель по сокращению выбросов до 30%.

Это предполагает развитие различных секторов, включая энергетику, промышленность, сельское хозяйство и транспорт, с особым акцентом на повышение энергоэффективности и развитие возобновляемых источников энергии.

2. Долгосрочная низкоуглеродная стратегия (LT-LEDS)

Казахстан также разрабатывает Долгосрочную низкоуглеродную стратегию (LT-LEDS), которая нацелена на достижение углеродной нейтральности к 2060 году. В этом контексте предполагается:

- Реализация низкоуглеродных технологий в энергетическом секторе, таких как солнечная и ветровая энергетика, а также в области углеродного захвата и хранения (CCS).
- Развитие эффективных энергосберегающих технологий, повышение энергоэффективности в промышленности, зданиях и транспорте.
- Стратегия включает внедрение умных сетей, цифровых решений для управления энергетикой и интеграции возобновляемых источников энергии в энергосистему.

Основной целью является переход Казахстана к устойчивой и низкоуглеродной экономике, при этом особое внимание будет уделено социальной и экономической адаптации населения и промышленности к этим изменениям.

3.3 Текущее участие Казахстана в международных климатических инициативах и углеродных рынках

Казахстан активно участвует в международных климатических инициативных соглашениях и углеродных рынках, что помогает стране не только соблюдать международные обязательства, но и привлекать необходимые финансовые ресурсы и технологии для реализации своих климатических стратегий.

1. Участие в Парижском соглашении: Казахстан был одним из первых стран, подписавших Парижское соглашение, и обязался уменьшить выбросы парниковых газов в рамках NDC. Участие в этом соглашении стимулирует страну к реализации проектов по углеродному снижению, развитию возобновляемых источников энергии и повышению энергоэффективности.
2. Углеродные рынки и торговля углеродными единицами: Казахстан активно изучает возможности участия в международных углеродных рынках, таких как Статья 6 Парижского соглашения, которая позволяет странам использовать международно передаваемые результаты смягчения (ITMO) для выполнения климатических обязательств. Участие в углеродных рынках, в частности, даёт возможность Казахстану торговать углеродными кредитами, привлекая инвестиции в проекты, направленные на снижение выбросов и развитие возобновляемых источников энергии.
3. Сотрудничество с международными климатическими фондами: Казахстан также работает с различными климатическими фондами и финансовыми институтами, такими как Глобальный экологический фонд (GEF) и Мировой банк, для получения финансирования на реализацию климатических проектов. Например, проекты по энергоэффективности в промышленности и водоснабжению получают поддержку через эти каналы.
4. Интеграция в углеродные рынки ЕС: Казахстан также активно ищет пути для интеграции в систему торговли углеродными единицами ЕС (EU ETS), что позволит использовать углеродные кредиты в качестве инструмента для выполнения климатических обязательств.

Казахстан активно работает над реализацией климатической политики, включая выполнение международных обязательств в рамках Парижского соглашения. Основной акцент сделан на снижение выбросов и адаптацию к изменениям климата через энергоэффективность, развитие возобновляемых источников энергии и использование международных углеродных рынков. Участие Казахстана в климатических инициативах и углеродных рынках позволит стране привлекать дополнительные финансовые ресурсы и технологии, что поможет ей достичь климатической нейтральности к 2060 году и выполнить свои цели в рамках NDC.

3.4 Вызовы и возможности в использовании Статьи 6 для климатических амбиций Казахстана

Статья 6 Парижского соглашения предоставляет странам механизмы для использования углеродных рынков и других рыночных и нерыночных подходов для достижения своих климатических целей. Для Казахстана участие в этих механизмах представляет как существенные вызовы, так и значительные возможности для реализации климатических амбиций, обусловленных его экономической структурой и климатической стратегией. Казахстан, несмотря на свои усилия по сокращению выбросов, сталкивается с рядом факторов, которые могут как ускорить, так и замедлить использование этих механизмов.

3.4.1 Вызовы в использовании Статьи 6 для климатических амбиций Казахстана

1. Зависимость от угольной энергетики и высокие выбросы CO_2

Одним из ключевых вызовов для Казахстана остается его энергетическая зависимость от угля. Уголь является основным источником энергии в стране, что влечет за собой высокие выбросы CO_2, составляющие более 70% от общего объема выбросов. Переход к низкоуглеродной энергетике требует значительных усилий по диверсификации энергетического баланса, включая массовое внедрение возобновляемых источников энергии (солнечные, ветровые станции) и технологий углеродного захвата и хранения (CCS). Однако, развитие этих технологий сопряжено с высокими затратами, и Казахстан сталкивается с финансовыми и техническими барьерами, которые могут затруднить масштабное внедрение новых экологически чистых технологий.

В рамках Статьи 6 Казахстан может использовать механизмы углеродных рынков для привлечения иностранных инвестиций в проекты, направленные на снижение выбросов. Однако эти проекты должны соответствовать международным стандартам дополнительности и верификации, что требует развития внутренней системы мониторинга и отчётности (MRV), что является дополнительным вызовом.

2. Необходимость разработки инфраструктуры для участия в углеродных рынках

Для того чтобы Казахстан мог эффективно участвовать в углеродных рынках, необходимо развить инфраструктуру MRV (мониторинг, отчётность и верификация), которая будет обеспечивать точность и прозрачность данных о выбросах и результатах сокращения. Казахстан только начинает развивать систему национального мониторинга выбросов и отчетности, что может стать серьёзным препятствием для активного участия в международных углеродных рынках, таких как механизм Статьи 6. Страна должна улучшить свои административные структуры, повысить институциональную готовность и обучение для администрирования углеродных проектов.

Вдобавок, Казахстану предстоит разработать стандарты и методологии для проектирования и оценки углеродных проектов, что требует тесного взаимодействия с международными партнёрами и соблюдения высоких стандартов прозрачности и достоверности.

3. Экономическая нестабильность и неопределенность на углеродных рынках

Одним из значительных вызовов для Казахстана является неопределенность углеродных рынков. Страны, ориентированные на торговлю углеродными единицами, сталкиваются с рисками, связанными с изменениями цен на углеродные кредиты и нестабильностью финансовых механизмов. Волатильность углеродных цен может повлиять на привлекательность углеродных проектов и, как следствие, на привлечение частных инвестиций. Эти изменения могут затруднить долгосрочное планирование и выполнение климатических целей, особенно для стран, таких как Казахстан, которые только начинают интегрировать углеродные рынки в свою экономику.

4. Качество проектов и соблюдение принципа дополнительности

Для успешной реализации углеродных проектов в рамках Статьи 6 важно обеспечить, чтобы проекты были действительно дополнительными, то есть их реализация должна обеспечивать реальное сокращение выбросов, которое невозможно было бы достичь без участия в углеродных рынках. Казахстану необходимо разработать системы и механизмы, которые бы гарантировали, что углеродные кредиты, генерируемые на его территории, будут

соответствовать международным стандартам и признаны на международных рынках. Это потребует дополнительных усилий в области проектирования и оценки экологической эффективности различных типов углеродных проектов.

3.4.2 Возможности для Казахстана в использовании Статьи 6 для климатических амбиций

1. Привлечение иностранных инвестиций и финансовых ресурсов

Одной из крупнейших возможностей для Казахстана является использование механизмов Статьи 6 для привлечения иностранных инвестиций в экологически чистые проекты, такие как возобновляемая энергия, энергоэффективность, углеродный захват и хранение (CCS) и лесовосстановление. Углеродные рынки открывают возможности для страны привлечь международное финансирование и технологии, необходимые для реализации проектов по снижению выбросов, что ускорит переход страны к углеродной нейтральности.

Программы, такие как международно передаваемые результаты смягчения (ITMO), могут стать инструментом для снижения стоимости перехода Казахстана к устойчивой и низкоуглеродной экономике. К тому же, участвуя в международных углеродных рынках, Казахстан может продавать углеродные кредиты, полученные от проектов по снижению выбросов, и использовать эти средства для дальнейшего развития устойчивых технологий.

2. Повышение международного климатического лидерства

Казахстан может использовать Статью 6 для повышения своего международного статуса как лидера в борьбе с изменением климата в Центральной Азии. Активное участие в глобальных углеродных рынках и выполнении климатических обязательств позволит стране стать образцом для других развивающихся стран в области устойчивого развития и энергетической трансформации.

Кроме того, страна может привлекать внимание международных доноров и инвесторов, что обеспечит её стабильное экономическое развитие в условиях изменения климата. Это также создаст возможности для обмена опытом и научными исследованиями в области углеродных технологий и устойчивых решений.

3. Развитие внутренней инфраструктуры и создание рабочих мест

Одним из долгосрочных эффектов участия Казахстана в углеродных рынках является создание новых рабочих мест в зелёных отраслях, таких как возобновляемая энергетика, энергоэффективные технологии и углеродный захват. Реализация таких проектов будет способствовать развитию новых секторов экономики, созданию рабочих мест и улучшению качества жизни в регионах.

Кроме того, участие в международных углеродных рынках поспособствует улучшению внутренней инфраструктуры, развитию технологических платформ для обмена опытом и стимулированию инновационных решений в области устойчивого развития.

4. Интеграция в международные климатические сети и углеродные рынки

Использование механизмов Статьи 6 предоставляет Казахстану инструменты для интеграции в международные климатические сети, что позволяет стране не только участвовать в углеродных рынках, но и сотрудничать с международными партнёрами по выполнению климатических обязательств. Это открывает доступ к новым технологиям, финансовым потокам и опыту, необходимым для устойчивого экономического и экологического развития.

Казахстан находится на важном этапе своей климатической трансформации, и Статья 6 Парижского соглашения может стать мощным инструментом для достижения амбициозных климатических целей страны. Несмотря на значительные вызовы, такие как зависимость от угля, неопределённость на углеродных рынках и необходимость разработки инфраструктуры для участия в углеродных рынках, Казахстан имеет огромные возможности для привлечения инвестиций, повышения международного климата и создания новых рабочих мест. Использование механизмов Статьи 6 позволит стране эффективно перейти к углеродной нейтральности, ускоряя процесс реализации климатической стратегии и адаптации к изменениям климата.

4. Ландшафт углеродных рынков

4.1 Существующие механизмы ценообразования углерода в Казахстане (ETS, CBAM и др.)

Казахстан активно разрабатывает и внедряет различные механизмы ценообразования углерода, которые являются важным инструментом для достижения климатических целей, стимулирования перехода к низкоуглеродной экономике и выполнения обязательств в рамках Парижского соглашения. Эти механизмы включают систему торговли выбросами (ETS), углеродный пограничный механизм регулирования (CBAM), а также другие новые инициативы, которые играют ключевую роль в устойчивом экономическом развитии страны.

4.1.1 Система торговли выбросами (ETS)

Система торговли выбросами (ETS) является важным инструментом, с помощью которого Казахстан стремится снизить уровень выбросов парниковых газов, улучшить энергоэффективность и уменьшить углеродную зависимость экономики. Внедрение ETS в Казахстане началось с 2013 года, и на текущий момент система охватывает несколько ключевых отраслей, включая энергетику, металлургию и нефтехимию, которые являются основными источниками выбросов CO_2. Принципы системы ETS в Казахстане:

- Квоты на выбросы: Казахстан выделяет лимитированные квоты на выбросы для крупных загрязнителей, таких как энергетические и промышленные предприятия. Каждое предприятие должно получить соответствующее количество квот на выбросы, которые могут быть использованы или проданы на рынке.
- Торговля квотами: Компании, которые не выбрасывают весь объем углерода, полученный по квотам, могут продать излишки на углеродном рынке. Те же, кто превышает квоты, обязаны приобретать дополнительные квоты для компенсации своих выбросов.
- Возможное расширение: Система ETS в Казахстане может быть расширена и на другие сектора экономики, включая сельское хозяйство, транспорт и строительство, что в будущем сделает систему более всеобъемлющей и способной охватить большее количество выбросов. Это будет способствовать достижению целей по снижению выбросов CO_2 на национальном уровне.

Внедрение и развитие ETS является важным шагом для Казахстана на пути к углеродной нейтральности, но для его полноценного функционирования необходимо совершенствовать инфраструктуру мониторинга и отчётности, а также интегрировать более гибкие подходы к торговле квотами.

4.1.2 Углеродный пограничный механизм регулирования (CBAM)

Углеродный пограничный механизм регулирования (CBAM) является важным аспектом международной климатической политики, который с 2023 года активно разрабатывает Европейский Союз (ЕС). Этот механизм направлен на введение углеродных пошлин на товары, произведённые в странах, где не соблюдаются жёсткие климатические стандарты, таким образом обеспечивая конкурентоспособность продукции из стран с высокими экологическими стандартами.

- Влияние CBAM на Казахстан: Казахстан, будучи одним из крупных экспортеров углеродоемкой продукции, таких как металлургия, нефть и химическая продукция, может столкнуться с дополнительными затратами на экспорт своих товаров в Европейский Союз, если эти товары будут производиться с высокими углеродными выбросами. Введение CBAM может потребовать от Казахстана модернизации производственных процессов с целью соответствия более строгим экологическим стандартам ЕС.
- Стратегия Казахстана в ответ на CBAM: Казахстан в ответ на введение CBAM рассматривает расширение своей системы торговли углеродными единицами (ETS), а также активно работает над развитием возобновляемых источников энергии и

улучшением энергоэффективности в промышленности. Казахстан может не только избежать дополнительных пошлин, но и увеличить свою конкурентоспособность на международных рынках, если реализует устойчивые проекты, способствующие снижению углеродных выбросов.

4.1.3 Прочие механизмы ценообразования углерода

Кроме системы ETS и углеродного пограничного механизма, Казахстан может рассматривать и внедрять другие формы ценообразования углерода. Эти механизмы могут стимулировать дополнительные сокращения выбросов и поддерживать экономику страны на пути к углеродной нейтральности.

- Углеродный налог: Введение углеродного налога может стать важным дополнением к системе ETS в Казахстане. Этот налог будет взиматься с предприятий, которые не снижают свои выбросы в соответствии с установленными стандартами. В отличие от ETS, углеродный налог является более прямым способом ценообразования углерода, который может дополнительно стимулировать предприятия к использованию чистых технологий. Такой налог может также привести к генерации дополнительных финансовых ресурсов, которые могут быть направлены на развитие устойчивых технологий и энергоэффективных решений.
- Стимулирование частных инвестиций в углеродно чистые технологии: Казахстан может использовать механизмы налоговых льгот и государственных субсидий для привлечения частных инвестиций в углеродно чистые технологии, такие как солнечные и ветровые электростанции, энергоэффективные технологии для промышленных объектов, а также инновационные решения в области углеродного захвата и хранения (CCS).
- Финансирование через международные углеродные механизмы: Казахстан может получить дополнительные финансовые ресурсы через участие в международных углеродных рынках и участие в глобальных климатических инициативах, таких как Статья 6 Парижского соглашения. В этом контексте Казахстан может продавать углеродные кредиты, полученные от проектов по энергоэффективности, лесовосстановлению и развитию возобновляемых источников энергии, а также участвовать в механизмах международного углеродного регулирования.

4.1.4 Перспективы и возможности для углеродных рынков в Казахстане

Существующие механизмы ценообразования углерода, такие как ETS и CBAM, открывают для Казахстана широкие перспективы как для повышения устойчивости экономики, так и для достижения климатических целей. В будущем страна может:

- Расширить углеродные рынки: Интеграция дополнительных секторов, таких как транспорт, сельское хозяйство и строительство, в систему ETS позволит Казахстану более эффективно управлять выбросами и достигать целевых показателей по сокращению выбросов.
- Использовать углеродные кредиты для модернизации промышленности: Казахстан может создать условия для использования углеродных кредитов для финансирования технологий и процессов, которые способствуют устойчивому развитию, таких как зелёная энергетика и углеродный захват и хранение.
- Повышение конкурентоспособности на международных рынках: Стратегическое использование механизмов ценообразования углерода поможет Казахстану стать более конкурентоспособным на глобальных рынках, особенно если он сможет адаптировать свою промышленность и энергетику к низкоуглеродной экономике.

Существующие механизмы ценообразования углерода в Казахстане, такие как система торговли выбросами (ETS) и углеродный пограничный механизм регулирования (CBAM), а также перспективные инициативы, такие как углеродный налог и стимулирование частных

инвестиций, играют ключевую роль в реализации климатической стратегии страны. Эти механизмы создают экономические стимулы для сокращения выбросов, повышения энергоэффективности и перехода к углеродно нейтральной экономике. Для успешного развития углеродных рынков Казахстану необходимо укреплять инфраструктуру мониторинга и отчётности, внедрять устойчивые технологии и привлекать международные инвестиции, чтобы стимулировать экологически чистое производство и обеспечить долгосрочную устойчивость.

4.2 Потенциал для интеграции Казахстана в глобальные углеродные рынки (ITMOs, торговые платформы)

С каждым годом важность глобальных углеродных рынков возрастает. Они становятся неотъемлемой частью международной климатической политики, и Казахстан, как крупный эмитент парниковых газов в Центральной Азии, рассматривает участие в этих рынках как важную стратегическую цель. Интеграция Казахстана в международные механизмы, такие как международно передаваемые результаты смягчения (ITMO) и глобальные торговые платформы, предоставит уникальные возможности для достижения амбициозных климатических целей и модернизации его экономики. Статья 6 Парижского соглашения открывает для Казахстана несколько путей использования углеродных рынков как инструмента для устойчивого развития, привлечения инвестиций и улучшения климатической политики.

4.2.1 Международно передаваемые результаты смягчения (ITMO)

ITMO являются важнейшим механизмом Парижского соглашения, предназначенным для содействия странам в выполнении их обязательств по сокращению выбросов. ITMO позволяет странам передавать результаты своих усилий по сокращению выбросов другим государствам, которые нуждаются в достижении климатических целей. Это создаёт не только стимулы для сокращения выбросов, но и предоставляет экономические возможности через рынок углеродных единиц.

- Как ITMO может помочь Казахстану: Казахстан имеет значительный потенциал для генерации ITMO. Проекты, направленные на энергетическую трансформацию, такие как строительство солнечных и ветровых электростанций, модернизация угольных электростанций и внедрение технологий углеродного захвата и хранения (CCS), могут генерировать углеродные кредиты, которые можно передавать другим странам. Это особенно важно для Казахстана, поскольку угольная энергетика остаётся основным источником выбросов CO_2. Переход на более чистые технологии позволит не только сократить выбросы, но и продавать углеродные кредиты в рамках глобальных углеродных рынков.
- Пример из международной практики: Страны, такие как Чили, активно используют ITMO, генерируя углеродные кредиты через проекты в сфере возобновляемых источников энергии. В будущем Казахстан может продавать углеродные кредиты, полученные от проектов по лесовосстановлению и сельскому хозяйству, что будет способствовать достижению климатической нейтральности в рамках Статьи 6. Это позволит странам с высоким уровнем выбросов компенсировать их за счет углеродных единиц из менее развитых стран.

Преимущества ITMO для Казахстана:

- Финансовые потоки: Использование ITMO создаст финансовые потоки, позволяющие Казахстану привлекать международные инвестиции для реализации экологически чистых технологий.
- Технологический трансфер: Через участие в ITMO Казахстан получит доступ к новым технологиям и знаниям, которые необходимы для улучшения экологической устойчивости и перехода на устойчивые практики в энергетике и промышленности.

Риски и вызовы:

- Нестабильность углеродных рынков: Одним из основных рисков является нестабильность глобальных углеродных рынков и цен на углеродные кредиты, что может затруднить долгосрочное планирование и использование ITMO.
- Проблемы с дополнительностью: Проекты, генерирующие ITMO, должны быть действительно дополнительными, то есть их сокращения выбросов не должны быть достижимы без использования углеродных рынков. В Казахстане важно будет доказать, что проекты, направленные на снижение выбросов, обеспечат реальное сокращение, а не будут заменой существующим мерам.

4.2.2 Торговые платформы углеродных кредитов

Для интеграции в глобальные углеродные рынки Казахстану необходимо обеспечить участие в крупнейших международных торговых платформах, которые позволяют обмениваться углеродными единицами между странами. Эти платформы создают эффективные механизмы торговли, которые могут существенно ускорить достижение климатических целей. Казахстану следует активно интегрировать свою систему углеродных кредитов в международные торговые сети.

- Интеграция в Европейский рынок: Европейская система торговли выбросами (EU ETS) является одной из крупнейших и наиболее успешных в мире. Казахстан рассматривает возможность интеграции в эту систему, что позволит участвовать в международной торговле углеродными квотами. Это позволит Казахстану снизить свои затраты на снижение выбросов через покупку углеродных единиц из других стран, а также продавать свои углеродные кредиты на международных рынках.
- Глобальные торговые платформы: Помимо ЕС, Казахстан может рассмотреть участие в других глобальных углеродных платформах, таких как Международное партнерство по углеродной торговле (ICAP) и Мировой углеродный рынок, что даст стране дополнительные возможности для торговли углеродными кредитами с развитыми странами. Это обеспечит Казахстану доступ к более широкому рынку углеродных единиц и откроет возможности для сотрудничества с другими странами.
- Пример международной практики: Страны, такие как Швейцария, Норвегия и Австралия, успешно используют международные углеродные рынки для торговли углеродными единицами. Казахстан, в свою очередь, может использовать этот опыт для создания собственной углеродной платформы и торговли углеродными кредитами, что откроет для страны дополнительные финансовые потоки.

4.2.3 Влияние глобальных углеродных рынков на экономику Казахстана

Интеграция в глобальные углеродные рынки предоставит Казахстану новые возможности для стимулирования устойчивого роста. Это не только поможет выполнить климатические обязательства, но и будет способствовать экономическому развитию.

- Привлечение инвестиций: Участие в международных углеродных рынках создаст привлекательные условия для привлечения иностранных инвестиций в экологически чистые и энергоэффективные технологии. Казахстан может стать площадкой для новых технологий в области возобновляемых источников энергии, углеродного захвата и хранения (CCS) и зеленых технологий.
- Новые рабочие места и отрасли: Развитие углеродных рынков и углеродных проектов создаст новые рабочие места в зелёной энергетике и экологически чистых технологиях. Это будет способствовать экономическому росту и диверсификации экономики Казахстана, что особенно важно в условиях изменения климата.
- Долгосрочная устойчивость: Торговля углеродными кредитами и участие в глобальной углеродной экономике обеспечат долгосрочную устойчивость и улучшат международное сотрудничество с партнерами в области экологических технологий и климатической политики.

4.2.4 Перспективы и вызовы для Казахстана на углеродных рынках

- Стимулирование сокращения выбросов в долгосрочной перспективе: Казахстан может стимулировать проекты, направленные на снижение выбросов, через участие в механизмах Статьи 6, что создаст долгосрочную основу для снижения углеродной зависимости и реализации амбициозных климатических целей.
- Неопределенность углеродных рынков: Существует высокая степень неопределенности на международных углеродных рынках, что может повлиять на

финансовые потоки и цену углеродных кредитов. Казахстану необходимо создать систему управления рисками и диверсификации углеродных проектов для минимизации этих рисков.

- Институциональные и законодательные вызовы: Для успешной интеграции в международные углеродные рынки Казахстану необходимо усилить институциональную инфраструктуру, создать механизмы мониторинга и отчётности углеродных кредитов, а также разработать законодательные инициативы, соответствующие международным стандартам.

Интеграция Казахстана в глобальные углеродные рынки представляет собой значимый шаг для достижения национальных климатических целей. Использование ITMO и участие в международных углеродных платформах создают возможности для торговли углеродными единицами, что, в свою очередь, принесет экономические выгоды и устойчивое развитие.

4.3. Ключевые сектора для участия в углеродных рынках (энергетика, промышленность, транспорт, отходы, сельское хозяйство)

Для успешной интеграции Казахстана в глобальные углеродные рынки важно фокусироваться на основных секторах экономики, которые оказывают значительное влияние на выбросы парниковых газов. Каждый из этих секторов имеет как потенциал для сокращения выбросов, так и сложности, связанные с расчетами выбросов, выбором методов смягчения и внедрением новых технологий. Важно учитывать не только CO_2, но и другие парниковые газы, такие как метан (CH_4), оксиды азота (N_2O) и фторсодержащие газы (HFCs, PFCs, SF_6), которые также являются важными компонентами углеродных рынков.

4.3.1. Энергетика

Энергетический сектор Казахстана остается главным источником выбросов парниковых газов, составляя более 70% от общего объема выбросов. Страна продолжает зависеть от угольных электростанций, что является основной причиной высоких выбросов CO_2. Однако энергетический сектор обладает огромным потенциалом для снижения выбросов, особенно через внедрение возобновляемых источников энергии и повышение энергоэффективности.

- Выбросы парниковых газов: Основной парниковый газ, выбрасываемый энергетическим сектором, это CO_2. Однако важно учитывать и выбросы других газов, таких как метан (CH_4), который может выделяться при добыче угля, а также оксиды азота (N_2O), которые могут быть выброшены при сжигании угля и других ископаемых видов топлива.
- Сложности расчетов: При расчетах выбросов в энергетическом секторе необходимо учитывать разнообразие источников энергии, их эффективность и технологии, используемые на каждой конкретной установке. Для корректной оценки выбросов необходимо учитывать не только прямые выбросы от сжигания топлива, но и косвенные выбросы, такие как метан, связанный с добычей угля и газа.
- Потенциал для участия в углеродных рынках: Казахстан может развивать проекты по возобновляемым источникам энергии (солнечные, ветровые электростанции), а также проекты, связанные с углеродным захватом и хранением (CCS). Эти проекты будут генерировать углеродные кредиты, которые могут быть проданы на глобальных углеродных рынках через ITMO.
- Трудности и вызовы: Основными вызовами остаются высокие капитальные затраты на модернизацию энергетической инфраструктуры, а также необходимость интеграции возобновляемых источников энергии в существующую энергосистему. Также важно учитывать неопределенность цен на углерод на международных рынках.

4.3.2. Промышленность

Промышленный сектор Казахстана включает в себя такие отрасли, как металлургия, нефтехимия, химическая промышленность и горнодобывающая деятельность. Эти отрасли вносят значительный вклад в выбросы парниковых газов, особенно CO_2, а также других загрязняющих веществ, таких как оксиды азота (N_2O) и фторсодержащие газы (HFCs, PFCs).

- Выбросы парниковых газов: В металлургии и нефтехимической промышленности основным газом, выбрасываемым в атмосферу, является CO_2. Однако также важно учитывать выбросы N_2O, который может быть связан с процессами нитрификации и денитрификации, например, в производстве азотных удобрений или химических процессов. Фторсодержащие газы, такие как HFCs, выбрасываются при использовании определенных химических веществ в производственных процессах.
- Сложности расчетов: В промышленности расчёты выбросов могут быть сложными, поскольку необходимо учитывать различные технологические процессы и виды выбросов, которые могут отличаться по своей природе и происхождению. Например, для металлургических предприятий нужно точно учитывать выбросы CO_2 от

сжигания угля и использование газа, а также другие выбросы, такие как N_2O в химической промышленности.

- Потенциал для участия в углеродных рынках: Казахстан может генерировать углеродные кредиты через повышение энергоэффективности в своих промышленных секторах и внедрение более экологически чистых технологий. Примером таких проектов может быть модернизация металлургических заводов и переработка углеродных выбросов с использованием технологий CCS. Эти проекты могут снизить выбросы CO_2 и создать возможности для торговли углеродными единицами на международных рынках.
- Трудности и вызовы: Одним из основных вызовов является высокий уровень выбросов в существующих промышленных процессах, что требует значительных вложений в модернизацию оборудования и технологий. Кроме того, важным аспектом является необходимость повышения эффективности и внедрения инновационных технологий в промышленности для сокращения выбросов.

4.3.3. Транспорт

Транспортный сектор в Казахстане продолжает увеличивать свою долю в общей структуре выбросов, что связано с ростом числа автомобилей, а также увеличением транспортных перевозок внутри страны и за рубеж. Транспорт генерирует в основном CO_2, а также NOx и черный углерод, который образуется от дизельных двигателей.

- Выбросы парниковых газов: В транспортном секторе основным источником выбросов является CO_2, образующийся при сжигании углеводородного топлива (бензина, дизеля). Важно также учитывать выбросы NOx, которые образуются в процессе сгорания топлива в двигателях. Отдельно стоит упомянуть черный углерод, который также влияет на изменение климата и ухудшение качества воздуха в крупных городах.
- Сложности расчетов: Оценка выбросов в транспортном секторе требует точных данных о количестве транспортных средств, типах двигателей и частоте их эксплуатации. Учет выбросов NOx и черного углерода также требует точных измерений, особенно для дизельных автомобилей, которые являются основными источниками этих загрязнителей.
- Потенциал для участия в углеродных рынках: Казахстан может создавать углеродные кредиты через проекты по переходу на электрические транспортные средства, развитие инфраструктуры для электрических автомобилей, а также внедрение альтернативных видов топлива (например, сжиженный природный газ или биотопливо).
- Трудности и вызовы: Основной вызов — это инфраструктурные ограничения для развития электрического транспорта, а также экономическая доступность альтернативных транспортных средств. Также важно учесть, что внедрение новых технологий требует значительных инвестиционных затрат.

4.3.4. Отходы

Сектор отходов является важным источником метана (CH_4), который выделяется на свалках и в процессе разложения органических отходов. Метан имеет гораздо больший потенциал глобального потепления (GWP) по сравнению с CO_2.

- Выбросы парниковых газов: В основном выбросы приходятся на метан, который выделяется на свалках при разложении органических отходов. Кроме того, выбросы CO_2 также могут происходить при сжигании отходов, особенно при сжигании органических материалов.
- Сложности расчетов: Оценка выбросов в секторе отходов требует точных данных о количестве отходов, их составе и методах утилизации. Важно учитывать, что

выбросы метана из свалок могут существенно варьироваться в зависимости от системы управления отходами и методов переработки.

- Потенциал для участия в углеродных рынках: Казахстан может развивать проекты по утилизации отходов, переработке органических материалов, а также по улавливанию метана на свалках. Эти проекты могут генерировать углеродные кредиты, которые могут быть проданы на углеродных рынках.
- Трудности и вызовы: Важными проблемами являются недостаточная инфраструктура для переработки отходов и плохая организация системы управления отходами в некоторых регионах страны.

4.3.5. Сельское хозяйство

Сельское хозяйство Казахстана также вносит вклад в выбросы парниковых газов, включая метан (CH_4), который выделяется при животноводстве, а также окислы азота (N_2O), связанные с использованием удобрений.

- Выбросы парниковых газов: Метан образуется в результате пищеварительных процессов в желудках животных, особенно у крупного рогатого скота, а N_2O — при применении азотных удобрений. Оба этих газа имеют высокий потенциал глобального потепления.
- Сложности расчетов: Расчёты выбросов в сельском хозяйстве требуют точных данных о животноводстве, методах использования удобрений и сельскохозяйственных практиках, что делает их сложными и трудоемкими.
- Потенциал для участия в углеродных рынках: Казахстан может создавать углеродные кредиты через проекты по агролесоводству, переходу на органическое сельское хозяйство и повышению эффективности использования удобрений.
- Трудности и вызовы: Проблемы включают неэффективное использование удобрений и необходимость модернизации сельского хозяйства, а также недостаточную осведомленность о возможностях снижения выбросов в аграрном секторе.

Для успешной интеграции Казахстана в глобальные углеродные рынки необходимо учитывать особенности каждого сектора, а также сложности расчетов выбросов. Энергетика, промышленность, транспорт, отходы и сельское хозяйство — все эти сектора имеют значительный потенциал для снижения выбросов и создания углеродных кредитов, которые могут быть проданы на международных рынках. Однако для этого необходимо преодолеть различные вызовы, включая модернизацию инфраструктуры, повышение энергоэффективности и внедрение новых технологий.

4.4. Анализ готовности рынка

Интеграция Казахстана в глобальные углеродные рынки требует комплексной оценки готовности рынка для участия в этих механизмах, а также выявления ключевых барьеров, которые могут затруднить этот процесс. Эти барьеры могут быть как техническими, так и экономическими или институциональными, и их преодоление потребует усилий со стороны правительства, бизнеса и международных партнеров.

4.4.1. Институциональная готовность

Для успешного участия Казахстана в глобальных углеродных рынках необходимо развитие эффективной институциональной инфраструктуры, которая будет отвечать за координацию действий между различными органами власти, частными компаниями, международными партнерами и другими заинтересованными сторонами.

- Развитие систем мониторинга, отчетности и верификации (MRV): Основным элементом институциональной готовности является создание и внедрение системы MRV. Эта система должна обеспечить точное измерение и отчетность выбросов парниковых газов в реальном времени. Казахстан уже имеет опыт создания системы торговли выбросами (ETS), но для полноценного участия в международных углеродных рынках необходимо улучшить ее способность точно отслеживать выбросы не только CO_2, но и других парниковых газов, таких как метан (CH_4), оксиды азота (N_2O) и фторсодержащие газы (HFCs, PFCs). Это потребует модернизации существующих инструментов и технологий, а также подготовки специализированных кадров.
- Роль государственных органов: В Казахстане для эффективного внедрения углеродных рынков необходимо укрепление взаимодействия между Министерством экологии, Министерством энергетики, Министерством сельского хозяйства и другими государственными органами, которые имеют отношение к климатической политике и углеродным стратегиям. Разработка четкой координации действий между ними будет способствовать быстрому внедрению углеродных инициатив и обеспечению стабильности рынка.
- Обучение и развитие кадров: Казахстану необходимо инвестировать в обучение специалистов, которые будут работать в области углеродных рынков и управления выбросами. Это может включать подготовку экспертов в области углеродного учета, моделирования выбросов и анализов углеродных кредитов, а также улучшение работы институтов экологической сертификации и агентств, ответственных за углеродный рынок.

4.4.2. Техническая готовность

С технической точки зрения готовность Казахстана для участия в углеродных рынках также представляет собой важный элемент, включающий в себя создание надежных методов учета выбросов, развитие технологий для снижения углеродных выбросов и внедрение инновационных решений в таких секторах, как энергетика, промышленность, сельское хозяйство и транспорт.

- Технологии углеродного захвата и хранения (CCS): Важным направлением для Казахстана является развитие технологий углеродного захвата и хранения (CCS), которые позволяют снижать выбросы CO_2 в атмосферу. Хотя страна уже предпринимает шаги в этом направлении, необходимы инвестиции в разработку и масштабирование этих технологий, чтобы эффективно использовать их в рамках углеродных рынков.
- Развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ): Казахстан обладает большим потенциалом для развития солнечной и ветровой энергетики. Страна уже активно работает над увеличением доли ВИЭ в своем энергетическом балансе, но для того

чтобы этот сектор стал значимым элементом углеродных рынков, необходимы дополнительные усилия по инвестициям в инфраструктуру и технологические инновации.

- Интеграция углеродных проектов в экономику: Важно, чтобы Казахстан разрабатывал проекты по углеродному снижению и углеродному захвату таким образом, чтобы они были экономически эффективными и готовы к включению в углеродные рынки. Это требует широкомасштабного внедрения инновационных и экологически чистых технологий в таких секторах, как металлургия, нефтехимия и сельское хозяйство.

4.4.3. Экономическая готовность

Экономическая готовность Казахстана для участия в углеродных рынках связана с обеспечением стабильности углеродных кредитов, созданием финансовых стимулов для зеленых технологий и привлечением инвестиций в экологически устойчивые проекты. Важно, чтобы государственная поддержка и партнерства с частным сектором способствовали успешному развитию углеродных рынков.

- Создание финансовых инструментов: Одним из ключевых элементов экономической готовности является разработка финансовых инструментов, таких как зеленые облигации и позы на экологические проекты, которые помогут привлечь необходимые инвестиции в углеродные проекты. Казахстан может также сотрудничать с международными финансовыми институтами, такими как Глобальный экологический фонд (GEF) и Мировой банк, для получения финансирования для развития углеродных инициатив.
- Механизмы поддержки зеленых технологий: Важно разработать механизмы для субсидирования и кредитования проектов, связанных с внедрением углеродно чистых технологий, таких как солнечные панели, ветровые турбины, энергоэффективные технологии и переработка отходов. Это обеспечит приток частных инвестиций и ускорит переход к углеродно нейтральной экономике.
- Регулирование и налоговые льготы: Казахстан может разработать налоговые льготы для компаний, которые инвестируют в углеродно чистые технологии, что поможет стимулировать частные инвестиции в зеленые инициативы. Важно создать стабильную и предсказуемую экономическую среду, которая обеспечит долгосрочные стимулы для предприятий.

4.4.4. Правовая готовность

Правовая готовность Казахстана для участия в углеродных рынках включает в себя разработку и внедрение эффективной правовой базы, которая будет соответствовать международным стандартам и обеспечивать практическую реализацию углеродных инициатив. Это касается как регулирования углеродных рынков, так и мониторинга выбросов, а также права на углеродные кредиты.

- Адаптация законодательства: Важно, чтобы законодательство Казахстана соответствовало международным стандартам углеродных рынков. Это включает в себя создание четкой правовой базы для торговли углеродными кредитами, учета выбросов и инвестирования в углеродно чистые технологии.
- Право собственности на углеродные кредиты: Казахстан должен разработать механизмы, которые определят права собственности на углеродные кредиты, а также порядок их торговли как на национальном, так и на международном уровнях. Важно создать правовую основу, которая обеспечит доверие участников рынка и способствовать прозрачности торговли.

4.4.5. Социальная готовность

Социальная готовность Казахстана для участия в углеродных рынках предполагает, что граждане, предприятия и государственные органы осведомлены о важности участия в углеродных инициативах и готовы поддержать усилия по снижению выбросов.

- Образование и обучение: Для этого необходимо развивать образовательные программы, которые будут направлены на повышение осведомленности об углеродных рынках, их возможностях и важности для устойчивого развития. Обучение специалистов в области углеродных технологий и бизнесов позволит стимулировать внедрение углеродных проектов.
- Поддержка населения: Важно также проводить информационные кампании, направленные на повышение осведомленности общества о значении углеродных рынков для борьбы с изменением климата и для устойчивого развития страны.

Готовность Казахстана для участия в углеродных рынках требует комплексной подготовки в различных сферах — от институциональной и технической готовности до создания правовой базы и привлечения инвестиций. Преодоление существующих барьеров и разработка эффективных механизмов мониторинга, отчетности и верификации (MRV) станет основой успешной интеграции Казахстана в глобальные углеродные рынки и реализации его климатических обязательств.

4.5 Ключевые барьеры на пути интеграции в углеродные рынки

Интеграция Казахстана в глобальные углеродные рынки сопряжена с несколькими значительными барьерами, которые могут затруднить этот процесс. Эти барьеры можно разделить на технические, экономические, институциональные и социальные, каждый из которых требует индивидуального подхода и стратегии для преодоления. Рассмотрим эти барьеры более подробно.

4.5.1 Технические барьеры

1. Недостаток высокоточных технологий для мониторинга выбросов

Одним из основных технических барьеров является отсутствие высокоэффективных и точных технологий для мониторинга выбросов на всех уровнях — от крупных промышленностей до сельского хозяйства. Для эффективного участия в углеродных рынках Казахстану необходимо развивать системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV), которые смогут обеспечить точную и прозрачную оценку выбросов парниковых газов. На данный момент существующие методы учета выбросов часто не соответствуют международным стандартам, что затрудняет участие в международной торговле углеродными кредитами.

- Влияние на рынок: Без надежной и прозрачной системы учета выбросов доверие инвесторов и международных партнеров к углеродным проектам Казахстана может быть снижено. Это также ограничивает возможности страны по генерации углеродных кредитов, которые могут быть использованы для торговли на международных рынках.

2. Отсутствие инфраструктуры для углеродного захвата и хранения (CCS)

Технологии углеродного захвата и хранения (CCS), которые играют ключевую роль в снижении выбросов CO_2 в таких секторах, как энергетика и промышленность, в Казахстане находятся на ранних стадиях развития. Для того чтобы использовать эти технологии на массовом уровне, требуется значительная инфраструктура, в том числе геологические хранилища для CO_2 и технологии для его улавливания. Развитие инфраструктуры для CCS также требует огромных инвестиций и долгосрочного планирования.

- Влияние на рынок: Без достаточного количества таких объектов страна не сможет генерировать углеродные кредиты в рамках Статьи 6 Парижского соглашения и других международных механизмов. Это ограничивает потенциал Казахстана для получения углеродных единиц через эти технологии и участия в глобальной торговле углеродными кредитами.

4.5.2. Экономические барьеры

1. Высокие капитальные затраты на внедрение зеленых технологий

Одним из основных экономических барьеров является высокая стоимость внедрения экологически чистых технологий. В странах с развивающимися экономиками, таких как Казахстан, капитальные затраты на внедрение возобновляемых источников энергии, энергоэффективных технологий и углеродного захвата могут быть значительными. Это создаёт преграды для частных инвесторов и предпринимателей, которые не всегда готовы инвестировать в долгосрочные и высокозатратные проекты без гарантии возвращения вложений.

- Влияние на рынок: Высокие капитальные затраты снижают привлекательность углеродных проектов для частных инвесторов, что ограничивает масштабирование зеленых технологий и переход на низкоуглеродную экономику. Это также может задерживать развитие углеродных рынков и препятствовать созданию достаточного объема углеродных кредитов, которые могли бы быть проданы на международных платформах.

2. Недостаток доступных финансовых инструментов для поддержки углеродных проектов

Казахстан сталкивается с проблемой недостаточной финансовой поддержки для реализации углеродно чистых проектов. Механизмы финансирования, такие как зеленые облигации, государственные субсидии или доступные кредиты для компаний, работающих в области энергетики или сельского хозяйства, пока не достаточно развиты. Отсутствие таких инструментов ограничивает доступность кредитных ресурсов для реализации углеродных проектов.

- Влияние на рынок: Без доступных механизмов финансирования Казахстан не сможет масштабировать проекты, связанные с энергоэффективностью, возобновляемыми источниками энергии и углеродным захватом, что ограничивает его возможности для создания углеродных кредитов и активного участия в углеродных рынках.

4.5.3. Институциональные барьеры

1. Отсутствие координации между государственными органами

Для эффективной работы углеродных рынков Казахстану необходимо наладить тесное сотрудничество между различными государственными органами, такими как Министерство экологии и природных ресурсов, Министерство энергетики, Министерство сельского хозяйства и другими ключевыми ведомствами. На текущий момент координация действий между различными министерствами и государственными агентствами в рамках углеродных инициатив не всегда бывает достаточно эффективной, что мешает внедрению единой углеродной стратегии.

- Влияние на рынок: Нехватка координации и параллельных усилий затрудняет реализацию углеродных проектов и достижение климатических целей. Это может вызвать задержки в разработке и внедрении ключевых механизмов для участия в углеродных рынках.

2. Низкий уровень правовой базы для углеродных рынков

Казахстану необходимо доработать свою правовую базу, чтобы она соответствовала международным стандартам углеродных рынков. Это включает в себя не только законы, регулирующие торговлю углеродными единицами, но и санкции за несоответствие международным углеродным стандартам, а также создание систем права собственности на углеродные кредиты и механизма их торговли.

- Влияние на рынок: Без эффективной правовой базы невозможно создать стабильный рынок углеродных кредитов. Нерешенные юридические вопросы могут привести к недоверию среди инвесторов и осложнить торговлю углеродными единицами, что в свою очередь ограничивает участие Казахстана в международных углеродных рынках.

4.5.4. Социальные и политические барьеры

1. Отсутствие общественной осведомленности о важности углеродных рынков

Многие предприниматели и граждане Казахстана не всегда понимают важность участия в углеродных инициативах. Низкий уровень экологической осведомленности и незнание преимуществ углеродных рынков ограничивает участие частных и государственных организаций в этих механизмах.

- Влияние на рынок: Без активного вовлечения общественности в процесс создания углеродных кредитов и смягчения изменений климата, будет сложнее развивать рынок и достигать климатических целей. Недостаток осведомленности и понимания может привести к недоверию к углеродным рынкам и противодействию со стороны населения.

2. Политическая воля и поддержка со стороны правительства

Успех климатической политики и углеродных инициатив зависит от политической воли и поддержки со стороны правительства. В некоторых случаях могут возникать политические препятствия для реализации углеродных проектов, например, из-за давления углеродоемких

отраслей, которые могут испытывать экономические трудности в результате изменений в законодательстве и введения углеродных налогов.

- Влияние на рынок: Недостаток политической поддержки и неопределенность в политической стратегии могут тормозить внедрение углеродных рынков и реализации углеродных проектов. Слабая поддержка углеродной трансформации может ограничить способность страны адаптироваться к глобальным климатическим изменениям и упустить возможности для устойчивого развития.

Ключевые барьеры, стоящие на пути интеграции Казахстана в углеродные рынки, включают технические сложности, такие как недостаток современных технологий для мониторинга выбросов, экономические проблемы, включая высокие капитальные затраты и недостаток доступных финансовых инструментов, а также институциональные и правовые трудности. Чтобы преодолеть эти барьеры, необходимо развивать институциональную инфраструктуру, улучшать права собственности на углеродные кредиты, внедрять инновационные технологии и создавать правовую основу для стабильного функционирования углеродных рынков.

5. Статья 6: Возможности для Казахстана

5.1. Механизмы в рамках Статьи 6.2

Статья 6.2 Парижского соглашения предоставляет странам возможность использовать международно передаваемые результаты смягчения (ITMO) для достижения их климатических целей. Казахстан, как страна с амбициозными целями по снижению выбросов парниковых газов, может значительно выиграть от участия в этом механизме, особенно учитывая его энергетическую зависимость от угля, высокий потенциал для развития возобновляемых источников энергии и потребность в модернизации промышленности. Рассмотрим подробнее, какие сектора могут быть задействованы для ITMO транзакций, какие юридические и институциональные требования необходимо учесть, а также какие возможности открывает сотрудничество с другими странами и международными партнерами.

5.1.1. Потенциальные сектора для транзакций ITMO

Механизм международно передаваемых результатов смягчения (ITMO) в рамках Статьи 6.2 Парижского соглашения предоставляет странам возможность сокращать выбросы и передавать результаты смягчения друг другу. Казахстан имеет значительный потенциал для участия в этом механизме через несколько ключевых секторов, таких как энергетика, промышленность, транспорт, отходы и сельское хозяйство. Каждый из этих секторов обладает уникальными характеристиками, факторами для оценки, возможностями и рисками.

1. Энергетика

Энергетический сектор Казахстана является крупнейшим источником выбросов парниковых газов, составляющим более 70% от общего объема выбросов. Основным источником выбросов является угольная энергетика, на долю которой приходится значительная часть эмиссий CO_2. Однако сектор также обладает значительным потенциалом для снижения выбросов через проекты по развитию возобновляемых источников энергии (ВИЭ), повышению энергоэффективности и углеродному захвату и хранению (CCS).

Факторы для оценки:

- Доступность возобновляемых источников энергии: Казахстан обладает высоким потенциалом для развития солнечной и ветровой энергетики. Юг страны особенно подходит для солнечных станций, а степные районы для ветровых. Преимущество этих технологий в том, что они позволяют быстро и экономично генерировать углеродные кредиты, сокращая зависимость от угля.
- Инфраструктура и технологические барьеры: В то время как потенциал для ВИЭ велик, Казахстан сталкивается с необходимостью модернизации энергетической инфраструктуры. Включение ВИЭ в существующие энергосети требует значительных инвестиционных затрат и внедрения новых технологий для эффективного хранения и передачи энергии.
- Политическая и экономическая поддержка: Наличие устойчивой политической воли и государственных субсидий на возобновляемые источники энергии также играет важную роль в привлечении инвестиций.

Примеры из других стран:

- Германия: Германия в рамках своей политики перехода на возобновляемые источники энергии (Energiewende) активно использует углеродные кредиты для сокращения выбросов. Страна уже несколько лет генерирует углеродные кредиты, используя проекты по установке солнечных и ветровых станций.
- Китай: Несмотря на доминирование угля в энергетике, Китай активно инвестирует в ВИЭ, становясь мировым лидером по солнечной и ветровой энергии, а также развивает технологии CCS.

Риски:

- Высокие капитальные затраты на строительство новых объектов ВИЭ и модернизацию энергетической инфраструктуры.

- Зависимость от международных цен на углеродные кредиты, что может повлиять на доходность проектов.

2. Промышленность

Промышленность Казахстана, в первую очередь металлургия и нефтехимия, является крупным источником выбросов CO_2 и других парниковых газов, таких как оксиды азота (N_2O). Казахстан может активно участвовать в механизме ITMO через проекты по повышению энергоэффективности, переработке отходов и переходу на более чистые технологии.

Факторы для оценки:

- Применение технологий углеродного захвата: Проекты по углеродному захвату и хранению в металлургической и нефтехимической промышленности могут быть важными источниками углеродных кредитов. Внедрение новых технологий, таких как переработка углеродных выбросов и ускоренное производство с использованием низкоуглеродных технологий, также имеет потенциал для ITMO.
- Инвестиции в инновации и модернизацию: Модернизация существующих производств и внедрение чистых технологий требуют значительных финансовых затрат, что может быть экономически нецелесообразно для старых предприятий без внешней поддержки.

Примеры из других стран:

- США и Канада активно используют технологию углеродного захвата и переработки углеродных выбросов в металлургии и нефтехимической промышленности. Эти страны генерируют углеродные кредиты за счет модернизации своих производств и уменьшения выбросов в тяжелой промышленности.
- Япония использует чистые технологии в металлургической промышленности, что позволяет стране поддерживать активную торговлю углеродными единицами.

Риски:

- Высокие капитальные расходы на внедрение чистых технологий и модернизацию производств.
- Неопределенность в сроках окупаемости для крупных промышленных предприятий, что может ограничить активность на углеродных рынках.

3. Транспорт

Транспортный сектор Казахстана имеет значительный потенциал для сокращения выбросов, особенно с учетом роста автопарка и увеличения потребностей в транспортных перевозках. Развитие электрического транспорта и инфраструктуры для зарядных станций может стать ключом к созданию углеродных кредитов для ITMO.

Факторы для оценки:

- Электрификация транспорта: Внедрение электрических транспортных средств и развитие инфраструктуры для них позволяет существенно сократить выбросы в транспортном секторе. Однако это требует значительных инвестиций в развитие сети зарядных станций и покупку экологически чистых автомобилей.
- Альтернативные виды топлива: Сжиженный природный газ (СПГ) и биотопливо являются более экологически чистыми альтернативами традиционным топливам и могут снизить выбросы CO_2 в транспортной сфере.

Примеры из других стран:

- Норвегия является мировым лидером по количеству электрических автомобилей на душу населения. Страна активно использует углеродные кредиты для стимулирования развития электрического транспорта и зарядной инфраструктуры.
- Китай также активно внедряет электрические автобусы и создаёт инфраструктуру для электрических автомобилей.
- Риски:
- Высокие затраты на развитие инфраструктуры для зарядки электромобилей.

- Неопределенность в спросе на экологически чистые транспортные средства и доступность технологий в широком масштабе.

4. Отходы

Сектор отходов в Казахстане является важным источником выбросов, особенно метана (CH_4), который выделяется на свалках и при разложении органических отходов. Развитие проектов по утилизации отходов и переработке органических материалов может стать важным источником углеродных кредитов.

Факторы для оценки:

- Разделение и переработка отходов: Проекты по разделению отходов и переработке органических материалов способны значительно снизить выбросы метана и CO_2, создавая углеродные кредиты для ITMO.
- Технологии улавливания метана: Улавливание метана на свалках и его использование для генерации электроэнергии позволяет не только снизить выбросы, но и генерировать углеродные кредиты.

Примеры из других стран:

- Швеция активно развивает проекты по переработке отходов и улавливанию метана, получая углеродные кредиты через проекты, использующие метан для генерации энергии.
- Филиппины активно внедряют технологии переработки отходов с использованием метана для производства энергии, что помогает им участвовать в международных углеродных рынках.

Риски:

- Отсутствие инфраструктуры для переработки отходов и неэффективное управление отходами.
- Трудности в оценке и верификации выбросов метана и других газов на свалках, что может затруднить участие в углеродных рынках.

5. Сельское хозяйство

Сельское хозяйство Казахстана также имеет потенциал для создания углеродных кредитов через проекты по лесовосстановлению, повышению устойчивости сельскохозяйственных практик и снижению выбросов метана.

Факторы для оценки:

- Проекты по лесовосстановлению: Казахстан может внедрить проекты по восстановлению лесов и улучшению управления земельными ресурсами для увеличения поглощения углерода.
- Устойчивое сельское хозяйство: Применение органических методов сельского хозяйства и уменьшение использования синтетических удобрений также могут стать источниками углеродных кредитов.

Примеры из других стран:

- Австралия активно использует углеродное земледелие и лесовосстановление для генерирования углеродных кредитов, которые затем торгуются на международных углеродных рынках.
- Индия развивает проекты по снижению выбросов метана в животноводстве и применению органического земледелия, что позволяет генерировать углеродные кредиты.

Риски:

- Необходимость крупных инвестиций в экологические сельскохозяйственные практики и лесовосстановление.
- Неопределенность в долгосрочных результатах таких проектов, что может затруднить верификацию углеродных единиц.

Казахстан имеет широкий потенциал для участия в ITMO транзакциях через сектора энергетики, промышленности, транспорта, отходов и сельского хозяйства. Однако для успешной реализации этих проектов необходимо учитывать как факторы технологической зрелости, так и экономические риски и неопределенность в долгосрочной перспективе. С учетом успешных примеров других стран, Казахстан может развивать эти сектора, чтобы не только сократить выбросы, но и эффективно участвовать в глобальных углеродных рынках.

5.1.2. Юридические, институциональные и технические требования для участия в ITMO

Для того чтобы Казахстан мог эффективно участвовать в механизме международно передаваемых результатов смягчения (ITMO) в рамках Статьи 6.2 Парижского соглашения, необходимо удовлетворить ряд юридических, институциональных и технических требований. Эти требования обеспечат прозрачность, эффективность и подотчетность всех процессов, связанных с созданием и обменом углеродными кредитами на международных рынках. Рассмотрим более подробно эти аспекты, необходимые для успешного участия Казахстана в международной торговле углеродными единицами.

1. Юридические требования

Для того чтобы Казахстан мог участвовать в международных углеродных рынках через ITMO, необходимо разработать четкую правовую базу, которая обеспечит как внутренние, так и международные обязательства по углеродным кредитам. Юридическое регулирование будет служить основой для легитимизации углеродных транзакций и защиты всех участников процесса.

1.1. Создание правовой базы для углеродных рынков

Для эффективной торговли углеродными единицами Казахстану необходимо сформировать правовую основу, которая будет регулировать:

- Права собственности на углеродные кредиты. Эта правовая основа должна ясно устанавливать, кому принадлежат углеродные единицы, генерируемые в результате сокращения выбросов, и как эти единицы могут передаваться другим участникам рынка.
- Переводимость углеродных единиц. Важнейшим аспектом является переводимость углеродных кредитов между странами, что потребует международных соглашений и национального законодательства, которое будет соответствовать международным стандартам.
- Регулирование торговых операций. Необходима разработка регламента для участников углеродных рынков, чтобы обеспечить безопасные и эффективные сделки по передаче углеродных единиц, их покупку и продажу.

1.2. Согласование с международными стандартами

Юридическая база Казахстана должна быть гармонизирована с международными стандартами, регулирующими углеродные рынки. В первую очередь это включает:

- Стандарты ISO 14064 и ISO 14065, которые регламентируют учет выбросов парниковых газов, сертификацию углеродных проектов и торговлю углеродными единицами.
- Казахстан должен будет принимать участие в международных соглашениях, которые будут подтверждать подлинность углеродных кредитов и обеспечивать их признание на международных углеродных рынках.

1.3. Разработка механизмов правовой ответственности

Для предотвращения недобросовестных действий и обеспечения соблюдения стандартов торговли углеродными единицами, Казахстану необходимо создать механизмы юридической ответственности. Это обеспечит:

- Прозрачность всех углеродных операций, включая передачу и торговлю углеродными единицами.
- Введение санкций за нарушение условий торговли, подделку углеродных единиц или несоответствие международным стандартам.

2. Институциональные требования

Для эффективного участия Казахстана в ITMO необходимо создать институциональную структуру, которая будет отвечать за управление углеродными проектами, координацию между государственными органами и контроль за соблюдением всех стандартов.

2.1. Создание национального органа для углеродных рынков

Казахстану необходимо создать или укрепить специализированные институциональные органы, которые будут отвечать за управление углеродными рынками. Это могут быть как отдельные агентства, так и новые функции в существующих государственных органах. Основные функции этого органа:

- Координация всех углеродных проектов, включая разработку стратегий и стандартов для создания углеродных единиц.
- Контроль за соблюдением стандартов отчетности и верификации углеродных проектов.
- Работа с международными партнерами для подтверждения углеродных единиц и участия в международных углеродных рынках.

2.2. Вовлечение частного сектора

Институты частного сектора также должны стать активными участниками углеродных инициатив. Казахстан должен разработать стимулы для частных компаний, чтобы они участвовали в создании углеродных единиц через государственно-частные партнерства (ГЧП). Частные компании могут:

- Инвестировать в углеродно чистые технологии.
- Внедрять инновационные подходы для снижения выбросов.
- Участвовать в модернизации инфраструктуры и создании новых углеродных проектов.

2.3. Обучение и повышение квалификации

Для обеспечения успешной работы углеродных рынков необходимо разработать образовательные программы для специалистов, работающих в углеродной политике. Это может быть реализовано через:

- Курсы и тренинги по мониторингу выбросов, сертификации углеродных проектов, а также по управлению углеродными рынками.
- Повышение квалификации государственных и частных специалистов, работающих с углеродными проектами, для обеспечения высокого уровня профессионализма.

3. Технические требования

Технические требования являются важнейшей частью для реализации успешных ITMO транзакций, поскольку они обеспечивают точность измерений выбросов, контроль за выполнением углеродных проектов и возможность их участия в международной углеродной торговле.

3.1. Система мониторинга выбросов и верификация

Казахстану необходимо создать надежную и эффективную систему мониторинга выбросов и верификации углеродных проектов (MRV). Это включает:

- Точные методы измерений выбросов CO_2 и других парниковых газов, таких как метан (CH_4) и оксиды азота (N_2O).
- Разработку механизмов верификации, которые обеспечат независимую проверку результатов углеродных проектов, чтобы гарантировать их соответствие международным стандартам.
- Прозрачность данных, которая позволит легко отслеживать все углеродные единицы и подтвердить их подлинность.

3.2. Использование современных технологий и инновационных методов

Для повышения эффективности углеродных проектов Казахстану необходимо активно внедрять новые технологии. Это включает:

- Технологии углеродного захвата (CCS) для снижения выбросов от угольных электростанций.
- Технологии хранения энергии, такие как солнечные и ветровые электростанции, которые требуют надежных систем для интеграции в существующую энергосеть.
- Системы управления выбросами в сельском хозяйстве, чтобы контролировать выбросы метана и оксидов азота.

3.3. Информационные системы для учета углеродных единиц

Казахстан должен создать информационные системы для учета углеродных единиц, которые будут:

- Обеспечивать регистрацию углеродных проектов и их результатов.
- Интегрировать с международными углеродными рынками для передачи и торговли углеродными единицами.
- Позволять в реальном времени отслеживать объемы углеродных единиц, генерируемых проектами и их распределение по секторам экономики.

3.4. Отчетность и обмен данными с международными рынками

Для обеспечения эффективного обмена углеродными единицами Казахстан должен наладить систему отчетности и обмен данными с международными углеродными рынками. Это предполагает:

- Регулярное предоставление отчетов о результатах проектов, снижающих выбросы.
- Обеспечение согласованности с международными стандартами и требованиями для торговли углеродными единицами.

Для успешного участия Казахстана в ITMO транзакциях необходимо выполнить несколько ключевых юридических, институциональных и технических требований. Эти меры обеспечат прозрачность, эффективность и безопасность углеродных транзакций, а также помогут Казахстану интегрироваться в международные углеродные рынки. Гармонизация национального законодательства с международными стандартами, создание институциональной инфраструктуры для углеродных проектов, внедрение современных технологий мониторинга и верификации выбросов — все это будет способствовать успешному достижению климатических целей страны и участию в углеродной торговле.

5.1.3. Возможности для сотрудничества с другими странами и партнерами

Одним из важнейших аспектов успешного участия Казахстана в механизме международно передаваемых результатов смягчения (ITMO) является активное сотрудничество с другими странами и международными партнерами. Казахстан, обладая значительным потенциалом в области сокращения выбросов парниковых газов, может воспользоваться опытом, технологиями и финансовыми ресурсами, которые доступны через международные и двусторонние партнерства. Сотрудничество с другими странами и международными организациями не только поможет ускорить реализацию углеродных проектов, но и обеспечит доступ к международным углеродным рынкам, предоставляя дополнительные финансовые и технологические возможности.

1. Сотрудничество с развитыми странами

Развивающиеся страны, такие как Казахстан, могут извлечь значительные выгоды от сотрудничества с высокоразвитыми странами, которые уже имеют опыт и развитую инфраструктуру для торговли углеродными единицами и реализации проектов по сокращению выбросов.

1.1. Обмен технологиями и знаниями

- Передача технологий: Развивающиеся страны, такие как Казахстан, могут сотрудничать с более развитыми странами, такими как Германия, Япония или Канада, для внедрения чистых технологий в своих ключевых секторах экономики, таких как энергетика, промышленность и транспорт. Например, Германия активно разрабатывает и внедряет углеродные технологии, такие как углеродный захват (CCS), которые могут быть адаптированы для использования в Казахстане.
- Обмен знаниями: Казахстан может извлечь выгоду из опыта таких стран, как Швеция, по интеграции возобновляемых источников энергии (солнечной и ветровой энергетики) в национальные энергосистемы, что поможет Казахстану развивать свои собственные возобновляемые проекты.

1.2. Финансовая поддержка и инвестиции

Развивающиеся страны могут привлекать финансовую поддержку и инвестиции от высокоразвитыми странами, используя различные финансовые механизмы, такие как:

- Зеленые облигации, которые могут быть использованы для финансирования углеродных проектов.
- Программы финансирования от Всемирного банка, Глобального экологического фонда (GEF) и других международных финансовых институтов, которые поддерживают снижение выбросов и переход на устойчивые технологии.

2. Сотрудничество с развивающимися странами

Казахстан также может наладить партнерства с другими развивающимися странами, которые сталкиваются с аналогичными проблемами в сфере изменения климата и углеродных рынков. Такое сотрудничество может значительно усилить потенциал Казахстана для реализации углеродных проектов и получения ITMO.

2.1. Южное сотрудничество (South-South Cooperation)

Казахстан может обмениваться опытом и передовыми практиками с соседними развивающимися странами, такими как Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан, в области углеродного регулирования, мониторинга выбросов и развития устойчивых технологий. Например, в рамках такого сотрудничества Казахстан может помочь соседним странам развивать системы мониторинга выбросов и создавать совместные проекты по сокращению выбросов в энергетическом и сельскохозяйственном секторах.

2.2. Совместные проекты по снижению выбросов

Казахстан может работать с соседними странами для создания совместных проектов, которые будут направлены на снижение выбросов и генерацию углеродных кредитов. Например, такие проекты могут включать в себя лесовосстановление, переработку отходов

или создание региональных инициатив по углеродным рынкам, которые будут способствовать сокращению выбросов в нескольких странах одновременно.

2.3. Партнерство в области технологий

Важно, чтобы Казахстан развивал сотрудничество в области технологий с другими развивающимися странами, например, с Индией, которая имеет опыт в применении солнечных технологий и энергоэффективных решений в сельском хозяйстве. Эти технологии могут быть адаптированы для применения в Казахстане для сокращения выбросов в аграрном секторе и повышения энергоэффективности.

3. Сотрудничество с международными организациями

Для обеспечения успешного участия в ITMO транзакциях, Казахстану необходимо наладить партнерство с международными климатическими и финансовыми организациями, такими как UNFCCC, Глобальный экологический фонд (GEF), Мировой банк и Европейский Союз. Эти организации играют важную роль в создании и координации международных углеродных рынков и могут поддержать Казахстан в реализации его климатической политики.

3.1. Участие в климатических инициативах

Казахстан может активно участвовать в международных климатических инициативах, таких как:

- Климатический фонд для устойчивого развития (Climate Investment Funds), который поддерживает проекты по снижению выбросов и увеличению использования ВИЭ в развивающихся странах.
- Партнерство по климату и чистому воздуху (Climate and Clean Air Coalition), которое поможет Казахстану разработать и внедрить проекты по сниженному уровню выбросов метана и других краткоживущих климатических загрязнителей (SLCP).

3.2. Получение международных грантов и финансирования

Казахстан может получать финансовую поддержку через различные международные климатические и экологические механизмы, такие как:

- Зеленый климатический фонд (GCF), который финансирует проекты по снижению выбросов в развивающихся странах.
- Международные проекты по углеродным рынкам, которые могут предоставить средства на создание углеродных проектов, развитие мониторинга выбросов и улучшение технологий управления углеродными кредитами.

3.3. Техническая помощь и консалтинг

Казахстан может получать техническую помощь от международных организаций в создании и внедрении систем мониторинга выбросов и внедрения углеродно чистых технологий. Организации, такие как UNEP (Программа ООН по окружающей среде) и Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA), могут помочь Казахстану в адаптации международных стандартов в области углеродных технологий.

4. Сотрудничество с частным сектором и международными корпорациями

4.1. Привлечение частных инвестиций

Казахстан может сотрудничать с международными корпорациями, которые занимаются разработкой и внедрением углеродно чистых технологий. Это может включать в себя сотрудничество с энергетическими компаниями, специализирующимися на возобновляемых источниках энергии, такими как Siemens Gamesa или Vestas, которые могут инвестировать в проект по ветровой энергии или солнечным станциям в Казахстане.

4.2. Сотрудничество с крупными международными финансовыми институтами

Привлечение финансирования от таких организаций, как Европейский банк реконструкции и развития (EBRD), Мировой банк или Азиатский банк развития (ADB), поможет Казахстану в реализации углеродных проектов, обеспечив долгосрочные кредиты на модернизацию энергетической инфраструктуры и развитие экологически чистых технологий.

4.3. Совместные проекты с транснациональными компаниями

Казахстан может заключать соглашения с международными корпорациями для реализации совместных углеродных проектов, направленных на снижение выбросов CO_2 в энергетике, транспорте и других секторах. Это может включать в себя проекты по углеродному захвату, развитию инфраструктуры для электромобилей и переработке отходов.

Сотрудничество Казахстана с другими странами и международными партнерами в рамках ITMO транзакций имеет важное значение для успешной реализации национальной климатической политики. Это сотрудничество откроет возможности для обмена технологиями, привлечения инвестиций, разработки совместных проектов и получения международной поддержки для достижения климатических целей. С участием международных организаций, таких как UNFCCC, Мировой банк и Глобальный климатический фонд, а также с помощью частного сектора, Казахстан сможет эффективно интегрироваться в глобальные углеродные рынки, стимулируя экономическое развитие и снижение выбросов в своей стране.

5.2. Механизмы Статьи 6.4: Разработка углеродных проектов для торговли ITMO

Статья 6.4 Парижского соглашения представляет собой важный механизм для создания углеродных кредитов через проекты, способствующие снижению выбросов парниковых газов. Эти проекты позволяют странам генерировать углеродные кредиты, которые могут быть переданы другим государствам, участвующим в углеродной торговле, или использованы для выполнения национальных климатических обязательств. В данном контексте Казахстан, обладая значительным потенциалом в области сокращения выбросов, имеет возможность активно развивать углеродные проекты в рамках этого механизма. Процесс разработки таких проектов требует комплексного подхода, включающего оценку жизнеспособности, выбор методологий, координацию с местными и международными заинтересованными сторонами, а также выработку четких планов реализации.

5.2.1. Возможности для разработки углеродных проектов

Одним из главных этапов при разработке углеродных проектов в рамках Статьи 6.4 является выбор секторов и типов проектов, которые могут эффективно способствовать сокращению выбросов и создавать углеродные кредиты для торговли. В Казахстане можно выделить несколько ключевых направлений, которые имеют высокий потенциал для создания таких проектов:

5.2.1.1. Возобновляемая энергия (ВИЭ)

Сектор возобновляемых источников энергии является одним из самых перспективных для разработки углеродных проектов в Казахстане. Страна обладает значительным потенциалом для солнечной и ветровой энергии, особенно в южных и степных регионах. Развитие этих технологий не только способствует сокращению выбросов CO_2, но и генерирует углеродные кредиты, которые могут быть использованы для выполнения национальных климатических обязательств или для продажи на международных углеродных рынках.

- Оценка потенциала: Казахстану необходимо оценить экономическую рентабельность проектов, связанных с ВИЭ, и убедиться, что они смогут быть интегрированы в существующую энергосистему, обеспечивая стабильное снабжение и снижение выбросов.
- Примеры успешных проектов: В странах, таких как Германия и Китай, ВИЭ играют важную роль в генерировании углеродных кредитов. Германия активно использует свои проекты в области солнечной и ветровой энергетики для выполнения обязательств по сокращению выбросов, а Китай является лидером по производству солнечных панелей и ветровых турбин.

5.2.1.2. Лесовосстановление и сохранение лесов

Вторым важным направлением для углеродных проектов является лесовосстановление и сохранение лесов. Казахстан, несмотря на ограниченные лесные площади, имеет потенциал для создания углеродных кредитов через проекты по восстановлению лесов, улучшению управления лесными экосистемами и сохранению биоразнообразия. Эти проекты могут стать частью глобальной инициативы REDD+, направленной на сокращение выбросов от обезлесения и деградации лесов.

- Реализация проектов: Для Казахстана важно развивать проекты, которые могут увеличить поглощение углерода лесами, а также разработать меры по предотвращению деградации существующих лесов.
- Пример из других стран: Индонезия и Бразилия активно используют механизмы REDD+ для получения углеродных кредитов, связанных с сохранением лесов и предотвращением обезлесения. Эти проекты успешно торгуются на международных углеродных рынках.

5.2.1.3. Проекты по сокращению выбросов метана

Метан является одним из самых мощных парниковых газов, и его сокращение имеет высокий климатический эффект. Казахстан может разрабатывать проекты по сокращению выбросов метана на свалках, в сельском хозяйстве (например, в животноводстве) и в нефтегазовом секторе. Такие проекты могут быть выгодны не только с точки зрения снижения выбросов, но и с экономической точки зрения, так как могут быть использованы для производства энергии из метана.

- Технологии улавливания метана: Важно развивать технологии улавливания и переработки метана, которые позволят превращать метан в энергию или использовать его в промышленности, что будет способствовать не только сокращению выбросов, но и улучшению энергоэффективности.
- Пример из других стран: В Швеции и Филиппинах активно внедряются технологии улавливания метана на свалках, а также проекты по утилизации метана в сельском хозяйстве, что позволяет этим странам создавать углеродные кредиты для торговли на международных рынках.

5.2.2. Этапы разработки углеродных проектов: от концепции до реализации

Для успешной разработки углеродных проектов необходимо пройти несколько этапов, начиная от концептуальной разработки и заканчивая реализацией и мониторингом.

5.2.2.1. Концептуальная разработка проектов

На начальном этапе важно провести оценку потенциала углеродных проектов, оценив не только их техническую осуществимость, но и экономическую рентабельность. Важно провести подробную оценку выбросов и определить, какой углеродный эффект может быть достигнут. Кроме того, необходимо разработать четкий план действий, который будет включать в себя все ключевые этапы проекта, от внедрения технологий до получения углеродных кредитов.

5.2.2.2. Проектирование и реализация

После того как проект получит одобрение, наступает этап его реализации. Это включает в себя строительство инфраструктуры (например, солнечных панелей или ветровых турбин), восстановление лесных экосистем или внедрение технологий для улавливания метана. Важно, чтобы на этом этапе проект соответствовал международным стандартам и обеспечивал долгосрочную эффективность.

5.2.2.3. Методологии и стандарты для создания углеродных кредитов

Для того чтобы проект мог генерировать углеродные кредиты, необходимо разработать и применить соответствующие методологии. Эти методологии должны быть признаны международными углеродными рынками и соответствовать требованиям, таким как ISO 14064 и проверки через третьи стороны. Это обеспечит прозрачность и достоверность данных о сокращениях выбросов.

5.2.2.4. Мониторинг, отчетность и верификация (MRV)

Постоянный мониторинг выбросов и отчетность являются важнейшими элементами углеродных проектов. Казахстану необходимо внедрить систему, которая будет отслеживать результаты углеродных проектов и предоставлять регулярные отчеты для верификации. Эти отчеты будут использоваться для получения углеродных кредитов и подтверждения их подлинности на международных рынках.

5.2.3. Координация с местными и международными заинтересованными сторонами

Успешная реализация углеродных проектов требует активной координации с различными заинтересованными сторонами, как на местном, так и на международном уровнях.

5.2.3.1. Местные заинтересованные стороны

Казахстан должен активно вовлекать местные органы власти, частный сектор, а также местные сообщества в процесс реализации углеродных проектов. Это поможет не только повысить осведомленность о климатических инициативах, но и обеспечить поддержку на местах для успешной реализации проектов.

5.2.3.2. Международные партнеры и финансовые институты

Казахстан должен наладить сотрудничество с международными организациями и финансовыми институтами, такими как Глобальный экологический фонд (GEF), Мировой банк, Европейский банк реконструкции и развития (EBRD), а также с международными экологическими организациями. Эти партнерства позволят привлечь финансирование, обеспечить доступ к технологиям и лучшим практикам из других стран, а также улучшить возможности для торговли углеродными кредитами.

Разработка углеродных проектов для торговли ITMO в рамках Статьи 6.4 представляет собой важный шаг для Казахстана в достижении климатических целей и активном участии в международных углеродных рынках. С помощью успешной реализации проектов в таких областях, как возобновляемая энергетика, лесовосстановление и сокращение выбросов метана, Казахстан может существенно сократить выбросы, улучшить экономическое состояние и способствовать устойчивому развитию. Важно, чтобы процесс разработки углеродных проектов был интегрирован с международными стандартами, а также обеспечивал координацию с местными и международными заинтересованными сторонами для успешной реализации и дальнейшей торговли углеродными кредитами.

5.3. Не рыночные подходы в рамках Статьи 6.8: Согласование с целями устойчивого развития (SDGs); Интеграция адаптационных мер и со-полезных эффектов

Статья 6.8 Парижского соглашения предоставляет странам возможность использовать не рыночные подходы для достижения климатических целей. В отличие от рыночных механизмов, таких как Статья 6.4 (торговля углеродными кредитами), не рыночные подходы акцентируют внимание на сотрудничестве и взаимной поддержке стран в области климатических действий, особенно в контексте адаптации к изменениям климата и устойчивого развития. Для Казахстана эти подходы могут стать важным инструментом для достижения целей устойчивого развития (SDGs) и создания проектов, которые не только способствуют снижению выбросов, но и усиливают устойчивость к климатическим изменениям.

5.3.1 Согласование с целями устойчивого развития (SDGs)

Цели устойчивого развития (SDGs) были приняты ООН в 2015 году как глобальный план действий для достижения устойчивого будущего для всех. Эти цели охватывают широкий спектр экономических, социальных и экологических аспектов, направленных на устойчивое развитие, снижение неравенства, защиту планеты и обеспечение благополучия для всех людей. Не рыночные подходы в рамках Статьи 6.8 Парижского соглашения представляют собой важный инструмент для достижения этих целей, включая адаптацию к изменениям климата и устойчивое развитие. Для Казахстана эффективное согласование своих национальных климатических стратегий с целями SDGs имеет критически важное значение, поскольку это позволяет не только достигать климатических целей, но и улучшать жизнь населения, экономику и экосистемы.

5.3.1.1. Цель 13: Принятие неотложных мер по борьбе с изменением климата

Цель 13 (Климат) является основной для стран, стремящихся к снижению выбросов парниковых газов и адаптации к изменениям климата. Это прямое взаимодействие с не рыночными подходами в рамках Статьи 6.8, поскольку такие проекты часто направлены на адаптацию, смягчение последствий изменения климата и повышение устойчивости к климатическим рискам.

- Адаптация: Казахстан сталкивается с проблемами изменения климата, такими как засухи, непредсказуемые осадки, таянье ледников и повышение температуры. Не рыночные подходы могут быть использованы для разработки и реализации адаптационных проектов, которые повышают устойчивость сельского хозяйства, водных систем и инфраструктуры.
- Снижение выбросов: Участие в проектах по сокращению выбросов CO_2, таких как развитие возобновляемых источников энергии, углеродный захват и лесовосстановление, способствует снижению воздействия Казахстана на глобальное потепление.

5.3.1.2. Цель 6: Обеспечение наличия и управления водными ресурсами и санитарией для всех

Казахстан сталкивается с проблемой ограниченных водных ресурсов, что делает эту цель особенно актуальной для страны. Не рыночные подходы могут помочь в достижении Цели 6, направленной на устойчивое управление водными ресурсами и улучшение доступа к чистой воде и санитарии.

- Управление водными ресурсами: Казахстан может развивать проекты по сохранению водных экосистем и улучшению управления водными ресурсами, что поможет в адаптации к изменению климата. Эти проекты могут включать инновационные подходы к водообеспечению, такие как разработка водосберегающих технологий и модернизация инфраструктуры для водоснабжения.

- Сельское хозяйство: Важным элементом является повышение устойчивости сельского хозяйства к водным стрессам через улучшение методов ирригации и внедрение водосберегающих технологий.

5.3.1.3. Цель 7: Обеспечение всеобщего доступа к доступной, надежной, устойчивой и современной энергетике

Цель 7 фокусируется на обеспечении доступом к чистой энергетике для всех. Казахстан, имея большой потенциал для возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой и гидроэнергии), может активно использовать не рыночные подходы для достижения этой цели, стимулируя переход на устойчивые энергетические решения.

- Развитие возобновляемых источников энергии: Проекты по строительству солнечных и ветровых электростанций, а также энергоэффективности, могут быть интегрированы в не рыночные подходы, что позволит Казахстану не только обеспечить более устойчивое энергоснабжение, но и содействовать снижению выбросов парниковых газов.
- Чистая энергия для сельских и удаленных районов: Использование дистанционно генерируемой энергии в отдаленных районах Казахстана может способствовать снижению зависимости от традиционных источников энергии и обеспечению энергетической независимости.

5.3.1.4. Цель 15: Защита, восстановление и содействие устойчивому использованию экосистем суши

Цель 15 акцентирует внимание на сохранении экосистем, что имеет важное значение для Казахстана, особенно в контексте лесовосстановления и управления земельными ресурсами. Восстановление лесов и сохранение биоразнообразия через не рыночные подходы помогает не только адаптировать страну к изменениям климата, но и уменьшить количество выбросов.

- Лесовосстановление и сохранение экосистем: Казахстан может инвестировать в лесовосстановление и сохранение степей, чтобы улучшить поглощение углерода и повысить устойчивость природных экосистем к климатическим изменениям. Эти проекты могут служить в качестве углеродных sink-ов, способных поглощать углерод из атмосферы и способствовать устойчивости к экстремальным климатическим явлениям, таким как засухи и эрозия.
- Устойчивое землевладение: Применение устойчивых сельскохозяйственных практик, таких как севооборот, органическое земледелие и защита почвы, также имеет значительное значение для долговременной устойчивости земельных экосистем.

5.3.1.5. Взаимодействие с другими целями SDGs

Цели устойчивого развития являются взаимосвязанными, и их успешная реализация требует комплексного подхода. Например, проекты, направленные на адаптацию к изменениям климата, могут не только поддерживать Цель 13, но и способствовать выполнению Целей 1 (избавление от бедности), Цели 2 (позаботиться о пропитании), и Цели 8 (экономический рост и достойная работа).

- Снижение бедности (SDG 1): Проекты, направленные на повышение устойчивости сельских и уязвимых сообществ через устойчивые сельскохозяйственные технологии и создание рабочих мест в зеленых секторах, могут значительно помочь в снижении уровня бедности.
- Устойчивое потребление и производство (SDG 12): Не рыночные подходы могут стимулировать переход к устойчивым производственным методам и уменьшению отходов, что также способствует сниженному уровню выбросов и улучшению экосистем.

Не рыночные подходы в рамках Статьи 6.8 Парижского соглашения представляют собой важный инструмент для Казахстана в контексте достижения целей устойчивого развития

(SDGs). Эти подходы позволяют не только сокращать выбросы парниковых газов, но и адаптировать страну к изменениям климата, улучшать качество жизни населения, поддерживать экономический рост и способствовать сохранению экосистем. Согласование климатической политики с SDGs является ключевым элементом для обеспечения устойчивого и инклюзивного развития, которое будет учитывать как экологические, так и социальные аспекты устойчивости.

5.3.2. Интеграция адаптационных мер в не рыночные подходы

Адаптация к изменениям климата становится неотъемлемой частью глобальной климатической повестки, особенно для стран, которые наиболее подвержены воздействию климатических рисков. В рамках Статьи 6.8 Парижского соглашения, не рыночные подходы предоставляют значительную гибкость в интеграции адаптационных мер, что позволяет странам адаптировать свои стратегии к изменениям климата и повышать устойчивость экосистем и общества. Для Казахстана, с учетом его географической и климатической специфики, интеграция адаптационных мер в эти подходы является важным элементом не только для защиты окружающей среды, но и для обеспечения экономической безопасности и социального благополучия населения.

5.3.2.1. Роль адаптационных мер в не рыночных подходах

Не рыночные подходы предполагают сотрудничество и поддержку между странами, направленную на укрепление устойчивости к изменениям климата через финансовую помощь, технологический обмен и развитие инфраструктуры. В отличие от рыночных механизмов, таких как система торговли углеродными единицами, где основное внимание уделяется смягчению последствий изменения климата, не рыночные подходы предоставляют возможность интегрировать адаптацию и укрепление устойчивости к климатическим изменениям в более широкую рамку устойчивого развития.

Адаптация в контексте не рыночных подходов охватывает широкий спектр действий, включая:

- Устойчивое управление природными ресурсами: меры по улучшению водных экосистем, сохранению лесов, защите сельскохозяйственных угодий от эрозии и деградации.
- Повышение устойчивости инфраструктуры: разработка и внедрение технологий для строительства устойчивых городов и инфраструктуры, которые могут противостоять экстремальным климатическим явлениям, таким как наводнения, засухи и сильные ветры.
- Сельское хозяйство: улучшение сельскохозяйственных практик, таких как севооборот, повышение водоэффективности и внедрение устойчивых методов производства, способствующих повышению устойчивости к изменению климата.

Таким образом, адаптационные меры в рамках не рыночных подходов должны стать частью долгосрочной стратегии устойчивого развития страны и ее климатической политики.

5.3.2.2. Интеграция адаптационных мер в национальные климатические стратегии

Для успешной интеграции адаптационных мер в не рыночные подходы важно, чтобы они были встроены в национальные климатические стратегии Казахстана, включая NDC и долгосрочные планы устойчивого развития. Адаптация должна быть учтена на всех уровнях — от институциональных механизмов до местных мероприятий, и интегрироваться с другими стратегиями устойчивого развития, такими как управление природными ресурсами, развитие экономики и создание рабочих мест.

5.3.2.3. Адаптация в сельском хозяйстве

Сельское хозяйство в Казахстане сильно зависит от климатических условий, и значительная часть страны сталкивается с рисками, связанными с засухами и непредсказуемыми осадками.

В рамках не рыночных подходов можно разрабатывать проекты, направленные на улучшение водоэффективности, внедрение стабильных агротехнических практик и развитие мобильных систем для управления климатом. Это позволит повысить устойчивость сельских общин и продовольственной безопасности страны в условиях изменяющегося климата.

5.3.2.4. Устойчивое управление водными ресурсами

Казахстан сталкивается с ограниченными водными ресурсами, и эффективность их использования напрямую зависит от климатических изменений. Интеграция адаптационных мер, направленных на управление водными ресурсами, будет крайне важна в рамках не рыночных подходов. Это может включать в себя проекты по улучшению системы ирригации, сохранению водных экосистем и разработке водосберегающих технологий для сельского хозяйства и других отраслей.

5.3.2.5. Защита экосистем и биологических ресурсов

Защита и восстановление экосистем играют важную роль в адаптации к изменениям климата. В рамках не рыночных подходов Казахстан может развивать проекты по восстановлению лесов, защите природных заповедников и поддержке устойчивости биоразнообразия. Такие проекты помогут сохранить экосистемные услуги, такие как поглощение углерода, защита от эрозии почвы и регуляция водных ресурсов.

5.3.2.6. Пример успешной адаптации через не рыночные подходы

Примером успешной интеграции адаптационных мер в рамках не рыночных подходов может служить сотрудничество стран, находящихся в схожих климатических условиях, для обмена знаниями, технологиями и ресурсами.

- Южноафриканская Республика активно использует не рыночные подходы для реализации проектов, направленных на водосбережение, восстановление экосистем и адаптацию сельского хозяйства к засухам и экстремальным климатическим явлениям. Эти проекты поддерживаются как местными властями, так и международными партнерами, такими как Глобальный экологический фонд (GEF).
- Бангладеш также использует не рыночные подходы для укрепления устойчивости к наводнениям и сельскохозяйственным рискам, связанным с изменением климата. Этот опыт может быть полезным для Казахстана, поскольку проектирование адаптационных мер в слаборазвивающихся сельских районах — это ключ к уменьшению уязвимости и обеспечению продовольственной безопасности.

5.3.2.7. Роль международных партнерств и финансовых механизмов в адаптации

Одним из важных аспектов успешной реализации адаптационных мер в рамках не рыночных подходов является международное сотрудничество и поддержка через финансовые механизмы. Казахстан может привлекать глобальные финансовые ресурсы и технологические решения для адаптации, включая участие в международных климатических инициативах, таких как:

- Глобальный климатический фонд (GCF), который поддерживает проекты по адаптации к климатическим изменениям в развивающихся странах.
- Международные экологические организации и два- и многополярные партнерства, которые предоставляют финансирование и техническую помощь в реализации адаптационных стратегий.

Такие партнерства обеспечат Казахстану доступ к передовым технологиям и лучшим практикам в области адаптации, что ускорит внедрение эффективных адаптационных мер.

Интеграция адаптационных мер в не рыночные подходы в рамках Статьи 6.8 Парижского соглашения предоставляет Казахстану значительные возможности для укрепления устойчивости к климатическим рискам, защиты экосистем и обеспечения безопасности

населения. Эти меры могут включать проекты по устойчивому сельскому хозяйству, управлению водными ресурсами, лесовосстановлению и улучшению инфраструктуры. Успешная реализация таких проектов потребует эффективной координации с местными и международными партнерами и активного участия в глобальных климатических инициативах.

5.4. Разница между Статьями 6.2 и 6.4

Статья 6.2 и Статья 6.4 Парижского соглашения оба направлены на использование международной торговли углеродными кредитами как механизма для выполнения климатических обязательств стран. Однако эти две статьи предусматривают разные подходы к осуществлению торговли и учета углеродных единиц. Ключевое различие между ними заключается в уровне гибкости, регулирования и контроля, который они предполагают. Понимание этих различий имеет решающее значение для выбора наилучшего механизма для реализации национальной климатической стратегии и участия в международной углеродной торговле.

Статья 6.2: Международно передаваемые результаты смягчения (ITMOs)

Статья 6.2 представляет собой механизм для международного обмена углеродными кредитами между странами, что позволяет выполнять свои Национально определенные вклады (NDCs), используя результаты климатических проектов других стран. Этот механизм акцентирует внимание на гибкости и независимости сторон, предоставляя каждой стране возможность разрабатывать собственные системы учета углеродных единиц и выбирать, какие проекты и методики использовать для создания этих единиц.

Этот подход предоставляет странам широкие возможности для обмена углеродными кредитами через двусторонние соглашения или многосторонние платформы, что делает его гибким инструментом для выполнения климатических обязательств. Однако отсутствие строгого централизованного контроля за этим процессом может привести к проблемам с достоверностью и прозрачностью углеродных единиц. В Статье 6.2, страны могут сами разрабатывать и использовать собственные методики для определения, какие именно проекты соответствуют их климатическим целям, и сколько углеродных кредитов они могут получить от этих проектов.

Для примера, страна может начать торговлю углеродными единицами с другой страной или предприятием, которое разработало проект по сокращению выбросов. При этом важно, что система учета углеродных кредитов будет зависеть от каждой страны, которая участвует в соглашении. Например, если Казахстан заключает двустороннее соглашение с какой-либо другой страной о передаче углеродных кредитов, то ему придется полагаться на внутренние процедуры мониторинга, отчетности и верификации выбросов, утвержденные этой страной. Это создает риск непрозрачности и отсутствия гарантии, что сокращения выбросов реально происходят.

Тем не менее, гибкость Статьи 6.2 привлекает многие страны, поскольку она позволяет более свободно определять механизмы и методологии, что делает этот подход привлекательным для стран с ограниченными ресурсами или тех, кто предпочитает более свободный подход к регулированию углеродных кредитов.

Статья 6.4: Механизм Парижского соглашения

В отличие от Статьи 6.2, Статья 6.4 представляет собой официально организованный механизм для создания углеродных кредитов, который является более централизованным и подвержен строгим стандартам, утвержденным на международном уровне. В рамках этой статьи страны и организации, реализующие проекты по сокращению выбросов, должны соблюдать строгие международные методологии и регламенты. Это означает, что углеродные кредиты, генерируемые проектами, должны соответствовать высоким стандартам качества, мониторинга, отчетности и верификации (MRV), что повышает достоверность и прозрачность углеродных единиц.

Основная цель Статьи 6.4 — это обеспечение глобального механизма торговли углеродными кредитами через официальную платформу, которая гарантирует, что углеродные кредиты, создаваемые в результате климатических проектов, действительно отражают реальное сокращение выбросов, а не просто количественные данные, которые могут быть

«сгенерированы» в рамках не столь строгих систем. В отличие от Статьи 6.2, которая допускает гибкость в создании углеродных единиц, Статья 6.4 устанавливает четкие требования и проверки для всех углеродных проектов.

Для Казахстана это может означать возможность участия в более прозрачной и стандартизированной системе, что повысит доверие к углеродным единицам, создаваемым в стране, и обеспечит доступ к международным рынкам. Статья 6.4 предоставляет более формализованный механизм, который снижает риски, связанные с неверифицированными углеродными единицами, и гарантирует, что все углеродные кредиты проходят через стандартизированную процедуру, проверяемую независимыми сторонними организациями.

Примером успешной реализации Статьи 6.4 может быть Механизм устойчивого развития (CDM) в рамках Киотского протокола, который также требовал строгих стандартов для мониторинга, верификации и учета углеродных кредитов. Это позволило участникам механизма быть уверенными в том, что создаваемые кредиты являются действительно результатом сокращения выбросов, а не результатом искусственно завышенной отчетности.

Ключевые различия между Статьями 6.2 и 6.4

Основное различие между Статьей 6.2 и Статьей 6.4 заключается в уровне контроля и гибкости. В Статье 6.2 акцент сделан на гибкости и самостоятельности стран в реализации углеродных проектов и передаче углеродных кредитов, что позволяет странам определять свои собственные системы учета. Это может быть выгодно для стран с ограниченными ресурсами или тех, кто предпочитает индивидуальные подходы. Однако этот подход может привести к проблемам с недостаточной прозрачностью и менее строгим стандартам.

С другой стороны, Статья 6.4 предоставляет более формализованный, центрированный процесс, который требует соблюдения международных стандартов и строгих правил для верификации и учета углеродных кредитов. Это повышает достоверность и доверие к углеродным единицам, создаваемым через этот механизм, но снижает гибкость и может потребовать большего времени и затрат на подготовку и реализацию проектов.

Примеры и практическое применение

Для более глубокого понимания разницы можно привести примеры использования этих механизмов в других странах:

1. Пример Статьи 6.2: Страны, такие как Бразилия и Мексика, могут использовать гибкость Статьи 6.2 для торговли углеродными единицами между собой в рамках двусторонних соглашений. Эти страны могут разрабатывать проекты с собственными методологиями учета и отчетности, что дает им возможность быстро и эффективно выполнять свои климатические обязательства, при этом сохраняя автономию в управлении своими углеродными кредитами.

2. Пример Статьи 6.4: Страны, такие как Южная Корея и Индия, используют более формализованный подход Статьи 6.4 для участия в официальных углеродных рынках с четкими стандартами верификации и отчетности. Эти страны имеют возможность быть уверенными в том, что углеродные кредиты, которые они генерируют, соответствуют международным стандартам и могут быть использованы на глобальных углеродных рынках, таких как Европейская система торговли выбросами (EU ETS).

Разница между Статьями 6.2 и 6.4 заключается не только в уровне гибкости и контроля, но и в подходах к управлению углеродными кредитами. Статья 6.2 предоставляет странам гибкость в создании своих собственных систем учета и торговли углеродными единицами, что может быть полезно для стран с ограниченными ресурсами, но также повышает риски, связанные с недостаточной прозрачностью. В то время как Статья 6.4 требует более строгих стандартов и централизованного контроля, обеспечивая достоверность и прозрачность углеродных единиц, но ограничивая гибкость стран. Каждая страна, включая Казахстан, должна учитывать свои климатические цели, ресурсы и потребности, чтобы выбрать наиболее

подходящий механизм для реализации своих углеродных проектов и участия в международной углеродной торговле.

6. Примеры успешного сотрудничества

6.1. Чили и Европейский Союз: Возобновляемая энергия через ITMOs

Сотрудничество между Чили и Европейским Союзом в рамках Статьи 6 Парижского соглашения является ярким примером того, как проекты возобновляемой энергии могут быть интегрированы в международные углеродные рынки через механизм Международно передаваемых результатов смягчения (ITMOs). Это партнерство показывает, как страны могут использовать рыночные механизмы для ускорения перехода к более чистым источникам энергии, при этом достигая множества сопутствующих выгод для экономики, общества и окружающей среды.

Чили, обладая богатыми природными ресурсами для производства возобновляемой энергии, такими как солнечная, ветровая и геотермальная энергия, давно осознало необходимость ускоренной энергетической трансформации для выполнения как внутренних климатических целей, так и международных обязательств по Парижскому соглашению. Используя механизм ITMO в рамках Статьи 6.2, Чили получила возможность интегрировать свои проекты возобновляемой энергии в глобальный углеродный рынок, где эти проекты могут генерировать углеродные кредиты, которые можно продавать на международных рынках.

Сотрудничество с Европейским Союзом сосредоточено на передаче смягчающих результатов — фактически углеродных сокращений, полученных от проектов возобновляемой энергии в Чили — на углеродные рынки Европейского Союза. Это позволяет Чили зарабатывать на продаже углеродных кредитов и одновременно помогать ЕС в достижении его целей по сокращению выбросов парниковых газов.

Это соглашение дало Чили стимул для расширения возможностей возобновляемых источников энергии и сделало страну лидером в развитии чистой энергетики в Латинской Америке. Партнерство с ЕС основывается на признании того, что использование ITMO может помочь более эффективно достигать климатических целей, позволяя передавать результаты сокращения выбросов от одной страны к другой и таким образом способствовать глобальному климатическому сотрудничеству.

Дополнительность: Обеспечение того, чтобы проекты возобновляемой энергии не были бы реализованы без рыночного стимула

Принцип дополнительности является ключевым для обеспечения того, чтобы проекты возобновляемой энергии, разрабатываемые в рамках этого сотрудничества, не стали бы финансово осуществимыми или не были бы реализованы без рыночного стимула, предоставляемого через торговлю ITMOs. Дополнительность означает, что проекты возобновляемой энергии — это не обычные инвестиции, а проекты, которые становятся возможными только благодаря получаемому доходу от продажи углеродных кредитов.

В случае Чили многие крупные солнечные и ветровые проекты, которые в настоящее время реализуются, не были бы финансово жизнеспособны без дополнительных поступлений от продажи углеродных кредитов через механизм ITMO. Доходы от продажи этих кредитов делают эти проекты экономически более привлекательными, особенно в сравнении с традиционными источниками энергии, использующими ископаемое топливо.

Чили обладает значительным потенциалом для возобновляемых источников энергии, особенно в пустыне Атакама, одном из самых солнечных мест на Земле, что делает его идеальным для солнечных энергетических проектов. Однако высокие первоначальные затраты на создание солнечных электростанций и другой инфраструктуры возобновляемой энергетики означают, что без дополнительных финансовых стимулов, таких как ITMOs, многие проекты не смогут конкурировать с более дешевыми проектами, использующими ископаемое топливо. Через сотрудничество по Статье 6 эти проекты становятся экономически жизнеспособными, ускоряя переход Чили к возобновляемым источникам энергии.

Сопутствующие выгоды: Создание рабочих мест, повышение энергетической безопасности и привлечение иностранных инвестиций

Интеграция проектов возобновляемой энергии в международные углеродные рынки через ITMOs приносит несколько сопутствующих выгод для Чили и более широкого региона Латинской Америки. Эти выгоды не только способствуют экономическому росту, но и улучшают социальные и экологические условия в стране.

1. Создание рабочих мест: Одним из самых непосредственных сопутствующих эффектов возобновляемых энергетических проектов в Чили является создание рабочих мест. Развитие крупных солнечных электростанций, ветровых ферм и другой инфраструктуры возобновляемой энергетики требует значительных усилий по строительству, эксплуатации и обслуживанию. В результате было создано тысячи рабочих мест в сельских районах, где расположены эти проекты. Это особенно важно для экономики Чили, поскольку многие сельские районы сталкиваются с проблемами безработицы и недостаточного развития. Сектор возобновляемой энергетики обеспечил новые возможности для работников с различным уровнем квалификации, что стимулирует развитие местной экономики.
2. Повышение энергетической безопасности: Расширяя свою мощность в сфере возобновляемых источников энергии, Чили улучшает свою энергетическую безопасность, снижая зависимость от импорта ископаемого топлива. Чили, как и многие страны Латинской Америки, исторически зависело от импортируемых ископаемых топлив, что подвергает страну рискам, связанным с волатильностью мировых энергетических рынков. Развитие возобновляемых источников энергии, особенно в регионах с большими природными ресурсами, как ветровая энергия и солнечная энергия, позволяет Чили диверсифицировать свою энергетику, снизить углеродный след и обеспечить более устойчивую и независимую энергетическую систему.
3. Привлечение иностранных инвестиций: Сотрудничество с Европейским Союзом и продажа ITMOs также способствует привлечению иностранных инвестиций в сектор возобновляемых источников энергии Чили. Европейский рынок является важным драйвером для климатического финансирования, и многие международные инвесторы заинтересованы в поддержке зеленых проектов, соответствующих климатическим целям. Участие в рынке ITMOs делает сектор возобновляемой энергии Чили более привлекательным для международных инвесторов, стремящихся поддерживать проекты, которые соответствуют как климатическим целям, так и экономическим ожиданиям. Приток иностранных капитала помогает ускорить развитие возобновляемых источников энергии в Чили и способствует переносу технологий и экспертизы, что еще больше укрепляет способность страны выполнять свои климатические обязательства.
4. Экологические и социальные со-полезные эффекты: Помимо экономических и энергетических выгод, проекты возобновляемой энергии способствуют снижению загрязнения воздуха и сокращению выбросов CO_2, что имеет положительное влияние на глобальные климатические цели и улучшение качества воздуха в Чили. Более того, многие проекты в области возобновляемой энергии также активно взаимодействуют с местными сообществами, создавая возможности для вовлечения местных жителей, обучения и развития эко-туризма. Это помогает гарантировать, что выгоды от перехода к возобновляемым источникам энергии будут равномерно распределены, а местные сообщества будут активно участвовать в экологическом преобразовании.

Сотрудничество Чили и Европейского Союза через использование ITMOs для проектов в области возобновляемой энергии является отличным примером того, как международные климатические механизмы могут не только помочь странам выполнять свои климатические обязательства, но и стимулировать экономическое развитие, создавать рабочие места, усиливать энергетическую безопасность и привлекать иностранные инвестиции. Через использование ITMO Чили удалось ускорить развитие возобновляемой энергетики, улучшить свою энергетическую независимость и занять лидерские позиции в чистой энергетике в Латинской Америке, одновременно принося сопутствующие выгоды для окружающей среды и общества.

6.2. Таиланд и Япония: Проекты по компенсации углерода в лесном хозяйстве и землепользовании

Сотрудничество между Таиландом и Японией в рамках Парижского соглашения является ярким примером использования углеродных проектов в лесном хозяйстве и управлении землепользованием для генерации углеродных кредитов. Эти проекты направлены на повышение устойчивости экосистем лесов и управление землепользованием, что способствует захвату углерода и выполнению климатических целей. Работая совместно, Таиланд и Япония смогли продемонстрировать, как такие проекты помогают сокращать выбросы и одновременно создают множество сопутствующих выгод для окружающей среды, общества и местных сообществ.

Таиланд, страна с богатыми лесными ресурсами и biodiversity, сталкивается с серьёзными проблемами, связанными с деградацией лесов, обезлесением и изменениями в землепользовании, которые угрожают экосистемам и климатической устойчивости. Через сотрудничество с Японией, Таиланд смог внедрить устойчивые лесные практики, направленные на восстановление деградированных земель, улучшение управления лесами и снижение обезлесения. Эти проекты генерируют углеродные кредиты, захватывая углекислый газ через восстановление лесов и внедрение более эффективных практик землепользования.

Углеродные кредиты, созданные в рамках этих лесных проектов, основаны на захвате углерода в лесах и других экосистемах, таких как болота и торфяники, которые играют значительную роль в смягчении изменения климата. Международное сотрудничество позволяет Таиланду участвовать в углеродном рынке, продавая углеродные кредиты таким странам, как Япония, которая также стремится выполнить свои климатические цели.

Это партнерство особенно важно, поскольку оно демонстрирует, как управление землей может сыграть ключевую роль как в снижении выбросов углерода, так и в увеличении поглощения углерода. Устойчивые лесные практики не только помогают Таиланду сокращать выбросы, но и способствуют достижению глобальных климатических целей.

Дополнительность: Доказательства того, что восстановление лесов и управление ими не состоялись бы без международного углеродного финансирования

Ключевым принципом углеродных проектов является дополнительность — идея, что сокращения выбросов, достигнутые в рамках этих проектов, не произошли бы без финансовой поддержки со стороны углеродных рынков или внешнего финансирования. В случае сотрудничества Таиланда и Японии, восстановление лесов и улучшенное управление землёй не были бы экономически осуществимыми без углеродного финансирования, получаемого через продажу углеродных кредитов на международных рынках.

Лесные проекты Таиланда требуют значительных инвестиций в инфраструктуру, рабочую силу и технологии для восстановления и устойчивого управления лесами. Без углеродного финансирования проекты, направленные на восстановление лесов, сталкивались бы с финансовыми барьерами. Например, рекультивация лесных территорий часто требует высоких начальных затрат на посадку деревьев, внедрение систем мониторинга лесов и поддержание их здоровья в долгосрочной перспективе. Доходы от продажи углеродных кредитов предоставляют необходимые средства для реализации этих долгосрочных усилий и гарантируют финансовую устойчивость проектов.

Проекты, связанные с лесовосстановлением, четко демонстрируют дополнительность, так как без внешнего финансирования углеродных рынков Таиланд вряд ли смог бы осуществить такие масштабные работы по восстановлению своих лесных площадей, что в свою очередь значительно снижает выбросы от обезлесения и деградации лесов.

Сопутствующие выгоды: Повышение биоразнообразия, укрепление местных сообществ и возможности для экотуризма

Помимо прямых выгод от захвата углерода, сотрудничество Таиланда и Японии также привело к ряду сопутствующих выгод, которые способствуют устойчивому развитию сельских сообществ и сохранению природных экосистем.

1. Повышение биоразнообразия: Таиланд является домом для одних из самых biodiverse экосистем в мире, включая тропические леса и болота. Устойчивое управление и восстановление лесов способствуют улучшению мест обитания для множества видов, многие из которых находятся под угрозой исчезновения, например, тигры, слоны и орангутаны. Восстановление и защита этих территорий помогают сохранять экосистемные услуги, такие как очистка воды, стабилизация почвы и регулирование климата. Восстановление лесов и сохранение этих природных территорий способствует улучшению экосистемных услуг и поддержанию глобального биоразнообразия.
2. Укрепление местных сообществ: Еще одной значимой сопутствующей выгодой этих углеродных проектов является укрепление местных сообществ. Многие проекты по восстановлению лесов и устойчивому землепользованию вовлекают местные общины в реализацию, мониторинг и управление лесами. Через программы обучения и повышения квалификации местные жители, включая коренные народы, получают необходимые навыки для устойчивого управления природными ресурсами. Эти общины также принимают участие в процессах принятия решений, что способствует их участию в успехе проектов. Вовлечение местных сообществ помогает повысить устойчивость и позволяет им адаптироваться к изменениям окружающей среды, одновременно улучшая их благосостояние.
3. Возможности для экотуризма: Восстановление лесов и сохранение биоразнообразия также открыло возможности для экотуризма, который является важной отраслью в некоторых частях Таиланда. Проекты по защите и восстановлению природы привлекают туристов, заинтересованных в наблюдении за дикой природой, знакомстве с местными традициями и изучении усилий по борьбе с изменением климата. Это стимулирует местную экономику, создает рабочие места в сельских районах и способствует повышению осведомленности о важности сохранения экосистем. Экотуризм помогает создать альтернативные источники дохода, снижающие зависимость от таких разрушительных видов деятельности, как незаконная вырубка лесов и браконьерство.

Сотрудничество между Таиландом и Японией в области углеродных проектов по лесному хозяйству и управлению землепользованием в рамках Статьи 6 Парижского соглашения подчеркивает важную роль устойчивого управления лесами и землепользованием в снижение выбросов углерода, а также демонстрирует, как такие проекты могут приносить многочисленные сопутствующие выгоды для окружающей среды, общества и местных сообществ. Благодаря этим проектам Таиланд смог восстановить и защитить свои лесные экосистемы, увеличить поглощение углерода и внести вклад в глобальные климатические цели. Дополнительное финансовое обеспечение через углеродные рынки позволило Таиланду реализовать эти проекты, которые в противном случае могли бы быть экономически недоступны. Более того, сопутствующие выгоды, такие как сохранение биоразнообразия, укрепление местных сообществ и развитие экотуризма, подчеркивают, как углеродные проекты могут способствовать устойчивому развитию и повышению долгосрочной устойчивости. Это сотрудничество является ярким примером того, как международное сотрудничество в рамках углеродных рынков может привести к реальным положительным изменениям на местах.

6.3. Южная Корея и Монголия: Совместные проекты по реализации

Сотрудничество между Южной Кореей и Монголией в рамках Совместных проектов реализации (JI) является отличным примером того, как можно повысить энергоэффективность в промышленности и жилом секторе с помощью углеродных механизмов, обеспечивающих финансирование для реализации таких проектов. Эти проекты не только помогают сокращать выбросы углерода, но и вносят значительный вклад в улучшение качества жизни, экологическое состояние и экономическую устойчивость стран.

Монголия сталкивается с множеством вызовов, связанных с энергетической эффективностью, в том числе в таких ключевых секторах, как промышленность и жилой сектор. Система энергоснабжения Монголии в значительной степени зависит от угля, что приводит к высокому уровню загрязнения воздуха и энергетической неэффективности. Проблемы, связанные с отоплением зданий, производственными процессами и избыточным потреблением энергии, требуют срочного внедрения современных энергосберегающих технологий.

Совместное сотрудничество с Южной Кореей в этих секторах позволяет Монголии использовать лучшие практики и инновационные энергосберегающие технологии, направленные на модернизацию промышленности и улучшение энергетической эффективности жилых зданий. Основные мероприятия включают модернизацию отопительных систем, улучшение теплоизоляции, внедрение энергосберегающих приборов и тепловых насосов в жилых и коммерческих зданиях, а также улучшение энергоэффективности производства.

Эти проекты направлены на значительное снижение потребления энергии и уменьшение выбросов углерода в атмосферу, что имеет важное значение для выполнения климатических обязательств Монголии и Южной Кореи в рамках Парижского соглашения.

Дополнительность: Доказательства того, что проекты по энергосбережению не были бы финансово жизнеспособными без внешнего углеродного финансирования

Дополнительность является важным принципом в углеродных проектах, означающим, что проекты, направленные на снижение выбросов, не были бы реализованы без финансовой поддержки, получаемой через углеродные рынки. В случае с проектами по энергосбережению в Монголии, такие проекты не были бы экономически жизнеспособными без внешнего углеродного финансирования.

Модернизация промышленности и жилых зданий требует значительных вложений в инфраструктуру и новые технологии, которые могли бы быть экономически невозможными без привлечения углеродного финансирования. Например, для установки энергосберегающих приборов или тепловых насосов требуется значительная первоначальная сумма, а без дополнительного финансирования такие проекты могут не быть конкурентоспособными с традиционными угольными источниками энергии, которые требуют меньших затрат на начальную стадию.

Таким образом, углеродное финансирование через международные углеродные рынки предоставляет необходимую финансовую поддержку для реализации этих проектов, что позволяет Монголии значительно улучшить свою энергоэффективность в промышленности и жилом секторе. Без таких внешних финансовых вливаний проекты по улучшению энергоэффективности просто не могли бы быть реализованы на столь широком масштабе.

Сопутствующие выгоды: Снижение загрязнения, улучшение здоровья населения, экономия средств

Проекты, направленные на повышение энергоэффективности, не только помогают сокращать выбросы углерода, но и приводят к ряду сопутствующих выгод для окружающей среды, здоровья населения и экономики.

1. Снижение загрязнения: Одним из главных эффектов реализации проектов по энергоэффективности является снижение загрязнения воздуха. Уменьшение использования угля и других ископаемых источников энергии для отопления и промышленного производства приводит к снижению выбросов оксидов азота (NOx), углекислого газа (CO_2) и других загрязняющих веществ, что значительно улучшает качество воздуха в Монголии, особенно в городах.
2. Улучшение здоровья населения: Проекты по улучшению энергосбережения способствуют улучшению здоровья населения. Снижение загрязнения воздуха оказывает положительное влияние на респираторное здоровье граждан, снижая количество заболеваний сердечно-сосудистыми заболеваниями, астмой и другими заболеваниями, связанными с загрязнением воздуха. Это снижает нагрузку на систему здравоохранения и способствует улучшению качества жизни граждан.
3. Экономия средств: Внедрение энергосберегающих технологий позволяет снизить эксплуатационные расходы как в промышленности, так и в жилом секторе. Например, улучшение теплоизоляции и установка энергоэффективных систем отопления сокращают потребление энергии, что помогает снизить расходы на энергоресурсы. Это ведет к экономии на уровне домохозяйств и предприятий, а также уменьшает энергетическую зависимость страны.

Проекты, направленные на энергоэффективность, также способствуют снижению энергетических расходов на импортируемое топливо, что делает экономику Монголии менее уязвимой к колебаниям мировых цен на энергоресурсы.

Сотрудничество между Южной Кореей и Монголией по совместным проектам реализации в области энергоэффективности является важным примером того, как углеродные механизмы могут способствовать устойчивому развитию и решению проблем, связанных с энергетической неэффективностью. Эти проекты позволяют Монголии значительно снизить потребление энергии и выбросы углерода, улучшая при этом качество жизни населения, снижение загрязнения и экономию средств. Дополнительность, обеспечиваемая через углеродное финансирование, позволяет Монголии реализовать проекты, которые в противном случае могли бы быть экономически недоступными. Сопутствующие выгоды, такие как улучшение здоровья и создание экологически чистых рабочих мест, подчеркивают важность такого сотрудничества для достижения глобальных климатических целей и устойчивого развития.

6.4. Мексика и Япония: Сотрудничество в области углеродного рынка в секторе отходов

Сотрудничество между Мексикой и Японией в области углеродного рынка в секторе отходов представляет собой важный пример того, как можно использовать углеродные кредиты для финансирования проектов по уловлению метана на свалках, которые являются значительными источниками парниковых газов. Эти проекты играют важную роль в снижении выбросов метана и обеспечивают множество сопутствующих выгод для окружающей среды, здоровья населения и экономики. Сотрудничество между двумя странами подчеркивает важность применения механизмов углеродных рынков для решения проблем, связанных с управлением отходами и снижением загрязнения.

Мексика сталкивается с серьёзной проблемой утилизации отходов, поскольку страна генерирует значительное количество твердых бытовых отходов, большая часть которых отправляется на свалки, где выделяется метан — мощный парниковый газ. Метан является одним из основных источников выбросов в стране, и его улавливание и переработка представляет собой важную задачу для достижения климатических целей.

Проекты по улавливанию метана с свалок помогают сократить выбросы метана, который является значительным вкладом в изменение климата, и при этом генерируют углеродные кредиты, которые могут быть проданы на международных углеродных рынках. В рамках сотрудничества с Японией Мексика внедряет современные технологии улавливания метана на свалках, что помогает значительно сократить выбросы парниковых газов и способствует эффективному управлению отходами.

Этот подход не только улучшает экологическую ситуацию, но и превращает отходы в ценный ресурс, что открывает возможности для использования метана как источника энергии.

Дополнительность: Обеспечение того, что улавливание метана не было бы осуществлено без финансирования через углеродные кредиты

Принцип дополнительности в углеродных проектах означает, что проекты по улавливанию метана не были бы реализованы без внешнего углеродного финансирования. В случае с Мексикой, многие свалки, где улавливание метана может быть осуществлено, не имели бы достаточного финансирования для реализации таких технологий без привлечения средств через углеродные кредиты.

Для установки технологий по улавливанию метана требуется значительное начальное финансирование для разработки инфраструктуры, установки оборудования и проведения операций по утилизации газа. Без внешнего финансирования через углеродные кредиты проекты по улавливанию метана не были бы экономически жизнеспособными, так как затраты на такие проекты высоки. Привлечение международных углеродных рынков и углеродных кредитов обеспечивает необходимое финансирование, которое делает эти проекты возможными и позволяет Мексике значительно сократить свои выбросы парниковых газов.

Проект также подтверждает, что без углеродного рынка и возможности получения углеродных кредитов такие проекты не были бы реализованы на должном уровне.

Сопутствующие выгоды: Улучшение здоровья, создание рабочих мест, устойчивое управление отходами

Проекты по улавливанию метана на свалках приносят сопутствующие выгоды, которые оказывают положительное влияние на общественное здоровье, экономику и управление отходами.

1. Улучшение здоровья: Улавливание метана и других загрязняющих веществ на свалках помогает снизить уровень загрязнения воздуха в близлежащих районах. Метан, наряду с другими вредными химическими веществами, может стать источником загрязнения, которое вызывает проблемы с респираторным здоровьем, заболеваниями сердца и легочными болезнями. Внедрение технологий по улавливанию метана помогает снизить

выбросы вредных веществ в атмосферу и улучшить качество воздуха, что в свою очередь способствует улучшению здоровья местных жителей.

2. Создание рабочих мест: Проекты по улавливанию метана создают новые рабочие места в секторе управления отходами и переработки отходов. Разработка и эксплуатация технологий улавливания метана требует квалифицированных специалистов и рабочих для установки оборудования, его обслуживания и дальнейшей переработки. Эти проекты способствуют созданию рабочих мест в уязвимых районах, обеспечивая дополнительные источники дохода для местных сообществ.
3. Устойчивое управление отходами: Проекты по улавливанию метана и переработке отходов помогают улучшить систему управления отходами в Мексике. Модернизация существующих свалок и внедрение устойчивых методов утилизации отходов способствует более эффективному управлению отходами, снижению загрязнения и увеличению переработки материалов. Это также способствует снижению нагрузки на экологические системы, улучшая состояние земель и водоемов.
4. Экономия и энергетическая эффективность: Улавливание метана на свалках также позволяет производить энергию из этого газа. Этот процесс может стать источником возобновляемой энергии, используемой для производства электричества или тепла, что способствует энергетической независимости и снижение затрат на энергоресурсы. Использование метана в энергетических целях также снижает зависимость от традиционных углеводородных источников энергии, что является важным шагом к устойчивой энергетике.

Сотрудничество между Мексикой и Японией в области углеродных проектов по улавливанию метана с свалок является примером того, как углеродные рынки могут стимулировать проекты, направленные на снижение выбросов метана и улучшение управления отходами. Эти проекты помогают Мексике не только сокращать выбросы парниковых газов, но и создают множество сопутствующих выгод для здоровья населения, создания рабочих мест и энергетической эффективности. Благодаря углеродному финансированию такие проекты стали экономически жизнеспособными, что подтверждает принцип дополнительности. Мексика продолжает развивать свою систему устойчивого управления отходами, что способствует устойчивому развитию и решению важнейших экологических проблем.

6.5. Руанда и Великобритания: Проекты в области землепользования, лесного хозяйства и сельского хозяйства

Сотрудничество между Руандой и Великобританией в рамках проектов, направленных на землепользование, лесное хозяйство и сельское хозяйство, является ярким примером того, как агролесоводство и устойчивое землепользование могут играть ключевую роль в борьбе с изменением климата, обеспечивая углеродное поглощение и способствуя устойчивому развитию сельских районов. Проекты, поддерживаемые Великобританией, направлены на внедрение новых сельскохозяйственных практик, которые способствуют сохранению углерода в почве и лесах, обеспечивая при этом важные сопутствующие выгоды для продовольственной безопасности, улучшения условий жизни и развития сельских территорий.

Руанда сталкивается с многочисленными проблемами, связанными с обезлесением, дефляцией почвы и неэффективными методами земледелия, которые негативно сказываются на сельском хозяйстве и экосистемах. В ответ на эти вызовы, проекты с участием Великобритании фокусируются на агролесоводстве, которое сочетает лесные растения и сельскохозяйственные культуры в одном сельскохозяйственном процессе, что способствует восстановлению почвы, сохранению водных ресурсов и увеличению углеродного захвата.

Внедрение устойчивых сельскохозяйственных практик на основе агролесоводства позволяет повышать продуктивность сельского хозяйства при одновременном сохранении экосистем и улучшении биоразнообразия. Эти практики включают в себя использование покровных растений, внедрение комплексных аграрных систем, которые уменьшают эрозию почвы, и применение органических методов управления землей.

Проекты направлены на восстановление земель, улучшение плодородия почвы и создание устойчивых экосистем, которые могут поглощать углерод, что делает их важными с точки зрения климатических целей Руанды и Великобритании.

Дополнительность: Доказательства дополнительного захвата углерода через новые сельскохозяйственные практики

Принцип дополнительности является важным элементом углеродных проектов, направленных на снижение выбросов или захват углерода. В случае с Руандой и Великобританией, проекты по агролесоводству и устойчивым методам землепользования демонстрируют дополнительность за счет того, что новые сельскохозяйственные практики способствуют дополнительному захвату углерода в почве и биомассе.

Процесс восстановления экосистем в рамках таких проектов позволяет увеличить поглощение углерода, что не могло бы произойти без внедрения новых, более устойчивых методов ведения сельского хозяйства. Например, традиционные методы земледелия, такие как интенсивное использование сельскохозяйственных угодий, приводят к истощению почвы и снижению способности почвы поглощать углерод. Однако внедрение систем агролесоводства и органических практик позволяет увеличить запас углерода в почве, а также способствует восстановлению биоразнообразия и сохранению водных ресурсов.

Без поддержки таких проектов через международное углеродное финансирование, эти изменения в сельском хозяйстве, вероятно, не произошли бы, что подтверждает принцип дополнительности.

Сопутствующие выгоды: Повышение продовольственной безопасности, улучшение условий жизни, развитие сельских районов

Проекты, направленные на устойчивое землепользование и агролесоводство, не только помогают снизить выбросы углерода и повысить углеродное поглощение, но и приносят многочисленные сопутствующие выгоды для окружающей среды, экономики и социального благополучия местных сообществ.

1. Повышение продовольственной безопасности: Одним из основных преимуществ этих проектов является улучшение продовольственной безопасности в сельских районах

Руанды. Устойчивые сельскохозяйственные практики, такие как агролесоводство, увеличивают производительность сельского хозяйства, улучшая доступность пищевых продуктов и повышая сельскохозяйственные доходы. Внедрение этих методов позволяет улучшить устойчивость сельского хозяйства к экстремальным климатическим условиям, таким как засухи, и снижает зависимость от климатически уязвимых методов земледелия.

2. Улучшение условий жизни: Эти проекты напрямую способствуют улучшению условий жизни сельских жителей, поскольку они обеспечивают долговременное улучшение качества почвы, доступ к климатически устойчивым методам ведения хозяйства, а также способствуют снижению уровня бедности. Местные фермеры получают доступ к новым знаниям и ресурсам, что позволяет им повысить свою производственную эффективность и снизить затраты на агрономические технологии.
3. Развитие сельских районов: Устойчивые практики землепользования создают дополнительные возможности для сельских сообществ, включая новые рабочие места в аграрной и экологической сфере. Развитие агролесоводства также помогает сохранить экосистемы, что способствует развитию экотуризма и созданию дополнительных экономических возможностей для местных жителей. Это, в свою очередь, поддерживает развитие сельских территорий и способствует экономической устойчивости на местном уровне.

Сотрудничество между Руандой и Великобританией в области агролесоводства и устойчивого землепользования подчеркивает важную роль новых сельскохозяйственных практик в борьбе с изменением климата и достижении углеродной нейтральности. Эти проекты помогают не только увеличить поглощение углерода, но и значительно улучшить продовольственную безопасность, повысить доходы местных сообществ и стимулировать развитие сельских территорий. Принцип дополнительности в этих проектах подтверждается тем, что внедрение новых методов ведения сельского хозяйства стало возможным благодаря международному углеродному финансированию. Таким образом, проекты, направленные на улучшение управления землепользованием, играют ключевую роль в обеспечении устойчивого развития Руанды и в борьбе с изменением климата на глобальном уровне.

7. Сопутствующие выгоды и дополнительность NDC

Проекты по статье 6 Парижского соглашения играют важную роль не только в сокращении выбросов парниковых газов, но и в достижении сопутствующих выгод в разных аспектах — экологических, социальных и экономических. Эти выгоды существенно расширяют положительное влияние проектов, помогая достигать более широких целей устойчивого развития и климатической устойчивости.

7.1. Сопутствующие выгоды

7.1.1. Экологические сопутствующие выгоды

Экологические сопутствующие выгоды являются одной из ключевых составляющих проектов по углеродным рынкам. Эти проекты способствуют улучшению экосистем, увеличению углеродного поглощения и восстановлению природных ресурсов, что в свою очередь способствует улучшению качества жизни населения.

- Снижение выбросов парниковых газов: Основной целью углеродных проектов является снижение выбросов парниковых газов. Например, проекты по развитию возобновляемых источников энергии (солнечные, ветровые, гидроэнергетические проекты) заменяют использование ископаемых видов топлива и уменьшают выбросы CO_2, метана и других парниковых газов в атмосферу. Такие проекты обеспечивают значительное сокращение выбросов, одновременно улучшая энергетическую безопасность страны.
- Защита биоразнообразия: Углеродные проекты также помогают в сохранении биоразнообразия. Например, проекты по восстановлению лесов, сохранению экосистем (включая болота и водоемы) способствуют защите природных ареалов, где обитают редкие и исчезающие виды. Леса и другие экосистемы играют критическую роль в поддержании биоразнообразия и обеспечении экосистемных услуг, таких как очистка воды и поглощение углерода. Проекты, направленные на защиту и восстановление этих экосистем, помогают предотвратить обезлесение и деградацию земель.
- Восстановление экосистем: Множество углеродных проектов включает в себя восстановление экосистем, таких как лесов, болот, пастбищ и других природных территорий. Восстановление этих экосистем улучшает их способность поглощать углерод, а также поддерживает восстановление почвенного плодородия, улучшение водных экосистем и обогащение почв органическим углеродом. Это способствует не только экологической устойчивости, но и улучшению качества жизни в сельских районах.
- Сохранение водных ресурсов: Углеродные проекты также могут включать в себя меры по сохранению водных ресурсов и улучшению управления водными экосистемами. Например, проекты по агролесоводству или сельскохозяйственному управлению водами способствуют улучшению качества и количества водных ресурсов, снижая их потерю и обеспечивая устойчивость сельского хозяйства и других экосистем к изменению климата.

7.1.2. Социальные сопутствующие выгоды

Социальные сопутствующие выгоды от углеродных проектов напрямую влияют на улучшение условий жизни людей, особенно в сельских и отдаленных районах, а также на повышение социальной справедливости.

- Снижение уровня бедности: Проекты по углеродным рынкам могут стать важным инструментом для снижения бедности. Например, создание рабочих мест в секторах, таких как зеленая энергетика, сельское хозяйство, экологическое строительство и управление отходами, помогает улучшить доходы местных сообществ. Проекты,

такие как энергоэффективные здания или чистая энергия, помогают сократить расходы на энергию, а значит — повысить доступность жизненно важных услуг.

- Польза для здоровья: Углеродные проекты могут существенно улучшить здравоохранение и качество жизни местных жителей. Например, проекты по замене традиционных источников энергии (керосиновых ламп и угля) на солнечные панели или чистые технологии отопления помогают снизить уровень загрязнения воздуха в домах и в окружающей среде. Это способствует снижению числа заболеваний, таких как респираторные заболевания и болезни сердца, улучшая общие условия жизни в сообществах.
- Образование и развитие потенциала: Углеродные проекты часто включают образовательные программы и профессиональное обучение местных жителей. Это помогает не только улучшить их знания о стабильном развитии и климатическом изменении, но и предоставляет возможности для развития новых профессиональных навыков и повышения квалификации. Например, обучение в области устойчивого землепользования, возобновляемой энергетики или экологического сельского хозяйства помогает развивать местные сообщества, улучшая их способность адаптироваться к изменениям климата и создавать более устойчивое будущее.

• Гендерное равенство: Углеродные проекты могут включать гендерно-чувствительные подходы, направленные на улучшение положения женщин в сообществе. Например, проекты, способствующие гендерной инклюзивности в сферах энергетики или землепользования, могут предложить женщинам новые возможности трудоустройства, лидерства и участия в принятии решений, что способствует достижению целей гендерного равенства.

7.1.3. Экономические сопутствующие выгоды

Проекты, поддерживаемые углеродными рынками, не только помогают в сокращении выбросов и улучшении экологической устойчивости, но и создают значительные экономические выгоды.

- Создание рабочих мест: Углеродные проекты создают множество рабочих мест в разных отраслях: энергоэффективность, возобновляемая энергетика, сельское хозяйство, управление отходами и строительство. Примером могут служить проектирование и установка солнечных электростанций или ветровых турбин, которые требуют значительных вложений в рабочую силу и навыки.
- Развитие инфраструктуры: Углеродные проекты способствуют улучшению инфраструктуры в развивающихся странах, например, в виде строительства солнечных станций, ветровых электростанций, устойчивых водоснабжающих систем и санитарных систем. Это помогает улучшить доступ к чистой энергии, водным ресурсам и другим базовым услугам, что способствует экономическому росту и улучшению качества жизни.
- Перенос технологий: Углеродные проекты часто способствуют переносу технологий из развитых стран в развивающиеся, например, через внедрение солнечных технологий или энергоэффективных технологий. Это способствует технологическому прогрессу и устойчивому развитию в странах-реципиентах, обеспечивая долгосрочный экономический рост.
- Привлечение иностранных инвестиций: Участие в углеродных рынках также способствует привлечению иностранных инвестиций в устойчивые проекты. Это может привести к финансированию проектов в сфере чистой энергии, устойчивого сельского хозяйства или экологической инфраструктуры, что стимулирует экономический рост и развитие зеленых технологий.

Сопутствующие выгоды от проектов по статье 6 — это не только снижение выбросов углерода, но и значительные улучшения в экологии, социальной сфере и экономике. Эти выгоды играют ключевую роль в достижении устойчивого развития и реализации целей

климатического соглашения, обеспечивая более широкие и долгосрочные положительные эффекты для стран, участвующих в углеродных рынках. Проекты, направленные на снижение выбросов и адаптацию к изменениям климата, создают новые возможности для роста и развития, при этом способствуя улучшению качества жизни и экологической устойчивости.

7.2. Механизмы включения сопутствующих выгод в проекты по статье 6

Для того чтобы углеродные проекты не только снижали выбросы парниковых газов, но и приносили сопутствующие выгоды для экологии, общества и экономики, важно внедрить механизмы, которые обеспечат их интеграцию и мониторинг. Включение экологических, социальных и экономических выгод требует комплексного подхода, начиная от планирования проекта и заканчивая его мониторингом и отчетностью. Рассмотрим ключевые механизмы, которые могут быть использованы для включения сопутствующих выгод в углеродные проекты.

7.2.1. Интеграция сопутствующих выгод на стадии проектирования

На этапе разработки проекта важно заранее включить сопутствующие выгоды в его цели и стратегии, чтобы гарантировать, что они будут эффективно реализованы:

- Оценка потребностей местных сообществ: Чтобы максимизировать социальные и экономические выгоды, важно учитывать потребности местных сообществ. Это включает выявление приоритетов для создания рабочих мест, развития инфраструктуры или улучшения доступа к ресурсам. Например, для сельских районов это может быть создание рабочих мест в аграрной сфере, улучшение доступа к чистой воде или энергии.
- Согласование с национальными и международными целями: Важно, чтобы проекты по углеродным рынкам соответствовали национальным стратегическим целям устойчивого развития и климатической политики. Включение сопутствующих выгод должно быть частью национальных целей по выполнению климатических обязательств, таких как снижение бедности, гендерное равенство, развитие зеленых технологий и улучшение экосистем.
- Принципы инклюзивности: Проект должен быть ориентирован на вовлечение женщин, молодежи и других уязвимых групп. Включение гендерных подходов с самого начала поможет создать более справедливые социальные выгоды, обеспечивая доступ к новым возможностям трудоустройства, участию в принятии решений и повышению уровня образования.

7.2.2. Внедрение механизмов мониторинга и отчетности (MRV)

Для эффективной реализации сопутствующих выгод необходимо внедрить надежные системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV), которые помогут отслеживать и измерять достигнутые результаты:

- Разработка индикаторов сопутствующих выгод: Важно определить, какие показатели эффективности будут использоваться для отслеживания сопутствующих выгод. Для экологических выгод можно установить индикаторы, такие как сохранение биоразнообразия, восстановление экосистем или поглощение углерода. Для социальных и экономических выгод можно разработать индикаторы, отслеживающие создание рабочих мест, доступ к чистой энергии или повышение уровня образования.
- Включение сопутствующих выгод в систему MRV: Важно, чтобы система мониторинга и отчетности, которая используется для отслеживания углеродных сокращений, также включала показатели сопутствующих выгод. Например, в проектах по агролесоводству или энергоэффективности можно отслеживать, как улучшения в качествах почвы или энергетических затратах приводят к улучшению здоровья и экономической стабильности местных жителей.
- Третий сторонний аудит: Для обеспечения достоверности данных можно привлечь независимых верификаторов, которые будут подтверждать, что сопутствующие выгоды реально достигаются. Это поможет предотвратить возможные манипуляции и повысить доверие к проектам со стороны местных сообществ и международных партнеров.

7.2.3. Участие местных сообществ и заинтересованных сторон

Включение местных сообществ и заинтересованных сторон в процесс проектирования и реализации углеродных проектов является важным механизмом для достижения максимальных сопутствующих выгод:

- Консультации с местными сообществами: Процесс проектирования должен начинаться с консультаций с местными сообществами, чтобы понять их потребности и ожидания. Участие населения в процессе разработки гарантирует, что проект будет ориентирован на реальные потребности и ожидания людей, а также обеспечит поддержку проекта на всех этапах его реализации.
- Местное управление проектом: Включение местных общин в управление проектами позволяет не только увеличить приемлемость инициатив, но и гарантирует, что выгоды от реализации углеродного проекта будут справедливо распределены среди местных жителей. Проекты, в которых местные жители принимают участие в управлении ресурсами или мониторинге, обеспечивают большую устойчивость и долговечность в долгосрочной перспективе.
- Доступ к информации и участие в принятии решений: Важно, чтобы местные сообщества имели доступ к информации о проекте и могли участвовать в процессе принятия решений. Это также способствует прозрачности и повышению социальной ответственности участников.

7.2.4. Финансирование сопутствующих выгод

Создание и поддержание механизмов для финансирования сопутствующих выгод играет ключевую роль в их успешной реализации:

- Использование климатических и экологических фондов: Для обеспечения долгосрочного финансирования сопутствующих выгод можно привлекать климатические фонды, такие как Зеленый климатический фонд или Глобальный экологический фонд (GEF). Эти фонды могут поддерживать проекты, направленные на снижение бедности, развитие инфраструктуры, повышение качества жизни и повышение устойчивости к изменению климата.
- Привлечение частных инвестиций: Частные инвестиции могут быть привлечены для создания работающих бизнес-моделей, которые не только снижают выбросы, но и создают работающие технологии, улучшая инфраструктуру и создание рабочих мест. Частные компании могут инвестировать в проекты, которые обещают не только прибыль, но и достижение целей в области устойчивого развития.
- Международные партнерства и кооперация: Для расширения финансирования и воздействия углеродных проектов могут быть использованы международные партнерства. Совместные усилия стран, международных организаций и частных инвесторов могут помочь обеспечить долгосрочные инвестиции и реализовать масштабные проекты, которые принесут максимальные экологические и социальные выгоды.

7.2.5. Устойчивое управление и долгосрочная оценка

Для обеспечения долговечности сопутствующих выгод необходимо создать устойчивые системы управления и проведения долгосрочной оценки воздействия:

- Стратегии долгосрочного устойчивого управления: Проекты должны быть спроектированы таким образом, чтобы гарантировать их долгосрочное влияние. Это может включать создание местных структур управления, которые будут продолжать работать над поддержанием и расширением достигнутых сопутствующих выгод после завершения проекта.

- Оценка воздействия и адаптация: Проекты должны включать механизмы для регулярной оценки воздействия и адаптации проекта с учетом меняющихся условий или новых потребностей местных сообществ. Это позволяет не только оптимизировать проект, но и интегрировать дополнительные выгоды по мере его реализации.

Включение сопутствующих выгод в углеродные проекты требует комплексного подхода, включая этапы планирования, мониторинга и долгосрочной оценки. Активное вовлечение местных сообществ, создание эффективных финансовых механизмов и внедрение устойчивых моделей управления обеспечат максимальную пользу от реализации углеродных проектов. Эти механизмы не только способствуют достижению климатических целей, но и создают долгосрочные социальные, экономические и экологические выгоды, которые обеспечат устойчивое развитие и улучшение качества жизни для всех заинтересованных сторон.

7.3. Обеспечение дополнительности NDC в проектах по статье 6

Обеспечение дополнительности является одним из самых важных принципов, заложенных в механизмах статьи 6 Парижского соглашения. Дополнительность гарантирует, что углеродные проекты не просто выполняются в рамках существующих планов и политик, а действительно способствуют реальным и дополнительным сокращениям выбросов, которые не могли бы быть достигнуты без внешнего углеродного финансирования. Важность этого принципа заключается в том, что он предотвращает возможность двойного учета углеродных кредитов и способствует реализации устойчивых климатических действий. В этом контексте Казахстану необходимо тщательно продумать механизмы обеспечения дополнительности своих углеродных проектов, чтобы они полностью соответствовали национальным климатическим целям и вносили вклад в выполнение обязательств по снижению выбросов в рамках NDC.

7.3.1. Важность обеспечения дополнительности в проектах по статье 6

Дополнительность играет ключевую роль в обеспечении того, чтобы углеродные проекты, реализуемые в рамках статьи 6, приносили реальные и дополнительные сокращения выбросов. Это означает, что проекты должны быть выше тех, что уже запланированы или реализуются в рамках текущих национальных политик или сценариев “бизнес как обычно”.

- Выход за рамки существующих политик: Углеродный проект должен предлагать решения, которые не входят в сферу уже существующих политик, регламентов или технологий. Например, проект по возобновляемым источникам энергии или энергоэффективности не должен дублировать действия, которые уже были учтены в национальных планах, таких как повышение энергоэффективности в промышленности или развитие зеленых технологий. Проект, который бы был реализован независимо от участия в углеродных рынках, не может считаться дополнительным, так как он не приносит дополнительных сокращений выбросов.
- Избежание “бизнес как обычно”: Принцип дополнительности также подразумевает, что проект должен быть ориентирован на инновации и долгосрочные улучшения, выходящие за рамки обычной деятельности. Например, проект, реализуемый в рамках национального обязательства по снижению выбросов (например, модернизация электросетей или повышение энергоэффективности в уже существующих мощностях), не будет считаться дополнительным, если он уже учтен в текущих национальных планах и не приносит дополнительных результатов.
- Противодействие двойному учету: Важно, чтобы углеродные кредиты, полученные в рамках проекта, не использовались несколько раз. Это может привести к двойному учету сокращений выбросов, что, в свою очередь, может ослабить усилия по снижению выбросов в стране. Дополнительность помогает предотвратить этот риск, гарантируя, что проекты действительно приносят новые сокращения, которые в противном случае не были бы достигнуты.

7.3.2. Необходимость Казахстана продемонстрировать соответствие углеродных кредитов национальным климатическим целям

Для Казахстана важно продемонстрировать, что углеродные кредиты, генерируемые в рамках проектов по статье 6, соответствуют национальным климатическим целям, отраженным в NDC и долгосрочных стратегиях развития. Участие в углеродных рынках должно не только способствовать глобальной борьбе с изменением климата, но и работать на достижение целей страны, таких как снижение выбросов, адаптация к изменениям климата и повышение устойчивости к климатическим рискам.

- Соответствие национальным обязательствам: Казахстану необходимо убедиться, что проекты по углеродным кредитам напрямую связаны с выполнением обязательств по снижению выбросов в национальном контексте. Проекты, участвующие в углеродных

рынках, должны способствовать реализации обязательств по сокращению выбросов в рамках национальной климатической стратегии, а не просто быть дополнительными к уже существующим усилиям. Например, если Казахстан обязался в своей NDC снизить выбросы в энергетическом секторе на определенный процент, то углеродные проекты должны быть направлены именно на сокращение выбросов в этом секторе, а не в других, менее значимых для достижения целей страны.

- Координация с долгосрочными планами: Важно, чтобы углеродные кредиты, генерируемые проектами, соответствовали не только краткосрочным целям, но и долгосрочным стратегиям страны, таким как долгосрочные низкоуглеродные стратегии (LT-LEDS). Проекты должны быть частью комплексной стратегии страны по снижениям выбросов, устойчивости к климатическим рискам и энергетической трансформации.
- Интеграция углеродных проектов в национальные системы отчетности: Казахстану нужно разработать системы, которые обеспечат интеграцию углеродных проектов в национальную систему отчетности (например, в национальные инвентаризации выбросов и в мониторинг NDC). Это позволит следить за тем, как углеродные проекты интегрируются в долгосрочные климатические планы страны и как они способствуют достижению национальных климатических целей.

7.3.3. Инструменты для проверки дополнительности

Для того чтобы гарантировать дополнительность углеродных проектов, необходимо использовать эффективные и прозрачные инструменты для проверки дополнительности. Это включает в себя установление базовых уровней, привлечение третьих сторон для валидации и использование мониторинга для обеспечения прозрачности и эффективности.

- Установление базового уровня (baseline): Базовый уровень является основой для оценки, сколько выбросов было бы произведено без реализации проекта. Этот уровень позволяет ясно увидеть, насколько проект действительно приводит к дополнительным сокращениям выбросов, которых не было бы достигнуто без внешнего углеродного финансирования. Например, если проект направлен на улучшение энергоэффективности, базовый уровень будет учитывать текущее состояние энергосистемы и существующие практики, а новый проект должен предлагать дополнительные сокращения выбросов сверх этих существующих стандартов.
- Валидация третьей стороной: Для обеспечения дополнительности важно привлекать независимую валидацию, чтобы подтвердить, что проект действительно приводит к дополнительным сокращениям выбросов. Валидация проводится независимыми экспертами, которые анализируют проект, проверяют методологию и подтверждают, что проект выходит за рамки «бизнес как обычно» и приводит к реальному снижению выбросов. Это обеспечивает прозрачность и доверие к углеродным рынкам.
- Системы мониторинга и отчетности: Важной частью обеспечения дополнительности является наличие надежных систем мониторинга, которые отслеживают выбросы на протяжении всего срока реализации проекта. Эти системы должны фиксировать фактические данные о снижение выбросов и обеспечивать регулярные отчеты для оценки эффективности. Включение мониторинга и отчетности в процессы управления проектом позволяет отслеживать, насколько проект соответствует заявленным целям и насколько эффективно он достигает дополнительных сокращений выбросов.
- Использование международных стандартов: Для обеспечения дополнительности и стандартизации проектов можно использовать международные углеродные стандарты, такие как Верифицированные углеродные стандарты (VCS) или Стандарты климатических рынков (CDM). Эти стандарты предлагают подробные

методологии для установления базовых уровней, валидации проектов и отслеживания углеродных сокращений, что способствует соблюдению глобальных норм и обеспечению высокого качества углеродных кредитов.

Обеспечение дополнительности в проектах по статье 6 имеет решающее значение для того, чтобы гарантировать, что углеродные кредиты действительно способствуют реальным и дополнительным сокращениям выбросов. Для Казахстана это особенно важно для того, чтобы углеродные проекты соответствовали национальным климатическим целям и поддерживали выполнение обязательств в рамках NDC. Использование эффективных инструментов, таких как базовые уровни, независимая валидация и системы мониторинга, а также соблюдение международных стандартов, гарантирует, что проекты будут приносить реальные выгоды и поддерживать устойчивое климатическое будущее для страны.

7.4. Новейшие тенденции в реализации статьи 6

Реализация статьи 6 Парижского соглашения становится все более важной для стран, стремящихся достичь своих климатических целей, используя рыночные механизмы и международное сотрудничество. В последние годы наблюдается появление новых тенденций и инноваций, которые не только делают углеродные рынки более эффективными, но и способствуют достижению целей в области устойчивого развития. Эти тенденции меняют способы торговли углеродными квотами и снижают издержки, повышая доверие к системе. В этой главе рассмотрены ключевые новейшие тенденции в реализации статьи 6, которые отражают текущие вызовы и возможности для эффективного использования углеродных рынков и международного климатического сотрудничества.

7.4.1. Цифровые технологии (блокчейн, ИИ) для улучшения прозрачности и отслеживаемости

Цифровые технологии играют важную роль в улучшении прозрачности, эффективности и снижения затрат на углеродные проекты, улучшая работу с углеродными кредитами, увеличивая доверие и снижая риски мошенничества. Технологии, такие как блокчейн и искусственный интеллект, становятся неотъемлемой частью реализации статьи 6.

- Блокчейн: Технология блокчейн предоставляет уникальные возможности для обеспечения прозрачности и отслеживаемости всех углеродных транзакций. Она позволяет децентрализовать учет углеродных кредитов, что значительно снижает риски манипуляций и ошибок в данных. Блокчейн может помочь в автоматизации процессов с использованием умных контрактов, которые облегчают сделку и делают ее более надежной. Это важный шаг к обеспечению чистоты и интеграции углеродных рынков по всему миру. Применение блокчейна позволит отслеживать каждую транзакцию углеродных кредитов с максимальной точностью и без фальсификаций, что укрепляет доверие к углеродным рынкам.
- Искусственный интеллект (ИИ): Использование искусственного интеллекта и машинного обучения в углеродных проектах позволяет автоматизировать процессы мониторинга и верификации выбросов. С помощью ИИ можно анализировать большие объемы данных и предсказывать наиболее эффективные методы для снижения выбросов. ИИ может также быть использован для оптимизации мониторинга углеродных кредитов, анализируя все параметры проектов и помогая в улучшении мониторинга углеродных сокращений, что снижает ошибки, а также делает процесс более быстрым и эффективным.
- Умные контракты: Блокчейн также предоставляет возможность использования умных контрактов, которые автоматически выполняют условия сделки, что ускоряет процесс торговли углеродными кредитами. Это снижает административные расходы и повышает эффективность углеродных рынков. Умные контракты могут значительно улучшить логистику и административную обработку углеродных транзакций, что имеет огромное значение для стран с развивающимися рынками.

7.4.2. Увеличение внимания к высококачественным углеродным кредитам и предотвращение “горячего воздуха”

Одной из ключевых задач для углеродных рынков является обеспечение высокого качества углеродных кредитов. В последние годы растет внимание к тому, чтобы предотвратить создание “горячего воздуха” — углеродных кредитов, которые не соответствуют установленным стандартам и не ведут к реальному сокращению выбросов.

- Качество углеродных кредитов: Углеродные кредиты должны быть основаны на принципах дополнительности, измеримости и проверяемости. Это гарантирует, что углеродные проекты действительно приводят к реальным, дополнительным сокращениям выбросов, которые не могли бы быть достигнуты без финансовых механизмов статьи 6. Важным аспектом является использование строгих стандартов

для проверки проектов, чтобы они могли соответствовать этим критериям и приносить реальные результаты в борьбе с изменением климата.

- Предотвращение “горячего воздуха”: Необходимо укрепить требования к проектам, чтобы исключить ситуацию, когда углеродные кредиты выданы для проектов, которые уже учтены в рамках существующих национальных обязательств. Это можно предотвратить путем введения строгих проверок дополнительности и использование более тщательных методологий, которые помогут гарантировать, что проекты действительно приводят к дополнительным и существенным сокращениям выбросов.
- Усиление стандартов качества: Страны и международные организации начинают разрабатывать более строгие стандарты качества углеродных кредитов, чтобы повысить доверие к углеродным рынкам и гарантировать, что углеродные кредиты будут действительно способствовать достижению целей Парижского соглашения. Например, такие инициативы как Рынок добровольных углеродных кредитов (Voluntary Carbon Markets) и Верифицированные углеродные стандарты (VCS) помогают повысить общую прозрачность и улучшить качество углеродных кредитов.

7.4.3. Увеличение южно-южного сотрудничества в углеродных проектах

В последние годы наблюдается рост южно-южного сотрудничества, то есть сотрудничества между развивающимися странами, в области углеродных рынков. Это сотрудничество является важным элементом для реализации климатических целей, так как позволяет странам обмениваться знаниями, ресурсами и технологиями для сокращения выбросов.

- Обмен опытом и ресурсами: Страны, такие как Южная Корея, Индия и Бразилия, начинают активно обмениваться опытом и лучшими практиками в сфере углеродных рынков и климатической адаптации. Это сотрудничество позволяет государствам преодолевать общие барьеры в области финансирования, инфраструктуры и обучения в сфере углеродных рынков.
- Проекты с совместным участием: Страны Global South начинают активно развивать совместные углеродные проекты, например, в таких секторах, как сельское хозяйство, лесоводство и энергетика, которые направлены как на сокращение выбросов, так и на повышение устойчивости к климатическим рискам. Такие проекты помогают снизить выбросы углерода, увеличивая при этом возможности для создания рабочих мест и улучшения жизни местных сообществ.
- Механизмы обмена знаниями: Через платформы, такие как Климатический фонд Южного сотрудничества (South-South Cooperation Fund), развивающиеся страны начинают поддерживать обмен знаниями и технологиями для успешной реализации углеродных проектов. Это сотрудничество способствует улучшению климатической политики и созданию эффективных механизмов для мониторинга и проверки углеродных сокращений.

7.4.4. Секторное внимание на сельское хозяйство, отходы и лесное хозяйство

Помимо традиционного внимания к энергетическим и промышленным секторам, в последние годы наблюдается рост интереса к сельскому хозяйству, управлению отходами и лесному хозяйству как к ключевым секторам для снижения выбросов и увеличения углеродного захвата.

- Сельское хозяйство: Устойчивое сельское хозяйство, в частности агролесоводство, является важным источником как для снижения выбросов, так и для углеродного захвата. В рамках реализации статьи 6, проекты могут включать в себя программы по восстановлению почв, улучшение водоудерживающих свойств и снижение эмиссии метана за счет улучшенных сельскохозяйственных практик. Эти проекты помогают повысить производительность сельского хозяйства, одновременно снижая углеродные выбросы и обеспечивая устойчивость к климатическим изменениям.

- Отходы: Улавливание метана на свалках и переработка отходов в энергию становятся важными направлениями для снижения выбросов метана — одного из самых мощных парниковых газов. Применение технологий для улавливания и переработки метана позволяет не только уменьшить выбросы, но и создать энергетическую устойчивость для регионов.
- Лесное хозяйство: Леса остаются важным инструментом углеродного захвата. Проекты по восстановлению лесов, сохранению экосистем и агролесоводству продолжают быть критически важными для борьбы с изменением климата, поскольку они способствуют поглощению углерода и улучшению биоразнообразия. В этих секторах также наблюдается рост инициатив по увеличению финансирования и инвестиции в зеленую инфраструктуру.

Тенденции в реализации статьи 6 показывают, что углеродные рынки не только изменяются с учетом новых технологий и методов, но и ориентируются на улучшение качества углеродных кредитов, повышение прозрачности и создание справедливых условий для всех участников. Эти тренды являются значимыми для достижения целей Парижского соглашения и обеспечения устойчивого развития. Внедрение цифровых технологий, развитие региональных углеродных рынков и увеличение внимания к секторами, таким как сельское хозяйство, отходы и

7.5. Принципы участия в реализации статьи 6

Статья 6 Парижского соглашения предоставляет странам возможности для реализации климатических целей через механизмы рыночного и не рыночного сотрудничества. Эти механизмы позволяют стране достигать своих обязательств по снижению выбросов парниковых газов (ПГ) с помощью международных сделок и проектов. Для того чтобы эти механизмы были эффективными и справедливыми, важно соблюдать несколько ключевых принципов, обеспечивающих успешную и устойчивую реализацию проектов по снижению выбросов в рамках статьи 6. Рассмотрим подробно каждый из этих принципов.

7.5.1. Экологическая целостность: Обеспечение реальных, измеряемых и дополнительных сокращений выбросов

Экологическая целостность является основой всех проектов по статье 6, и этот принцип гарантирует, что углеродные кредиты, генерируемые в рамках этих проектов, действительно приводят к реальному сокращению выбросов, которое нельзя было бы достичь без механизма углеродного рынка.

- Реальные сокращения выбросов: Проекты должны снижать выбросы, а не просто приводить к перераспределению выбросов между различными секторами или регионами. Например, проект по переходу на возобновляемые источники энергии должен привести к реальному сокращению выбросов углекислого газа (CO_2), а не просто заменить угольную станцию на менее углеродоемкую электростанцию в рамках уже существующего обязательства.
- Измеримость: Сокращения выбросов должны быть четко измеримыми и проверяемыми. Для этого необходимо использовать надежные методики и системы мониторинга, которые точно рассчитывают, сколько выбросов было предотвращено в результате реализации проекта. Эти данные должны быть прозрачными и доступными для всех заинтересованных сторон.
- Дополнительность: Проект должен быть дополнительным, то есть он не должен быть частью обычной хозяйственной деятельности или существующих политик страны. Например, проект по установке солнечных панелей в стране, которая уже активно развивает солнечную энергетику, может не считаться дополнительным, если проект не привел бы к дополнительным сокращениям выбросов без использования углеродных кредитов. Важно, чтобы углеродные кредиты генерировались только для тех проектов, которые не могли бы быть реализованы без механизма статьи 6.

7.5.2. Прозрачность и Подотчетность: Точное отчетность и мониторинг международных транзакций

Прозрачность и подотчетность являются важнейшими принципами, обеспечивающими доверие к углеродным рынкам и предотвращающие мошенничество и двойной учет углеродных кредитов.

- Точное отчетность: Важно, чтобы все углеродные транзакции (покупка, продажа, передача углеродных кредитов) тщательно регистрировались и документировались. Каждый углеродный кредит должен быть четко привязан к определенному проекту и быть отслежен с момента его создания до момента использования. Страны должны предоставлять точную и своевременную информацию о своих углеродных сделках, чтобы избежать ошибок и манипуляций.
- Мониторинг и верификация: Для обеспечения прозрачности необходимо иметь системы мониторинга и внешней верификации всех углеродных кредитов. Это включает использование независимых третьих сторон для верификации сокращений выбросов и проверку качества углеродных кредитов. Процесс верификации помогает удостовериться, что проект действительно способствует снижению выбросов, и что углеродные кредиты соответствуют международным стандартам.

- Общественная отчетность: Информация о всех углеродных сделках и проектах должна быть доступна для общественности и международных организаций. Это способствует созданию более открытых и прозрачных рынков углеродных кредитов, а также улучшает глобальное доверие к системе торговли углеродными квотами.

7.5.3. Устойчивое развитие: Максимизация сопутствующих выгод при достижении климатических целей

Проекты, поддерживаемые в рамках статьи 6, должны стремиться не только к сокращению выбросов, но и к достижению более широких целей устойчивого развития (SDGs). Это включает в себя создание социальных, экономических и экологических сопутствующих выгод для местных сообществ, таких как улучшение здоровья, создание рабочих мест и развитие устойчивой инфраструктуры.

- Социальные и экономические выгоды: Проекты, направленные на сокращение выбросов, должны создавать новые рабочие места и образовательные возможности для местных сообществ. Например, проекты по возобновляемой энергетике могут создать рабочие места для населения в сельских и отдаленных районах, а проекты по управлению отходами — улучшить инфраструктуру и повысить качество жизни.
- Экологические сопутствующие выгоды: Устойчивое управление природными ресурсами, сохранение биоразнообразия и восстановление экосистем также являются важными целями. Например, проекты по сохранению лесов или восстановлению экосистем не только помогают в борьбе с изменением климата, но и обеспечивают восстановление природных услуг, таких как очистка воды, защита от эрозии почвы и сохранение биоразнообразия.
- Синергия между климатом и развитием: Важно, чтобы углеродные проекты приносили двойную выгоду — они должны способствовать не только снижению выбросов, но и улучшению качества жизни для местных сообществ, снижению уровня бедности и повышению устойчивости к изменениям климата.

7.5.4. Справедливость и инклюзивность: Обеспечение равного распределения выгод среди всех заинтересованных сторон

Принцип справедливости и инклюзивности предполагает, что выгоды от углеродных проектов должны быть широко распределены и равномерно охватывать все заинтересованные стороны, включая уязвимые группы, такие как бедные слои населения, женщины и молодежь, а также незащищенные сообщества, например, коренные народы.

- Участие уязвимых групп: Важно, чтобы уязвимые группы и местные сообщества активно участвовали в разработке, реализации и мониторинге углеродных проектов. Например, при реализации проектов по агролесоводству или сельскому хозяйству нужно обеспечить, чтобы местные фермеры и рабочие получили доступ к обучению, технологиям и рынкам, а также смогли активно участвовать в принятии решений.
- Равенство в доступе к ресурсам: Углеродные проекты должны создавать равные условия для всех, обеспечивая доступ к возможностям, таким как финансирование, технологии и знания, особенно для стран с ограниченными возможностями. Важно включать в процесс не только правительства, но и частные компании, гражданское общество, а также молодежь и женщин в процесс принятия решений.
- Постоянное улучшение условий для малообеспеченных групп: Углеродные проекты должны гарантировать, что они способствуют улучшению условий жизни для малообеспеченных и маргинализированных групп населения, создавая доступ к базовым услугам, таким как чистая энергия, образование, медицинские услуги и водоснабжение.

Принципы реализации статьи 6 являются основой для того, чтобы углеродные проекты могли эффективно способствовать сокращению выбросов, соблюдая при этом стандарты

экологической целостности, прозрачности, устойчивого развития и справедливости. Соблюдение этих принципов обеспечит не только успех на международной арене в борьбе с изменением климата, но и принесет реальные выгоды для местных сообществ и более широкие сопутствующие выгоды для окружающей среды и экономики.

8. Принцип «дополнительности» Статьи 6

8.1. Разъяснение различных типов дополнительности

В рамках углеродных рынков, таких как те, которые регулируются статьей 6 Парижского соглашения, дополнительность является основополагающим принципом. Дополнительность гарантирует, что углеродные кредиты, создаваемые проектами по снижению выбросов, действительно приводят к сокращению выбросов, которое не произошло бы без проекта. Важно понимать, что дополнительность не является единственным критерием для утверждения углеродных проектов, но это ключевой элемент для обеспечения их экологической и экономической целесообразности. Существуют несколько типов дополнительности, которые позволяют гарантировать, что проекты действительно вносят вклад в достижение глобальных климатических целей.

8.1.1. Инвестиционная дополнительность (Investment Additionality)

Инвестиционная дополнительность означает, что проект, который снижает выбросы, не был бы реализован без финансовых стимулов, полученных от продажи углеродных кредитов. Этот тип дополнительности связан с необходимостью дополнительного внешнего финансирования для того, чтобы проект стал экономически жизнеспособным. Если проект можно было бы осуществить и без продажи углеродных кредитов, то он не считается дополнительным.

- Пример: Проект по строительству солнечной электростанции в стране с ограниченным доступом к капиталу. Даже если проект выгоден с точки зрения долгосрочной рентабельности, начальные затраты на установку солнечных панелей могут быть слишком высокими для местного рынка. Без дополнительного финансирования, получаемого от продажи углеродных кредитов, проект может не быть экономически целесообразным.
- Значение: Это гарантирует, что углеродные кредиты предоставляют дополнительный финансовый стимул для реализации дорогих или высокорисковых проектов, которые не были бы выполнены без этого механизма. Инвестиционная дополнительность играет важную роль в побуждении частных инвесторов и компаний вкладывать средства в экологически устойчивые проекты, которые помогают сокращать выбросы парниковых газов.

8.1.2. Экологическая дополнительность (Environmental Additionality)

Экологическая дополнительность гарантирует, что проект действительно приводит к реальному снижению выбросов. Этот тип дополнительности фокусируется на измеримых результатах, которые не могли бы быть достигнуты без реализации проекта. Проект должен быть направлен на сокращение выбросов, которые невозможно было бы достичь без него, и при этом его результат должен быть измеримым, проверяемым и постоянным.

- Пример: Проект по восстановлению лесов в районе, где ранее были вырублены леса, и где без вмешательства восстановление лесных экосистем не произошло бы естественным образом. Этот проект приводит к увеличению поглощения углерода и вносит вклад в снижение выбросов CO_2, которые не могли бы быть достигнуты без проекта.
- Значение: Экологическая дополнительность помогает обеспечить, что углеродные кредиты генерируются только для тех проектов, которые действуют на экосистему и обеспечивают реальные экологические выгоды. Это включает в себя предотвращение вырубки лесов, улучшение качества воздуха, защиту биоразнообразия и восстановление природных экосистем, которые в свою очередь способствуют поглощению углерода.

8.1.3. Технологическая дополнительность (Technological Additionality)

Технологическая дополнительность относится к проектам, которые внедряют новые технологии или инновационные решения, которые не были бы использованы в условиях обычной рыночной экономики или бы не нашли бы применения без стимулирования через углеродные кредиты. Это может включать в себя передовые технологии, такие как энергоэффективные устройства, чистые технологии или системы улавливания углерода.

- Пример: Установка систем уловления углерода и его хранения (CCS) на угольных электростанциях, где до этого не использовались такие технологии. Технологические решения, внедренные в рамках проекта, требуют значительных дополнительных инвестиций и повышают энергоэффективность станции.
- Значение: Технологическая дополнительность способствует внедрению новых и инновационных технологий, которые могут играть ключевую роль в достижении низкоуглеродных целей. Эти технологии способствуют ускорению перехода к более устойчивым, зеленым решениям и играют важную роль в улучшении производительности и эффективности.

8.1.4. Регуляторная дополнительность (Regulatory Additionality)

Регуляторная дополнительность означает, что проект выходит за рамки существующих обязательств или регуляций, которые уже могут покрывать определенные сокращения выбросов. Это позволяет исключить проекты, которые реализуются исключительно в рамках уже существующих национальных или международных экологических стандартов.

- Пример: Если страна установила обязательства по снижению выбросов в рамках своей национальной климатической политики, проект по переходу на возобновляемые источники энергии может считаться дополнительным только в том случае, если он выходит за рамки этих обязательств. Проект не может считаться дополнительным, если он просто соответствует государственным стандартам или если уже существуют другие финансовые стимулы для его реализации.
- Значение: Регуляторная дополнительность необходима для того, чтобы гарантировать, что углеродные кредиты создаются для проектов, которые не могут быть реализованы исключительно в рамках существующих национальных или международных обязательств. Это способствует избежанию двойного учета и помогает избежать ситуаций, когда углеродные кредиты выдаются за проекты, которые уже были бы реализованы.

8.1.5. Дополнительность через барьеры (Barrier Analysis Additionality)

Этот тип дополнительности оценивает барьеры, которые мешают реализации углеродных проектов, и подтверждает, что проект стал возможным только благодаря дополнительному финансированию через углеродные рынки. Барьеры могут быть как финансовыми, так и техническими, или же связанными с отсутствием необходимой инфраструктуры.

- Пример: Проект по энергоэффективности в здании старой постройки сталкивается с большими затратами на модернизацию. Без возможности продать углеродные кредиты, проект мог бы быть экономически нецелесообразным. Это подтверждает дополнительность через барьер, который препятствует реализации проекта без внешнего финансирования.
- Значение: Барьерный анализ помогает не только выявить экономические и технические проблемы, но и продемонстрировать, что углеродные кредиты являются необходимым инструментом для преодоления этих препятствий и реализации проекта. Это помогает снизить риски, связанные с проектами в странах с ограниченными ресурсами или в новых секторах.

Понимание различных типов дополнительности играет решающую роль для обеспечения экологической целостности и эффективности углеродных проектов. Каждый тип дополнительности — будь то инвестиционная, экологическая, технологическая, регуляторная или барьерная — помогает гарантировать, что углеродные кредиты действительно способствуют снижениям выбросов, которые не могли бы быть достигнуты без дополнительного внешнего финансирования. Тщательное соблюдение этих принципов позволяет гарантировать чистоту углеродных рынков, их долговечность и реальный вклад в борьбу с изменением климата.

8.2. Методы и инструменты для проверки дополнительности

Проверка дополнительности является ключевым этапом в реализации проектов по снижению выбросов парниковых газов, особенно в рамках статьи 6 Парижского соглашения. Для того чтобы убедиться, что проект действительно приносит дополнительное сокращение выбросов, которое не могло бы быть достигнуто без применения углеродных рынков, необходимо использовать специализированные методологии и инструменты. В этой главе мы рассмотрим основные методы для проверки дополнительности, такие как анализ инвестиционной дополнительности, анализ барьеров и проверка с учетом общих практик, а также инструменты, которые используются для верификации дополнительности, например, стандарты валидации углеродных проектов.

8.2.1. Исследование базового уровня (Baseline Study)

Исследование базового уровня является основой для всех методов оценки дополнительности. Этот процесс предполагает определение уровня выбросов, который не был бы снижен без реализации проекта, то есть, сколько выбросов происходило бы в условиях без проекта. Базовый уровень используется как эталон для сравнения с фактическим уровнем выбросов, достигнутым в ходе реализации проекта.

- Пример: В проекте по энергоэффективности в промышленности базовый уровень может быть определен с учетом существующего уровня энергопотребления и выбросов в секторе, без учета дополнительных улучшений, которые проект может внедрить. Этот базовый уровень будет служить ориентиром для того, чтобы вычислить фактическое сокращение выбросов, которое произошло в результате реализации проекта.
- Значение: Базовые исследования позволяют четко определить границы, за которые не могут быть засчитаны сокращения выбросов, полученные за счет уже существующих политик или норм.

8.2.2. Анализ инвестиционной дополнительности (Investment Analysis)

Анализ инвестиционной дополнительности используется для определения того, был ли проект экономически целесообразен без дополнительного финансирования через углеродные кредиты. Этот анализ оценивает, насколько проект был бы финансово жизнеспособным без продажи углеродных кредитов.

- Методология: Для оценки инвестиционной дополнительности используется анализ стоимости капитала, который сравнивает возможные финансовые потоки с и без участия в углеродном рынке. Если проект не может быть реализован без углеродных кредитов, то он считается дополнительным.
- Пример: Проект по установке солнечных панелей в стране с ограниченными возможностями для финансирования. Без продажи углеродных кредитов этот проект был бы экономически нецелесообразен, и в этом случае дополнительные средства от продажи углеродных кредитов являются решающим фактором для его реализации.

8.2.3. Анализ барьеров (Barrier Analysis)

Анализ барьеров позволяет идентифицировать экономические, технические или институциональные барьеры, которые мешают реализации проекта. Этот анализ помогает доказать, что проект сталкивается с препятствиями, которые невозможно преодолеть без внешнего финансирования через углеродные кредиты.

- Методология: Процесс включает выявление всех барьеров, которые затрудняют внедрение эффективных технологий или подходов. Например, технические барьеры могут включать нехватку местных знаний или технологий, в то время как

экономические барьеры могут быть связаны с высокой стоимостью внедрения инноваций.

- Пример: Проект по использованию солнечной энергии в сельской местности, где нет достаточной инфраструктуры для подключения к электросетям. В этом случае финансовые и технические барьеры могут быть преодолены только благодаря дополнительному финансированию через углеродные кредиты.

8.2.4. Тест на общие практики (Common Practice Test)

Тест на общие практики используется для оценки, является ли проект отклонением от обычной практики в отрасли или регионе. Если проект представляет собой что-то, что выходит за рамки обычных или широко распространенных практик, то он может считаться дополнительным.

- Пример: В секторе сельского хозяйства проект по внедрению устойчивых агротехнологий, таких как покрытие почвы растениями, может быть признан дополнительным, если эти технологии являются новыми для региона и не применяются широко в других сельских хозяйствах.
- Значение: Этот тест помогает убедиться, что проект не является частью уже существующих стратегий или обязательств и что он способствует реальному улучшению практик в области устойчивого развития.

Инструменты для обеспечения дополнительности

Для того чтобы подтвердить дополнительность углеродного проекта, используются международно признанные стандарты и методологии, которые помогают обеспечить достоверность и реальность углеродных кредитов. Эти инструменты обеспечивают прозрачность и надежность всего процесса, включая валидацию, мониторинг и отчетность.

8.2.5. Стандарты валидации углеродных проектов (например, VCS или CDM)

- Верифицированные углеродные стандарты (VCS) и Механизм чистого развития (CDM) предоставляют методологические основы и стандарты для разработки и верификации проектов по углеродному сокращению. Эти стандарты используют проверенные методы для оценки дополнительности проектов и их соответствия международным требованиям.
- Процесс валидации: Чтобы проект мог быть признан дополнительным, он должен пройти процесс валидации, включающий независимую проверку и проверку того, что проект соответствует требованиям дополнительности и имеет реальные углеродные сокращения. Для этого используется система, которая включает в себя как техническую, так и финансовую проверку всех элементов проекта.
- Значение: Стандарты валидации, такие как VCS и CDM, помогают установить общие критерии для оценки проектов, что увеличивает доверие участников рынка и способствует интеграции углеродных кредитов в международные углеродные рынки.

8.2.6. Методы мониторинга и отчетности

Для того чтобы удостовериться, что проект продолжает достигать заявленных целей по снижению выбросов, используются системы мониторинга и отчетности. Эти инструменты позволяют регулярно отслеживать данные о выбросах, улучшениях и соблюдении стандартов.

- Пример: Использование системы отчетности по углеродным выбросам, которая позволяет следить за интенсивностью выбросов в различных секторах, позволяет своевременно вносить коррективы в проект и гарантировать, что дополнительные выбросы продолжаются снижаться в течение всего срока жизни проекта.
- Значение: Мониторинг и отчетность являются ключевыми элементами, которые помогают гарантировать, что проект не только соответствует стандартам

дополнительности в момент его запуска, но и продолжает соответствовать этим стандартам на протяжении всего срока его реализации.

Методы и инструменты для проверки дополнительности играют центральную роль в обеспечении экологической целостности углеродных проектов. Применение анализов базового уровня, инвестиционной дополнительности, барьерного анализа и проверки на общие практики гарантирует, что проекты действительно приводят к реальным сокращениям выбросов. Использование международных стандартов валидации, таких как VCS и CDM, позволяет создать прозрачную и проверяемую систему, которая поддерживает доверие и надежность углеродных рынков. Все эти инструменты и методы вместе обеспечивают долгосрочную устойчивость и эффективность климатических проектов и их вклад в борьбу с изменением климата.

8.3. Широкие последствия дополнительности

Дополнительность — это ключевое требование для всех углеродных проектов, направленных на снижение выбросов парниковых газов. Этот принцип не только влияет на достоверность отдельных проектов, но и имеет значительные последствия для целостности углеродных рынков в целом. Невозможность обеспечить дополнительность может привести к ряду экономических и экологических рисков, таких как переизбыточное количество углеродных кредитов, что в свою очередь подрывает доверие к системе и снижает ее эффективность в долгосрочной перспективе. В этой главе мы рассмотрим более широкий контекст дополнительности, включая влияние на целостность углеродных рынков и долгосрочные цели по сокращению выбросов.

8.3.1. Целостность и достоверность рынка углеродных кредитов

Целостность углеродного рынка напрямую зависит от достоверности углеродных кредитов, которые выпускаются в рамках международных механизмов, таких как статья 6 Парижского соглашения. Дополнительность служит основным фильтром, обеспечивающим, что углеродные кредиты действительно отражают реальные, дополнительные сокращения выбросов, а не создаются для проектов, которые бы реализовывались и без участия в углеродных рынках.

Риски переизбыточного выпуска углеродных кредитов

Без строгого соблюдения принципа дополнительности существует риск переизбыточного выпуска углеродных кредитов. Это может произойти в случае, если углеродные кредиты генерируются для проектов, которые были бы реализованы и без участия в углеродных рынках. Например, проекты, которые уже находятся в рамках национальных обязательств по снижению выбросов или являются частью обычной экономической деятельности, могут все равно генерировать углеродные кредиты. Такие проекты не приведут к реальному снижению выбросов, что приведет к «горячему воздуху» — углеродным кредитам, которые не основаны на реальных изменениях.

- Пример: Проект по строительству ветровых электростанций в стране, где уже установлены государственные субсидии и обязательства по развитию возобновляемых источников энергии. Если проект получает углеродные кредиты, но был бы реализован и без них, это приведет к перепроизводству углеродных кредитов. Эти кредиты не окажут реального влияния на сокращение выбросов, но будут иметь «формальное» присутствие на рынке.

Эффекты на рыночные цены

Когда на рынок поступают кредиты, которые не приводят к реальному сокращению выбросов, происходит искажение ценового механизма углеродных рынков. Проблема переизбыточного количества углеродных кредитов может снизить цену углеродных квот и подорвать мотивацию для инвестиций в реальные углеродные проекты. Это особенно важно для стран и компаний, которые рассчитывают на углеродные рынки как на источник финансирования климатических проектов.

- Пример: Если рынок углеродных кредитов переполнен кредитами, которые не соответствуют дополнительности, это снижает стоимость углеродных квот, что, в свою очередь, может привести к снижению стимулов для стран и компаний инвестировать в устойчивые и высококачественные углеродные проекты.

Влияние на доверие к углеродным рынкам

Целостность углеродных рынков и доверие участников в значительной степени зависят от способности углеродных механизмов обеспечить реальные и измеримые сокращения выбросов. В случае, если дополнительность не проверяется должным образом, участники рынка могут потерять доверие к углеродным кредитам, что приведет к снижению ликвидности

и эффективности рынка. Это также может затруднить обеспечение глобальных климатических целей, таких как достижение углеродной нейтральности.

8.3.2. Влияние на долгосрочные цели по сокращению выбросов

Дополнительность также играет важную роль в обеспечении того, чтобы проекты, реализуемые в рамках статьи 6, способствовали достижению долгосрочных целей по снижению выбросов, таких как углеродная нейтральность или цели по достижению нулевых выбросов к 2050 году. Дополнительность должна быть интегрирована в более широкую стратегию по декарбонизации, чтобы углеродные проекты эффективно поддерживали национальные обязательства и способствовали глобальному переходу на низкоуглеродную экономику.

Углеродная нейтральность и долгосрочные цели

Для того чтобы статья 6 способствовала достижению углеродной нейтральности (net-zero emissions), важно, чтобы проекты, финансируемые через механизмы углеродного рынка, не только приводили к краткосрочным сокращениям выбросов, но и были нацелены на долгосрочные результаты. Дополнительность этих проектов должна быть проверена не только на начальном этапе, но и по мере их реализации, чтобы гарантировать, что проект продолжает приносить дополнительные сокращения на протяжении всего срока своего существования.

- Пример: Если проект по восстановлению лесов через механизмы статьи 6 предполагает углеродный захват, важно, чтобы эти кредиты не использовались для достижения краткосрочных целей, а были частью долгосрочного плана страны, направленного на снижение выбросов в соответствующих секторах экономики. Проект должен вносить вклад в достижение углеродной нейтральности в 2050 году, а не просто обеспечивать временные сокращения выбросов.

Синергия между национальными целями и международными обязательствами

Важно, чтобы углеродные проекты, финансируемые через статью 6, не только поддерживали глобальные климатические обязательства, но и работали в рамках национальных целей по сокращению выбросов. Проекты, которые генерируют углеродные кредиты, должны быть согласованы с национальными планами декарбонизации и среднесрочными и долгосрочными целями по снижению выбросов. Это поможет избежать конфликтов интересов между международными углеродными рынками и национальной политикой.

- Пример: Если страна ставит цель по снижению выбросов CO_2 в энергетическом секторе, проекты, финансируемые через статью 6, должны способствовать достижению этой цели, а не подменять реальные усилия по декарбонизации, позволяя вместо этого приобретать кредиты, которые не приводят к долгосрочным изменениям.

Дополнительность является не только важным элементом для достоверности углеродных проектов, но и играет ключевую роль в обеспечении целостности углеродных рынков и достижении долгосрочных целей по сокращению выбросов. Без дополнительности углеродные кредиты могут стать источником переизбыточного количества и привести к искажению рынка, что в свою очередь снизит эффективность усилий по борьбе с изменением климата. Углеродные проекты, поддерживаемые через статью 6, должны быть тщательно проверены, чтобы они соответствовали долгосрочным климатическим целям и способствовали достижению глобальных обязательств по углеродной нейтральности.

8.4. Юридические и институциональные аспекты

Успешная реализация проектов по статье 6 Парижского соглашения, особенно в части проверки дополнительности, требует наличия прочной юридической и институциональной базы, которая обеспечит достоверность и эффективность углеродных кредитов. В Казахстане необходимо тщательно проанализировать, как национальные законы взаимодействуют с международными климатическими соглашениями и стандартами для обеспечения правильной верификации дополнительности. В этой главе мы рассмотрим юридическую базу для проверки дополнительности в Казахстане и обсудим институциональную способность, необходимую для эффективной оценки и верификации дополнительности.

8.4.1. Юридическая база для дополнительности

Юридическая база в Казахстане играет важную роль в обеспечении того, чтобы углеродные проекты, особенно те, которые реализуются в рамках статьи 6, соответствовали критериям дополнительности. Для этого требуется, чтобы национальные законы и регламенты поддерживали международные обязательства по сокращению выбросов и климатическим действиям, как это предусмотрено в Парижском соглашении и других углеродных механизмах.

Взаимодействие с международными рамками

Юридическая система Казахстана должна обеспечивать, чтобы национальные законы и регулирования поддерживали международные обязательства по сокращению выбросов и достижению климатических целей. Это включает в себя:

- Согласование национальных законов с международными стандартами: Казахстан должен убедиться, что его климатические политики соответствуют правилам международных углеродных рынков, таким как требования Парижского соглашения и статья 6. Это также включает внедрение норм, которые соответствуют международным стандартам валидации углеродных кредитов (например, CDM, VCS) и поддерживают процесс дополнительности.
- Интеграция верификации дополнительности: Казахстан должен предусмотреть в законодательстве нормы, которые регулируют процесс верификации дополнительности углеродных проектов. Это включает как определение базового уровня (baseline), так и анализ инвестиционных барьеров, технологического принятия и других факторов, которые должны быть учтены для подтверждения дополнительности.
- Признание международных углеродных кредитов: Казахстан должен иметь четкие юридические положения, которые регулируют сделки углеродными кредитами и их использование на международных рынках. Это будет включать в себя законодательно закрепленные механизмы передачи и мониторинга международных переданных результатов смягчения (ITMO), а также признание углеродных кредитов в рамках международной торговли.

Чтобы обеспечить эффективную верификацию дополнительности, Казахстану, возможно, потребуется принять новые законы или внести изменения в существующие правовые акты, такие как:

- Новые законы о торговле углеродными квотами: Стране может понадобиться создать специальные законы, регулирующие углеродный рынок, которые обеспечат прозрачность в процессе регистрации, мониторинга, отчётности и верификации углеродных проектов. Важно установить ясные и прозрачные процедуры для получения и использования углеродных кредитов.
- Пересмотр существующих экологических законов: Существующие экологические законы Казахстана могут потребовать обновления, чтобы они поддерживали требования углеродных рынков и соответствовали принципам дополнительности. Это может включать обновление законодательства в области энергоэффективности,

возобновляемых источников энергии и лесного хозяйства, чтобы обеспечить согласование с международными углеродными механизмами.

- Юридическая ясность в отношении углеродных сделок: Важно создать юридическую ясность относительно владения углеродными кредитами, их передачи и аннулирования. Казахстану следует разработать законодательные меры для предотвращения двойного учета углеродных сокращений и обеспечения прозрачности в углеродных сделках на международном уровне.

8.4.2. Институциональная способность для оценки дополнительности

Кроме юридической базы, Казахстан должен обеспечить наличие достаточной институциональной способности, чтобы эффективно проверять и верифицировать дополнительность углеродных проектов. Это включает создание прозрачных, эффективных и надежных механизмов для обеспечения экологической целостности углеродных проектов.

Роль регулирующих органов

Регулирующие органы Казахстана, отвечающие за управление углеродными рынками, должны обладать полномочиями и возможностями для проверки дополнительности углеродных проектов. Эти органы будут играть ключевую роль в контроле за тем, чтобы проекты соответствовали национальным и международным стандартам снижения выбросов. Основные обязанности регулирующих органов могут включать:

- Выдача разрешений и одобрений для проектов: Регулирующие органы должны установить четкую процедуру для одобрения углеродных проектов, проверяя их соответствие дополнительности. Это включает в себя оценку, являются ли проекты действительно дополнительными и не могут ли они быть реализованы без участия углеродных рынков.
- Мониторинг соблюдения национальных климатических целей: Регулирующие органы должны следить за тем, чтобы углеродные проекты не только соответствовали стандартам дополнительности, но и способствовали выполнению национальных климатических целей, таких как цели NDC и долгосрочные стратегии декарбонизации.
- Сотрудничество с международными органами: Чтобы гарантировать соответствие международным стандартам, регулирующие органы Казахстана должны работать с международными организациями, такими как UNFCCC, международные реестры углеродных кредитов и другие учреждения, регулирующие углеродные рынки. Это поможет убедиться, что проекты соответствуют глобальным стандартам и что углеродные кредиты выданы только за реальные сокращения выбросов.

Роль третьих сторон (верификаторов и аудиторов)

В дополнение к государственному контролю, независимые третьи стороны будут играть важную роль в оценке дополнительности углеродных проектов. Эти независимые организации будут ответственны за проверку того, что проект действительно приводит к дополнительным сокращениям выбросов, и что проект не был бы реализован без углеродных финансовых стимулов. Основные обязанности третьих сторон включают:

- Проверка данных проекта: Третьи стороны будут анализировать данные о выбросах, о сокращениях выбросов, а также оценивать применение методов для проверки дополнительности. Это включает в себя не только проверку финансовой целесообразности проекта, но и оценку, насколько проект выходит за рамки обычной деятельности.
- Обеспечение прозрачности и надежности: Третьи стороны помогают поддерживать прозрачность и обеспечивать доверие участников рынка. Независимая валидация позволяет снизить риски фальсификаций и предоставляет гарантии того, что углеродные кредиты соответствуют международным стандартам.

- Сотрудничество с регулирующими органами: Верификаторы будут работать в тесном сотрудничестве с регулирующими органами Казахстана, чтобы обеспечить стандартизацию в процессе верификации и гарантировать, что углеродные кредиты выдаются только на основе реальных сокращений выбросов.

Другие ключевые заинтересованные стороны

Помимо регулирующих органов и третьих сторон, другие заинтересованные стороны играют важную роль в процессе оценки дополнительности:

- Разработчики проектов: Они должны работать в рамках регулирующих норм, чтобы убедиться, что их проекты соответствуют критериям дополнительности. Разработчики также должны предоставлять точные данные и поддерживать процесс верификации.
- Гражданские организации: НПО и экологические группы могут сыграть важную роль в обеспечении учета социальных и экологических сопутствующих выгод углеродных проектов. Они могут также оказывать влияние на долговременную устойчивость проектов и на то, чтобы уязвимые сообщества получили выгоды от участия в углеродных рынках.
- Частный сектор: Компании, инвестирующие в углеродные проекты, также должны быть согласованы с регулирующим законодательством и работать с органами регулирования для обеспечения того, чтобы их проекты соответствовали критериям дополнительности.

Обеспечение дополнительности углеродных проектов требует не только создания сильной юридической базы, но и развития институциональной способности для эффективного мониторинга, верификации и соблюдения экологических стандартов. Казахстан должен обеспечить, чтобы его регулирующие органы, третьи стороны и другие заинтересованные стороны работали в тесном сотрудничестве для соблюдения международных стандартов и обеспечения экологической целостности углеродных рынков. Эти усилия помогут Казахстану эффективно участвовать в международных углеродных рынках и способствовать достижению глобальных климатических целей.

8.5. Общественное восприятие и вовлеченность заинтересованных сторон

Обеспечение дополнительности в углеродных проектах играет важную роль не только для экологической целостности этих проектов, но и для доверия общественности к углеродным рынкам. С увеличением числа углеродных проектов, связанных с сокращением выбросов, возрастает и осведомленность среди гражданского общества, экологически ориентированных организаций и местных сообществ о важности обеспечения прозрачности и достоверности этих проектов. Важным аспектом, который способствует укреплению доверия общественности, является участие заинтересованных сторон в процессе определения и верификации дополнительности. Эта глава рассматривает два ключевых аспекта: общественное восприятие дополнительности и вовлеченность заинтересованных сторон в процессах, связанных с углеродными проектами.

8.5.1. Общественное восприятие дополнительности

Одним из важнейших факторов для успешной реализации углеродных проектов является доверие общественности к этим механизмам. Это доверие напрямую связано с восприятием достоверности и честности углеродных кредитов, а также с пониманием того, что проекты, генерирующие углеродные кредиты, действительно приводят к реальным сокращениям выбросов.

Возрастающая осведомленность и беспокойства

В последние годы растет осведомленность об углеродных рынках среди широких слоев населения. Экологические организации, местные общины, а также гражданские активисты все чаще обращают внимание на риски, связанные с недостаточной прозрачностью и потенциальными злоупотреблениями, такими как двойной учет углеродных сокращений или создание углеродных кредитов для проектов, которые бы и так были реализованы без участия в углеродных рынках. Эти факторы становятся источником беспокойства для общественности, поскольку они могут подорвать доверие к системе углеродных кредитов, снизив ее эффективность в долгосрочной перспективе.

- Пример: Если углеродные кредиты генерируются для проектов, которые были бы реализованы и без внешнего финансирования через углеродные кредиты (например, проекты, уже предусмотренные национальной экологической политикой), это может вызвать недовольство среди экологически ориентированных групп и гражданского общества. Убедиться в том, что углеродные кредиты действительно создают дополнительные сокращения выбросов, важно для поддержания доверия к углеродным рынкам.

Роль вовлеченности заинтересованных сторон

Чтобы укрепить доверие общества, важно активно вовлекать заинтересованные стороны в процесс определения и проверки дополнительности углеродных проектов. Эти заинтересованные стороны могут сыграть ключевую роль в обеспечении того, чтобы проекты приносили реальную пользу для местных сообществ и не оказывали негативного воздействия на окружающую среду.

- Пример: Вовлечение местных жителей и экологов в обсуждения проектных инициатив, таких как восстановление экосистем или энергоэффективные проекты, помогает убедиться в том, что проекты не только способствуют сокращению выбросов, но и приносят дополнительные выгоды для общества, такие как улучшение качества жизни и создание рабочих мест.

8.5.2. Консультации с заинтересованными сторонами и инклюзивность

Для того чтобы углеродные проекты, реализуемые в рамках статьи 6, достигали наилучших результатов, важно учитывать интересы и мнения всех ключевых заинтересованных сторон.

Это не только обеспечивает инклюзивность, но и гарантирует, что проекты будут иметь социальную и экономическую устойчивость.

Вовлеченность местных сообществ и уязвимых групп

Одним из ключевых аспектов консультаций с заинтересованными сторонами является участие местных сообществ, коренных народов и уязвимых групп в процессе определения и оценки дополнительности углеродных проектов. Эти группы часто оказываются наиболее уязвимыми к воздействию климатических изменений, и их участие в процессах определения дополнительности и реализации проектов важно для обеспечения социальной справедливости и устойчивости проектов.

- Пример: При реализации проектов по сохранению лесов или устойчивому сельскому хозяйству, важно вовлечь местные общины и коренные народы, которые могут быть непосредственно затронуты этими проектами. Консультирование с ними и учет их мнений поможет убедиться, что проекты не наносят вреда их традиционному образу жизни и что они получают выгоды от реализации проектов.

Роль бизнеса в процессе вовлеченности

Бизнес-сектор также играет важную роль в процессе определения дополнительности. Часто именно бизнес-структуры разрабатывают и реализуют углеродные проекты, и важно, чтобы их интересы были согласованы с интересами общественности и экосистемы. Вовлечение бизнеса в процесс консультаций позволяет обеспечить:

- Совмещение экологических и экономических интересов: Включение бизнес-структур в процесс консалтинга помогает найти баланс между экологическими и экономическими целями. Это может включать в себя использование углеродных кредитов для финансирования устойчивых проектов, которые приводят к сокращению выбросов и поддержанию экономической стабильности.
- Стимулирование инноваций: Вовлечение бизнеса может способствовать внедрению инновационных технологий для улучшения углеродных проектов, таких как чистые технологии или энергоэффективные практики, которые будут способствовать повышению устойчивости экономики.

Гендерная инклюзивность

Необходимо также учитывать гендерные аспекты в процессе вовлечения заинтересованных сторон. Женщины, особенно в развивающихся странах, часто играют важную роль в аграрном секторе, лесном хозяйстве и энергетике, и их участие в процессах, связанных с углеродными проектами, критически важно.

- Пример: В странах, где женщины традиционно занимаются сельским хозяйством или сбором древесины, их участие в проектах по сохранению лесов или улучшению сельскохозяйственных практик помогает улучшить экономическое положение и климатическую устойчивость местных сообществ. Это также способствует повышению гендерного равенства и созданию рабочих мест для женщин в экологически устойчивых проектах.

Общественное восприятие и вовлеченность заинтересованных сторон играют важную роль в реализации углеродных проектов по статье 6 Парижского соглашения. Для обеспечения достоверности и прозрачности углеродных кредитов важно, чтобы процессы оценки дополнительности были инклюзивными и учитывали мнения всех ключевых заинтересованных сторон. Это не только укрепит доверие к углеродным рынкам, но и обеспечит, что проекты будут иметь реальное социальное и экономическое влияние на местные сообщества, улучшая устойчивость и эффективность климатических инициатив.

8.6. Оценка потенциальных рисков

Реализация углеродных проектов в рамках статьи 6 Парижского соглашения предоставляет значительные возможности для сокращения выбросов и стимулирования устойчивого развития, однако она также сопряжена с рядом рисков. Одним из таких рисков является двойной учет углеродных кредитов, который может поставить под угрозу достоверность углеродных рынков. Другим важным аспектом является возможность ослабления национальных целей по сокращению выбросов в случае, если международные углеродные рынки предоставляют стимулы, которые могут привести к замещению национальных усилий по снижению выбросов, а не к их дополнению. В этой главе рассмотрим два ключевых риска: двойной учет и ослабление национальных целей.

8.6.1. Риски двойного учета и дополнительности

Двойной учет представляет собой один из наиболее серьезных рисков для целостности углеродных рынков. Это происходит, когда одни и те же углеродные кредиты или сокращения выбросов признаются в нескольких рынках или проектах, что приводит к завышенной оценке реальных сокращений выбросов. Риск двойного учета особенно актуален в случае, когда углеродные кредиты из разных углеродных рынков могут быть использованы для выполнения обязательств по сокращению выбросов как на национальном, так и на международном уровнях.

Природа риска двойного учета

Двойной учет может произойти несколькими способами:

• Между странами: Когда одна и та же углеродная квота учитывается как часть национальных обязательств одной страны и в то же время используется для торговли углеродными кредитами с другой страной, что приводит к повторному учету одних и тех же сокращений выбросов.

• Между различными углеродными рынками: Когда углеродные кредиты, выданные в рамках одного механизма (например, CDM или VCS), используются одновременно на нескольких рынках или для нескольких целей, что увеличивает количество углеродных кредитов, доступных на рынке, без соответствующих реальных сокращений выбросов.

• Внутри страны: Когда углеродные кредиты, использующиеся для международных транзакций, перекрывают уже существующие национальные проекты по сокращению выбросов.

Механизмы предотвращения двойного учета

Для предотвращения двойного учета необходимо разработать надежные механизмы отслеживания и мониторинга углеродных кредитов. Важно, чтобы система учета углеродных сокращений была прозрачной, а информация о транзакциях доступной для всех участников углеродного рынка. К таким механизмам могут относиться:

- Централизованные реестры углеродных кредитов: Ведение централизованных реестров, где все углеродные кредиты фиксируются и отслеживаются, позволяет обеспечить, чтобы один и тот же кредит не был использован более одного раза. Такие реестры должны быть международно признанными и интегрированными между различными углеродными рынками.
- Системы верификации и мониторинга: Независимая проверка и регулярный мониторинг углеродных проектов являются важными инструментами для предотвращения двойного учета. Третьи стороны должны следить за тем, чтобы углеродные кредиты использовались только один раз и не дублировались в различных системах.
- Международные соглашения и стандарты: Для обеспечения целостности углеродных рынков страны должны следовать международным стандартам и соглашениям, таким

как Парижское соглашение, которое регулирует передачу и учет углеродных кредитов, а также предотвращает их двойной учет на глобальном уровне.

8.6.2. Риск ослабления национальных целей по сокращению выбросов

При интеграции углеродных рынков и реализации статьи 6 существует риск, что международные углеродные проекты могут замещать, а не дополнять национальные усилия по сокращению выбросов. Это может привести к ситуации, когда страны начинают покрывать свои обязательства по сокращению выбросов через покупку углеродных кредитов, а не через реальные изменения в своей экономике и энергетическом секторе.

Конфликт политики и замещение усилий

Основной риск состоит в том, что при наличии доступа к международным углеродным рынкам и возможности покупать углеродные кредиты, страны могут не прилагать усилий для реального сокращения выбросов на национальном уровне. Это может привести к следующему:

- Ослабление национальной политики: Страны, вместо того чтобы инвестировать в национальные проекты по снижению выбросов, могут сосредоточиться на покупке углеродных кредитов для выполнения своих климатических обязательств, что не приводит к реальному сокращению выбросов на национальном уровне.
- Зависимость от международных рынков: Это создаёт долгосрочную зависимость от внешних углеродных рынков и может привести к неэффективности в достижении целей по сокращению выбросов. Например, если страны используют углеродные кредиты для достижения своих NDC (национально определённых вкладов), это может ослабить их усилия по реальной декарбонизации.

Обеспечение дополняемости, а не замещения

Для того чтобы углеродные проекты по статье 6 действительно способствовали достижению долгосрочных климатических целей, важно гарантировать, что они дополняют, а не заменяют национальные усилия по сокращению выбросов. Это можно сделать с помощью следующих механизмов:

- Четкое разграничение между внутренними и международными усилиями: Проекты, генерирующие углеродные кредиты, должны быть реализованы в дополнение к национальным усилиям по декарбонизации, а не заменять их. Важно, чтобы проекты по энергетической эффективности или снижению выбросов в промышленности соответствовали национальным целям и не заменяли обязательства, предусмотренные NDC.
- Верификация вкладов в национальные цели: При реализации углеродных проектов важно, чтобы они также способствовали достижению национальных климатических целей. Прозрачная система отслеживания и верификации позволит убедиться в том, что международные проекты действительно способствуют снижению выбросов, а не подменяют усилия, направленные на национальное сокращение выбросов.
- Четкие обязательства по внутренним и внешним сокращениям: Важно установить ограничения на использование углеродных кредитов для выполнения обязательств, чтобы они не заменяли реальные инвестиции в зеленые технологии и устойчивые решения.

Применение углеродных кредитов в рамках статьи 6 должно быть подкреплено надежными механизмами, предотвращающими двойной учет и обеспечивающими, чтобы проекты не ослабляли национальные усилия по сокращению выбросов. Обеспечение достоверности углеродных рынков и их долгосрочной эффективности требует создания прозрачных систем для отслеживания и верификации углеродных сокращений. Важно, чтобы углеродные проекты действительно дополняли усилия по декарбонизации и не приводили к замещению реальных усилий стран в сфере устойчивого развития и сокращения выбросов.

8.7. Мониторинг и верификация долгосрочной дополнительности

Обеспечение дополнительности углеродных проектов не ограничивается их оценкой на начальной стадии. Важным аспектом является долгосрочный мониторинг и верификация дополнительных сокращений выбросов в процессе реализации проекта. Для того чтобы гарантировать, что проект будет продолжать приносить реальные дополнительные сокращения выбросов в течение всего срока его жизни, необходимо обеспечить надежные механизмы мониторинга. Важно также интегрировать эти процессы в национальные системы отчетности о выбросах, такие как Национальный инвентарь выбросов и системы MRV (мониторинг, отчетность и верификация), что обеспечит прозрачность и согласованность данных на всех уровнях.

8.7.1. Мониторинг на протяжении всего срока реализации проекта

Дополнительность является критически важным показателем на всех этапах реализации углеродного проекта. Это означает, что углеродные проекты должны не только соответствовать критериям дополнительности на момент их начала, но и продолжать демонстрировать реальные сокращения выбросов в течение всего срока их жизни. Для этого необходимо обеспечить эффективный мониторинг и верификацию на всех стадиях проекта.

Необходимость долгосрочного мониторинга

- Обновление данных: Важно, чтобы углеродные проекты периодически пересматривали свои данные о выбросах и подтверждали, что сокращения выбросов остаются дополнительными на протяжении всего периода реализации. Это может включать в себя ежегодное или квартальное обновление данных о выбросах и усовершенствование методов мониторинга в зависимости от новых технологий или изменений в проекте.
- Показатели производительности: Для оценки того, насколько проект продолжает выполнять свои обязательства по снижению выбросов, необходимо отслеживать ключевые показатели производительности, такие как снижение выбросов на единицу производства, повышение энергоэффективности или увеличение доли возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе. Эти показатели должны быть четко определены и измеримы.
- Адаптация к изменениям: Проекты могут столкнуться с изменениями в экологических, экономических или технологических условиях. Важно, чтобы мониторинг был достаточно гибким и позволял адаптироваться к новым вызовам и ситуациям, таким как изменение рыночных условий, внедрение новых технологий или изменение государственного регулирования. Это позволит гарантировать, что проект продолжает генерировать реальные дополнительные сокращения выбросов.

Верификация дополнительных сокращений выбросов

Кроме мониторинга, необходимо проводить регулярную внешнюю верификацию сокращений выбросов. Верификаторы (третьи стороны) должны проверять, что проект продолжает выполнять условия дополнительности и обеспечивает стабильное снижение выбросов на протяжении всего срока реализации. Для этого необходимо использовать:

- Независимую проверку: Внешняя верификация позволяет удостовериться, что данные о сокращениях выбросов достоверны, а проекты соответствуют установленным стандартам дополнительности и эффективности. Это помогает снизить риски манипуляций и искажений данных.
- Обновление методологий: С течением времени могут появляться новые методики, которые обеспечивают более точные измерения сокращений выбросов или улучшенные методы оценки дополнительности. Важно, чтобы эти методики использовались для верификации, что углеродные кредиты, выданные по старым стандартам, все еще соответствуют новым требованиям.

8.7.2. Интеграция мониторинга дополнительности с национальными системами отчетности

Для обеспечения согласованности и прозрачности данных о выбросах, а также их интеграции в национальные системы отчетности, необходимо эффективно связать мониторинг дополнительности углеродных проектов с существующими национальными инвентарями выбросов и системами MRV. Это гарантирует, что все данные, касающиеся углеродных проектов, правильно учтены в рамках национальных целей по снижению выбросов и подаются в международные отчетные системы.

Национальный инвентарь выбросов и MRV

Казахстан, как страна, подписавшая Парижское соглашение, обязана предоставлять регулярные национальные отчеты о выбросах и мерах по их снижению. Эти данные важны как для выполнения международных обязательств, так и для отслеживания эффективности национальной политики в области изменения климата. Связь между углеродными проектами и национальными системами отчетности обеспечит:

- Единую базу данных: Все проекты по сокращению выбросов должны быть интегрированы в национальный инвентарь выбросов для того, чтобы гарантировать отсутствие двойного учета и обеспечить корректную отчетность перед международными органами.
- Поддержку долгосрочной мониторинговой системы: Национальная система MRV должна быть тесно связана с мониторингом дополнительности углеродных проектов. Это позволит регулярно обновлять данные, проверять соответствие национальных проектов и международных обязательств и своевременно выявлять несоответствия.
- Прозрачность и доступность данных: Открытая система отчетности гарантирует, что все заинтересованные стороны — от государственных органов до общественных организаций — могут получать доступ к информации о реальных сокращениях выбросов и убедиться, что проекты выполняют свои обязательства. Это важный шаг к укреплению доверия общественности и участников рынка к углеродным механизмам.

Согласованность с международными отчетными требованиями

Кроме интеграции в национальные системы, важно, чтобы данные, собранные в рамках проектов статьи 6, соответствовали требованиям международных углеродных рынков. Это означает, что Казахстан должен синхронизировать свои национальные системы отчетности с международными системами отчетности по углеродным сокращениям, такими как UNFCCC или международные реестры углеродных кредитов.

- Согласование данных: Страны, участвующие в международных углеродных рынках, обязаны предоставлять данные, которые соответствуют стандартам и методологиям, установленным международными углеродными механизмами. Это требует от Казахстана прозрачного и согласованного подхода в отслеживании углеродных сокращений, чтобы убедиться, что углеродные кредиты не только дополняют, но и совпадают с международными отчетными требованиями.

Мониторинг и верификация долгосрочной дополнительности углеродных проектов являются основой для обеспечения достоверности и эффективности углеродных рынков. Регулярное обновление данных, верификация сокращений выбросов, а также интеграция мониторинга с национальными и международными системами отчетности помогут гарантировать, что проекты продолжают вносить реальный вклад в достижение целей по снижению выбросов. Важно, чтобы эти процессы были прозрачными и интегрированными в национальные стратегии декарбонизации, что обеспечит согласованность и долговременную устойчивость усилий по борьбе с изменением климата.

Список использованной литературы:

1. Global Green Growth Institute. (2023, August 22). *GGGI releases insight brief on implementing Article 6 of the Paris Agreement*. https://gggi.org/press-release/gggi-releases-insight-brief-on-implementing-article-6-of-the-paris-agreement/
2. Global Green Growth Institute. (2023). *Implementing Article 6 of the Paris Agreement: Options for governance*. In *The interplay between voluntary and compliance carbon markets* (pp. 125–156). OECD Publishing. https://www.oecd.org/publications/the-interplay-between-voluntary-and-compliance-carbon-markets-a2bc1649-en.htm
3. SPAR6C. (2024, November 8). *Using Article 6 with carbon pricing instruments*. https://www.spar6c.org/sites/default/files/downloads/tools/SPAR6C%20-%20Guide%204%20-%20Integrating%20Article%206%20with%20other%20carbon%20pricing%20instruments_8-11-2024.pdf
4. SPAR6C. (n.d.). *Unlock the potential of Article 6: Develop your host party strategy* [Webinar]. https://www.spar6c.org/webinar/unlock-potential-article-6-develop-your-host-party-strategy
5. Initiative for Climate Action Transparency. (n.d.). *Assessment of sustainable development impacts*. https://climateactiontransparency.org/our-work/icat-toolbox/assessment-guides/sustainable-development-2/
6. Initiative for Climate Action Transparency. (n.d.). *Policy assessment guides*. https://climateactiontransparency.org/our-work/icat-toolbox/assessment-guides/
7. Institute for Global Environmental Strategies. (2024). *Paris Agreement Article 6 Implementation Status Report*. https://ca1-aip.edcdn.com/library/A6_Implementation-Status-Report-ISR_Web_FY2024.pdf
8. Institute for Global Environmental Strategies. (2025, April 18). *Advancing Article 6 of the Paris Agreement: Second Advisory Group Meeting*. https://www.iges.or.jp/en/news/20250418
9. World Bank. (2022). *State and trends of carbon pricing 2022*. https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a1abead2-de91-5992-bb7a-73d8aaaf767f
10. World Bank. (2024, May 21). *Global carbon pricing revenues top a record $100 billion*. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/05/21/global-carbon-pricing-revenues-top-a-record-100-billion
11. Lo Re, L., Ellis, J., & Greiner, S. (2022). *The birth of an ITMO: Authorisation under Article 6 of the Paris Agreement*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/11/the-birth-of-an-itmo-authorisation-under-article-6-of-the-paris-agreement_d2cc16c8/3d175652-en.pdf
12. OECD. (2021). *Understanding reporting and review under Articles 6 and 13 of the Paris Agreement*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/10/understanding-reporting-and-review-under-articles-6-and-13-of-the-paris-agreement_875b36d2/03d6d0f9-en.pdf
13. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2015). *Paris Agreement*. Retrieved from https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement
14. UNFCCC. (2023). *Decision 6-11/CMA.4. Доклад Конференции Сторон действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, о работе ее четвертой сессии, состоявшейся в Шарм-эш-Шейхе с 6 по 20 ноября 2022 года*
15. UNFCCC. (2024). Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Приложение 1

Текущая ситуация и ориентировочные показатели согласно СДУН

млн тонн CO_2-экв.	1990	2020	2030	2060
	Фактически достигнутый уровень выбросов		*Безусловный уровень ОНУВ*	*Стратегическая цель*
Национальные нетто-эмиссии ПГ	381,7	351,2	324,4	0
Нетто-поглощение ПГ (-)/ нетто- выбросы ПГ (+) в секторе ЗИЗЛХ	-3,9	8,4	-20,3 (ориентир)	-45,2 (ориентир)
Выбросы ПГ, *без учета ЗИЗЛХ*	385,6	342,9	344,7 (ориентир)	45,2 (ориентир)

Роль сектора ЗИЗЛХ в достижении климатических целей

Согласно стратегическим прогнозам, для достижения целевого уровня выбросов в 2030 году (324,4 млн тонн CO_2-экв.) необходимо обеспечить чистое поглощение не менее 20,3 млн тонн CO_2-экв. в секторе ЗИЗЛХ.

Однако на 2020 год баланс этого сектора составлял +8,4 млн тонн CO_2-экв., что означает, что для достижения целевого показателя к 2030 году потребуется изменение на -28,7 млн тонн CO_2-экв.

Оценки по лесному поглощению показывают (часть выбросов сектора ЗИЗЛХ):

- По данным ПРООН, потенциал поглощения составляет -18,7 млн тонн CO_2-экв.
- По данным Жасыл Даму, этот показатель может достигнуть -22 млн тонн CO_2-экв.

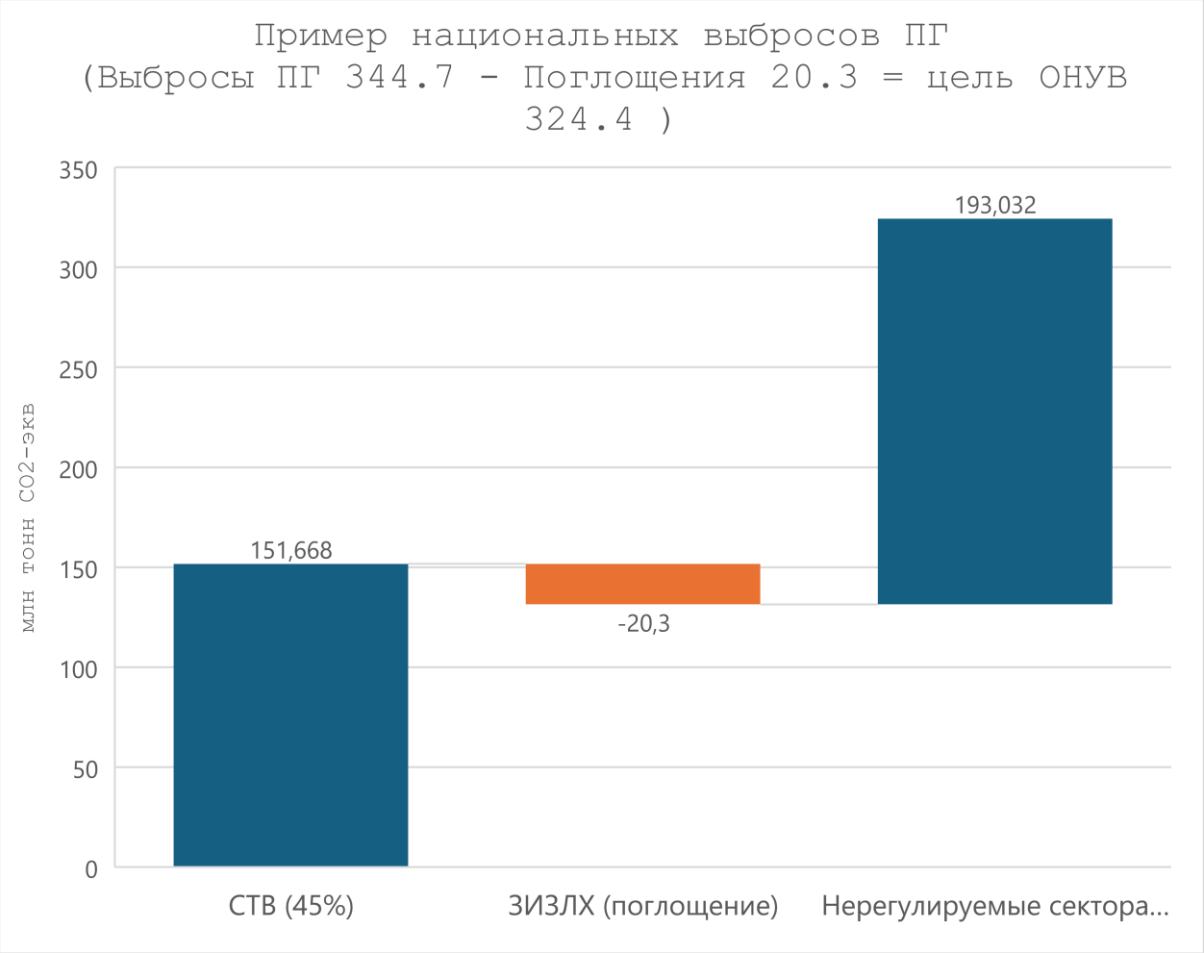
Варианты развития ситуации по ЗИЗЛХ в 2030 году:

- Без дополнительных мер – нетто-выбросы 13,1 млн тонн CO_2-экв.
- При текущей политике – -0,4 млн тонн CO_2-экв.
- С дополнительными мерами – -17,9 млн тонн CO_2-экв.

Таким образом, даже при реализации дополнительных мер Казахстану может не хватить 2,4 млн тонн CO_2-экв. до целевого уровня -20,3 млн тонн CO_2-экв., предусмотренного стратегией углеродной нейтральности.

Ограничения по использованию углеродных единиц и торговле в рамках Статьи 6

Критически важное поглощение 20,3 млн тонн CO_2-экв. не может быть использовано для торговли в рамках Статьи 6, так как оно необходимо для достижения национальных климатических целей. При этом часть из 20 млн тонн из этого объема предполагается использовать для покрытия офсетов в национальной системе торговли выбросами (СТВ), что может вызвать критику со стороны бизнеса в будущем (продажа дешевых офсетов зарубеж которые предназначались для национального рынка).



Достижение стратегической цели углеродной нейтральности (324,4 млн тонн CO_2-экв.) маловероятно как для секторов, подпадающих под СТВ, так и для нерегулируемых отраслей ввиду следующих причин:

- Ожидаемый рост экономики, который приведет к увеличению выбросов.
- Недостаточные меры по развитию низкоуглеродной генерации.
- Ограниченные инвестиции в энергоэффективность.
- Недостаточная поддержка чистых технологий в нерегулируемых секторах

Без значительного ужесточения политики в сфере СТВ, увеличения доли ВИЭ и более жестких мер по энергоэффективности, национальные выбросы могут остаться на текущем уровне или вырасти до 350–400 млн тонн CO_2-экв.

Согласно прогнозам ПРООН, целевое поглощение -20,3 млн тонн CO_2-экв. недостижимо, и реальный баланс ЗИЗЛХ в 2030 году может составить от -0,4 до -17,9 млн тонн CO_2-экв.

В условиях риска превышения национального уровня выбросов и дефицита поглощающей способности ЗИЗЛХ Казахстану, напротив, может потребоваться поиск дешевых углеродных кредитов зарубежом для достижения целей ОНУВ.

Риски бесконтрольной продажи углеродных кредитов за рубеж

Продажа углеродных кредитов за рубеж без должного контроля и учета создает значительные риски для Казахстана, включая:

- подрыв национальных климатических обязательств,
- снижение стоимости углеродных активов
- и угнетение внутреннего рынка углерода.

Эти проблемы усугубляются текущим международным трендом на пересчет углеродных кредитов в сторону занижения их реального углеродного поглощения. Если Казахстан не продемонстрирует прогресса в декарбонизации ключевых секторов экономики, таких как энергетика, промышленность и транспорт, его углеродные кредиты рискуют потерять свою ценность или вовсе *не быть засчитанными на международных рынках*.

Одной из ключевых проблем является неэффективность внутренней системы торговли выбросами (СТВ). Профицитный национальный план, низкие цены на квоты, слабый контроль за соблюдением правил и ограниченный охват отраслей делают СТВ неспособной стимулировать предприятия к сокращению выбросов. Вместо реальных мер декарбонизации предприятия обращаются за выделением дополнительных квот, что лишает систему своей функциональности. Дополнительно, медленные темпы внедрения возобновляемых источников энергии (ВИЭ) увеличивают зависимость страны от угольной генерации, которая остаётся основным источником выбросов. Отсутствие значимых инвестиций в модернизацию промышленности, повышение энергоэффективности и развитие низкоуглеродного транспорта также препятствует выполнению национальных климатических целей.

Риски снижение стоимости углеродных кредитов Казахстана связано с их низкой экологической целостностью (low-integrity). Это объясняется отсутствием надежных систем мониторинга, отчетности и верификации (MRV), завышением расчетных объемов сокращений выбросов и использованием устаревших методологий. Международные углеродные рынки требуют строгого соблюдения стандартов, таких как Verra и Gold Standard, которые подтверждают реальность сокращений и поглощений углерода. Если Казахстан не сможет соответствовать этим требованиям, его углеродные кредиты будут продаваться по заниженным ценам или исключаться из премиальных сегментов рынка. Более того, наблюдается международный тренд на пересчет углеродных кредитов в сторону занижения их заявленного углеродного поглощения. Это вызвано пересмотром базовых сценариев, которые часто переоценивают выбросы в отсутствие проекта, а также недооценкой климатических и антропогенных рисков, таких как лесные пожары, засухи или деградация земель. В результате реальное сокращение выбросов оказывается ниже заявленного, что ставит под сомнение достоверность углеродных кредитов. Если аналогичный пересчет затронет казахстанские проекты, это приведет к пересмотру или аннулированию проданных кредитов, что вызовет репутационные и финансовые потери.

Продажа углеродных кредитов за границу также угнетает внутренний рынок углерода. Недостаток доступных углеродных активов демотивирует предприятия внутри страны к модернизации и снижению выбросов. Это усугубляет неэффективность СТВ, которая теряет свою ликвидность и способность стимулировать декарбонизацию. В результате Казахстан рискует упустить долгосрочные экономические и экологические выгоды, которые могли бы быть достигнуты через развитие внутреннего рынка углерода.

Недостижение национально определяемого вклада (ОНУВ) приведёт к ряду серьёзных последствий. Во-первых, Казахстану придётся инвестировать значительные средства в срочные и дорогостоящие меры по сокращению выбросов, чтобы компенсировать разрыв между фактическим уровнем выбросов и климатическими целями. Во-вторых, страна рискует

столкнуться с международным давлением и потерей доступа к климатическому финансированию, включая средства Зеленого климатического фонда (GCF). В-третьих, отсутствие реального прогресса в декарбонизации подорвет доверие международного сообщества и инвесторов к углеродным активам Казахстана, что ещё больше снизит их ценность (стоимость углеродных кредитов\офсетов).

Минимизация этих рисков невозможна без развития внутренней декарбонизации. Это включает в себя ускоренное внедрение ВИЭ, модернизацию промышленности и транспорта, а также повышение энергоэффективности. Критически важно укрепить системы MRV, чтобы обеспечить прозрачность и достоверность данных о сокращениях выбросов. Ограничение экспорта углеродных кредитов позволит сохранить достаточные объемы для выполнения ОНУВ, а средства от продажи кредитов следует направлять на устойчивую модернизацию инфраструктуры и снижение углеродной зависимости. Привлечение международных стандартов и повышение качества углеродных проектов укрепят доверие к Казахстану как к поставщику углеродных активов и позволят избежать занижения их стоимости.

Сильные стороны	Слабые стороны
• Казахстан обладает большими природными ресурсами, такими как степи и леса, которые имеют высокий потенциал для углеродных проектов. • Система торговли выбросами (СТВ) уже внедрена и может быть использована как база для торговли углеродными кредитами.	• Система торговли выбросами остаётся неэффективной из-за низких цен на квоты и слабого контроля. • Прогресс в декарбонизации экономики, включая увеличение доли ВИЭ и модернизацию промышленности, крайне медленный. • Слабость систем мониторинга, отчетности и верификации (MRV) снижает доверие к качеству углеродных кредитов. • Углеродные кредиты Казахстана могут не соответствовать строгим международным стандартам, таким как Verra или Gold Standard.
Возможности	Угрозы
• Международный спрос на углеродные кредиты растёт, стимулируемый корпоративными и национальными целями по достижению нулевых выбросов. • Средства от продажи углеродных кредитов можно направить на развитие проекты снижения выбросов и низко-углеродное развитие. • Развитие высококачественных проектов укрепит доверие к казахстанским углеродным активам и увеличит их стоимость.	• Недостижение ОНУВ ставит под сомнение качество углеродных кредитов Казахстана, и приведет к уменьшению стоимости или исключению из премиальных рынков углерода (рынков высокой цены). • Международный тренд на пересчёт углеродных кредитов в сторону снижения может уменьшить реальную стоимость казахстанских углеродных кредитов. • Массовая продажа углеродных кредитов ослабит внутренний рынок и снизит стимулы для декарбонизации. • Недостижение ОНУВ и отсутствие реального прогресса декарбонизации приведёт к снижению доступных

	сокращений выбросов для национального баланса. • Репутационные риски, такие как обвинения в “продаже дешевого углерода”, подрывают доверие к Казахстану на международной арене. • Климатические и антропогенные риски, включая пожары и деградацию земель, могут снизить реальное поглощение углерода.

Организация Объединенных Наций FCCC/PA/CMA/2024/L.15

Рамочная конвенция об изменении климата

Distr.: Limited
23 November 2024
Russian
Original: English

Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения
Шестая сессия
Баку, 11–22 ноября 2024 года
Пункт 15 a) повестки дня
Вопросы, связанные со статьей 6 Парижского соглашения
Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Руководящие указания в отношении совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решении 2/CMA.3

Предложение Председателя

Проект решения –/CMA.6

Вопросы, касающиеся совместных подходов, упомянутых в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения

Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения,

ссылаясь на решение 2/CMA.3 и приложение к нему,

ссылаясь также на решение 6/CMA.4 и приложения к нему,

1. *приветствует* доклад секретариата о порученных ему задачах, связанных с выполнением руководящих указаний по совместным подходам, упомянутым в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения и в решениях 2/CMA.3 и 6/CMA.4[1];

I. Разрешение

A. Процесс выдачи и время представления разрешения

2. *отмечает*, что разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода является разрешением, упомянутым в пункте 18 приложения к решению 2/CMA.3, копия которого представлена в соответствии с пунктом 18 g) приложения к тому же решению;

[1] FCCC/PA/CMA/2024/14.

3. *также отмечает*, что в зависимости от ситуации существует три компонента разрешения: разрешение на применение совместного подхода, разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов деятельности по предотвращению изменения климата и разрешение для структур;

4. *далее отмечает*, что механизмы для выдачи участвующими Сторонами разрешений на использование результатов предотвращения изменения климата, упомянутых в пункте 4 c) приложения к решению 2/CMA.3, могут включать, в частности и по мере необходимости, единый консолидированный процесс выдачи разрешений, в котором рассматривается информация, упомянутая в пункте 5 ниже, или последовательные процессы, в которых полностью и в совокупности рассматривается, информация, упомянутая в пункте 5 ниже;

B. Содержание разрешения

5. *постановляет*, что каждая участвующая Сторона включает в разрешение на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках каждого совместного подхода, следующие элементы:

a) уникальный идентификатор совместного подхода, полученный из централизованной платформы учета и отчетности, если таковая имеется;

b) название (названия) участвующей Стороны (Сторон) и/или структур, если они известны, на которые распространяется действие разрешения;

c) дата и срок действия разрешения, включая окончательную дату ввода в обращение или использования или аннулирования результатов предотвращения изменения климата в связи с первой передачей, указанные Стороной в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, в зависимости от обстоятельств;

d) спецификация первой передачи результатов предотвращения изменения климата, как указано участвующими Сторонами, в соответствии пунктом 2 приложения к решению 2/CMA.3;

e) виды использования, охватываемые разрешением, в соответствии с пунктом 1 d) и f) приложения к решению 2/CMA.3;

f) указание или перекрестная ссылка на основополагающие положения, рамки, стандарты или процедуры, включая любые конкретные методологии, лежащие в основе совместного подхода;

g) в случае внесения изменений в разрешение — информация об обстоятельствах, при которых могут вноситься такие изменения, и описание процесса осуществления таких изменений таким образом, чтобы избежать двойного учета;

h) количество передаваемых на международном уровне результатов по предотвращению изменения климата, если применимо;

i) идентификация реестра, которым располагает участвующая Сторона или к которому она имеет доступ, для целей отслеживания и регистрации передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата;

j) идентификация соответствующего(их) реестра(ов) в базовых нормативных актах, рамочных программах, стандартах или процедурах, которые 1) содержат результаты предотвращения изменения климата или предоставляют информацию для расчета участвующей(ими) Стороной(ами) и 2) прозрачно отслеживают статус базовой деятельности по предотвращению изменения климата и ее результатов, а также участие и транзакции структур, в зависимости от обстоятельств;

k) период(ы) получения результатов, на который(е) распространяется разрешение;

l) метрики и единицы измерения или преобразования, а также парниковые газы, на которые распространяется разрешение;

m) охватываемая(ые) отрасль (ли), если применимо;

n) охватываемые тип(ы) и/или вид(ы) деятельности, если применимо;

C. Формат разрешения

6. *просит* секретариат в качестве администратора платформы централизованного учета и отчетности разработать и опубликовать добровольный стандартизированный удобный для пользователя шаблон, который каждая участвующая Сторона может использовать для представления информации, указанной в пункте 5 выше, либо в разрешении, упомянутом в пункте 2 выше, либо в документе, прилагаемом к этому разрешению;

D. Изменения в разрешении

7. *постановляет*, что любые изменения в разрешении на использование передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода, не применяются к результатам предотвращения изменения климата, которые уже были впервые переданы, или не затрагивают их, если Стороны, участвующие в совместном подходе, не оговорят иное в применимых положениях и условиях разрешения, определяющих обстоятельства для внесения таких изменений и процесс управления ими, с тем чтобы обеспечить недопущение двойного учета;

8. *также постановляет*, что изменения в разрешении должны соответствовать положениям и условиям разрешения, которые определяют обстоятельства для таких изменений и процесс управления ими, как указано в пункте 5 g) выше;

9. *далее постановляет*, что каждая участвующая Сторона применяет надежный учет для обеспечения того, чтобы любые изменения в разрешении на использование передавемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, полученных в рамках совместного подхода, не приводили к двойному учету;

E. Прозрачность информации о разрешении

10. *разъясняет*, что в соответствии с пунктом 35 приложения к решению 2/CMA.3 централизованная платформа учета и отчетности будет обеспечивать общедоступное хранилище для заявлений и/или копий разрешений каждой участвующей Стороны, включая любые изменения или обновления, внесенные в их разрешения;

II. Применение первой передачи

11. *разъясняет*, что результаты предотвращения изменения климата могут быть впервые переданы только в том случае, если они были санкционированы первой передающей Стороной;

12. *постановляет*, что в тех случаях, когда первая передающая Сторона разрешила использовать тот же результат предотвращения изменения климата для осуществления определенных на национальном уровне вкладов или для других международных целей в области предотвращения изменения климата, первая передача регистрируется на более ранний из следующих сроков:

a) первая международная передача результата предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 a) приложения к решению 2/CMA.3;

b) первая передача результата предотвращения изменения климата, как указано первой передающей Стороной в соответствии пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3;

13. *разъясняет*, что в тех случаях, когда результат предотвращения изменения климата был разрешен для использования в других международных целях предотвращения изменения климата и первая передача определена первой передающей Стороной как ввод в обращение или использование или аннулирование результата предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, первая передающая Сторона обеспечивает наличие надежных механизмов для уведомления о вводе в обращение или использовании или аннулировании в отношении разрешенного результата предотвращения изменения климата, как указано первой передающей Стороной, с тем чтобы обеспечить применение соответствующих коррективов в соответствии с решением 2/CMA.3;

14. *постановляет*, что в тех случаях, когда результат предотвращения изменения климата был разрешен для использования в других международных целях предотвращения изменения климата в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3, первая передача результата предотвращения изменения климата регистрируется не позднее 31 декабря года, предшествующего представлению двухгодичного доклада по вопросам транспарентности, упомянутого в пункте 12 приложения к решению 2/CMA.3, за период действия определенного на национальном уровне вклада, во время которого был достигнут этот результат предотвращения изменения климата;

15. *также постановляет*, что каждая участвующая Сторона должна указать, как она определяет первую передачу в соответствии с пунктом 2 b) приложения к решению 2/CMA.3 единообразно для данного совместного подхода, отмечая при этом, что Сторона может выбрать различные определения «первой передачи» для различных совместных подходов, в которых она участвует;

16. *далее постановляет*, что в соответствующих случаях, когда разрешенные результаты предотвращения изменения климата передаются в Адаптационный фонд для добровольного предоставления ресурсов на цели адаптации во исполнение пункта 37 приложения к решению 2/CMA.3, такие передачи регистрируются в качестве первой передачи в соответствии с разрешением этой Стороны, за исключением случаев, когда результаты предотвращения изменения климата уже были впервые переданы;

17. *постановляет*, что в соответствующих случаях, когда разрешенные результаты предотвращения изменения климата аннулируются для обеспечения общего предотвращения глобальных выбросов в соответствии с пунктом 39 приложения к решению 2/CMA.3, такие аннулирования регистрируются как первая передача в соответствии с разрешением этой Стороны, за исключением случаев, когда результаты предотвращения изменения климата уже были впервые переданы;

III. Дополнительные элементы, касающиеся информации, включенной в первоначальные доклады

18. *просит* каждую участвующую Сторону включить элементы, содержащиеся в приложении I, при представлении информации в свой первоначальный доклад и любые обновленные первоначальные доклады, как указано пунктах 18–19 приложения к решению 2/CMA.3, в соответствующих обстоятельствах;

IV. Согласованный электронный формат

19. *просит* участвующие Стороны использовать обновленный проект согласованного электронного формата, упомянутого в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3, который содержится в приложении II, при представлении ими ежегодной информации, упомянутой в том же решении;

20. *также просит* секретариат подготовить технический документ по обновленному проекту согласованного электронного формата на основе опыта проведения автоматизированных проверок соответствия представленной Сторонами ежегодной информации, при этом документ должен включать рекомендации по техническому совершенствованию обновленного проекта согласованного электронного формата, для рассмотрения Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, на ее десятой сессии (ноябрь 2028 года);

21. *далее просит* секретариат разработать и осуществить программу работы по наращиванию потенциала для оказания помощи развивающимся странам, особенно наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам, в их усилиях по использованию проекта согласованного электронного формата для представления ежегодной информации, упомянутой в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3;

22. *постановляет*, что централизованная платформа учета и отчетности позволяет составлять сводные таблицы и дезагрегированные таблицы, используя в качестве исходных данных неконфиденциальную информацию, представленную Сторонами в их обновленном проекте согласованного электронного формата, включая информацию о разрешении, первой передаче, передаче, приобретении, использовании в рамках определенных на национальном уровне вкладов, разрешении на использование в других международных целях предотвращения изменения климата и добровольной аннуляции, и вкладе ресурсов для адаптации и любом достижении общего предотвращения глобальных выбросов, в зависимости от обстоятельств;

V. Таблицы для представления годовой информации как части регулярно предоставляемой информации

23. *разъясняет*, что таблицы для представления годовой информации как части регулярно предоставляемой информации будут автоматически формироваться и предварительно заполняться на централизованной платформе учета и отчетности с использованием информации, представленной ранее в согласованном электронном формате, как указано в пункте 27 e) приложения I к документу 6/CMA.4;

24. *призывает* Стороны использовать таблицы, упомянутые в пункте 23 выше, для выполнения предъявляемых к ним требований к отчетности, упомянутых в пункте 23 j) приложения к решению 2/CMA.3, и включать их в приложение к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности (регулярно предоставляемая информация);

25. *напоминает*, что каждая участвующая Сторона представляет информацию о любом вкладе ресурсов на цели адаптации и о любом достижении общего сокращения глобальных выбросов, как указано в пунктах 38 и 40 приложения к решению 2/CMA.3, в своей регулярной информации, общее описание которой представлено в приложении VI к решению 6/CMA.4;

VI. Последовательность и сроки представления отчетности

26. *отмечает*, что представление каждой участвующей Стороной первоначального доклада или обновленного первоначального доклада в отношении совместного подхода является требованием для представления в согласованном электронном формате годовой информации о передаваемых на международном уровне результатах предотвращения изменения климата в рамках этого совместного подхода;

27. *разъясняет*, что первоначальный доклад или обновленный первоначальный доклад представляется каждой участвующей стороной до или одновременно с представлением этой участвующей стороной годовой информации в согласованном электронном формате и годовой информации, упомянутой в пункте 22 приложения к решению 2/CMA.3;

VII. Процесс выявления несоответствий, уведомления о них и их исправления

A. Автоматизированная проверка соответствия ежегодной информации

28. *напоминает*, что база данных по статье 6 должна позволять секретариату проводить автоматизированную проверку соответствия представленной информации согласно пункту 33 a) приложения к решению 2/CMA.3 и пунктам 37–40 приложения I к решению 6/CMA.4;

29. *постановляет*, что результаты проверок соответствия, проводимых секретариатом, о которых говорится в пункте 28 выше, будут размещаться в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности и показывать, является ли отчетная информация, представленная участвующей Стороной и/или Сторонами, участвующими в одном и том же совместном подходе:

a) соответствующей: в представленной годовой информации не было обнаружено никаких несоответствий; она обозначается как «проверено, несоответствий не выявлено»;

b) несоответствующей: при проверке представленной годовой информации были обнаружены несоответствия, разночтения или пропуски в обязательной информации; она обозначается как «проверено, выявлены несоответствия»;

c) недоступной: информация, необходимая для выполнения проверки соответствия, недоступна; она обозначается как «отсутствует, информация для проверки недоступна»;

30. *разъясняет*, что автоматизированная проверка соответствия, упомянутая в пунктах 28–29 выше, применяется независимо от наличия соответствующих данных, представленных отчетов и статуса рассмотрения техническими экспертами по статье 6, и что результаты автоматизированной проверки соответствия сопровождаются соответствующими отметками обозначающими статус первоначального доклада, обновленного первоначального доклада, рассмотрения техническими экспертами по статье 6 и доклада о рассмотрения техническими экспертами по статье 6, которые должны быть подготовлены секретариатом;

31. *постановляет*, что для повышения транспарентности и содействия группам технических экспертов по рассмотрению по статье 6 в завершении рассмотрений техническими экспертами по статье 6, база данных по статье 6 будет генерировать обобщающие доклады, удобные для пользователя сводные таблицы и дезагрегированные таблицы с информацией о найденных несоответствиях, которые будут выложены в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности;

32. *также постановляет*, что несоответствия в связи с проверкой соответствия, упомянутой в пункте 33 a) приложения к решению 2/CMA.3 и в пунктах 37–40 приложения I к решению 6/CMA.4, исправляются путем представления соответствующей участвующей Стороной пересмотренных согласованных электронных форматов до тех пор, пока соответствие не будет достигнуто и проверено секретариатом, проводящим еще одну проверку;

B. Рассмотрения техническими экспертами по статье 6

33. *разъясняет*, что любое упущение информации, разночтение в информации, противоречивая или несовпадающая информация, обнаруженные в ходе проверок, упомянутых в пункте 29 выше, приведут к несоответствию;

34. *постановляет*, что если в ходе рассмотрения техническими экспертами по статье 6 не будет выявлено никаких несоответствий, то соответствующая информация будет помечена как «несоответствий не выявлено»;

35. *также постановляет*, что в случае выявления несоответствий в ходе рассмотрения техническими экспертами по статье 6, соответствующая информация будет помечена как «выявлены несоответствия» согласно процедуре, разработанной секретариатом в отношении:

a) рассмотрения соответствия информации, включая информацию о каждом совместном подходе, представленной участвующей Стороной в ее первоначальном докладе, согласно требованиям, содержащимся в пункте 18 приложения к решению 2/CMA.3[2];

b) рассмотрения соответствия информации для каждого дальнейшего совместного подхода, представленной участвующей Стороной в ее обновленном первоначальном докладе, согласно требованиям, содержащимся в пункте 18 g)–i) приложения к решению 2/CMA.3[3];

c) рассмотрение соответствия информации, представленной участвующей стороной в связи с ее участием в совместных подходах, доложенной как часть регулярно представляемой информации в качестве приложения[4] к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности согласно требованиям, содержащимся в пунктах 21–23 приложения к решению 2/CMA.3[5];

d) рассмотрение результатов проверки соответствия, упомянутой в пункте 33 a) приложения к решению 2/CMA.3, проведенной секретариатом в отношении информации, представленной участвующей Стороной для регистрации в базе данных по статье 6, требованиям, изложенным в главе IV приложения к решению 2/CMA.3 (Представление отчетности), в том числе сверка информации, поступившей от различных Сторон, участвующих в каждом совместном подходе, в котором участвует рассматриваемая Сторона[6];

36. *далее постановляет*, что в рамках рассмотрения техническими экспертами по статье 6 Сторона может, приложив разумные усилия для предоставления информации, запрошенной группой технических экспертов по рассмотрению по статье 6, представить пересмотренный первоначальный доклад до окончания недели рассмотрения техническими экспертами по статье 6;

37. *постановляет*, что следующая информация о статусе каждого из рассмотрений, упомянутых в пункте 11 приложения II к решению 6/CMA.4, должна быть общедоступной и помеченной секретариатом в централизованной платформе учета и отчетности для каждого соответствующего совместного подхода и/или каждого соответствующего передаваемого на международном уровне результата деятельности по предотвращению изменения климата:

a) «рассмотрение не завершено», когда доклад еще не опубликован;

b) «рассмотрение завершено, несоответствий выявлено не было», когда доклад был опубликован и не было выявлено никаких несоответствий;

c) «рассмотрение завершено, выявлены несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно несоответствие, но ни одно из выявленных несоответствий не является существенным или устойчивым;

[2] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 a) и 3.

[3] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 b) и 3.

[4] Приложение 4 (Информация, касающаяся участия Стороны в совместных подходах, если применимо) к двухгодичному докладу по вопросам транспарентности, упомянутое в решении 5/CMA.3, приложение IV.

[5] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 c) и 3.

[6] См. решение 6/CMA.4, приложение II, пп. 2 d).

d) «рассмотрение завершено, выявлены существенные несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно существенное несоответствие, но ни одно из существенных несоответствий не признано также устойчивым;

e) «рассмотрение завершено, выявлены устойчивые несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено хотя бы одно устойчивое несоответствие, но ни одно из устойчивых несоответствий не признано также существенным;

f) «рассмотрение завершено, выявлены существенные несоответствия и устойчивые несоответствия», когда доклад опубликован и выявлено как минимум одно устойчивое несоответствие и как минимум одно существенное несоответствие, но устойчивые несоответствия и существенные несоответствия относятся к разным вопросам;

g) «рассмотрение завершено, выявлены несоответствия, являющиеся и существенными, и устойчивыми», когда доклад опубликован и хотя бы одно несоответствие было признано и устойчивым, и существенным;

38. *также постановляет*, что существенные и устойчивые несоответствия, выявленные в докладе о рассмотрении техническими экспертами по статье 6, должны быть представлены таковыми в открытом доступе на централизованной платформе учета и отчетности, а срок отсутствия реакции и само отсутствие реакции в отношении существенных и устойчивых несоответствий, включая то, являются ли они несоответствиями одной Стороны или нескольких Сторон, также должны представляются в открытом доступе;

C. Устранение несоответствий

39. *постановляет*, что, согласно пункту 36 решения 1/CP.21, когда проверка соответствия выявляет несоответствия, каждая участвующая Сторона прилагает разумные усилия для их устранения и демонстрирует их устранение как можно скорее;

40. *просит* Стороны не использовать для достижения определенных на национальном уровне вкладов передаваемые на международном уровне результаты предотвращения изменения климата, которые в ходе проверки соответствия были определены как имеющие несоответствия и которые окажут воздействие на скорректированный баланс выбросов, с тем чтобы обеспечить недопущение двойного учета;

41. *постановляет*, что группа технических экспертов по рассмотрению по статье 6 в соответствии с пунктом 14 решения 6/CMA.4 определяет, является ли выявленное несоответствие существенным и/или устойчивым, и, если да, указывает на это в своем докладе о рассмотрении, и *призывает* ведущего(их) эксперта(ов) группы поддерживать через секретариат связь с Комитетом по осуществлению и соблюдению Парижского соглашения в отношении существенных и устойчивых несоответствий;

42. *постановляет*, что в тех случаях, когда существенное или устойчивое несоответствие оказывает воздействие на скорректированный баланс выбросов, каждая участвующая Сторона устраняет это несоответствие, чтобы обеспечить недопущение двойного учета и:

a) несоответствие выделяется в первом разделе соответствующего доклада о рассмотрении техническими экспертами по статье 6 для обсуждения группой экспертов по рассмотрению в рамках рассмотрения техническими экспертами по статье 13 согласно решению 18/CMA.1;

b) Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, будет прямо уведомлена о несоответствии в годовом докладе секретариата, как указано в пункте 13 решения 2/CMA.3;

c) секретариат направляет уведомление о несоответствиях Сторонам и уполномоченным субъектам, участвующим в совместном подходе, и делает это уведомление общедоступным;

43. *разъясняет*, что Стороны отвечают на рекомендации, содержащиеся в докладе о рассмотрении техническими экспертами по статье 6, устранив любые несоответствия и отчитавшись о том, как они были устранены, с учетом сроков, установленных для процесса рассмотрения;

44. *также разъясняет*, что несоответствия, выявленные группой технических экспертов по рассмотрению по статье 6, могут быть исправлены, а рекомендации группы технических экспертов по рассмотрению по статье 6 учтены в следующем обновленном первоначальном докладе Стороны или при представлении регулярно представляемой информации, в зависимости от того, что из этого будет предоставлено раньше;

VIII. Особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств

45. *ссылается* на пункт 5 приложения к решению 2/CMA.3, в котором говорится, что особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств признаются в тех случаях, когда руководящие указания касаются определяемых на национальном уровне вкладов, а другие аспекты их особых обстоятельств могут быть признаны в дальнейших решениях Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

46. *вновь подтверждает* пункт 12 c) решения 2/CMA.3, в котором секретариату было предложено разработать и после консультаций со Сторонами осуществить программу наращивания потенциала для оказания помощи наименее развитым странам и малым островным развивающимся государствам в выполнении требований в отношении участия, изложенных в главе II приложения к решению 2/CMA.3;

47. *постановляет* продолжить рассмотрение на своей десятой сессии вопроса об особых обстоятельствах наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств в контексте пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения без ущерба для уже принятых по этому вопросу решений;

48. *также постановляет*, что, несмотря на пункт 47 выше, Конференция Сторон, действующая в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, может рассмотреть особые обстоятельства наименее развитых стран и малых островных развивающихся государств в контексте пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения на сессии, предшествующей ее десятой сессии, если сочтет это целесообразным;

IX. Дополнительные руководящие указания, касающиеся отслеживания

A. Совместимость реестров

49. *уточняет*, что связь реестра механизма, учрежденного согласно пункту 4 статьи 6, и реестров участвующих Сторон с международным реестром должна обеспечить возможность получения и просмотра данных и информации об авуарах и истории разрешенных сокращений выбросов согласно пункту 4 статьи 6 и обеспечить возможность передачи разрешенных сокращений выбросов по пункту 4 статьи 6 в качестве передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в международный реестр в соответствии с механизмами операционной совместимости, применимыми ко всем реестрам, как описано в главе I.B приложения I к решению 6/CMA.4, и в поддержку выполнения функций, перечисленных в пункте 29 приложения к решению 2/CMA.3;

B. Дополнительные функции

50. *просит* секретариат предоставить в качестве дополнительной услуги для Сторон, которые обратятся с такой просьбой, услуги по ведению реестра, с помощью которых Сторона может выпускать в обращение результаты предотвращения изменения климата в качестве единиц, использование которых она разрешила или намеревается разрешить, с тем чтобы поддержать участие Стороны в совместных подходах, и *постановляет*, что эти услуги обеспечивают механизмы операционной совместимости с международным реестром, упомянутым в пункте 24 приложения I к решению 6/CMA.4, и поддерживают выполнение функций, перечисленных в пункте 29 приложения к решению 2/CMA.3;

51. *просит* секретариат предоставлять услуги по ведению реестра, упомянутые в пункте 50 выше, в те же сроки, в которые осуществляется разработка и внедрение международного реестра;

52. *разъясняет*, что услуги по ведению реестра, упомянутые в пункте 50 выше, не означают одобрения секретариатом или Сторонами Парижского соглашения качества любых соответствующих результатов предотвращения изменения климата, в том числе в отношении экологической целостности этих результатов предотвращения изменения климата;

53. *постановляет*, что ни предоставление секретариатом помощи, упомянутой в пункте 54 ниже, ни предоставление им услуг по ведению реестра, упомянутых в пункте 50 выше, не будет связано с разработкой каких-либо руководящих указаний для национальных реестров или надзором за ними со стороны Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

C. Наращивание потенциала в области инфраструктуры реестра

54. *просит* секретариат оказать содействие Сторонам, особенно Сторонам, являющимся развивающимися странами, по их просьбе, в создании национального реестра для формирования, сертификации и выпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата в качестве единиц, использование которых они намерены разрешить, с тем чтобы поддержать участие Сторон в совместных подходах;

X. Прочие вопросы

55. *просит* Стороны в срочном порядке внести добровольные взносы в целевой фонд для осуществления вспомогательной деятельности, с тем чтобы обеспечить возможность полноценных разработки, создания и работы функций и компонентов инфраструктуры для совместных подходов и рассмотрения техническими экспертами согласно пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения;

56. *также просит* секретариат в рамках программы наращивания потенциала, упомянутой в пункте 12 c) решения 2/CMA.3, организовать диалог, который будет проводиться в связи с каждой сессией Вспомогательного органа по осуществлению, между заинтересованными участвующими Сторонами и наблюдателями для обмена информацией и опытом о том, как совместные подходы, в которых они участвуют, способствуют амбициозности действий;

57. *далее просит* секретариат обновить «Справочное руководство по статье 6.2 для учета, отчетности и обзора совместных подходов»[7] которое размещено на централизованной платформе учета и отчетности, принимая во внимание данное решение;

[7] URL: https://unfccc.int/documents/634354.

58. *постановляет* продолжить рассмотрение оставшихся вопросов, упомянутых в пунктах 16–17 решения 6/CMA.4, на десятой сессии Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

59. *принимает к сведению* сметные бюджетные последствия деятельности, которая должна быть осуществлена секретариатом согласно настоящему решению;

60. *просит*, чтобы действия секретариата, предусмотренные настоящим решением, осуществлялись при условии наличия финансовых ресурсов.

Приложение I

Таблица дополнительных элементов информации, которые необходимо включить первоначальный доклад и любой обновленный первоначальный доклад, как указано в пунктах 18–19 приложения к решению 2/CMA.3

Таблица
Дополнительные элементы информации, которые необходимо включить первоначальный доклад и любой обновленный первоначальный доклад

Соответствующие положения пункта 18 приложения к решению 2/CMA.3	*Дополнительные элементы информации*
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 c)	Каким образом метод применения соответствующих коррективов согласуется с пунктом 7 приложения к решению 2/CMA.3
	Методы, использованные для определения ориентировочных траектории, траекторий или бюджета и итоговых траектории, траекторий или бюджета, а также их связь с показателями, упомянутыми в пункте 65 приложения к решению 18/CMA.1, к которым будут применяться соответствующие коррективы
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 g)	Описание любых договоренностей о выдаче разрешений с использованием участвующих Сторон и уполномоченных структур, если применимо
	Тип совместного подхода, если применимо
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) i)	Как совместный подход позволяет избежать фиксации уровней выбросов, технологий или практики, которые несовместимы с достижением долгосрочных целей Парижского соглашения
	Как результаты предотвращения изменения климата в рамках совместного подхода распределяются между участвующими Сторонами
	Как обеспечивается прозрачность и всеохватность процессов принятия решений соответствующих мероприятий в рамках базовой политики или нормативно-правовой базы, а также предусматриваются ли в них возможности для участия общественности и общественного контроля, включая стандарты и процедуры проведения консультаций с заинтересованными сторонами, в том числе с организациями гражданского общества, коренными народами и местными общинами
	Каким образом участие в совместном подходе и сочетание всех совместных подходов, в которых участвует Сторона, способствуют осуществлению определяемого на национальном уровне вклада Стороны и долгосрочной стратегии развития при низком уровне выбросов, если она представила таковую, а также достижению долгосрочных целей Парижского соглашения

Соответствующие положения пункта 18 приложения к решению 2/CMA.3	*Дополнительные элементы информации*
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) ii)	Как были установлены любые справочные или исходные уровни, включая то, как участвующая Сторона приняла во внимание свой определяемый на национальном уровне вклад и долгосрочную стратегию развития при низком уровне выбросов, если она представила таковую, а также любые соответствующие климатические меры политики, законы, правила или целевые показатели
	Как устанавливаются справочные и исходные уровни, чтобы они были консервативными и ниже прогнозов выбросов, чем при сценарии, не предусматривающем принятия мер, а также информация о том, какие допущения были сделаны
	Методологические подходы, использованные для количественной оценки результатов предотвращения изменения климата, полученных в результате применения совместного подхода
	Как оцениваются неопределенности в количественной оценке сокращений и абсорбции выбросов и как эти неопределенности учитываются
	Как оценивается, предотвращается или сводится к минимуму риск утечки, и как любая оставшаяся утечка будет количественно оценена и вычтена при количественной оценке результатов предотвращения изменения климата
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 h) iii)	Как риск нестабильности оценивается в рамках совместного подхода и минимизируется в течение нескольких периодов определяемых на национальном уровне вкладов, включая частоту и сроки проведения оценок риска, методологические подходы, используемые для этих оценок, виды выявленных рисков, вероятность, масштаб и потенциальное воздействие таких рисков, а также рассматриваемые временные горизонты
	Каким образом отслеживаются и количественно определяются откаты назад в снижении выбросов и когда они возникают, как они полностью устраняются, в том числе какие методологические подходы используются борьбы с откатами назад, как распределяется ответственность за устранение откатов назад, продолжительность и частота мониторинга откатов назад, а также меры, предусмотренные в случае неудач в мониторинге
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 i) v)	Предоставление ресурсов для адаптации в соответствии с пунктами 22 j) и 37 приложения к решению 2/CMA.3, если применимо
Решение 2/CMA.3, приложение, п. 18 i) vi)	Вклад в общее сокращение глобальных выбросов в соответствии с пунктами 22 k) и 39 приложения к решению 2/CMA.3, если применимо

Приложение II

Проект согласованного электронного формата, упомянутого в главе IV.B приложения к решению 2/CMA.3 (годовая информация)*

[English only]

An electronic version of the draft version of the agreed electronic format can be found here.

Table 1: Submission

Party[a]	Party
Version	X.Y
Reported year[b]	Year
Date of submission	dd/mm/yyyy
Review status of the initial report[c]	*{Information in this field is populated by the CARP}*
Result of the consistency check of this AEF submission[d]	*{Information in this field is populated by the CARP}*
First year of the NDC implementation period	Year
Last year of the NDC implementation period	Year
Reference to the Article 6 technical expert review report of the initial report[e]	*{Link to be produced by the CARP}*

[a] Reporting Party as per common nomenclatures.
[b] The annual period from 1 January to 31 Deccember during which actions occurred.
[c] Review status as per paragraph 57 above. This field is populated by the CARP as a result of the review of the initial report.
[d] Result of the consistency check as per paragraph 37 above. Information in this field is populated by the CARP as a result of the consistency check procedure.
[e] Hyperlink to the Article 6 technical expert review report of the initial report. This field is populated by the CARP as a result of the review of the initial report.

* Not formally edited.

Table 2: Authorizations

Authorization				*Authorization details*					
Authorization ID[a]	*Date of authorization*[b]	*Cooperative approach ID*[c]	*Version of the authorization*	*Authorized quantity*[d]	*Metric*	*Applicable GWP value(s)*[e]	*Applicable non-GHG metric*[f]	*Sector(s)*[g]	*Activity type(s)*[h]
					GHG				
					Non-GHG				

(Table continues)

Authorization details								
Purposes for authorization	*Authorized Party(ies) ID*[i]	*Authorized entity(ies) ID*[j]	*OIMP authorized by the Party*[k]	*Authorized timeframe*[l]	*Authorization terms and conditions*[m]	*Authorization documentation*[n]	*First transfer definition for OIMP*[o]	*Additional explanatory information*[p]
NDC							Authorization	
OIMP							Issuance	
IMP							Use or cancellation	
OP								
NDC and OIMP								
NDC and IMP								
NDC and OP								

[a] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[b] Date on which the authorization was issued.
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] This field is optional. It may be used to specify the maximum quantity of mitigation outcomes that are authorized for use towards an NDC and/or OIMP.
[e] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., '100-year values from 5th assessment report by the IPCC').
[f] Type of non-GHG metric applied (e.g., 'megawatt hours of renewable electricity generation'). This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.
[g] Sector(s) in which the mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[h] Description of the mitigation activity type(s) as per common nomenclatures.
[i] Parties may authorize mitigation outcomes for use by any Party or for a specific Party(ies). Where a specific Party(ies) is specified, the unique identifier of that Party(ies) is entered here as per common nomenclatures.
[j] Unique identifier of the entities that are authorized as per common nomenclatures, if applicable.

[k] This field is only applicable if the authorization is for OIMP. This field specifies the other international mitigation purpose (OIMP), which may be an international mitigation purpose (IMP) or other purpose (OP). The specific purpose (e.g., use under the Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) is entered in this field.

[l] This field is optional. It may be filled to specify the timeframe for which mitigation outcomes may occur (e.g., from 2021 to 2030) that are covered under the authorization and/or the time frame in which the mitigation outcomes may be used (e.g. from 2021 to 2030).

[m] This field is optional. It may be completed to specify the terms and conditions under which the authorization is provided.

[n] This field is populated by the CARP and includes a hyperlink to the relevant documentation for this authorization.

[o] This field is only applicable to authorizations for use towards OIMP. This field specifies the first transfer definition used by the Party pursuant to decision 2/CMA.3, annex, para. 2(b). In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[p] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

Table 3: Actions

Action type and date				*ITMO*							
				Unique identifiers							
									Underlying units		
							ITMO unique identifier[g]			*Underlying unit unique identifier[k]*	
Action date[a]	*Action type[b]*	*Action subtype*	*Cooperative approach ID[c]*	*Authorization ID[d]*	*First transferring participating Party ID[e]*	*Party ITMO registry ID[f]*	*First ID[h]*	*Last ID[i]*	*Underlying unit registry ID[j]*	*First unit ID[l]*	*Last unit ID[m]*
	Acquisition										
	Transfer										
	Use										
	Cancellation										
	First transfer										

(Table continues)

ITMO						
Metric and quantity					*ITMO details*	
Metric	*Applicable GWP value(s)*[n]	*Applicable non-GHG metric*[o]	*Quantity ($t CO_2 eq$)*[p]	*Quantity (in non-GHG metric)*[q]	*Mitigation type*	*Vintage*[r]
GHG					Emission reductions	
non-GHG					Removals	

(Table continues)

Action								
Action details								
Transfer / Acquisition		*Use or cancellation*						
Transferring participating Party ID[s]	*Acquiring participating Party ID*[t]	*Purpose for which the ITMO has been used towards or cancelled for OIMP*[u]	*Using/cancelling participating Party ID*[v]	*Using/cancelling authorized entity ID*[w]	*Calendar year for which the ITMOs are used towards the Party's NDC*[x]	*Result of the consistency checks*[y]	*Additional explanatory information*[z]

[a] Date on which the action was executed in the Party ITMO registry.
[b] Action type as per decision 2/CMA.3, annex, para. 20(a).
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[e] Unique identifier of the participating Party in which the authorized mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[f] Unique identifier of the Party ITMO registry in which the reported action has been tracked as per common nomenclatures.
[g] Unique identifier of the ITMO as per decision 6/CMA.4, annex I, para. 5.
[h] Refers to the first unique identifier of the ITMO block.

[i] Refers to the last unique identifier of the ITMO block.

[j] Unique identifier of the underlying cooperative approach registry as per common nomenclatures. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.

[k] Unique identifier of the underlying unit from an underlying cooperative approach registry. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.

[l] Refers to the first unique identifier of the underlying unit block.

[m] Refers to the last unique identifier of the underlying unit block.

[n] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., '100-year values from 5th assessment report by the IPCC').

[o] Type of non-GHG metric applied (e.g., 'megawatt hours of renewable electricity generation'). This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[p] Quantity of ITMOs in tons of CO2 equivalent.

[q] Quantity of ITMOs in the respective non-GHG metric. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[r] Calendar year in which the mitigation outcome occurred.

[s] Unique identifier of the transferring participating Party or, where the transfer occurs from the Adaptation Fund to a Party, a unique identifier for the Adaptation Fund, as per common nomenclatures. This field is only applicable to the action type 'acquisition'. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[t] Unique identifier of the acquiring participating Party, or where the acquisition occurs by the Adaptation Fund, a unique identifier for the Adaptation Fund, as per common nomenclatures. This field is applicable to the actions type 'first transfer' and 'transfer'. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[u] This field is completed to specify the purpose for which the ITMO has been first transferred for use towards international mitigation purposes (IMP), cancelled for other purposes (OP) or cancelled for purposes referred to in paragraph 20(a), annex, decision 2/CMA.3. This field is only applicable to the action types 'use', 'first transfer' and 'cancellation'. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[v] Unique identifier of the using or cancelling participating Party as per common nomenclatures. This field is only applicable to report a use for IMP or cancellation for OP. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[w] Unique identifier of the using or cancelling authorized entity as per common nomenclatures. This field is only applicable to report the use or cancellation of authorized mitigation outcomes or ITMOs by authorized entities. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[x] The calendar year for which the ITMOs are used towards an NDC. This field is only applicable for use of ITMOs towards the Party's NDC. In other cases, this field is reported as 'Not applicable' (NA).

[y] Shows the result of the consistency check on the reported action as per decision 2/CMA.3, annex, para. 33(a). Information in this field is populated by the CARP as a result of the consistency check procedure.

[z] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

Table 4: Holdings

				Unique identifiers				
				ITMO unique identifier[e]	Underlying units			
							Underlying unit unique identifier[i]	
Cooperative approach ID[a]	Authorization ID[b]	First transferring participating Party ID[c]	Party ITMO registry ID[d]	First ID[f]	Last ID[g]	Underlying unit registry ID[h]	First unit ID[j]	Last unit ID[k]

(Table continues)

Metric and quantity					ITMO details	
Metric	Applicable GWP value(s)[l]	Applicable non-GHG metric[m]	Quantity (t CO_2 eq)[n]	Quantity (in non-GHG metric)[o]	Mitigation type	Vintage[p]
GHG					Emission reductions	
non-GHG					Removals	

[a] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[b] Authorization ID as assigned by the reporting Party.
[c] Unique identifier of the participating Party in which the authorized mitigation outcome occurred as per common nomenclatures.
[d] Unique identifier of the Party ITMO registry in which the ITMOs are held.
[e] Unique identifier of the ITMO as per decision 6/CMA.4, annex I, para. 5.
[f] Refers to the first unique identifier of the ITMO block.
[g] Refers to the last unique identifier of the ITMO block.
[h] Unique identifier of the underlying cooperative approach registry as per common nomenclatures. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.
[i] Unique identifier of the underlying unit from an underlying cooperative approach registry. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the cooperative approach does not use an underlying cooperative approach registry.
[j] Refers to the first unique identifier of the underlying unit block.
[k] Refers to the last unique identifier of the underlying unit block.
[l] If the mitigation outcome involves a non-CO2 greenhouse gas(es), the global warming potential (GWP) value(s) applied, consistent with the relevant CMA decisions (e.g., '100-year values from 5th assessment report by the IPCC').

[m] Type of non-GHG metric applied (e.g., 'megawatt hours of renewable electricity generation'). This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[n] Quantity of ITMOs in tons of CO2 equivalent.

[o] Quantity of ITMOs in the respective non-GHG metric. This field should be reported as 'Not applicable' (NA) if the ITMOs are in a GHG metric.

[p] Calendar year in which the mitigation outcome occurred.

Table 5: Authorized entities

	Authorized entity						
Date of the authorization[a]	*Name*	*Country of incorporation*	*Identification number*[b]	*Cooperative approach ID*[c]	*Conditions*[d]	*Change and revocation conditions*[e]	*Additional explanatory information*[f]

[a] Date on which the authorization was issued.
[b] Identification number in the country of incorporation.
[c] Unique identifier of the cooperative approach as per common nomenclatures.
[d] This field is optional. The conditions under which the authorization was provided, as applicable.
[e] This field is optional. Whether the authorization could be changed or revoked and under which conditions.
[f] This field is optional. The Party may use this field to provide any additional information.

Приложение 3

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

Об утверждении Правил реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

Версия от 14 мая 2025

Проект Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ ____ года № ___.

Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан « » _____ ____ года № ___.

В соответствии с пунктом ___ статьи 304-1 Экологического кодекса Республики Казахстан, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения.

2. Департаменту климатической политики Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации в Министерстве юстиции настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министра экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан Е. Нысанбаев

№ п/п	Структурный элемент	Предлагаемая редакция	Предлагаемая редакция АО «Жасыл даму»	Обоснование
1	2	3	4	5
1		Утверждены Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ 20___ года № ____ **Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения** **1. Общие положения** 1. Данные правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе требований пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения.	Утверждены Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ 20___ года № ____ **Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения** **1. Общие положения** 1. Настоящие правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения Рамочной конвенции ООН об изменении климата.	Формальные правки для более точного восприятия пункта Правил.
2		2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:	2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:	

		х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды; х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму статьи 6.2 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата; х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) международный договор по статье 6.2 Парижского соглашения – международный договор Республики	х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды; х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата; х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) международный договор по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения –международный договор Республики	

		Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму статьи 6.2 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне; х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения; х) Парижское соглашение – международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК; х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные	Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне; х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; х) Парижское соглашение – Парижское соглашение Рамочной конвенции ООН об изменении климата; международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК; х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4	

		утвержденное решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения; х) проект – планирование и осуществление на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения; х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики	статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные утвержденное решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения; х) проект – планирование и осуществление деятельности на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения; х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения; х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики Казахстан проекты по сокращению выбросов	

		Казахстан проекты по сокращению выбросов парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе требований пунктов 2 и 4 Парижского соглашения; х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения; х) страны-участники – стороны Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим	парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения; х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения; х) страны-участники – государства, являющиеся сторонами Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения; х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим вопросам деятельности, относящейся к	

		вопросам деятельности, относящейся к рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации; х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды; х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения; х) участник проекта – казахстанское, зарубежное или зарубежное юридическое лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;	рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации; х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды; х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения; х) участник проекта – казахстанское или иностранное лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;	

3		3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.	3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.	
4		4. Рыночные механизмы Парижского соглашения различаются в Республике Казахстан на следующие виды: 1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по статье 6.2 Парижского соглашения); 2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского	4. Рыночные механизмы Парижского соглашения в Республике Казахстан подразделяются на следующие виды: 1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения); 2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского	

		соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по статье 6.4 Парижского соглашения).	соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения).	
5		5. Рыночный механизм по статье 6.2 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	5. Рыночный механизм по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
6		6. Рыночный механизм по статье 6.4 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии ее соответствия требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	6. Рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия такового требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	Грамматическая корректировка (упоминание статьи 6.4).
7		7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в	7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в	

		соответствии с критериями допустимости и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.	соответствии с критериями допустимости и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.	
8		8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	
9		9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил,	9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил,	

		составляет пятнадцать рабочих дней со дня их поступления. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.	составляет **пятнадцать рабочих дней со дня их поступления**. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.	
10		**2. Порядок реализации рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения** 10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения казахстанское, зарубежное или зарубежное юридическое лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.	**2. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения** 10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения казахстанское или иностранное лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.	
11		11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения и в случае	11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения, и в случае	

		неполноты или неправильного заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.	неполноты или неправильного заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.	
12		12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	
13		13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере,	13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	

		утвержденном уполномоченным органом.		
14		14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с: 1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения; 3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения.	14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с: 1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения; 3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
15		15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с	15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с	

		присвоением уникального идентификационного номера каждому участнику.	присвоением уникального идентификационного номера каждому участнику.	
16		16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.	16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.	
17		17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	

		Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
18		18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.	18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.	
19		19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
20		20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор	20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор	

		рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.	рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.	
21		21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по статье 6.2 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).	21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).	
22		22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий	22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий	

		перечень, утвержденный уполномоченным органом.	перечень, утвержденный уполномоченным органом.	
23		23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.	23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.	
24		24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по статье 6.2 Парижского соглашения.	24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
25		25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее валидации органом по валидации и верификации.	25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее	

			валидации органом по валидации и верификации.	
26		26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	
27		27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	
28		28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную	28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную	

		документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
29		29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.	29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.	
30		30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты: 1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты: 1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов	

		Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом; 2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения; 3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов; 4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.	Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом; 2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения; 3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов; 4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.	
31		31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в государственном	31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в	

		реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.	государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.	
32		32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.2 Парижского соглашения участники проекта осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения участники проекта осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.	
33		33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.	33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.	

		До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.	До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.	
34		34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.	34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.	
35		35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта	35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта	

		подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения: 1) запрос по установленной форме; 2) отчет о реализации проекта по установленной форме; 3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.	подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения: 1) запрос по установленной форме; 2) отчет о реализации проекта по установленной форме; 3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.	
36		36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
37		37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по статье 6.2 Парижского соглашения и иные операции	37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения и иные	

		с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.	операции с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.	
38		38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по статье 6.2 Парижского соглашения.	38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.	
39		39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия: 1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в	39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия: 1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в	

		глобальное реагирование на изменение климата; 2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил; 3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.	глобальное реагирование на изменение климата; 2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил; 3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.	
40		**3. Порядок реализации рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения** 40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган	**3. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения** 40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган	

		информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
41		41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму статьи 6.4 Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.	41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму пункта 4 статьи Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.	
42		42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.	

43		43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением: 1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения; 3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;	43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением: 1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта; 2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;	
44		44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертног заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертног заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.	

45		45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях: 1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока; 2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.	
46		46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.	46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.	
47		47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики	47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории	

		Казахстан ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган: 1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения; 2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.	Республики Казахстан, ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган: 1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.	
48		48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.	48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.	
49		49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по	49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по	

		рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.	
50		50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.	50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.	
51		51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов	51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов	

		данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения: 1) название утвержденной деятельности; 2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности; 3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности; 4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по статье 6.4 Парижского соглашения; 5) временной период определяемого на национальном уровне вклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне; 6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления; 7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;	данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения: 1) название утвержденной деятельности; 2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности; 3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности; 4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения; 5) временной период определяемого на национальном уровне выклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне; 6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления; 7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;	

		8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации); 9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по статье 6.4 Парижского соглашения.	8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации); 9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
52		52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	
53		53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по статье 6.4 Парижского соглашения, в	53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского	

		соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	соглашения, в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.	

Приложение 4

Об утверждении Правил реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

Проект Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от « » _____ ____ года № ___. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан «__» _____ ____ года № ___.

В соответствии с пунктом ___ статьи 304-1 Экологического кодекса Республики Казахстан, ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения.

2. Департаменту климатической политики Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации в Министерстве юстиции настоящего приказа представление в Департамент юридической службы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министра экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан Е. Нысанбаев

Утверждены
Приказом Министра экологии
и природных ресурсов
Республики Казахстан
от « » _____ 20___ года № ____

Правила реализации рыночных механизмов Парижского соглашения

1. Общие положения

1. Настоящие правила определяют порядок реализации на территории Республики Казахстан рыночных механизмов на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

2. В настоящих Правилах используются следующие понятия:

х) администратор рыночных механизмов Парижского соглашения - подведомственная организация по зеленым технологиям и инвестиционным проектам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;

х) буферный счет – счет государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения, на котором удерживается 10% от каждой операции по передаче на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения, достигнутых на территории Республики Казахстан, для целей обеспечения собственного определяемого на национальном уровне вклада Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата;

х) заявитель – юридическое лицо, от лица которого подается документ, относящийся к участию в рыночных механизмах Парижского соглашения;

х) международный договор по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения –международный договор Республики Казахстан, предусматривающий реализацию проектов по рыночному механизму пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения с передачей результатов предотвращения изменения климата на международном уровне;

х) Наблюдательный орган по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения – международный орган, подчиненный Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения, осуществляющий надзор за реализацией рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

х) Парижское соглашение – Парижское соглашение Рамочной конвенции ООН об изменении климата; международный договор по вопросам изменения климата, ратифицированный Республикой Казахстан Законом от 4 ноября 2016 года № 20-VI ЗРК;

х) Правила, условия и процедуры по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения - Правила, условия и процедуры механизма, созданного на основе пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденные утвержденное

решением 3/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

х) предотвращение изменение климата – сокращение выбросов парниковых газов или увеличение их поглощения;

х) проект – планирование и осуществление деятельности на территории Республики Казахстан деятельности по предотвращению изменения климата на основе рыночных механизмов Парижского соглашения;

х) Руководство по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения - Руководство по совместным подходам, указанным в пункте 2 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденное решением 2/CMA.3 Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения;

х) рыночные механизмы - подходы и механизмы, позволяющие осуществлять на территории Республики Казахстан проекты по сокращению выбросов парниковых газов или увеличению их поглощения с передачей на международном уровне результатов предотвращения изменения климата в обмен на привлекаемые международные инвестиции и реализуемые на основе положений пунктов 2 и 4 статьи 6 Парижского соглашения;

х) специальная рабочая группа - рабочая группа, формируемая Советом по переходу к «зеленой экономике» при Президенте Республики Казахстан для межведомственной координации по вопросам, относящимся к реализации Парижского соглашения;

х) страны-участники – государства, являющиеся сторонами Парижского соглашения, соответствующие требованиям для участия в рыночных механизмах Парижского соглашения;

х) техническая группа – орган специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан, создаваемый для координации по техническим и методологическим вопросам деятельности, относящейся к рыночным механизмам Парижского соглашения, предлагаемых проектов и проектной документации;

х) уполномоченный орган – уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

х) установленная форма – наиболее актуализированные формы документов для заполнения либо разработки заявителем для участия в рыночном механизме Парижского соглашения, доступные для скачивания участниками проекта на интернет-ресурсе Государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения;

х) участник проекта – казахстанское или иностранное лицо, зарегистрированное в соответствии с настоящими Правилами для осуществления деятельности, предусматривающей передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата другим странам в соответствии со статьей 6 Парижского соглашения;

3. Участие в проектах рыночных механизмов Парижского соглашения является добровольным и основанным на соблюдении требований статьи 6 Парижского

соглашения и настоящих Правил, включая требования экологической целостности, транспарентности, надежного учета такой передачи и недопущения двойного учета передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата.

4. Рыночные механизмы Парижского соглашения в Республике Казахстан подразделяются на следующие виды:

1) реализуемые на основе требований пункта 2 статьи 6 Парижского соглашения и согласованных совместных подходах стран-участников передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее - рыночный механизм по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения);

2) реализуемые на основе требований пункта 4 статьи 6 Парижского соглашения под руководством и управлением Конференции Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (далее – рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения).

5. Рыночный механизм по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия стран-участников требованиям пункта 4 Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

6. Рыночный механизм по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения реализуется на территории Республики Казахстан при условии соответствия такового требованиям пункта 26 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

7. Виды деятельности, допускаемые для реализации в качестве рыночных механизмов по статье 6 Парижского соглашения, определяются в соответствии с критериями допустимости и перечнями видов деятельности, разработанными на основе рекомендаций специальной рабочей группы Совета по переходу к "зеленой экономике" при Президенте Республики Казахстан и утвержденными уполномоченным органом.

8. Мониторинг и оценка передаваемых на международном уровне деятельности по предотвращению изменения климата по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется на основе методологических документов, разработанных на основе рекомендаций технической группы и утвержденных администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.

9. Срок рассмотрения администратором рыночных механизмов Парижского соглашения документов заявителей по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения, подаваемых в соответствии с требованиями настоящих Правил, составляет **пятнадцать рабочих дней со дня их поступления**. В случае отправки заявителю документа на доработку данный срок прерывается на период до дня повторного его представления на рассмотрение.

2. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 2 статье 6 Парижского соглашения

10. Для выражения своей заинтересованности в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения казахстанское или иностранное лицо подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения заявление на регистрацию в качестве участника проекта.

11. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает заявление на регистрацию в качестве участника проекта на полноту и правильность заполнения, и в случае неполноты или неправильного заполнения заявления администратор возвращает заявителю документ на доработку.

12. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения принимает решение об отказе в регистрации в случаях:

1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока;

2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.

13. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает регистрационный сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.

14. Сумма регистрационного сбора, указанного в пункте 13 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с:

1) рассмотрением заявления на регистрацию в качестве участника проекта;

2) открытием и ведением аккаунта участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения;

3) рассмотрением концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

15. В случае принятия заявления и оплаты регистрационного сбора администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует заявителя в качестве участника проекта в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому участнику.

16. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения предоставляет зарегистрированному заявителю доступ к аккаунту государственного реестра рыночных механизмов Парижского соглашения в течение пяти рабочих дней со дня его регистрации в качестве участника проекта.

17. Для участия в последующих шагах по участию в рыночном механизме Парижского соглашения заявитель, зарегистрированный в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения, разрабатывает и

представляет администратору рыночных механизмов Парижского соглашения концепцию проекта по установленной форме, подготовленную с учетом критериев допустимости и перечней видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.

18. Заявитель разрабатывает отдельную концепцию проекта по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма Парижского соглашения и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.

19. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает концепцию проекта, поданную заявителем, на полноту, правильность заполнения установленной формы и соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.

20. По результатам рассмотрения концепции проекта администратор рыночных механизмов Парижского соглашения выдает заявителю письмо по установленной форме об отсутствии возражения либо уведомляет об отказе в выдаче письма об отсутствии возражения.

21. В случае получения письма об отсутствии возражения заявитель в качестве последующего шага по участию в рыночном механизме по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения разрабатывает проектную документацию по установленной форме на деятельность по предотвращению изменения климата, предусматривающую передачу на международном уровне результатов предотвращения изменения климата (далее – проектная документация).

22. Зарегистрированный участник проекта разрабатывает проектную документацию отдельно по каждому виду деятельности, допускаемому для реализации в качестве рыночного механизма по Парижскому соглашению и подпадающему под соответствующий перечень, утвержденный уполномоченным органом.

23. Участники проектов обеспечивают и организуют валидацию разработанной проектной документации органом по валидации и верификации.

24. Валидация проектной документации по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения осуществляется в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом, если иное не предусмотрено международными договорами по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

25. Для утверждения предлагаемой деятельности по предотвращению изменения климата в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения заявитель представляет в уполномоченный орган проектную документацию и отчет о ее валидации органом по валидации и верификации.

26. После принятия к рассмотрению проектной документации и отчета о ее валидации заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.
27. Решение об утверждении предлагаемой заявителем деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.
28. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения рассматривает и оценивает представленную заявителем проектную документацию на соответствие критериям и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.
29. Заявитель оплачивает услуги администратора рыночных механизмов Парижского соглашения по рассмотрению и оценке проектной документации в соответствии с дифференцированными по масштабу планируемой деятельности тарифами, утвержденными уполномоченным органом.
30. Стоимость услуг администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, указанных в пункте 29 настоящих Правил, покрывает следующие его затраты:

1) экспертное рассмотрение проектной документации на соответствие критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом;

2) регистрацию в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения деятельности, утвержденной для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения;

3) экспертное рассмотрение отчета о реализации зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата, заключения и отчета о верификации ее результатов;

4) экспертную поддержку процесса корректировки результатов предотвращения изменения климата, передаваемых на международном уровне.

31. На основе решения уполномоченного органа об утверждении заявленной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения администратор рыночных механизмов Парижского соглашения регистрирует ее в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения с присвоением уникального идентификационного номера каждому зарегистрированному виду деятельности и уведомляет об этом заявителя.
32. В процессе осуществления зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения участники проекта

осуществляют ее мониторинг и оценку на постоянной основе в соответствии с методологическими документами, утвержденными администратором рыночных механизмов Парижского соглашения.

33. Результаты деятельности по предотвращению изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне, фиксируются в отчетах участников проектов, подготовленных по установленной форме.

До запроса на введение в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне в государственном реестре проводится верификация отчета о реализации проекта.

34. Верификация отчета, указанного в пункте 33 настоящих Правил, обеспечивается и организуется участниками соответствующего проекта, и осуществляется органом по валидации и верификации в порядке, установленном Правилами проведения валидации и верификации, утвержденными уполномоченным органом.

35. Для введения в обращение в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения результатов зарегистрированной деятельности по предотвращению изменения климата для их последующей передачи на международном уровне участник соответствующего проекта подает администратору рыночных механизмов Парижского соглашения:

1) запрос по установленной форме;

2) отчет о реализации проекта по установленной форме;

3) отчет о верификации органа по валидации и верификации результатов предотвращения изменения климата, предусмотренные для передачи на международном уровне.

36. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по каждому из зарегистрированных видов деятельности и включает их в отчетность, предоставляемую в соответствии с требованиями Руководства по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

37. Передача на международном уровне результатов предотвращения изменения климата по зарегистрированным видам деятельности по рыночному механизму по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения и иные операции с ними производятся в государственном реестре рыночных механизмов Парижского соглашения в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом.

38. До передачи на международном уровне результатов предотвращения изменения климата администратор удерживает долю Республики Казахстан от их общего количества, предусмотренную соответствующим международным договором по пункту 2 статьи 6 Парижского соглашения.

39. Операции с активами буферного счета осуществляется по решению уполномоченного органа для покрытия:

1) возможного перевыпуска в обращение результатов предотвращения изменения климата для передачи на международном уровне относительно безусловной цели по сокращению определяемых на национальном уровне

вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата;

2) возможной необходимости дополнительного обеспечения выполнения определяемых на национальном уровне Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата, выявленной в результате корректировок передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, произведенных согласно пункту 31 настоящих Правил;

3) целей определяемых на национальном уровне вкладов Республики Казахстан в глобальное реагирование на изменение климата.

3. Порядок реализации рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения

40. Уполномоченный орган на основе консультаций со специальной рабочей группой и технической группой представляет в Наблюдательный орган информацию, подготовленную в соответствии с пунктом 27 Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

41. С учетом результатов рассмотрения Наблюдательным советом информации, представленной в соответствии с пунктом 40 настоящих Правил, уполномоченный орган публикует на своем интернет-ресурсе информацию о возможности осуществления на территории Республики Казахстан деятельности проектов по рыночному механизму пункта 4 статьи Парижского соглашения и условиям для их регистрации в качестве участников таких проектов, реализуемых на территории Республики Казахстан.

42. После принятия заявления в качестве участника проекта заявитель оплачивает сбор администратору рыночных механизмов Парижского соглашения в размере, утвержденном уполномоченным органом.

43. Сумма сбора, указанного в пункте 42 настоящих Правил, включает следующие расходы администратора рыночных механизмов Парижского соглашения, связанные с ведением реестра рыночных механизмов Парижского соглашения и экспертным рассмотрением:

1) заявления на регистрацию в качестве участника проекта;

2) концепции проекта, предлагаемого для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

3) документов, указанных в пункте 47 настоящих Правил;

44. Решение о регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в регистрации предоставляется уполномоченным органом на основе экспертного заключения администратора рыночных механизмов Парижского соглашения.

45. Уполномоченный орган принимает решение об отказе в регистрации в случаях:

1) неполноты поданного заявления и невозможности ее устранения течение двухмесячного срока;

2) выявления установленных на международном или национальном уровнях нарушений заявителя, несовместимых с критериями допустимости деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов Парижского соглашения, утвержденными уполномоченным органом.

46. Решение о регистрации или об отказе в регистрации заявителя в качестве участника проекта по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней.

47. Для утверждения деятельности, реализуемого в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан, ранее зарегистрированный участник проекта представляет в уполномоченный орган:

1) документ, описывающий соответствующую деятельность, предлагаемую для реализации в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

2) документ о положительной валидации соответствующей деятельности, выданный независимым органом, аккредитованным Наблюдательным органом.

48. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения или решение об отказе в ее утверждении предоставляется уполномоченным органом на основе экспертных заключений администратора рыночных механизмов Парижского соглашения и технической группы.

49. Решение об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан или решение об отказе в ее утверждении принимается уполномоченным органом в течение ___ рабочих дней на основе оценки соответствия заявленной деятельности критериям допустимости и перечням видов деятельности для реализации на территории Республики Казахстан в качестве рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, утвержденных уполномоченным органом.

50. Уполномоченный орган выдает заявителю письмо об утверждении заявленной деятельности для реализации по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения на территории Республики Казахстан.

51. Письмо, указанное в пункте 50 настоящих Правил, оформляется с указанием согласования передачи на международном уровне результатов данной деятельности по предотвращению изменения климата, включая сведения:

1) название утвержденной деятельности;

2) название зарегистрированного участника или зарегистрированных участников по соответствующей деятельности;

3) страна, на территории которой предлагается реализация деятельности;

4) Общее количество результатов в тоннах CO_2 эквивалента, которое может быть передано на международном уровне согласно механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения;

5) временной период определяемого на национальном уровне выклада, по которому может быть произведена передача на международном уровне;

6) кредитный период, по которому может производиться выпуск в обращение результатов для передачи на международном уровне и возможность его последующего продления;

7) применимые стандарты и методология для расчета базовой линии;

8) требования к отчетам о реализации (мониторинге, отчетности и верификации);

9) цели, на которые могут быть переданы результаты деятельности на основе рыночного механизма по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

52. Уполномоченный орган осуществляет уведомление Наблюдательного органа о зарегистрированных участниках проектах и утвержденной деятельности для реализации на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

53. Уполномоченный орган производит корректировку передаваемых на международном уровне результатов предотвращения изменения климата, реализуемых на территории Республики Казахстан по рыночному механизму по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения, в соответствии с требованиями Правил, условий и процедур по пункту 4 статьи 6 Парижского соглашения.

Приложение 5

Порядок оценки приемлемости и одобрения деятельности в рамках рыночных механизмов Парижского соглашения

1. Цель и область применения

1.1. Настоящий Порядок регламентирует процедуру оценки, регистрации, мониторинга и одобрения деятельности, направленной на снижение выбросов парниковых газов (ПГ) и реализуемой в рамках рыночных механизмов, предусмотренных пунктами 4 и 5 статьи 6 Парижского соглашения.

1.2. Порядок применяется ко всем видам деятельности на территории Республики Казахстан, претендующим на генерацию:

1. **ITMO** (Internationally Transferred Mitigation Outcomes) по статье 6.2;
2. Углеродных единиц в рамках механизма **статьи 6.4**, управляемого UNFCCC.

2. Основные определения

Для целей настоящего Порядка используются следующие определения:

1. **Деятельность** — проект или программа, направленные на сокращение или предотвращение выбросов ПГ и реализуемые в рамках рыночных механизмов статьи 6.
2. **ITMO (Internationally Transferred Mitigation Outcomes)** — международно передаваемые результаты сокращения выбросов, оформленные в соответствии с правилами статьи 6.2.
3. **Механизм статьи 6.4** — централизованный механизм, созданный в рамках Парижского соглашения, аналогичный механизму устойчивого развития Киотского протокола.
4. **Уполномоченный орган** — орган, назначенный Правительством Республики Казахстан ответственным за реализацию положений статьи 6 Парижского соглашения.
5. **Заявитель** — юридическое или физическое лицо, подающее заявку на одобрение деятельности.

3. Уполномоченные органы

3.1. Уполномоченный орган в области окружающей среды отвечает за: прием заявок; направление заявок на проведение оценки компетентному органу; взаимодействие с РКИК ООН; создание национального реестра деятельности по международной углеродной торговле.

3.2. Администратор рыночных механизмов Парижского соглашения – отвечает за: подтверждение сокращений; ведение записей о международных трансакциях ITMO; контроль двойного учета.

4. Этапы оценки и одобрения деятельности

4.1. Этап 1 – Предварительное уведомление

1. **Цель**: уведомить о намерении реализовать проект/меру и определить его потенциальную допустимость.

2. **Документы**: краткое описание деятельности; ожидаемый объем сокращений; предварительная информация о технологии; информация о партнерах и предполагаемой модели финансирования; пояснение: претендует ли проект на участие в 6.2, 6.4 или комбинированно.

4.2. Этап 2 – Проверка на соответствие базовым критериям

Проверка осуществляется на основании: **перечня допустимых видов деятельности**; **Критериев приемлемости**; согласованности с целями ОНУВ; отсутствия рисков двойного учета; приемлемости методологии учета (IPCC, CDM, VERRA и др.).

4.3. Этап 3 – Подготовка детальной заявки

При положительной предварительной оценке Заявитель предоставляет: технико-экономическое обоснование; методологию учета и мониторинга (MRV); анализ дополнительности; оценку воздействия на устойчивое развитие (ОВОС?) (экология, занятость, здоровье); согласование с международным партнером (в случае 6.2); план управления и внедрения; юридические обязательства по соблюдению требований Парижского соглашения.

4.4. Этап 4 – Проведение экспертизы

Формируется экспертная комиссия (внутренние/внешние эксперты, включая НПА и исследовательские центры) для проведения: экологическая экспертиза; оценка соблюдения принципов Парижского соглашения (дополнительность, устойчивость, прозрачность); в случае значимого воздействия – общественные слушания.

4.5. Этап 5: Решение об одобрении

Результаты экспертизы утверждаются Уполномоченным органом. При положительном заключении: выдается **официальное одобрение**; проект вносится в **Национальный реестр рыночных механизмов**; назначается куратор в системе учета и отчетности; для проектов по 6.4 – готовятся материалы для направления в UNFCCC.

5. Критерии приемлемости

Деятельность должна соответствовать:

1. **Национальным приоритетам** (в рамках ОНУВ);
2. **Дополнительности** — ???;
3. **Экологической добросовестности** — исключение утечек, косвенных последствий;
4. **Социальной устойчивости** — защита прав работников, учет интересов местных сообществ;
5. **Прозрачному мониторингу** — наличие верифицируемой методологии;
6. **Способности к международной передаче ITMO** — совместимость с партнёрами.

6. Регистрация, мониторинг и учет

6.1. **Регистрация**:

1. Все одобренные проекты вносятся в Национальный реестр;

2. Назначается уникальный идентификатор проекта и формируется учетная запись для отслеживания сокращений.

6.2. **Мониторинг и верификация**:

1. В соответствии с утвержденной методологией;
2. Подлежит независимой верификации (внутренней и/или международной).

6.3. **Выпуск и передача ITMO**:

1. Учет ITMO осуществляется через национальную учетную платформу (?);
2. Для 6.2 – ведется подготовка документации для UNFCCC;
3. Для 6.4 – ведется взаимодействие с механизмом UNFCCC и регистрацией сокращений через международную платформу.

7. Ответственность и отзыв одобрения

При нарушении условий: приостанавливается выдача ITMO; проект исключается из реестра; информация передаётся в UNFCCC; Применяются административные санкции.

8. Переходные положения

Временный перечень видов деятельности и критериев утверждается уполномоченным органом до утверждения постоянных национальных стандартов.

Приложение 1.

Таблица с этапами оценки приемлемости и одобрения деятельности для реализации в качестве рыночных механизмов на основе статьи 6 Парижского соглашения.

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
1	Предварительное уведомление	Направление инициатором уведомления о намерении реализовать деятельность	Заявитель	Подтверждение получения уведомления	5 дней
2	Первичная проверка	Проверка соответствия базовым критериям и перечню допустимых видов деятельности	Уполномоченный орган (например, Минэкологии)	Заключение о допустимости/недопустимости к подаче заявки	10 дней
3	Подготовка детальной заявки	Подготовка полной проектной документации:	Заявитель	Пакет документов для подачи	До 30 дней

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
		описание, методология, MRV, анализ устойчивого развития и др.			
4	Формальная подача заявки	Подача детальной заявки и регистрация в системе	Заявитель + Уполномоченный орган	Принятие заявки в работу, присвоение регистрационного номера	3 дня
5	Экспертная оценка	Проведение технической, правовой, экологической экспертизы; возможно — общественные слушания	Экспертная комиссия (вкл. внешних экспертов)	Экспертное заключение	20 дней
6	Принятие решения	Окончательное решение об одобрении деятельности	Уполномоченный орган	Официальное одобрение / мотивированный отказ	5 дней
7	Внесение в национальный реестр	Регистрация проекта в реестре рыночных механизмов	Уполномоченный орган / администратор реестра	Внесение записи в реестр, выдача уникального ID	3 дня
8	Мониторинг и отчетность	Мониторинг деятельности по утвержденной методологии, регулярная отчетность	Заявитель, верификаторы, уполномоченный орган	Подтверждение объема сокращений ПГ	Периодически (ежегодно)
9	Выдача и передача ITMO	Верификация, учет и передача ITMO, координация с UNFCCC или партнёром по 6.2	Уполномоченный орган + оператор реестра	Генерация ITMO, запись в международн	По факту верификации

№	Этап	Описание действий	Ответственные стороны	Результат	Срок (рабочие дни)
				ой учетной системе	

Приложение 2. Перечень допустимых видов деятельности (с низким риском утечки)

№	Сектор	Допустимые виды деятельности (только проекты с доказанной дополнительностью, высокой прозрачностью и исключением углеродной утечки)
1	**Энергетика (производство электроэнергии)**	- Внедрение распределённой генерации на базе ВИЭ в удалённых или неэлектрифицированных районах- Микросети с полным вытеснением углеродной генерации - Вывод из эксплуатации угольных блоков с заменой на ВИЭ (ветровые и солнечные станции с накопителями энергии) (требует оценки!?)
2	**Системы отопления**	- Замена индивидуальных и централизованных котлов на твердом топливе на геотермальное отопление, тепловые насосы или солнечное тепло- Электрификация теплоснабжения с обеспечением источника из ВИЭ
3	**Промышленность**	- Внедрение систем улавливания, утилизации или хранения CO_2 (CCUS), с обязательной верификацией постоянности хранения - Глубокая электрификация производств (с интеграцией ВИЭ), при условии отказа от ископаемых источников - Замена процесса клинкерного производства в цементной промышленности на альтернативные низкоуглеродные технологии
4	**Отходы**	- Строительство установок по улавливанию и использованию свалочного метана (с обязательной генерацией энергии или топлива) - Перевод полигонов на замкнутую систему дегазации - Запрет сжигания без рекуперации энергии

№	Сектор	Допустимые виды деятельности (только проекты с доказанной дополнительностью, высокой прозрачностью и исключением углеродной утечки)
5	**Сельское хозяйство**	- Построение и эксплуатация биогазовых установок, обеспечивающих полную переработку навоза с утилизацией метана - Переход от заливного рисоводства к методам с пониженным водонасыщением при сохранении урожайности
6	**Лесное хозяйство и углеродные поглотители**	- Восстановление деградированных лесов на территории с отсутствием альтернативного землепользования, при условии правовой охраны участка - Проекты агролесоводства с верифицированным мониторингом наземного биомассового углерода и правами на землю - Долгосрочные проекты по защите существующих лесов, только если угроза вырубки доказана документально (например, выкуп концессий)
7	**Охлаждение и фреоны**	- Замена HFC-устройств на оборудование с натуральными хладагентами (аммиак, CO_2), с обязательным уничтожением или переработкой старых хладагентов - Организация системы сбора, хранения и безопасного уничтожения фторированных газов
8	**Инфраструктура учёта выбросов**	- Внедрение открытых платформ для отслеживания сокращений и операций с ITMO с обеспечением прозрачности

ИСКЛЮЧАЮТСЯ:

- Проекты, ведущие к **временным или обратимым** сокращениям выбросов (например, краткосрочное складирование углерода в почве без системы постоянного мониторинга).
- Деятельность, сопровождающаяся **переносом выбросов в другие регионы** (углеродная утечка), например, замещение угля газом без компенсирующих мер.
- Проекты, чья дополнительность **не доказана** (например, ВИЭ, уже экономически выгодные без углеродного финансирования).
- **Компостирование, переработка, энергоэффективность в быту**, если они не сопровождаются постоянным мониторингом, независимой верификацией и доказанным отказом от базового сценария.

Дополнительно:

- Все проекты из перечня подлежат **обязательному сопоставлению с национальной траекторией ОНУВ** и **международным соответствием корректировок (corresponding adjustments)**.
- Приоритет отдается проектам в **уязвимых регионах**, **деградированных зонах**, либо при наличии **социальных и гендерных сопутствующих выгод**.