



ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫХ  
И СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ

# ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ЕДИНИЦ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Март 2026

## Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов

**Авторы:** Алексей Савенков, Ольга Мельниченко

Настоящее исследование подготовлено с участием Александры Хлебновой, директора направления «Климат и экология» ЦМСПИ.

**Аннотация:** Среди современных механизмов декарбонизации экономики активное развитие получили единицы сокращения выбросов парниковых газов. Развивающаяся инфраструктура национальных углеродных рынков требует разработки правил выпуска углеродных активов, понятных всем участникам в целях их последующего обращения и использования.

Настоящее исследование вносит ясность в употребление терминологии и проводит соотношение между различными видами углеродных активов, используемых на углеродных рынках, в том числе – в России, такими как: углеродные единицы, углеродные кредиты, углеродные офсеты, квоты на выбросы.

На основе сравнительно-правового анализа современных практик Европейского союза, США, Китая, Германии, Великобритании и других юрисдикций с развитыми рынками раскрываются подходы к правовой природе углеродных активов (публично-правовая vs. частноправовая), механизму их эмиссии и системам учёта; оцениваются последствия применения к углеродным активам общих положений гражданского и налогового законодательства, а также возможного ограниченного применения положений законодательства о ценных бумагах.

Сделанные выводы позволяют выявить ключевые барьеры для интеграции российских углеродных активов в глобальные рынки и могут быть использованы при формировании научной основы для последующей нормотворческой деятельности, учитывающей международные стандарты и минимизирующей риски правовой несогласованности режимов углеродных единиц.

**Цитирование:** Савенков А.В., Мельниченко О.А. *Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов*. Центр международных и сравнительно-правовых исследований, 2026. <https://doi.org/10.65556/FYNW371>

©Центр международных и сравнительно-правовых исследований, 2026

## The Concept, Types, and Legal Nature of Greenhouse Gas Emission Reduction Units

**Authors:** Alexey Savenkov, Olga Melnichenko

The present research paper is prepared with the participation of Alexandra Khlebnova, Head of Climate and Environment, ICLRC.

**Abstract:** Among today's mechanisms for decarbonising the economy, greenhouse gas emission reduction units have been developing particularly rapidly. The emerging infrastructure of national carbon markets requires clear rules governing the issuance of carbon assets, understood by all participants, so that such assets can subsequently be traded and used.

This study clarifies the relevant terminology and maps the relationship between different types of carbon assets used in carbon markets, including in Russia, such as carbon units, carbon credits, carbon offsets, and emissions allowances.

Drawing on a comparative analysis of current practices in the European Union, the United States, China, Germany, the United Kingdom, and other jurisdictions with developed markets, the study examines approaches to the legal nature of carbon assets (public-law vs. private-law), the mechanisms of their issuance and registry systems, and assesses the implications of applying general civil and tax law rules to carbon assets, as well as the potential for the limited application of securities regulation.

These findings help identify key barriers to integrating Russian carbon assets into global markets and may serve as a scholarly basis for subsequent rulemaking, aligned with international standards and aimed at minimising the risks of legal inconsistency across carbon-unit regimes.

**Citation:** Savenkov A., Melnichenko O. (2026). *The Concept, Types, and Legal Nature of Greenhouse Gas Emission Reduction Units*. International and Comparative Law Research Center.  
<https://doi.org/10.65556/FYNW371>

©The International and Comparative Law Research Center, 2026

# Оглавление

<i>Сокращения</i>	5
<b>Введение</b>	<b>6</b>
<b>Резюме</b>	<b>7</b>
<b>I. Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов: зарубежный опыт</b>	<b>10</b>
1. Понятия, используемые на углеродных рынках	10
2. Виды углеродных активов	13
3. Правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов	15
<b>II. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов публично-правовой и частноправовой природой</b>	<b>19</b>
4. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов публично-правовой природой	19
5. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов частноправовой природой	19
<b>III. Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов: российский опыт</b>	<b>23</b>
6. Углеродные единицы	23
7. Единицы выполнения квоты	24
<b>IV. Влияние правовой природы единиц сокращения выбросов парниковых газов на возможность их использования в другой юрисдикции</b>	<b>26</b>
<b>Приложение 1. Избранные публикации по тематике исследования</b>	<b>29</b>
<b>Приложение 2. Список использованной литературы</b>	<b>31</b>

## Сокращения

<b>Закон о парниковых газах</b>	Федеральный закон от 02 июля 2021 года № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»
<b>Закон о сахалинском эксперименте</b>	Федеральный закон от 06 марта 2022 года № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации»
<b>ИКАО</b>	Международная организация гражданской авиации
<b>Киотский протокол</b>	Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата от 11 декабря 1997 года
<b>Парижское соглашение</b>	Парижское соглашение от 12 декабря 2015 года
<b>УНИДРУА</b>	Международный институт по унификации частного права
<b>ЮНСИТРАЛ</b>	Комиссия ООН по праву международной торговли
<b>CORSIA</b>	Схема компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации
<b>Gold Standard</b>	Программа сертификации углеродных единиц на добровольном рынке Gold Standard, реализуемая компанией Gold Standard Foundation
<b>T-VER</b>	Программа добровольного сокращения выбросов Таиланда, управляемая Организацией по управлению выбросами парниковых газов Таиланда
<b>VCS</b>	Программа сертификации углеродных единиц на добровольном рынке Verified Carbon Standard, реализуемая компанией Verra

# Введение

Сегодня в мире и в России наблюдается активное развитие рыночных механизмов, направленных на сдерживание последствий изменения климата и, в частности, на сокращение выбросов парниковых газов. Одним из таких механизмов выступает институт углеродных активов.

В профессиональной среде и научном сообществе в качестве термина, обобщающего различные о вещественные и обрастаемые на углеродных рынках результаты сокращения выбросов парниковых газов, используется понятие углеродной единицы.

Такое обобщение приводит к тому, что при использовании данного единого термина неизбежно смешиваются углеродные активы, выпускаемые в рамках разных подходов и механизмов к сокращению выбросов парниковых газов. В результате терминология становится неточной, и дефиниции, изначально обозначающие разные виды углеродных активов, зачастую используются в литературе и аналитических материалах как взаимозаменяемые. В России ситуация также осложняется новизной этого института для отечественного правопорядка и отсутствием доктрины.

Цель настоящего исследования, прежде всего, – определить понятийный аппарат, используемый на углеродных рынках, уточнить соотношение имеющихся понятий и сущности институтов, охватываемых ими.

По этой причине было важно прибегнуть к компаративистскому методу исследования и изучить правовой опыт зарубежных юрисдикций с развитыми углеродными рынками (Великобритании, Германии, Европейского союза, Китая, Республики Корея, Новой Зеландии, отдельных штатов Соединённых Штатов Америки, Франции, Южно-Африканской Республики и др.). На развитом рынке углеродных активов неминуемо возникают споры между лицами, обладающими ими, и, следовательно, развивается правовое регулирование углеродных активов, судебная практика и доктрина.

Исследование углеродных активов невозможно без определения их правовой природы, так как она предопределяет многие характеристики актива – от оборотоспособности до их защищённости как объекта имущественных прав. В связи с этим ещё одной целью настоящего исследования выступает оценка правовых последствий наделения углеродных активов публично-правовой и частноправовой природой (правовой природой ценных бумаг).

При этом перед авторами настоящей работы не стояла задача освещения правового режима углеродных активов и, в частности, единиц сокращения выбросов парниковых газов, по российскому праву. Данный вопрос заслуживает самостоятельного подробного анализа.

Кроме того, развитие существующих углеродных рынков и возникновение новых, например, в России, укрепляет взаимный интерес участников из разных юрисдикций к приобретению и использованию углеродных активов, выпущенных в иных юрисдикциях. Соответственно, наличие такого интереса ставит вопрос о том, влияет ли правовая природа углеродных активов или схожесть их правового режима на возможность взаимного использования углеродных активов в разных юрисдикциях.

## Резюме

1. Понятие **углеродной единицы** является общим термином, охватывающим различные овеществлённые и обращаемые на углеродных рынках результаты сокращения выбросов парниковых газов, которые подчинены разным правовым режимам, отличаются объёмом прав их обладателей и торгуются на разных углеродных рынках. Углеродными единицами могут называться **углеродные кредиты** (carbon credits), **углеродные офсетсы** (carbon offsets), **квоты на выбросы** (allowances) (пп. 23–25 ниже).
2. При этом на практике нет последовательности в использовании данных терминов, поскольку они также выступают результатом обобщения разных углеродных активов, имеющих собственные названия в каждом механизме или программе сокращения выбросов парниковых газов. Более того, указанные понятия зачастую используются в литературе и аналитических материалах как взаимозаменяемые (пп. 26–32 ниже).
3. В настоящем исследовании в качестве общих терминов используются понятия **единицы сокращения выбросов парниковых газов** и **углеродного актива**, синонимично употребляемые в отечественной доктрине. Такое отступление от общемировой практики использования понятия углеродной единицы, с помощью которого на русский язык переводятся англоязычные термины carbon credit и carbon unit, объясняется необходимостью отграничить его от значения, придаваемого понятию углеродной единицы в Законе о парниковых газах (пп. 18–19 ниже).
4. Под **единицей сокращения выбросов парниковых газов (углеродным активом)** в настоящем исследовании понимается нематериальный актив, отражающий максимально разрешённую массу выбросов парниковых газов или сокращение или удаление из атмосферы парниковых газов в массе, эквивалентной одной тонне углекислого газа, в результате реализации проекта, направленного на смягчение последствий изменения климата. При этом такое сокращение или удаление парниковых газов должно быть подтверждено соответствующим отчётом, одобренным верифицирующим лицом, а сам актив должен быть зарегистрирован в реестре углеродных единиц с использованием уникального идентификатора (пп. 20–21 ниже).
5. Понятие **углеродного кредита** является размытым, поскольку ему часто придают разные значения. Помимо использования в качестве обобщающего термина, под ним часто понимают единицу, выпускаемую за сокращение выбросов парниковых газов ниже заявленного уровня выбросов в рамках механизмов определения базового уровня и начисления (Baseline-and-Credit) (пп. 28–31 ниже).
6. Углеродный кредит также часто отождествляют с **углеродным офсетом**. Однако такое приравнение некорректно, так как углеродными офсетом признаются лишь те кредиты, которые были приобретены для погашения углеродного следа и зачтены для этого. Углеродный кредит может использоваться не только для погашения углеродного следа, но и для иных целей либо оставаться неиспользованным (пп. 28–31 ниже).
7. **Квоты на выбросы** также являются самостоятельным видом углеродных активов, под которым понимаются единицы, выпускаемые в рамках механизмов ограничения и торговли (Cap-and-Trade) и овеществляющие максимально разрешённую массу выбросов парниковых газов. Поэтому встречающееся словоупотребление «углеродные кредиты» (carbon credits) в отношении квот является некорректным (п. 32 ниже).

8. На сегодняшний день в мировой практике нет консенсуса относительно правовой природы углеродных активов, и во многих странах даже при устоявшемся обороте этих активов отсутствует их чёткая правовая квалификация (п. 46 ниже).
9. При этом правовая природа углеродных активов не зависит от того, на каком углеродном рынке (регулируемом или добровольном) или в рамках какого рыночного механизма сокращения выбросов парниковых газов (кредитования или ограничения и торговли) они были выпущены (п. 47 ниже).
10. Проведённый в рамках исследования анализ показывает, что в попавших в выборку юрисдикциях преобладает **частноправовая квалификация** углеродных активов. Из 28 возможных квалификаций правовой природы углеродных активов 15 имеют частноправовую природу, 1 – публично-правовую, 1 – смешанную правовую природу, что, в целом, соответствует общемировым трендам<sup>1</sup>. В то же время в 11 случаях правовая природа не определена. При этом среди частноправовых квалификаций преобладает правовая природа имущественного права. В остальных же десяти случаях частноправовая квалификация правовой природы углеродных активов сводится к иным формам имущества (пп. 49–54 ниже).
11. Наделение единиц сокращения выбросов парниковых газов той или иной правовой природой имеет различные правовые последствия. Так, признание за углеродными активами **частноправовой природы** выступает наиболее предпочтительным решением, поскольку оно позволяет:
  - свободно заключать сделки купли-продажи;
  - использовать углеродные активы в качестве обеспечения;
  - создавать производные финансовые инструменты;
  - гарантировать стабильность обладания активами, уменьшая риск произвольного изъятия актива публичной властью без компенсации (п. 57 ниже).
12. В свою очередь, усложнение статуса углеродных активов путём признания их **ценными бумагами**:
  - влечёт избыточное регулирование со стороны центральных банков и иных финансовых регуляторов;
  - повышает требования к выпуску, учёту и обращению углеродных активов;
  - делает сделки с углеродными активами менее доступными для малого бизнеса и частных инвесторов (п. 58 ниже).
13. В Российской Федерации при имплементации института углеродных единиц в законодательстве прямо не была определена их правовая природа. Однако, исходя из пояснительных материалов разработчиков Закона о парниковых газах, представляется, что углеродные единицы имеют частноправовую природу и квалифицируются как **имущественные права, вероятнее всего, абсолютного характера**. Что же касается правовой природы единиц выполнения квоты, то их правовая природа также никак не определена в российской правовой системе, однако схожесть правовых режимов

---

<sup>1</sup> Hague Conference on Private International Law. (2024). Proposal for Exploratory Work: Private International Law Issues related to Carbon Markets (Prel. Doc. No 7 REV REV), para. 6. [URL](#)

углеродных единиц и единиц выполнения квоты обеспечивает единообразные подходы к определению их правовой природы (пп. 69–81 ниже).

14. Проведённый анализ демонстрирует, что в основе **взаимного признания углеродных активов**, в первую очередь квот на выбросы, выпускаемых в рамках разных систем торговли выбросами, лежит **схожесть стандартов выпуска данных единиц**. Это, в свою очередь, позволяет использовать для уменьшения углеродного следа в одной юрисдикции углеродные активы, выпущенные в другой. По этой причине можно предположить, что единство правовой природы углеродных активов, выпущенных в разных юрисдикциях, не является единственным и достаточным условием их взаимного использования для уменьшения уровня выбросов парниковых газов (пп. 82–94 ниже).
15. **Правовой режим иностранных углеродных активов** в России на сегодняшний день не определён. Такие активы могут выступать предметом гражданско-правовых сделок и признаваться имуществом российских лиц. Однако в целях исполнения предусмотренных российским законодательством обязательств по достижению целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов и уменьшению углеродного следа иностранные углеродные активы использовать нельзя.
16. **Целесообразно разработать правовое регулирование, закрепляющее критерии и порядок признания зарубежных стандартов выпуска углеродных активов**, чтобы обеспечить возможность их дальнейшего использования на территории России. В свою очередь, углеродные единицы и единицы выполнения квоты, выпущенные в России, пока также не могут быть использованы в других юрисдикциях для аналогичного уменьшения углеродного следа в этих юрисдикциях, несмотря на то что могут быть переданы по сделке и признаются имуществом (пп. 95–98 ниже).

# I. Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов: зарубежный опыт

## 1. Понятия, используемые на углеродных рынках

17. В профессиональном сообществе распространено использование понятия углеродной единицы в качестве обобщающего термина<sup>2</sup>. Оно охватывает различные овеществлённые и обращающиеся на углеродных рынках результаты сокращения выбросов парниковых газов, которые подчинены разным правовым режимам, отличаются объёмом прав их обладателей и торгуются на разных углеродных рынках<sup>3</sup>.
18. В настоящем исследовании в качестве обобщающих терминов, охватывающих любые единицы, связанные с сокращением или поглощением выбросов парниковых газов, используются понятия единицы сокращения выбросов парниковых газов и углеродного актива. При этом, как справедливо отмечается в литературе применительно к отечественной правовой системе, единица сокращения выбросов парниковых газов является нормативным понятием, в то время как углеродный актив является доктринальным термином<sup>4</sup>.
19. Подобное отступление от сложившейся международной практики использования термина «углеродная единица» в качестве общего термина обусловлено необходимостью терминологического разграничения общего понятия и понятия, закреплённого в Законе о парниковых газах.
20. В свою очередь, в рамках настоящего исследования понятию единицы сокращения выбросов парниковых газов (углеродному активу) придаётся значение, основанное на понятии верифицированной углеродной единицы, предлагаемом в проекте принципов УНИДРУА<sup>5</sup>, но расширенное для включения в него большего количества единиц.
21. Так, единицей сокращения выбросов парниковых газов (углеродным активом) признаётся нематериальный актив, отражающий максимально разрешённую массу выбросов парниковых газов или сокращение или удаление из атмосферы парниковых газов в массе, эквивалентной одной тонне углекислого газа, в результате реализации проекта, направленного на смягчение последствий изменения климата. При этом такое сокращение или удаление парниковых газов должно быть подтверждено соответствующим отчётом, одобренным верифицирующим лицом, и сам актив должен быть зарегистрирован в реестре углеродных единиц с использованием уникального идентификатора.
22. Из приведённого определения следует, что в рамках настоящего исследования понятие углеродного актива не включает в себя различные виды зелёных сертификатов и иные

---

<sup>2</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2024). Исследование правовой природы верифицированных углеродных единиц, выпускаемых независимыми организациями, устанавливающими углеродные стандарты, подготовленное ЮНСИТРАЛ/УНИДРУА (A/CN.9/1191), п. 9. [URL](#)

<sup>3</sup> Генеральная Ассамблея ООН, п. 9. [URL](#); Hague Conference on Private International Law., para. 5.

<sup>4</sup> Центр стратегических разработок. (2023). *Правовая природа углеродных единиц в России*. С. 9. [URL](#)

<sup>5</sup> UNIDROIT. (2025). Draft UNIDROIT Principles on the Legal Nature of Verified Carbon Credits (Study LXXXVI – W.G.5 – Doc. 2 rev.), P. 11. [URL](#)

виды о вещественных результатов климатических мероприятий, которые на практике также могут включаться в такое понятие<sup>6</sup>.

23. Возможность объединения различных видов углеродных активов одним термином строится на том, что все они представляют собой результат мер, направленных на сокращение или поглощение парниковых газов в эквиваленте одной тонны углекислого газа.
24. Такое обобщение приводит к тому, что при использовании единого термина неизбежно смешиваются углеродные активы, выпускаемые в рамках разных подходов и механизмов к сокращению выбросов парниковых газов<sup>7</sup>. В частности, этому также способствует встречающаяся в практике возможность использования углеродных активов, выпущенных в рамках одной системы, для компенсации углеродного следа в другой системе сокращения выбросов парниковых газов<sup>8</sup>.
25. В зависимости от рассматриваемого подхода и механизма, используемого в экологической политике и регулировании выбросов парниковых газов, выпускаемые углеродные активы могут называться углеродными единицами (carbon units), углеродными кредитами (carbon credits), углеродными офсетам (carbon offsets), квотами на выбросы (allowances).
26. При этом данный понятийный аппарат не является исчерпывающим и универсальным и фактически также выступает результатом обобщения разных углеродных активов, поскольку каждый механизм или программа сокращения выбросов парниковых газов самостоятельно определяет используемые термины.
27. Более того, такая терминология не является точной, поскольку указанные понятия зачастую используются в литературе и аналитических материалах как взаимозаменяемые<sup>9</sup>. По этой причине предложенное ниже понимание терминов во многом представляет собой обобщение и отбор оптимальных дефиниций, позволяющих последовательно разграничить соответствующие институты и используемые для их описания понятия.
28. Наиболее общим термином выступает углеродная единица (carbon unit), изредка используемая в качестве общего термина, охватывающего любые результаты мер, направленных на сокращение или поглощение парниковых газов в эквиваленте одной тонны углекислого газа<sup>10</sup>. По сути, именно в этом значении также употребляется понятие углеродного кредита (carbon credit), которое чаще встречается в международной практике<sup>11</sup> и обычно переводится на русский как «углеродная единица».
29. Понятие углеродного кредита (carbon credit) также является весьма размытым, поскольку ему часто придают разные значения. Помимо приведённого выше использования в

---

<sup>6</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2023). Программа работы Возможная будущая работа на тему предотвращения изменения климата, адаптации и повышения сопротивляемости к его последствиям (A/CN.9/1153/Add.1), раздел III.B, п. 9. [URL](#)

<sup>7</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2025). Подборка замечаний по исследованию правовой природы верифицированных углеродных единиц, выпускаемых независимыми организациями, устанавливающими углеродные стандарты, подготовленному ЮНСИТРАЛ/УНИДРУА (A/CN.9/1216), раздел II.B, п. 2. [URL](#)

<sup>8</sup> Там же, раздел II.B, п. 5; La Hoz Theuer, S., Hall, M., Eden, A., Krause, E., Haug, C., De Clara, S. (2023). *Offset Use Across Emissions Trading Systems*. ICAP. P. 7. [URL](#)

<sup>9</sup> Trace. (n.d.). *Carbon Offset vs Carbon Credit: What's the difference?* [URL](#)

<sup>10</sup> Hague Conference on Private International Law., para. 5. [URL](#)

<sup>11</sup> Генеральная Ассамблея ООН, п. 9. [URL](#)

качестве обобщающего термина, означающего любой углеродный актив, понятие углеродного кредита (carbon credit) часто отождествляют с углеродным офсетом (carbon offset)<sup>12</sup>. Однако такое приравнивание терминов некорректно, так как не любой углеродный кредит является углеродным офсетом.

30. Углеродными офсетамы называются лишь те кредиты, которые были приобретены для погашения углеродного следа и зачтены для этого. Такие виды единиц выпускаются, например, в рамках добровольных стандартов VCS и Gold Standard, а также международных программ сокращения выбросов парниковых газов (сертифицированные сокращения выбросов в рамках Киотского протокола (CER) и сокращения выбросов по статье 6.4 Парижского соглашения (A6.4ER)<sup>13</sup>.
31. В свою очередь, понятие углеродного кредита (carbon credit) шире и охватывает не только офсетные единицы, но также единицы, выпускаемые за сокращение выбросов парниковых газов компаниями ниже заявленного уровня выбросов в рамках механизмов определения базового уровня и начисления (Baseline-and-Credit); такие кредиты могут использоваться не только для компенсации углеродного следа, но и для иных целей либо оставаться неиспользованными.
32. Несмотря на внешнюю схожесть неофсетных углеродных кредитов и квот на выбросы (allowances), выпуск которых является следствием публичного принуждения к обязательному снижению выбросов парниковых газов, квоты являются самостоятельным видом углеродных активов, выпускаются в рамках механизмов ограничения и торговли (Cap-and-Trade) и овеществляют максимально разрешённую массу выбросов парниковых газов<sup>14</sup>. Поэтому встречающееся словоупотребление углеродные кредиты (carbon credits) в отношении квот<sup>15</sup> является некорректным.
33. Российское правовое регулирование также оперирует термином «углеродные единицы»<sup>16</sup>. Его значение с учётом национальных особенностей углеродного рынка наиболее приближено к понятию углеродных кредитов, так как данные углеродные активы выпускаются в результате добровольного сокращения или удаления из атмосферы парниковых газов в эквиваленте одной тонны углекислого газа. Также в России используется понятие единицы выполнения квоты, выступающее фактически смысловым аналогом промежуточной сущности между углеродным кредитом и квотой на выбросы. В качестве же обобщающего термина применительно к российскому углеродному рынку используется термин единицы сокращения выбросов парниковых газов или углеродного актива<sup>17</sup>.
34. Таким образом, стоит отметить, что в основе использования приведённых терминов, прежде всего, лежит механизм сокращения выбросов парниковых газов, в рамках которого был выпущен конкретный углеродный актив.

---

<sup>12</sup> Robeco. (n.d.). *Carbon allowances, carbon credits and carbon offsets*. [URL](#)

<sup>13</sup> La Hoz Theuer, S., Hall, M., Eden, A., Krause, E., Haug, C., De Clara, S. (2023). P. 7–8. [URL](#)

<sup>14</sup> IOSCO. (2024). *Voluntary Carbon Markets (Board/2024/092)*. P. 11. [URL](#)

<sup>15</sup> Penn State Extension. (n.d.). *Understanding Carbon Credits and Offsets*. [URL](#); Carbon Offset vs Carbon Credit: What's the Difference? [URL](#); BECIS. *Carbon Offsets vs Carbon Credits: Explore Their Key Differences*. [URL](#)

<sup>16</sup> Федеральный закон от 02 июля 2021 года № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов», ст. 2. [URL](#)

<sup>17</sup> Центр стратегических разработок. (2023). С. 9. [URL](#)

## 2. Виды углеродных активов

35. Одним из возможных делений углеродных активов выступает их классификация по виду рынков, на которых такие активы выпускаются и обращаются: регулируемые (compliance) и добровольные (voluntary)<sup>18</sup>.
36. Регулируемые углеродные рынки представляют собой механизмы и процессы, в рамках которых выпуск углеродных единиц осуществляется по установленным публичным органом правилам и является следствием реализации частными лицами обязательных с точки зрения закона климатических мероприятий по поглощению или сокращению выбросов углекислого газа<sup>19</sup>.
37. В свою очередь, добровольные углеродные рынки являются децентрализованными системами, в рамках которых негосударственные участники в соответствии с разработанными ими программами, выпускают углеродные активы по итогам сокращения или поглощения парниковых газов, а также осуществляют их добровольное приобретение и отчуждение<sup>20</sup>.
38. Соответственно, углеродные активы могут быть разделены на углеродные активы на регулируемых рынках (compliance carbon credits) и углеродные активы на добровольных рынках (voluntary carbon credits).
39. Между тем подобное деление условно и неточно. Например, с позиций отечественного правопорядка деление углеродных рынков на добровольные и принудительные воплощено иначе. В России углеродные единицы, чей выпуск так же, как и выпуск единиц выполнения квоты, подчинён закреплённым публичной властью правилам, – вопреки международной практике – относятся к углеродным активам на добровольном рынке, поскольку их выпуск и использование осуществляются лицом, реализующим климатический проект, по собственному усмотрению. В связи с этим в качестве общего вывода представляется более корректным говорить о дихотомии, предполагающей регулируемое и добровольное использование углеродных единиц, а не регулируемые и добровольные рынки и единицы на них.
40. Кроме того, классификация углеродных активов по виду рынков, на которых такие активы выпускаются и обращаются, может быть представлена с точки зрения источников спроса и предложения углеродных активов на мировых рынках:
- по спросу:
    - на национальных регулируемых рынках (domestic compliance carbon credit markets), например, активы в рамках европейской системы торговли выбросами (Emissions Trading System);
    - на международных регулируемых рынках (international compliance carbon credit markets), например, активы в рамках CORSIA, и

---

<sup>18</sup> Wetterberg, K., J. Ellis and L. Schneider. (2024). *The interplay between voluntary and compliance carbon markets: Implications for environmental integrity*. OECD Environment Working Papers, No. 244, P. 20. [URL](#); IOSCO. (2024). P. 9. [URL](#); GenZero, Allen & Gledhill LLP. (2024). *The Legal Character of Voluntary Carbon Credits: A Way Forward*. P. 5. [URL](#)

<sup>19</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2024). п. 26. [URL](#)

<sup>20</sup> ICVCM. (n.d.). *The Voluntary Carbon Market Explained*. [URL](#); IOSCO. (2024). P. 10. [URL](#)

- добровольных рынках (voluntary carbon credit markets), например, для выполнения добровольных обязательств по смягчению последствий изменения климата;
  - по предложению:
    - в рамках государственного механизма (governmental crediting mechanisms), например, активы в рамках тайландской программы T-VER или российского реестра углеродных единиц;
    - независимого механизма (independent crediting mechanisms), например, активы в рамках стандартов VCS и Gold Standard, и
  - международного механизма (international crediting mechanisms), например, сертифицированные сокращения выбросов в рамках Киотского протокола (CER) и сокращения выбросов по статье 6.4 Парижского соглашения (A6.4ER)<sup>21</sup>.
41. Единицы сокращения выбросов парниковых газов также могут быть классифицированы в зависимости от рыночного механизма сокращения выбросов парниковых газов, в рамках которого они были выпущены<sup>22</sup>.
  42. Прежде всего, речь идёт о единицах, выпускаемых с помощью механизма ограничения и торговли (Cap-and-Trade) и существующих в системах торговли выбросами (Emissions Trading System<sup>23</sup>). Эти единицы выпускаются в результате установления национальным (субнациональным) публичным органом максимального допустимого объёма выбросов парниковых газов (cap) для всех частных лиц – участников системы и распределения данного объёма среди них при помощи единиц, обычно называемых квотами на выбросы (allowances). Соответственно, участники, снизившие свой уровень выбросов ниже предоставленного им объёма, вправе продать оставшиеся у них квоты тем, кто превысил свой лимит.
  43. Другим видом углеродных активов выступают углеродные кредиты (carbon credits), выпускаемые в рамках механизма кредитования (crediting mechanisms)<sup>24</sup>, в частности – определения базового уровня и квотирования (Baseline-and-Credit). В данном случае речь может идти об углеродных офсетах (carbon offsets), генерируемых третьими лицами в результате реализации климатических мероприятий, направленных на сокращение или поглощение парниковых газов, и приобретаемых компаниями для погашения своего углеродного следа, или углеродных кредитов (carbon credits), выпускаемых за снижение компаниями уровня своих выбросов ниже установленного базового уровня ради иных целей.
  44. В мировой практике также распространено присваивание углеродным активам названия «верифицированных углеродных единиц» (verified carbon credit) или «верифицированных углеродных единиц, выпускаемых независимыми организациями, устанавливающими углеродные стандарты» (verified carbon credits issued by independent carbon standard

---

<sup>21</sup> Rwanda Environment Management Authority. (2022). A practical guide to understanding carbon markets under Article 6 of the Paris Agreement: Questions and Answers for policymakers in Rwanda. P. 11. [URL](#)

<sup>22</sup> World Bank Group. (2025). *State and Trends of Carbon Pricing Dashboard*. [URL](#)

<sup>23</sup> Emissions Trading System является устоявшимся термином для систем торговли, работающих по принципу Cap-and-Trade. Тем не менее встречаются и иные названия таких систем, например, California Cap-and-Trade Program. Следовательно, любая Emissions Trading System использует механизм Cap-and-Trade, но не все Cap-and-Trade системы называются ETS.

<sup>24</sup> Также используется название «офсетов и кредитования» (Offsets and Crediting Mechanisms).

setters)<sup>25</sup>. Их суть заключается в том, что углеродные единицы выпускаются лишь в том случае, если третье лицо, независимое по отношению к исполнителю климатических мероприятий по поглощению или сокращению выбросов парниковых газов, подтвердит, что такое сокращение или поглощение произошло и оно стало результатом конкретного климатического мероприятия<sup>26</sup>. При этом в качестве такого независимого лица могут выступать как публичные органы, так и независимые организации, устанавливающие углеродные стандарты<sup>27</sup> (compliance carbon credits и voluntary carbon credits соответственно).

45. Ввиду разнообразия видов углеродных активов возникает вопрос о том, насколько правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов предопределяется видом рынка или механизма сокращения выбросов парниковых газов, в рамках которых такие активы выпускаются.

### 3. Правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов

46. В компаративистских исследованиях, посвящённых правовой природе единиц сокращения выбросов парниковых газов, отмечается, что на сегодняшний день в мировой практике отсутствует консенсус относительно правовой природы таких единиц<sup>28</sup>, и в большом количестве стран даже при сложившемся их обороте отсутствует какая-либо точная квалификация правовой природы<sup>29</sup>. Более того, схожая правовая квалификация единиц в разных странах не гарантирует того, что содержание данной квалификации будет одинаковым ввиду разности правовых систем и режимов.
47. По этой причине, например, правовая природа углеродных активов на добровольных рынках сама по себе не предопределяет правовую природу активов на регулируемых рынках, выпускаемых в одной и той же юрисдикции, или наоборот. Равно и правовая природа углеродных активов, выпущенных в рамках механизма кредитования (crediting mechanisms), не предопределяет правовую природу активов, выпущенных в рамках механизма ограничения и торговли (Cap-and-Trade). Вместе с тем единые подходы обладают преимуществом с точки зрения правовой определённости, предсказуемости обращения, в том числе трансграничного, и удобства для участников оборота.
48. Наиболее распространёнными в мире вариантами определения правовой природы углеродных активов являются частноправовые квалификации таковых в качестве имущества, в частности нематериального, имущественных прав, финансовых активов, не признаваемых ценными бумагами или производными финансовыми инструментами, и публично-правовые квалификации в качестве отзывной лицензии и особого инструмента административного права<sup>30</sup>.

---

<sup>25</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2024). Пп. 7–14. [URL](#); ISDA. (2021). Legal Implications of Voluntary Carbon Credits. [URL](#); GenZero, Allen & Gledhill LLP. (2024). [URL](#)

<sup>26</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2024). П. 10. [URL](#)

<sup>27</sup> Там же. П. 11. [URL](#)

<sup>28</sup> Там же. П. 43. [URL](#); Hague Conference on Private International Law., para. 6; Pierre J.D., Tupsee R.S., Mungroo Z.B.A. (2025). *Legal Implications of Control-Based versus Ownership-Based Frameworks in Carbon Market Registries: A Case Study of the Article 6.4 Mechanism Under the Paris Agreement*, P. 6. [URL](#); Ben McQuhae, Co and the Hong Kong Green Finance Association. (2022). *Everyone Wants to Buy Carbon Credits – Here’s What You Should Know*. P. 2–3. [URL](#); ISDA. (2021). P. 9. [URL](#)

<sup>29</sup> Генеральная Ассамблея ООН. (2024). П. 91. [URL](#)

<sup>30</sup> Там же, пп. 88–114. [URL](#)

49. Приведённая ниже таблица представляет подходы к правовой природе углеродных активов, имеющиеся в странах с развитыми рынками.

**Таблица 1. Правовая природа углеродных активов в отдельных странах с развитыми углеродными рынками**

		Правовая природа углеродных активов на регулируемом рынке	Правовая природа углеродных активов на добровольном рынке
Австралия			
Великобритания			
Германия			
Европейский союз			
Казахстан			
Китай			
Республика Корея			
Новая Зеландия			
Объединённые Арабские Эмираты			
Соединённые Штаты Америки	Калифорния		
	Северо-восточные штаты		
Франция			
Южно-Африканская Республика			
Япония			

■ – правовая природа не определена; ■ – правовая природа квалифицируется в качестве частноправовой; ■ – правовая природа квалифицируется в качестве публично-правовой

50. Приведённый анализ демонстрирует, что в попавших в выборку странах преобладает частноправовая квалификация углеродных активов. Из 28 возможных квалификаций правовой природы углеродных активов на регулируемых и добровольных рынках

15 имеют частноправовую природу, 1 – публично-правовую, 1 – смешанную правовую природу и в 11 случаях она не определена.

51. Среди частноправовых квалификаций углеродных активов в шести странах встречается правовая природа в качестве имущественного права. Так, в Китае углеродные активы как на добровольном<sup>31</sup>, так и на регулируемом<sup>32</sup> рынке наделяются характером имущественных прав. Аналогичная ситуация наблюдается в Калифорнии<sup>33</sup>, в то время как в Северо-восточных штатах США (Мэн, Нью-Гэмпшир, Вермонт, Массачусетс, Род-Айленд, Коннектикут, Нью-Йорк, Нью-Джерси, Делавэр, Мэриленд и Вирджиния) имущественным правом признаются лишь углеродные активы, обращаемые на регулируемом рынке<sup>34</sup>, а правовая природа активов на добровольном рынке не определена. В Европейском союзе углеродные активы на регулируемых рынках имеют смешанную правовую природу, сочетающую в себе черты имущественного права и лицензии<sup>35</sup>.
52. В остальных же 10 случаях частноправовая квалификация правовой природы углеродных активов сводится к иным формам имущества (Австралия<sup>36</sup>, Великобритания<sup>37</sup>, Германия<sup>38</sup>, Новая Зеландия<sup>39</sup>, Франция<sup>40</sup>, Южно-Африканская Республика<sup>41</sup>, Япония<sup>42</sup>). При этом ни в одной из указанных юрисдикций углеродные активы не признаются ценными бумагами или иным финансовым инструментом с полноценным применением к ним соответствующего законодательства.
53. Публично-правовая природа углеродных активов, помимо вышеупомянутого случая в Европейском союзе, встречается в Южно-Африканской Республике, где применительно к регулируемому рынку существуют налоговые углеродные сертификаты, на которые у лица есть частноправовое имущественное право<sup>43</sup>.
54. Таким образом, в выбранных юрисдикциях наиболее распространена частноправовая квалификация углеродных активов; при этом чаще всего они рассматриваются как иное имущество (отличное от вещей). Вторым по распространённости подходом является отсутствие их чёткой правовой квалификации. Напротив, наделение углеродных активов публично-правовой природой встречается крайне редко.

---

<sup>31</sup> Clifford Chance. (2024). *Carbon Trading in China: Relaunch of the Certified Emission Reduction Scheme*. P. 7–8. [URL](#)

<sup>32</sup> Там же.

<sup>33</sup> California Code of Regulations, Title 17, §95820(c). [URL](#)

<sup>34</sup> The Regional Greenhouse Gas Initiative, Inc. (2018). *The RGGI Model Rule*. [URL](#)

<sup>35</sup> European Commission. (2019). *Final report on Legal nature of EU ETS allowances*. P. 19, 39–49. [URL](#); *ArcelorMittal Rodange et Schifflange SA v État du Grand-Duché de Luxembourg* (C-321/15). [URL](#)

<sup>36</sup> Hague Conference on Private International Law. Annex I: Selected Survey of Domestic Legislation and Other Developments relating to Carbon Markets. [URL](#)

<sup>37</sup> *Armstrong DLW GmbH v Winnington Network Ltd* [2012] EWHC 10 (Ch). [URL](#); UK Carbon Markets Forum. (2024). *Written Evidence by UK Carbon Markets Forum* (DAE0033). [URL](#)

<sup>38</sup> European Commission. (2019). P. 51; ISDA. (2021). P. 15.

<sup>39</sup> Personal Property Securities Act 1999, section 16. [URL](#)

<sup>40</sup> Article L229-11 du Code de l'environnement. [URL](#); Legal High Committee for Financial Markets of Paris. (2024). *Report on the Legal and Regulatory Aspects of Voluntary Carbon Credits*. P. 17–21. [URL](#)

<sup>41</sup> Department of Energy of the Republic of South Africa. (2016). *South African Carbon Offset Administrative and Reporting System*. P. 42. [URL](#)

<sup>42</sup> ISDA. (2022). *The Legal Nature of Voluntary Carbon Credits: France, Japan and Singapore*. P. 10–12. [URL](#)

<sup>43</sup> Department of Energy of the Republic of South Africa. (2016). P. 42. [URL](#)

55. При этом разная квалификация единиц сокращения выбросов парниковых газов в той или иной юрисдикции влечёт различные правовые последствия<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Правовая природа, присваиваемая углеродному активу, не предопределяет состав прав и обязанностей, которые следуют за соответствующей единицей сокращения выбросов парниковых газов. Такой состав прав и обязанностей определяется среди прочего национальным законодательством в области добычи природных ископаемых, прав коренных малочисленных народов, местных сообществ и иных правообладателей, не имплементируется в единицу по умолчанию и требует самостоятельного правового регулирования.

## II. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов публично-правовой и частноправовой природой

### 4. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов публично-правовой природой

56. Наделение углеродных активов правовой природой институтов публичного права, например, лицензии, по общему правилу предполагает следующие последствия:

- ограничение оборотоспособности (лицензия не является свободно передаваемым активом, так как её обладателем может быть лишь лицо, отвечающее определённым установленным в законе критериям; если передача возможна, то она осуществляется в специально установленном в законе административном порядке);
- повышенный риск прекращения со стороны публичной власти (лицензия может быть в любой момент отозвана публичным органом, например, в случае изменения государственной политики в области климата; в ряде случаев это может быть сделано без какой-либо компенсации, что лишает углеродные активы стабильности, характерной для имущества или имущественных прав);
- ограниченная инвестиционная привлекательность (лицензия не является свободно торгуемым активом, не может выступать обеспечением исполнения обязательств по кредиту, по этой причине она менее интересна для инвесторов и банков; лицензия также не может стать предметом производного финансового инструмента, например фьючерса; её цена зависит не от рыночных механизмов, а от решения публичного органа);
- необходимость создания исчерпывающего правового регулирования ввиду ограниченной применимости аналогии закона и права;
- ограниченная возможность обложения углеродных активов налогом.

### 5. Правовые последствия наделения единиц сокращения выбросов парниковых газов частноправовой природой

57. Наделение углеродных активов правовой природой институтов частного права, например, разновидности имущества, по общему правилу имеет следующие последствия:

- признание объектом гражданского оборота и создание рынка углеродных активов на торговых биржах и внебиржевых торгах (квалификация в качестве какой-либо разновидности имущества позволяет свободно совершать с такими активами сделки купли-продажи, залога, дарения и др.);
- придание углеродным активам стабильности и надёжности (частное лицо не может быть произвольно лишено углеродных активов государством при отсутствии со стороны обладателя такого актива незаконных или неправомерных действий);
- использование в качестве объекта товарно-денежного обмена (при таком подходе углеродные активы могут выступать предметом любых сделок, в том числе и направленных исключительно на получение прибыли);

- инвестиционная привлекательность (квалификация в качестве разновидности имущества повышает привлекательность данного инструмента как объекта инвестирования, так как отсутствуют ограничения для их оборота; на его основе могут создаваться производные финансовые инструменты, например фьючерсы);
- отсутствие потребности в разработке отдельного беспробельного правового регулирования, поскольку большинство вопросов может быть решено путём применения аналогии закона и права;
- полноценная возможность обложения углеродных активов налогом (НДС, налоги на доходы и имущество).

58. При этом в случае наделения углеродных активов правовой природой ценных бумаг или иных финансовых инструментов<sup>45</sup> возникают дополнительные последствия:

- применение специальных норм законодательства о ценных бумагах (правила ведения реестра, оформления передачи прав, залога и т. п.);
- совершение сделок на фондовых биржах взамен торговых бирж и возможный запрет на внебиржевую торговлю;
- ограничение свободной торговли по причине введения контроля за ней со стороны центральных банков и иных финансовых регуляторов;
- усложнение законодательного регулирования вследствие применения норм о ценных бумагах и иных финансовых активах и, в частности, временных ограничительных мер на совершение сделок с ними;
- вовлечение в процесс совершения сделок третьих лиц (депозитариев, брокеров, клиринговых компаний и др.);
- усложнение участия в обороте непрофессиональных участников (физических лиц, малых предприятий) вследствие введения дополнительных обязанностей, например, по ведению и представлению специальной отчётности.

59. Приведённый анализ обобщённо можно представить в виде следующей таблицы.

**Таблица 2. Последствия выбора правовой природы углеродных активов**

	<b>Публично-правовая природа</b>	<b>Частноправовая природа</b>	<b>Частноправовая природа в качестве ценных бумаг или иных финансовых инструментов</b>
<b>Оборотоспособность</b>	ограниченная	свободная	свободная, но осложнённая финансовыми регуляторами

<sup>45</sup> На сегодняшний день ни в одной из юрисдикций, имеющих значимый и развитый оборот углеродных активов, последние не признаются ценными бумагами. В отдельных случаях к выпуску или обороту углеродных активов могут применяться отдельные положения нормативной базы о ценных бумагах, например, как это имеет место в Европейском союзе с Директивой о рынках финансовых инструментов II от 15 мая 2014 г. № 2014/65/EU (MiFID II).

<b>Защищённость от экспроприации</b>	низкая	высокая	высокая
<b>Инвестиционная привлекательность</b>	низкая	высокая	высокая
<b>Возможность применения схожих правовых норм для регулирования</b>	низкая	высокая	высокая
<b>Возможность налогообложения</b>	ограниченная	полноценная	полноценная

60. Таким образом, наделение углеродных активов частноправовой природой выступает более предпочтительным решением в сравнении с признанием за ними публично-правовой природы. Такое решение:
- обеспечивает свободный оборот углеродных активов, в отличие от публично-правового режима, например лицензии, который ограничивает передачу активов и делает её зависимой от административных решений;
  - позволяет свободно заключать сделки купли-продажи, использовать углеродные активы в качестве залога и создавать производные финансовые инструменты, что повышает ликвидность и инвестиционную привлекательность активов;
  - в большей степени гарантирует стабильность обладания активами, уменьшая риск произвольного изъятия актива государством без компенсации.
61. Ещё одним преимуществом частноправовой природы выступает отсутствие необходимости в создании отдельного специального и беспробельного правового регулирования. Поскольку углеродные активы наделяются статусом объекта гражданских прав, к ним применяются общие нормы гражданского права, а при отсутствии необходимых норм – аналогия закона и права. Это упрощает правоприменение и снижает регуляторные издержки. Публично-правовая модель, напротив, требует детальной регламентации каждого аспекта правового регулирования операций с углеродными активами, что, в частности, замедляет развитие рынка.
62. Также нежелательно наделение углеродных активов статусом ценных бумаг, так как это влечёт избыточное регулирование со стороны центральных банков и иных финансовых регуляторов. В отличие от подхода, в рамках которого углеродные активы наделяются статусом иного имущества, правовое регулирование режима ценных бумаг предполагает:
- повышенные требования к выпуску, учёту и обращению углеродных активов, включая участие в этих процессах профессиональных посредников (депозитариев, брокеров);
  - усложнение совершения сделок для малого бизнеса и частных инвесторов, что снижает доступность рынка;
  - перемещение совершения сделок с углеродными активами на фондовые биржи с возможным запретом внебиржевой торговли.

63. В результате единицы сокращения выбросов парниковых газов потеряют свою первоначальную функцию – стимулировать экологически ответственное поведение бизнеса – из-за роста транзакционных издержек.
64. При этом тезис о нежелательности наделения углеродных активов статусом ценных бумаг не исключает возможности использования отдельных норм, регламентирующих правовой режим ценных бумаг, в качестве ориентира для правового регулирования углеродных активов.
65. При первом приближении возникновение, прекращение и оборот углеродных активов при их квалификации как имущественных прав частноправового характера напоминают аналогичные процессы в отношении бездокументарных ценных бумаг. Прежде всего, данное сходство обусловлено фиксацией юридических фактов в специальных реестрах.
66. По этой причине возникновение, прекращение и оборот углеродных активов могут регулироваться не только по образцу общих положений об имущественных правах, но и по модели, близкой к регулированию бездокументарных ценных бумаг, без непосредственного наделения углеродных активов статусом ценных бумаг.

### III. Понятие, виды и правовая природа единиц сокращения выбросов парниковых газов: российский опыт

67. На сегодняшний день правовое регулирование в России однозначно позволяет выделить два вида единиц сокращения выбросов парниковых газов: углеродные единицы и единицы выполнения квоты.
68. При этом система отечественного законодательства не исключает возможность существования в России единиц сокращения выбросов парниковых газов, отличных от углеродных единиц и единиц выполнения квоты<sup>46</sup>.

#### Б. Углеродные единицы

69. Закон о парниковых газах в абз. 9 ч. 1 ст. 2 указывает, что под углеродной единицей понимается верифицированный результат реализации климатического проекта, выраженный в массе парниковых газов, эквивалентной одной тонне углекислого газа.
70. Сфера применения Закона о парниковых газах охватывает углеродные активы, получаемые исполнителями добровольных климатических проектов.
71. В России в 2021 году при имплементации института углеродных единиц в отечественное законодательство было предложено рассматривать углеродные единицы как частнопроводные имущественные права, что подтверждается пояснениями разработчиков Закона о парниковых газах<sup>47</sup>. Однако в самом законе такая квалификация напрямую не закреплена, что лишает правовое регулирование прозрачности и создаёт сложности для участников оборота, особенно при определении применимых норм.
72. В связи с этим более предпочтительным вариантом является закрепление в Законе о парниковых газах определения, в котором прямо будет указано на правовую природу углеродных единиц как имущественных прав, например: «углеродная единица – учитываемое в реестре углеродных единиц имущественное право, возникающее вследствие верификации результата реализации климатического проекта, подтверждающее поглощение или сокращение (предотвращение) выброса парниковых газов в массе 1 тонны эквивалента углекислого газа и позволяющее компенсировать углеродный след в соответствующем объёме или предоставляющее иные возможности, предусмотренные международными договорами Российской Федерации и законодательством Российской Федерации»<sup>48</sup>.
73. Такое понятие представляется более удачным, поскольку оно законодательно устанавливает правовую природу и суть явления. Это позволяет снять споры о

---

<sup>46</sup> Правила определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц, утверждённые Постановлением Правительства РФ от 30 марта 2022 года № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц», п. 6. [URL](#); Центр стратегических разработок. (2023). С. 9. [URL](#)

<sup>47</sup> Пояснительная записка к проекту федерального закона «Об ограничении выбросов парниковых газов» № 1116605-7. [URL](#)

<sup>48</sup> Указание на иные возможности, предусмотренные международными договорами Российской Федерации и законодательством Российской Федерации, необходимо, в частности, для создания дальнейшей возможности использования углеродных единиц в соответствии со статьёй 6.2 Парижского соглашения или частью 8 статьи 8 Закон о сахалинском эксперименте.

принадлежности углеродных единиц к объектам гражданских прав и применимых правилах их оборота, а также исключить сомнения относительно возможности совершения с углеродными единицами гражданско-правовых сделок.

74. Следует отметить, что с точки зрения классификации имущественных прав, углеродные единицы тяготеют к абсолютным, а не относительным имущественным правам. Имущественная ценность углеродной единицы заключается в возможности её владельца (как первоначального, так и последующего) реализовать заключённое в ней право на компенсацию в счёт совершенного выброса и уменьшить тем самым свои публичные обязательства по оплате таких выбросов<sup>49</sup>. Это право существует не в рамках относительной связи кредитор-должник, присущей обязательственному правоотношению, а скорее обладает признаками абсолютного права и может быть противопоставлено неограниченному кругу лиц, и соответственно, требует схожих с другими абсолютными правами механизмов защиты от неправомерного списания углеродных единиц со счёта владельца.
75. При этом отражение правовой природы углеродных единиц в виде имущественных прав на уровне закона не является новеллой и не создаёт дополнительных рисков и сложностей для участников оборота и оборота в целом, поскольку, по сути, лишь закрепляет ранее принятые подходы и сложившуюся практику. Напротив, данное решение может способствовать интеграции российского углеродного рынка с международным и региональными рынками<sup>50</sup>, поскольку повышает прозрачность для иностранных инвесторов, для которых квалификация углеродных единиц в качестве имущественных прав является понятной ввиду её распространённости в мире.

## 7. Единицы выполнения квоты

76. В российской правовой системе также имеются углеродные активы, выпускаемые на регулируемом рынке – единицы выполнения квоты.
77. Правовой режим единиц выполнения квоты закреплён в Законе о сахалинском эксперименте и во многом схож с правовым режимом углеродных единиц<sup>51</sup>.
78. Данные единицы выпускаются в случае, когда организация в результате реализации мероприятий, направленных на обязательное сокращение выбросов парниковых газов и увеличение их поглощения, сократила выбросы ниже установленной региональной квоты. В таком случае организации зачисляются единицы выполнения квоты в количестве, соответствующем разнице между установленной квотой и фактической массой выбросов парниковых газов.
79. Так, и углеродные единицы, и единицы выполнения квоты:
- как результат климатических мероприятий эквивалентны одной тонне углекислого газа;

---

<sup>49</sup> П. 3 ст. 11 Закона о парниковых газах.

<sup>50</sup> ISDA. (2021). P. 5. [URL](#)

<sup>51</sup> Центр стратегических разработок. (2023). С. 7–9. [URL](#)

- подлежат учёту в реестре углеродных единиц и считаются возникшими (выпущенными) с момента зачисления их на соответствующие счета в реестре углеродных единиц;
  - могут быть переданы, зачтены или в отношении них могут быть совершены любые иные операции лишь через внесение соответствующих записей в реестр углеродных единиц;
  - после их зачёта отражаются на счёте изъятия из обращения.
80. Правовая природа единиц выполнения квоты на сегодняшний день никак не определена в российской правовой системе. Однако следует согласиться с высказываемым в литературе и аналитических материалах мнением, что схожесть правовых режимов углеродных единиц и единиц выполнения квоты должна обеспечивать единообразность их правовой природы<sup>52</sup>.
81. Более того, представляется, что возможность равноценного использования углеродных единиц взамен единиц выполнения квоты с целью выполнения квот в рамках квотирования выбросов парниковых газов также косвенно свидетельствует о том, что правовая природа обоих углеродных активов схожа, если не является одинаковой (ч. 8 ст. 8 Закона о сахалинском эксперименте).

---

<sup>52</sup> Центр стратегических разработок. (2023). С. 9. [URL](#); П. С. Барышников, Е. В. Котова, Д. А. Логинов. (2025). Правовая природа углеродных единиц как нового объекта гражданских прав. *Закон*, 1, 138.

## IV. Влияние правовой природы единиц сокращения выбросов парниковых газов на возможность их использования в другой юрисдикции

82. Возникновение и развитие отечественного рынка углеродных активов неизбежно касается возможности использования российских углеродных единиц и единиц выполнения квоты в иностранных юрисдикциях для погашения углеродного следа компаний, а также возможности использования в России единиц, выпущенных в таких юрисдикциях.
83. В связи с этим возникает вопрос о влиянии единства правовой природы углеродных активов, выпущенных в разных юрисдикциях, на возможность их взаимного использования для уменьшения уровня выбросов парниковых газов в таких юрисдикциях.
84. Необходимо отметить, что на сегодняшний день практика взаимного использования единиц сокращения выбросов парниковых газов, выпущенных прежде всего на регулируемых рынках в разных юрисдикциях, остаётся редкой: как показывает опыт взаимного признания систем квотирования Европейского союза, Швейцарии и Великобритании, ей предшествует долгий и трудоёмкий переговорный процесс<sup>53</sup>. Этот же вывод справедлив и в отношении возможности использования для погашения в различных юрисдикциях единиц, выпущенных в рамках разных систем выпуска на добровольных рынках (VCS, Gold Standard и др.)<sup>54</sup>.
85. Наиболее значимым случаем взаимного признания возможности использования единиц сокращения выбросов парниковых газов выступает создание общего рынка для двух независимых систем торговли выбросами в Европейском союзе и Швейцарии. В его основе лежит двустороннее соглашение, которым было зафиксировано взаимное признание квот на выбросы, выпущенных в рамках Системы торговли выбросами Европейского союза и Системы торговли выбросами Швейцарии, и взаимосвязь швейцарского реестра углеродных активов с аналогичным реестром в Европейском союзе<sup>55</sup>.
86. Возможность взаимного признания квот на выбросы была достигнута за счёт построения систем торговли выбросами на схожих стандартах. В обеих юрисдикциях системы основаны на установлении общего предела на выбросы и предоставлении возможности торговать квотами на эти выбросы. Кроме того, Швейцария для заключения указанного соглашения отдельно меняла национальное законодательство для достижения эквивалентности в части охвата своей системой торговли выбросами секторов экономики, правил распределения квот, мониторинга, отчётности и верификации, механизмов обеспечения соблюдения требований<sup>56</sup>.

---

<sup>53</sup> International Carbon Action Partnership. (n.d.). *Switzerland Emissions Trading System*. [URL](#); Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications. (2019). *Linking the Swiss and EU emissions trading schemes*. [URL](#); International Carbon Action Partnership. (2025). *EU and UK commit to linking emissions trading systems in landmark cooperation agreement*. [URL](#)

<sup>54</sup> Ministry of Sustainability and the Environment of Singapore. (2023). *Oral Reply to Parliamentary Question on Carbon Credits by Ms Grace Fu, Minister for Sustainability and the Environment*. [URL](#)

<sup>55</sup> International Carbon Action Partnership. (n.d.). *Switzerland Emissions Trading System*. [URL](#); Agreement between the European Union and the Swiss Confederation on the linking of their greenhouse gas emissions trading systems. [URL](#)

<sup>56</sup> International Carbon Action Partnership. (n.d.). *Switzerland revises ETS rules on cap, allocation, and offsets*. [URL](#); Ordinance of Federal Council of 30 November 2012 for the Reduction of CO<sub>2</sub> Emissions (CO<sub>2</sub> Ordinance). [URL](#)

87. Такой же процесс наблюдается сейчас при попытках сближения систем торговли выбросами Европейского союза и Великобритании, где так же, как и в случае со Швейцарией, не ставится требование о единой правовой природе квот на выбросы.
88. Другим не менее значимым примером выступает создание крупнейшего субнационального углеродного рынка в Северной Америке путём взаимного признания единиц сокращения выбросов парниковых газов, выпущенных в рамках систем торговли выбросами Калифорнии и Квебека<sup>57</sup>. При этом возможность такого признания была достигнута также в результате приведения обеих программ к общему стандарту, прежде всего, с помощью гармонизации методологий расчёта сокращений выбросов и ценовых механизмов<sup>58</sup>.
89. Соответственно, в основе взаимного признания квот на выбросы, выпущенных в рамках разных систем торговли выбросами, лежит схожесть стандартов их выпуска.
90. Важность качества стандарта выпуска единиц сокращения выбросов парниковых газов для признания возможности их использования в целях погашения углеродного следа подтверждается и мировым опытом разрешения использования углеродных активов, выпущенных на добровольных рынках.
91. На территории Колумбии, Сингапура и Южно-Африканской Республики действуют углеродные налоги, которые полностью или в части могут быть погашены путем зачёта углеродных активов, выпущенных в рамках стандартов, признанных правительствами этих стран. В частности, к таким стандартам относятся VCS и Gold Standard<sup>59</sup>.
92. В связи с этим представляется, что первостепенное значение для возможности взаимного использования квот на выбросы или углеродных кредитов, выпущенных в разных юрисдикциях, – если исключить политическую детерминацию – имеет не единство правовой природы выпускаемых активов, а схожесть методологий расчёта сокращений выбросов и стандартов верификации климатических мероприятий, направленных на сокращение или поглощение выбросов парниковых газов<sup>60</sup>.
93. Подтверждением этому служит процесс аккредитации программ по парниковым газам в рамках CORSIA, где оцениваются не сами углеродные активы или их правовая природа, а фигура верификатора и соответствие методологии расчёта сокращений выбросов программы по парниковым газам требованиям ИКАО<sup>61</sup>.
94. Таким образом, можно предположить, что единство правовой природы углеродных активов, выпущенных в разных юрисдикциях, не является единственным и достаточным

---

<sup>57</sup> Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec. (n.d.). The Carbon Market, a Green Economy Growth Tool! [URL](#)

<sup>58</sup> California Air Resources Board & Gouvernement du Québec. (2013, September 27). Agreement on the Harmonization and Integration of Cap-and-Trade Programs for Reducing Greenhouse Gas Emission. [URL](#)

<sup>59</sup> Verra. (n.d.). *The VCS in Compliance Markets*. [URL](#); KPMG. (2024). *Unravelling the Voluntary Carbon Market in Southeast Asia*. [URL](#); National Treasury of the Republic of South Africa. (2024). 2025 Developing the South Africa Carbon Credit Market. Consultation Document. [URL](#)

<sup>60</sup> Д. Н. Решетняк, В. Ю. Мохунов, Н. И. Гулый, С. С. Стенякин. (2023). Ведущие стандарты добровольных углеродных рынков для использования в России. *Недропользование XXI век, 3–4(100)*, 19. [URL](#); Д. Э. Кучерова, М. Г. Гирич, А. Д. Левашенко. (2024). Перспективы создания рынка углеродной торговли в БРИКС. *Российский внешнеэкономический вестник*, 9, 70–71. [URL](#); Министерство экономического развития Российской Федерации. (2023, 27 января). Синхронизация подходов по вопросам климатической повестки стала главной темой семинара ЕАЭС. [URL](#)

<sup>61</sup> International Civil Aviation Organization. (2019). CORSIA Emissions Unit Eligibility Criteria. [URL](#)

условием, от которого зависит возможность их взаимного использования для уменьшения уровня выбросов парниковых газов в таких юрисдикциях.

95. Что же касается правового режима иностранных углеродных активов в России, то на сегодняшний день он не определён. При этом такие активы могут выступать предметом гражданско-правовых сделок и признаваться имуществом российских лиц, при условии, что применимое право допускает их оборот и возможность обладания ими иностранными лицами.
96. Однако в целях исполнения возложенных российским законодательством обязательств по выполнению целевых показателей сокращения выбросов парниковых газов и уменьшению углеродного следа иностранные углеродные активы использованы быть не могут.
97. В соответствии с системным толкованием положений Закона о парниковых газах о том, что признаётся климатическим проектом и углеродными единицами, выпускаемыми в результате реализации проекта, иностранные углеродные активы не признаются углеродными единицами. Поэтому они не могут быть зачтены в целях исполнения возложенной российским законодательством обязанности по уменьшению углеродного следа. Равным образом такие углеродные активы не признаются и единицами выполнения квоты, поскольку они не были выпущены уполномоченным органом в рамках выполнения региональной квоты.
98. Также углеродные единицы и единицы выполнения квоты, выпущенные в России, пока не могут быть использованы в других юрисдикциях для сокращения выбросов парниковых газов, несмотря на то что признаются имуществом и могут быть переданы другому лицу путём совершения сделок.

## Приложение 1. Избранные публикации по тематике исследования

1. Financial Law Board. (2024, June 27). *Summary of discussion: The status of carbon credits under private law, focusing on their legal nature and the legal principles of attribution and transfer.* [URL](#)
2. GenZero & Allen & Gledhill LLP. (2024, March). *The legal character of voluntary carbon credits: A way forward.* [URL](#)
3. Hague Conference on Private International Law (HCCH). (2025, March). *Report: Private international law aspects of voluntary carbon markets.* [URL](#)
4. International Carbon Action Partnership (ICAP). (2023, February 23). *Emissions trading systems and carbon capture and storage: Mapping possible interactions, technical considerations, and existing provisions.* [URL](#)
5. International Carbon Action Partnership (ICAP). (2023, January). *Offset Use Across Emissions Trading Systems.* [URL](#)
6. International Carbon Action Partnership (ICAP). (2025). *Emissions Trading Worldwide: Status Report 2025.* [URL](#)
7. International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (n.d.). *Issue paper on legal nature of voluntary carbon credits.* [URL](#)
8. McQuhae, B., & Hong Kong Green Finance Association (HKGFA). (2023, March 15). *The Legal Nature of Carbon Credits.* [URL](#)
9. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024, July 12). *Wetterberg, K., Ellis, J., & Schneider, L. OECD environment working papers No. 244: The interplay between voluntary and compliance carbon markets: Implications for environmental integrity.* [URL](#)
10. Study Group on Preparation of Operational Environment to Ensure Proper Use of Carbon Credits toward Achieving Carbon Neutrality. (2022, June). *Carbon Credit Report.* [URL](#)
11. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2025, July 3). *Additional comments on the UNCITRAL/UNIDROIT study on the legal nature of verified carbon credits issued by independent carbon standard setters (A/CN.9/1216/Add.1).* [URL](#)
12. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2025, July 9). *Additional comments on the UNCITRAL/UNIDROIT study on the legal nature of verified carbon credits issued by independent carbon standard setters (A /CN.9/1216/Add.2).* [URL](#)
13. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2025, July 22). *Additional comments on the UNCITRAL/UNIDROIT study on the legal nature of verified carbon credits issued by independent carbon standard setters (A /CN.9/1216/Add.3).* [URL](#)
14. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2022, May 15). *Possible future work on climate change mitigation, adaptation and resilience: Note by the Secretariat (A/CN.9/1120).* [URL](#)

15. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2022, May 15). *Possible future work on climate change mitigation, adaptation and resilience: Note by the Secretariat (A/CN.9/1120/Add.1)*. [URL](#)
16. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2023, May 10). *Possible future work on climate change mitigation, adaptation and resilience: Note by the Secretariat (A/CN.9/1153)*. [URL](#)
17. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2023, May 10). *Possible future work on climate change mitigation, adaptation and resilience: Note by the Secretariat (A/CN.9/1153/Add.1)*. [URL](#)
18. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) & International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2024, August 31). *UNCITRAL/UNIDROIT study on the legal nature of verified carbon credits issued by independent carbon standard setters: Note by the Secretariat (A/CN.9/1191/Rev.1)*. [URL](#)
19. Voluntary Carbon Market Integrity Initiative (VCMI). (n.d.). *VCM Access strategy Toolkit*. [URL](#)
20. Центр стратегических разработок (ЦСР). (2022, 28 декабря). *Подходы зарубежных стран к определению правовой природы углеродных единиц*. [URL](#)

## Приложение 2. Список использованной литературы

1. Барышников, П. С., Котова, Е. В., Логинов, Д. А. (2025). Правовая природа углеродных единиц как нового объекта гражданских прав. *Закон*, (1), [135–142]
2. Генеральная Ассамблея ООН. (2024). *Исследование правовой природы верифицированных углеродных единиц, выпускаемых независимыми организациями, устанавливающими углеродные стандарты, подготовленное ЮНСИТРАЛ/УНИДРУА (A/CN.9/1191)*. [URL](#)
3. Генеральная Ассамблея ООН. (2025). *Подборка замечаний по исследованию правовой природы верифицированных углеродных единиц, выпускаемых независимыми организациями, устанавливающими углеродные стандарты, подготовленному ЮНСИТРАЛ/УНИДРУА (A/CN.9/1216)*. [URL](#)
4. Генеральная Ассамблея ООН. (2023). *Программа работы. Возможная будущая работа на тему предотвращения изменения климата, адаптации и повышения сопротивляемости к его последствиям (A/CN.9/1153/Add.1)*. [URL](#)
5. Кучерова, Д. Э., Гирич, М. Г., Левашенко, А. Д., (2024). Перспективы создания рынка углеродной торговли в БРИКС. *Российский внешнеэкономический вестник*, (9). [URL](#)
6. Министерство экономического развития Российской Федерации. (2023, 27 января). *Синхронизация подходов по вопросам климатической повестки стала главной темой семинара ЕАЭС*. [URL](#)
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.03.2022 № 518 «О порядке определения платы за оказание оператором услуг по проведению операций в реестре углеродных единиц». [URL](#)
8. Пояснительная записка к проекту федерального закона «Об ограничении выбросов парниковых газов» № 1116605-7. [URL](#)
9. Решетняк, Д. Н., Мохунов, В. Ю., Гулый, Н. И., Стенякин, С. С. (2023). Ведущие стандарты добровольных углеродных рынков для использования в России. *Недропользование XXI век*, № 3–4(100). [URL](#)
10. Федеральный закон от 02 июля 2021 года № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». [URL](#)
11. Федеральный закон № 34-ФЗ от 06 марта 2022 год «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации». [URL](#)
12. Центр стратегических разработок (ЦСР). (2023, 26 апреля). *Правовая природа углеродных единиц в России*. [URL](#)
13. Agreement between the European Union and the Swiss Confederation on the linking of their greenhouse gas emissions trading systems. (2017, November 23). [URL](#)
14. *ArcelorMittal Rodange et Schifflange SA v État du Grand-Duché de Luxembourg* (C-321/15). [URL](#)
15. *Armstrong DLW GmbH v Winnington Network Ltd* [2012] EWHC 10 (Ch). [URL](#)
16. California Air Resources Board and Gouvernement du Québec. (2013, September 27). Agreement on the Harmonization and Integration of Cap-and-Trade Programs for Reducing Greenhouse Gas Emission. [URL](#)

17. California Code of Regulations. [URL](#)
18. BECIS. *Carbon Offsets vs Carbon Credits: Explore Their Key Differences*. [URL](#)
19. Trace. *Carbon Offset vs Carbon Credit: What's the difference?* [URL](#)
20. Clifford Chance. (2024). *Carbon Trading in China: Relaunch of the Certified Emission Reduction Scheme*. P. 7–8. [URL](#)
21. Code de l'environnement (France) (2025). [URL](#)
22. Department of Energy of the Republic of South Africa. (2016). *South African Carbon Offset Administrative and Reporting System*. [URL](#)
23. European Commission. (2019). *Final report on Legal nature of EU ETS allowances*. [URL](#)
24. Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications. (2019). *Linking the Swiss and EU emissions trading schemes*. [URL](#)
25. GenZero & Allen & Gledhill LLP. (2024, March). *The legal character of voluntary carbon credits: A way forward*. [URL](#)
26. Hague Conference on Private International Law. (2025). *Annex I: Selected Survey of Domestic Legislation and Other Developments relating to Carbon Markets*. [URL](#)
27. Hague Conference on Private International Law (HCCH). (2024, March). *Proposal for exploratory work: Private international law issues related to carbon markets (Prel. Doc. No 7 REV REV)*. [URL](#)
28. Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM). (n.d.). *The Voluntary Carbon Market Explained*. [URL](#)
29. International Carbon Action Partnership (ICAP). (2025). *EU and UK commit to linking emissions trading systems in landmark cooperation agreement*. [URL](#)
30. International Carbon Action Partnership (ICAP). (n.d.). *Switzerland Emissions Trading System*. [URL](#)
31. International Carbon Action Partnership (ICAP). (n.d.). *Switzerland revises ETS rules on cap, allocation, and offsets*. [URL](#)
32. International Civil Aviation Organization (ICAO). (2019). *CORSIA Emissions Unit Eligibility Criteria*. [URL](#)
33. The International Organization of Securities Commissions (IOSCO). (2024). *Voluntary Carbon Markets (Board/2024/092)*. [URL](#)
34. International Swaps and Derivatives Association (ISDA). (2021, December). *Legal Implications of Voluntary Carbon Credits*. [URL](#)
35. International Swaps and Derivatives Association (ISDA). (2022, November). *The Legal Nature of Voluntary Carbon Credits: France, Japan and Singapore*. [URL](#)
36. KPMG. (2024). *Unravelling the Voluntary Carbon Market in Southeast Asia*. [URL](#)
37. La Hoz Theuer, S., Hall, M., Eden, A., Krause, E., Haug, C., De Clara, S. (2023). *Offset Use Across Emissions Trading Systems*. ICAP. [URL](#)
38. The Legal High Committee for Financial Markets of Paris. (2024, October 16). *Report on the legal and regulatory aspects of voluntary carbon credits*. [URL](#)

39. McQuhae, B., & Hong Kong Green Finance Association (HKGFA). (2022, November 15). *Everyone Wants to Buy Carbon Credits – Here’s What You Should Know*. [URL](#)
40. Ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec. (n.d.). *The Carbon Market, a Green Economy Growth Tool!* [URL](#)
41. Ministry of Sustainability and the Environment of Singapore. (2023). *Oral Reply to Parliamentary Question on Carbon Credits by Ms Grace Fu, Minister for Sustainability and the Environment*. [URL](#)
42. National Treasury of the Republic of South Africa. (2024). *2025 Developing the South Africa Carbon Credit Market. Consultation Document*. [URL](#)
43. Ordinance of Federal Council of 30 November 2012 for the Reduction of CO2 Emissions (CO2 Ordinance). [URL](#)
44. Personal Property Securities Act (New Zealand) (1999). [URL](#)
45. Pierre J.D., Tupsee R.S., Mungroo Z.B.A. (2025). *Legal Implications of Control-Based versus Ownership-Based Frameworks in Carbon Market Registries: A Case Study of the Article 6.4 Mechanism Under the Paris Agreement*. [URL](#)
46. Robeco. *Carbon allowances, carbon credits and carbon offsets*. [URL](#)
47. Rwanda Environment Management Authority. (2022). *A practical guide to understanding carbon markets under Article 6 of the Paris Agreement: Questions and Answers for policymakers in Rwanda*. [URL](#)
48. The Regional Greenhouse Gas Initiative, Inc. (2018). *The RGGI Model Rule*. [URL](#)
49. UK Carbon Markets Forum. (2024). *Written Evidence by UK Carbon Markets Forum (DAE0033)*. [URL](#)
50. Penn State Extension. (n.d.). *Understanding Carbon Credits and Offsets*. [URL](#)
51. International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT). (2025, March). *Draft UNIDROIT Principles on the Legal Nature of Verified Carbon Credits (Study LXXXVI – W.G.5 – Doc. 2 rev.)*. [URL](#)
52. Verra. (n.d.). *The VCS in Compliance Markets*. [URL](#)
53. Wetterberg, K., J. Ellis and L. Schneider. (2024). *The interplay between voluntary and compliance carbon markets: Implications for environmental integrity*. OECD Environment Working Papers, No. 244. [URL](#)
54. World Bank Group. (2025). *State and Trends of Carbon Pricing Dashboard*. [URL](#)