

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

А. С. Гараева¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

УДК: 339.5

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-60-4-12

«ЗЕЛЕНый» ПРОТЕКЦИОНИЗМ: ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

В статье рассматривается политическая экономия «зеленого» протекционизма как нового феномена в мировой торговле, в рамках которого экологические цели сочетаются с задачами поддержки национальной промышленности и технологического суверенитета. Исходная гипотеза состоит в том, что формирующийся режим «зеленого» протекционизма представляет собой форму перехода к режиму выборочного допуска на рынки, при котором доступ определяется соответствием экологическим и технологическим требованиям, устанавливаемым в одностороннем порядке крупнейшими экономиками. Цель исследования заключается в анализе инструментов, используемых крупнейшими экономиками, которые формируют современную архитектуру международной торговли через интеграцию климатических целей в промышленную политику. Основной акцент сделан на сравнительном анализе таких программ, как Европейский зеленый курс (European Green Deal, EGD), Трансграничный углеродный налог (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM), Закон о критически важных сырьевых материалах (Critical Raw Materials Act, CRMA), Закон о снижении инфляции (Inflation Reduction Act, IRA) и др., с опорой на материалы ВТО, UNCTAD, UNEP, UNIDO и официальные нормативные документы. В статье систематизированы этапы становления «зеленого» протекционизма, описаны основные инструменты и выявлены характерные черты современных мер, включая их трансграничный эффект и влияние на развивающиеся страны. Особое внимание уделено причинам слияния климатической и промышленной политики в единый комплекс регуляторных мер и различиям подходов Европейского союза и США к формированию новых правил глобальной конкуренции. Делается вывод о превращении «зеленой» политики в инструмент, при помощи которого страны — лидеры мировой экономики пытаются закрепить свое технологическое и экономическое лидерство.

Ключевые слова: «зеленый» протекционизм, международная торговля, промышленная политика, глобальная конкуренция, экологические стандарты, ВТО, технологический суверенитет.

Цитировать статью: Гараева, А. С. (2025). «Зеленый» протекционизм: политэкономические аспекты. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 60(4), 231–254. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-3-12>.

¹ Гараева Анна Сергеевна — магистрант, Экономический факультет, МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: anna.garaeva1512@mail.ru, ORCID: 0009-0006-4880-5707.

A. S. Garaeva

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

JEL: F13, Q38, 019

GREEN PROTECTIONISM: POLITICAL ECONOMY ASPECTS

This article examines the political economy of green protectionism as an emerging phenomenon in global trade, in which environmental objectives are combined with the goals of maintaining domestic industry and ensuring technological sovereignty. The central hypothesis is that the evolving regime of green protectionism represents a shift toward a model of selective market access, where entry is conditioned on compliance with environmental and technological standards unilaterally defined by the world's largest economies. The aim of the study is to analyze the policy instruments employed by major economies to reshape the architecture of international trade by integrating climate objectives into industrial policy. The article focuses on a comparative analysis of key initiatives such as the European Green Deal (EGD), the Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), the Critical Raw Materials Act (CRMA), and the Inflation Reduction Act (IRA), drawing on sources from the WTO, UNCTAD, UNEP, UNIDO and official regulatory documents. The author systematizes the stages in developing green protectionism, identifies its core instruments, and highlights the distinctive features of current measures, including their extraterritorial impact and implications for developing countries. Special emphasis is placed on the drivers underlying the convergence between climate and industrial policy into a unified regulatory framework, and on the contrasting approaches of the European Union and the United States in shaping the new rules of global competition. The study concludes that green policy is increasingly being used as a strategic tool through which leading economies seek to consolidate their technological and economic dominance.

Keywords: green protectionism, international trade, industrial policy, global competition, environmental standards, WTO, technological sovereignty.

To cite this document: Garaeva, A. S. (2025). Green protectionism: political economy aspects. *Lomonosov Economics Journal*, 60(4), 231–254. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-60-4-12>.

Введение

Экологические стандарты перестают быть исключительно техническими нормами и все чаще становятся политическими инструментами². На фоне ускоряющегося климатического перехода крупнейшие экономики мира — прежде всего США и Европейский союз — начинают все активнее использовать экологические требования в рамках промышленной и торговой политики. О растущем влиянии экологической повестки

² Автор признателен двум анонимным рецензентам за доброжелательные замечания и рекомендации, позволившие улучшить статью.

на международную торговлю в последние годы начали активно говорить ведущие экономисты и международные институты. Так, Дж. Стиглиц подчеркивает, что система многосторонней торговли уже не отражает современных реалий. Новые формы промышленной политики, включая меры в сфере устойчивого развития, все чаще применяются крупными экономикой вне универсальных норм, что подрывает доверие к правилам ВТО (Stiglitz, 2025). На этом фоне в академической литературе появляется концепция greener-thy-neighbor — переработка классической модели beggar-thy-neighbor³ в условиях климатической конкуренции (Deojain, Lindequist, 2025). В недавней работе С. Деоджайн и Д. Линдеквист показали, что протекционистские элементы «зеленой» политики могут выступать одновременно и как источник искажений, и как механизм международной климатической координации. Их модель демонстрирует, что в условиях неопределенности такие меры могут способствовать принятию климатических обязательств, но при этом усиливают риски координационных провалов и фрагментации торговли (Deojain, Lindequist, 2025).

Параллельно международные организации фиксируют рост числа субсидий, направленных на поддержку «зеленых» отраслей, и указывают на недостаточную прозрачность этих мер. В совместном докладе ВТО, МВФ, Всемирного банка и ОЭСР подчеркивается, что климатически ориентированные субсидии все чаще становятся причиной международной напряженности, поскольку распределяются исходя из стратегических интересов государств, предполагая ограниченный доступ для внешних производителей (IMF et al., 2022). На этом фоне все более отчетливо проявляется новая логика: экологические нормы становятся средством экономического отбора: кому позволено участвовать в импорте, а кому — нет. В ряде исследований подчеркивается, что «зеленые» меры — от субсидий до стандартов — превращаются в элемент геоэкономической конкуренции за будущее технологическое доминирование, в том числе ценой отхода от принципов нейтралитета и равного доступа к торговле (Kirkegaard, 2023).

В этих условиях складывается особая форма торгового вмешательства — «зеленый» протекционизм, в рамках которого доступ к рынкам зависит от соответствия установленным экологическим стандартам, зачастую определяемым в одностороннем порядке. Эти изменения невозможно понять в логике традиционного регулирования: речь о формировании новой модели экономического взаимодействия. Государства самостоятельно определяют, какие технологии, материалы или страны соответствуют их крите-

³ Под beggar-thy-neighbor политикой (букв. «обедняй своего соседа») в экономике понимаются меры, с помощью которых государство стремится улучшить собственное экономическое положение (например, восстановить занятость или торговый баланс) за счет ухудшения положения других стран. Термин восходит к Адаму Смиту, который указывал, что меркантилистская политика предполагает «обнищание соседней» ради собственной выгоды (Smith, 1776).

риям «устойчивости», и на этом основании допускают их к распределению ресурсов, контрактов и торговых преференций. Такой подход замещает универсальные правила глобальной торговли системой экономического отбора, в которой климатическая и промышленная политики становятся инструментами управления доступом к экономическим возможностям будущего (Meuer, 2024).

Принципиальной особенностью современного «зеленого» протекционизма является то, что он опирается на слияние промышленной политики, климатических целей и геоэкономических приоритетов в единую систему регулирования. Механизмы, внедряемые под лозунгами борьбы с изменением климата, фактически создают новые торговые барьеры и закрепляют неравный доступ к технологиям и инвестициям. Все чаще доступ к международным рынкам связывается с выполнением определенных условий: от уровня углеродных выбросов и требований к технологическим процессам до локализационных критериев происхождения компонентов. Эти меры формируются крупнейшими экономиксами в одностороннем порядке, преимущественно в интересах национальных компаний. Это сопровождается ростом неравенства: страны — лидеры «зеленой» повестки используют свои возможности для продвижения выгодных им норм на различных международных и региональных площадках, тогда как развивающиеся страны зачастую лишены ресурсов для полноценного участия в выработке стандартов на международном уровне. Прежние механизмы согласования интересов в рамках многосторонних переговоров отступают на второй план, уступая место односторонним решениям, где ведущие экономики выступают одновременно авторами правил и арбитрами.

Особенно остро эти изменения затрагивают развивающиеся страны. Без адекватных механизмов финансовой и технологической поддержки такие меры закрепляют существующее глобальное неравенство и препятствуют формированию собственных траекторий устойчивого развития в развивающемся мире.

Происходящее невозможно свести ни к возвращению старых форм протекционизма, ни к логике глобального климатического сотрудничества. Возникает новая структура, в которой промышленная политика, климатические цели и геоэкономические приоритеты сливаются в единую систему распределения доступа к переходу на траекторию устойчивого развития. Именно этот сдвиг требует переосмысления — не только в терминах справедливости климатического перехода, но и с точки зрения самой архитектуры мировой торговли.

В настоящей статье рассматривается политэкономическая логика становления «зеленого» протекционизма как особого направления торгово-промышленной политики, в котором климатические цели используются вместе с задачами технологического развития. В статье уточняются теоретические основания этого явления и предлагается его разграничение

с другими формами экологического регулирования. На основе прослеживания траектории развития соответствующих механизмов в ведущих экономиках — таких как Европейский союз, США и Китай — анализируется трансформация экологических мер из инструментов кооперации в механизмы ограничения доступа к экономическим ресурсам. Отдельный акцент сделан на сравнении стратегий крупнейших экономик и их влиянии на глобальное распределение выгод, с учетом рисков для развивающихся стран и будущего мировой торговой системы.

Теоретико-методологические основы «зеленого» протекционизма

Расширение климатической повестки в международной торговле сопровождается усложнением политико-экономических механизмов ее реализации. На смену универсальным подходам к устойчивому развитию, предполагающим согласованные меры в рамках многосторонних соглашений, приходит новый тип односторонних инструментов, сочетающих цели декарбонизации с приоритетами национальной промышленной политики. Долгое время экологическая повестка рассматривалась как преимущественно техническая и согласуемая в многостороннем порядке, несмотря на скрытые политико-экономические противоречия. Однако в 2015 г. более чем 100 стран подписали Парижское соглашение, что стало поворотным моментом. Этот документ дополнил серию ключевых инициатив ООН, наряду с декларацией «Будущее, которое мы хотим» (2012) и «Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015), утвердивших устойчивое развитие в качестве одной из основополагающих концепций глобального развития в XXI в. (Бобылев, 2021). Парижское соглашение определило климатические ориентиры на период до 2050 г., зафиксировав цели сдерживания глобального потепления в пределах 1,5–2°C и достижения углеродной нейтральности. В дальнейшем вопросы экологии все чаще начали интегрироваться в экономические стратегии крупных экономик.

Активизация «зеленой» повестки в международной торговле находит количественное подтверждение в статистике Всемирной торговой организации (ВТО), объединяющей более 160 государств. Одним из ключевых инструментов институционального мониторинга является Environmental Database (EDB) — база данных, аккумулирующая информацию о мерах, которые имеют прямое или косвенное влияние на международную торговлю и одновременно связаны с экологическими целями. Наиболее часто выделяются два ключевых показателя при систематизации данных: 1) экологические торговые меры (environment-related trade measures), т. е. нормативные и политические действия, имеющие экологическую направленность и прямое влияние на международную торговлю, а также 2) эко-

логические уведомления (environment-related notifications) — сообщения, предоставляемые странами в ВТО в рамках обязательств по соглашениям.

Согласно данным Environmental Database, за последние 15 лет наблюдается устойчивый рост числа как экологических торговых мер, так и официальных уведомлений, поступающих от стран — участниц ВТО. Еще в 2009 г. государства — члены ВТО уведомили менее чем о 850 торговых мер, связанных с экологией. К 2023 г. их число достигло 2229 — почти трехкратный рост. Одновременно выросло и число экологических уведомлений почти в два раза — с 480 до 840 (рис. 1).

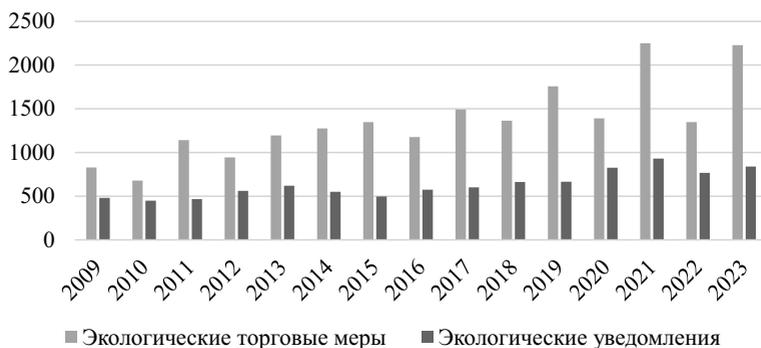


Рис. 1. Динамика количества введенных экологических торговых мер и поданных уведомлений странами — участницами ВТО за 2009–2023 гг.
Источник: составлено автором на основе (World Trade Organization, 2024).

Однако важно не только общее количество мер, но и то, кто именно задает темп этой трансформации. Для оценки активности крупнейших торговых игроков в области «зеленого» регулирования был составлен ранжированный список из 10 стран и объединений с наибольшим числом экологически мотивированных торговых мер, введенных в период с 2009 по 2023 г. (табл. 1). В качестве дополнительного индикатора в анализ также включено количество официальных уведомлений, поданных теми же странами за указанный период.

Бесспорное лидерство по числу принятых торговых мер с экологическим содержанием принадлежит Европейскому союзу (3284 меры) и США (3097 мер), что количественно подтверждает их ведущую роль в формировании новой нормативной архитектуры торговли, в которой экологические критерии используются как инструмент селективного доступа на рынки. Все остальные страны из списка демонстрируют существенно меньший масштаб активности в данной области.

Как отмечается в докладе UNCTAD (2023), рост числа климатических торговых и инвестиционных мер без должной международной координации может привести к фрагментации глобальной системы. Это усили-

вает тенденцию к формированию так называемого «зеленого» протекционизма — стратегии, при которой экологические проблемы используются для достижения неэкологических целей под прикрытием заботы о природе (Egixon, Abbott, 2009). Он проявляется в виде экологических стандартов, мер по локализации производства и трансграничных механизмов, которые формально служат целям декарбонизации, но, по сути, перераспределяют конкурентные преимущества в пользу стран с высоким уровнем регулирования и доступом к «зеленым» инвестициям. Данные меры могут представлять собой способ защиты промышленности в условиях климатического перехода, особенно в странах — законодателей моды в области ESG. Реализация таких механизмов может быть направлена на ограничение доступа к рынкам сбыта для производителей из стран, для которых климатическая политика пока не является приоритетом.

Таблица 1

Рейтинг стран и объединений — участниц ВТО по количеству экологических торговых мер за 2009–2023 гг.

| Участники ВТО | Экологические торговые меры (ERM) | Экологические уведомления (ERN) |
|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| ЕС | 3284 | 1124 |
| США | 3097 | 1027 |
| Австралия | 1238 | 258 |
| Китай | 994 | 388 |
| Канада | 686 | 207 |
| Япония | 513 | 211 |
| Бразилия | 494 | 457 |
| Южная Корея | 443 | 221 |
| Новая Зеландия | 404 | 167 |
| Тайвань | 393 | 207 |

Источник: составлено автором на основе (World Trade Organization, 2024).

«Зеленый» протекционизм развитых стран направлен не столько на согласование глобальных усилий по декарбонизации, сколько на закрепление структурных преимуществ, ограничений доступа к рынкам и инвестициям и воспроизводство зависимости развивающихся стран в роли поставщиков сырья для низкоуглеродной экономики (Lebdioui, 2024). «Зеленые» технологии в этой системе превращаются в инструмент, закрепляющий глобальное неравенство, когда возможность участия в междуна-

родной торговле определяется не уровнем ценовой конкурентоспособности, а соответствием стандартам и условиям, которые задаются центрами силы. Такая политика способствует неравномерному распределению выгод от «зеленого» перехода, укрепляет технологическое доминирование ведущих экономик и увеличивает риски фрагментации глобального торгового пространства.

Важно отметить, что положения, допускающие экологически обоснованные ограничения торговли, были предусмотрены еще в Генеральном соглашении по тарифам и торговле (ГАТТ) 1947 г. — документе, впоследствии ставшем частью правовой системы Всемирной торговой организации (ВТО). Такие исключения закреплены в статье XX, а именно в пунктах b и g, — они разрешают государствам вводить меры, направленные на защиту здоровья людей, животных, растений и на охрану исчерпаемых природных ресурсов (World Trade Organization. General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1994). Article XX: General Exceptions, 1994). Однако эти меры должны отвечать важному условию: они не должны применяться произвольно, скрыто или с намерением создать необоснованное преимущество для своих производителей (Erixon, Abbott, 2009; Johnson, 2015).

На практике многие государства используют данную возможность для внедрения инструментов, которые формально соответствуют экологическим целям, но фактически могут ограничивать конкуренцию и перераспределять преимущества в международной торговле в свою сторону. Эти меры варьируются по характеру и механизму воздействия: от технического регулирования продукции до налоговых и тарифных барьеров. Для наглядности данные инструменты сведены в табл. 2.

Таблица 2

Инструменты «зеленого» протекционизма

| Инструмент | Пояснение | Пример |
|--|--|--|
| Пошлины с учетом экологичности процессов и методов производства | Ввозные пошлины или сборы, применяемые к продукции, произведенной с высоким уровнем выбросов или без соблюдения экологических стандартов | Трансграничный углеродный налог ЕС CBAM |
| Требования к доступу на рынок в виде техно-экологических регламентов | Нормативные требования к характеристикам товара и процессу его производства, без соблюдения которых продукция не допускается на рынок | Экологические стандарты на автомобили в ЕС, ограничения на использование вредных веществ (REACH) |

| Инструмент | Пояснение | Пример |
|---|--|--|
| Информационные требования экологического характера | Обязанность производителей и поставщиков раскрывать сведения об экологических характеристиках на самой продукции | Маркировка углеродного следа товаров в ЕС, системы экомаркировки |
| Внутренние субсидии производителям «зеленых» товаров и инноваций | Меры государственной поддержки производителей, которые внедряют «зеленые» технологии | Субсидии на производство электромобилей (США, ЕС), которые зависят от степени локализации производства |
| Таможенные пошлины, дифференцированные по экологическим признакам | Разные ставки пошлин в зависимости от экологических характеристик продукции | Обсуждаются в рамках климатических инициатив; полноценного внедрения нет |

Источник: составлено автором на основе (Lottici et al., 2014).

Современные проявления «зеленого» протекционизма невозможно рассматривать в отрыве от трансформации промышленной политики, которая в последнее время приобрела «зеленый» оттенок. «Зеленая» промышленная политика, возникшая в 2010-х гг. как ответ на вызовы климатического перехода и необходимость перестройки промышленности на новой технологической базе, формирует институциональную и экономическую среду, в которой происходит трансформация структуры внутренней экономической деятельности (Löfgren et al., 2024). Основная цель «зеленой» промышленной политики — ускорение перехода к низкоуглеродной и ресурсоэффективной экономике для увеличения темпов экономического роста за счет поддержки инновационных технологий и модернизации промышленности (Altenburg, Rodrik, 2017; Nahm, Urpelainen, 2021). Однако в реальности такая политика все чаще реализуется в форме сочетания «зеленой» промышленной политики с внешнеторговым протекционизмом.

Механизмы «зеленой» промышленной политики предполагают широкий спектр инструментов: от мягких (инвестиции в инфраструктуру, «зеленые» госзакупки) до жестких (субсидии, налоговые льготы, требования локализации, экспортные ограничения) (UNEP, UNIDO, 2017). Именно жесткие меры становятся ключевыми точками соприкосновения с «зеленым» протекционизмом. Отличие состоит в том, что если «зеленая» промышленная политика ориентирована на формирование новых производственных возможностей и поддержку технологических сдвигов, то «зеленый» протекционизм зачастую используется для ограничения зарубежных конкурентов.

Это делает важным методологическое разграничение: когда экологические стандарты служат всеобщему сокращению выбросов, а когда становятся инструментом перераспределения конкурентных преимуществ. Чтобы избежать терминологической путаницы и четко показать, где заканчивается «зеленое» регулирование и начинается «зеленый» протекционизм, целесообразно свести отличительные критерии в сравнительную табл. 3.

На данный момент «зеленый» протекционизм — это не частная практика, а элемент формирующейся глобальной системы, в которой доступ к рынкам, технологиям и инвестициям все в большей степени зависит не от конкурентоспособности товаров, а от односторонне устанавливаемых и несогласованных экологических требований, навязываемых тем или иным крупным игроком.

Таблица 3

Критерии разграничения между «зеленым» регулированием и «зеленым» протекционизмом

| Критерий | «Зеленое» регулирование | «Зеленый» протекционизм |
|-------------------------|--|--|
| Цель применения меры | Обеспечение охраны окружающей среды, сокращение выбросов парниковых газов, выполнение международных климатических обязательств | Формальное декларирование экологических целей при одновременной реализации скрытых задач поддержки национальной промышленности и ограничения внешней конкуренции |
| Принцип универсальности | Применение стандартов и мер ко всем производителям, независимо от страны происхождения | Применение мер, которые затрудняют или исключают доступ иностранных товаров на рынок |
| Правовая обоснованность | Соответствие нормам ВТО, согласование через международные институты | Использование норм, которые могут вступать в противоречие с нормами ВТО или другим соглашениям |
| Степень политизации | Меры, основанные на научных данных, международных экологических оценках и технических стандартах | Меры сопровождаются риторикой о стратегической автономии, суверенитете, геоэкономическом лидерстве |

Источник: составлено автором на основе (Egixon, Abbott, 2009).

В условиях отсутствия универсально признанных правил и прозрачных механизмов согласования, дальнейшее распространение таких мер рискует привести к эскалации конфликтов в рамках ВТО и постепенной фрагментации мировой экономики на экологически «совместимые» и «несовместимые» регионы.

Эволюция «зеленого» протекционизма и современные кейсы

Феномен «зеленого» протекционизма формировался на протяжении нескольких десятилетий и не сводится лишь к событиям последних лет. Его истоки берут начало еще в 70-х гг. XX в., когда экологическая политика находилась преимущественно в рамках национального регулирования и практически не влияла на международную торговлю. Однако уже в этот период закладываются основы будущих конфликтов между экологическими целями и принципами либерализации торговли (табл. 4).

В 1960–1970-е гг. экологические вопросы воспринимались как внутренняя задача, направленная на защиту окружающей среды в пределах отдельных государств. В этот период индустриальные страны начали принимать первые национальные законы в области охраны окружающей среды, стремясь ограничить загрязнение воздуха и воды, а также регулировать выбросы промышленных предприятий⁴. К 1970-м гг. в странах Глобального Юга уже формировалось опасение, что новые экологические требования могут ограничить их доступ к рынкам развитых стран или использоваться в качестве скрытого барьера для защиты местной промышленности (Clapp, Dauvergne, 2005).

Таблица 4

Этапы формирования «зеленого» протекционизма

| Этап | Основные особенности | Правовые условия и потенциал протекционизма |
|--|---|--|
| 1. Экология вне торговли (1960–1970-е гг.) | Экологические меры принимались внутри стран и были направлены на охрану окружающей среды и снижение загрязнений | Почти нет торговых споров по экологии. Протекционистский потенциал минимален |

⁴ В частности, в 1970 г. в США была создана Агентство по охране окружающей среды (EPA), а также принят закон о чистом воздухе (Clean Air Act), введший обязательные стандарты качества воздуха. Подобные меры также стали появляться в Западной Европе, где Германия и Швеция ввели обязательные нормы очистки сточных вод и контроля за выбросами в атмосферу (Clapp, Dauvergne, 2005).

| Этап | Основные особенности | Правовые условия и потенциал протекционизма |
|---|--|--|
| 2. Рост противоречий и конфликтов на стыке экологии и торговли (1980–1990-е гг.) | Рост числа международных торговых конфликтов, связанных с экологическими нормами. Экология впервые становится основанием для введения ограничений импорта. Развивается дискуссия о допустимости различий экологических стандартов между странами | Международные организации начинают признавать возможность введения ограничений в экологических целях при соблюдении принципа недискриминации. Потенциал для протекционизма возрастает |
| 3. Институционализация «зеленой» повестки (2000 – конец 2010-х гг.) | Экологические вопросы интегрируются через стандартизацию продукции, системы добровольной сертификации и расширение ESG-отчетности. Акцент смещается с прямых запретов на косвенные механизмы регулирования | Рост «мягких» форм протекционизма, основанных на мониторинге и рекомендациях со стороны крупных игроков на «зеленом» рынке |
| 4. Экологические требования как фактор доступа на рынок (начало 2020-х гг. — наст. время) | Качественный сдвиг: климат становится экономическим приоритетом. Экологические цели интегрируются в промышленную и торговую политику крупнейших экономик. Появляются меры с трансграничным эффектом — CBAM, IRA, NZIA, CRMA | Значительно увеличивается протекционистский потенциал экологических мер. Формируется новая нормативная база для ограниченного доступа на рынки и перераспределения экономических выгод в пользу стран-лидеров в «зеленой» повестки |

Источник: составлено автором.

С развитием глобальной торговли в 1980–1990-е гг. начали появляться первые торговые споры, в которых экология стала использоваться как причина ограничения импорта. Так, ярким примером такого рода ограничений стали дела US — Tuna I и II (1991, 1994), где Мексика оспаривала запрет на ввоз тунца, выловленного с использованием сетей, опасных для дельфинов (Marceau, 2016). США ссылались на внутренние экологические нормы, однако в рамках процедуры урегулирования споров по ГАТТ эти меры были признаны недопустимыми, поскольку они распространялись на процессы за пределами юрисдикции США (Vogel, 1997). Эти дела вскрыли ключевую методологическую проблему: допустимо ли различать товары, идентичные по физическим характеристикам, но произведенные с разными экологическими стандартами.

С начала XXI в. экологическая повестка начала проникать в торговую сферу через стандартизацию, добровольные сертификаты и косвенные механизмы регулирования. Этот период характеризуется ростом «мягкого» протекционизма, когда государства формируют инфраструктуру для экологического мониторинга и ESG-отчетности, но не вводят жестких торговых ограничений. Тем не менее потенциал для использования экологических мер в качестве барьеров постепенно возрастал, особенно со стороны США и ЕС (Jinnah, Morgera, 2013).

С конца 2010-х гг. можно датировать начало нового этапа, старт которому ознаменовал выход Европейского зеленого курса (European Green Deal, EGD) (European Commission. The European Green Deal). Эта стратегическая рамка, принятая в 2019 г., нацелена на достижение углеродной нейтральности к 2050 г. и включает широкий спектр инициатив: от системы торговли углеродными квотами (EU ETS) до устойчивого финансирования, поддержки низкоуглеродных технологий и модернизации промышленной базы ЕС. Хотя EGD формально позиционируется как вклад в глобальное общественное благо, на практике подобные инициативы перераспределяют выгоды в пользу стран-инициаторов, закрепляя неравномерный доступ к финансированию, технологиям и рынкам (Park, 2024).

Современный этап «зеленой» трансформации все чаще трактуется как начало формирования новой технико-экономической парадигмы. «Зеленые» технологии перестают быть лишь инструментом климатической политики и превращаются в основу следующей волны технологического развития (Mazzucato et al., 2024). К примеру, в недавней работе Р. Лемы и К. Перес «зеленая» трансформация рассматривается как сдвиг, подобный становлению предыдущих технико-экономических парадигм — от массовой электрификации до ИКТ-сектора (Lema, Perez, 2024). Авторы подчеркивают, что государства, обладающие способностью «наклонять» технологическую траекторию через политику и инфраструктуру, получают шанс закрепить лидерство на новых «зеленых» рынках (Lema, Perez, 2024). Подобную мысль высказывает К. Перес в более раннем исследовании, где она рассматривает «зеленое десятилетие» как стадию зрелости пост-ИКТ-парадигмы, в которой государства должны «перетянуть» рыночные силы в сторону устойчивых решений, повторяя динамику предыдущих индустриальных переходов (Perez, 2016).

Если раньше экологические стандарты были предметом согласования в рамках международных институтов, то в последние годы они все чаще формируются на национальном уровне. В современной фазе климатической политики отмечается тенденция, при которой экологические цели все чаще рассматриваются в связке с задачами экономической конкурентоспособности и технологического развития. На этом фоне акцент постепенно смещается от универсалистской повестки сокращения выбросов

к интеграции климатических критериев в механизмы распределения субсидий, доступа к инвестициям и рынкам (Yildiz, 2025; Fang, 2025).

В рамках реализации Европейского зеленого курса ЕС был запущен механизм трансграничного углеродного налога (СВАМ) (European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2023/956), который вступил в тестовую фазу в октябре 2023 г. Это первый в мировой практике случай, когда внутренний экологический стандарт (цена углерода) экстерриториально применяется ко всем импортным товарам в определенных отраслях — с обязательной верификацией выбросов и последующей оплатой в рамках европейской системы (Варнавский, 2023b). При этом СВАМ вводится без согласования с правительствами этих государств и без мандата ООН, что вызывает серьезные вопросы с точки зрения международного права и воспринимается как посягательство на суверенитет стран-экспортеров в отношении продукции, поставляемой на рынок ЕС (Варнавский, 2023a). Тем самым доступ к рынку становится функцией не только безопасности и качества, но и углеродоемкости, измеряемой по правилам страны-импортера. Это ставит под сомнение также принятые положения ВТО и порождает множество споров (Сидоров, 2022).

Дальнейшее усиление промышленной компоненты проявляется в Законе о нулевом уровне выбросов в промышленности (Net-Zero Industry Act, NZIA), принятом в 2024 г. (European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2024/1735). NZIA ставит задачу обеспечить к 2030 г. как минимум 40% производства ключевых «зеленых» технологий (солнечные панели, водород, аккумуляторы, тепловые насосы и др.) внутри ЕС. Закон ускоряет лицензирование, упрощает допуск к государственным тендерам и дает преференции «стратегическим» проектам. К тому же Закон о критически важных сырьевых материалах (Critical Raw Materials Act, CRMA) (European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2024/1735) устанавливает целевые показатели по переработке и добыче критических материалов в ЕС, ограничивая долю поставок из третьих стран (в частности, Китая) и вводя систему «союзных» партнеров для диверсификации импорта. Наблюдаемые изменения в климатической политике — включая распространение многоцелевых «зеленых» мер и переход к практике использования климатических критериев при распределении экономических преимуществ — могут рассматриваться как уход от универсалистской логики климатического регулирования и движение в сторону более точечной и стратегически ориентированной политики (Meuer, 2024; Yıldiz, 2025). Экологическая повестка все чаще интегрируется в стратегии экономического развития и становится инструментом реализации приоритетных задач, формулируемых на уровне отдельных государств.

В совокупности меры, принятые в рамках European Green Deal, СВАМ, NZIA и CRMA, отражают структурный сдвиг в торговой политике Европейского союза: от недискриминационного подхода к регулированию

внешнеэкономических отношений к модели, в которой доступ к рынку определяется соблюдением установленного перечня экологических и технологических требований. Продукция должна соответствовать внутренним стандартам, включая происхождение компонентов, углеродный след и степень локализации производственного процесса. Государственные меры поддержки также перераспределяются с приоритетом в пользу производств, отвечающих данным критериям.

В США переход к «зеленому» протекционизму идет по схожей логике, но не столько в регулирующей, сколько в стимулирующей форме. Ключевым поворотным моментом стало принятие Закон о снижении инфляции (Inflation Reduction Act, IRA) в 2022 г. (U. S. Congress. Inflation Reduction Act of 2022: H. R. 5376). Этот акт предусматривает рекордный объем субсидий (почти 370 млрд долл.) на поддержку производства, разработку и потребление «чистых» технологий на территории США. Стимулы предоставляются только при соблюдении жестких условий локализации: компании, производящие аккумуляторы, солнечные панели или электромобили, должны обеспечивать долю отечественного содержания компонентов и использовать сырье из стран с соглашениями о свободной торговле. Например, чтобы получить налоговый кредит в 2023 г. на 7500 долл. на покупку электромобиля (EV), не менее 40–50% компонентов должны быть произведены на территории США или стран-партнеров по свободной торговле (U. S. Congress. Inflation Reduction Act of 2022: H. R. 5376). Эта конструкция исключает производителей из Китая, а также из целого ряда развивающихся стран, фактически лишая их возможности конкурировать на американском рынке на равных условиях.

Протекционистская сущность подобных мер проявляется в функциональном вытеснении внешней конкуренции через приоритет внутреннего производителя, формально обоснованный климатической целесообразностью. Структура IRA отражает стратегическое сращивание климатической и промышленной повесток: под риторикой декарбонизации и устойчивости реализуется политика восстановления национального промышленного потенциала, усиления суверенитета и перераспределения инвестиций в пользу американских производств. При этом ограничение доступа к мерам поддержки строится не на прямом запрете импорта, а на институциональных фильтрах, встроенных в систему государственных стимулов. Эти меры представляют собой форму протекционизма, обеспечивая конкурентное преимущество «своим» за счет исключения «чужих». Именно этот механизм скрытого перераспределения конкурентных преимуществ, маскируемый под климатическую политику, составляет сущностное отличие «зеленого» протекционизма от классических форм торговой защиты.

«Зеленый» протекционизм в последние годы приобретает черты глобального явления, проявляясь не только в климатических мерах стран Европейского союза или США, но и в Китае. Это особенно четко прослеживается с момента утверждения в 2020 г. стратегии «двойной циркуляции».

Основное внимание в ней уделяется формированию внутреннего спроса и поддержке национального производства и поставок в сфере «зеленой» энергетики и транспорта (Fang, 2025).

Одним из ключевых инструментов этого курса стала привязка государственных стимулов (налоговых льгот, субсидий, льготных тарифов) к условию локализации производства. Поддержка распространяется на продукцию, произведенную внутри страны, что напрямую закреплено в стратегических документах, включая План развития отрасли новых энергетических транспортных средств (NEV) на 2021–2035 гг. (Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China). Региональные власти разрабатывают собственные программы, которые в ряде случаев предполагают поддержку в зависимости от размещения производств и использования местных комплектующих. Подобная практика способствует формированию замкнутого внутреннего рынка и снижает возможности иностранных производителей участвовать в программах поддержки.

Наряду с инструментами поддержки в Китае применяется система экспортного контроля на критически важное сырье. С 2023 г. под лицензионный режим вывоза попадают германий, галлий и различные формы графита. Эти меры официально мотивированы соображениями национальной безопасности и экологии, но одновременно способствуют укреплению позиций китайских перерабатывающих предприятий за счет гарантированного доступа к сырью (Fang, 2025).

Таким образом, на современном этапе происходит институционализация «зеленой» повестки в рамках торговой и промышленной политики как развитых, так и развивающихся стран. Новые меры демонстрируют смещение акцентов от добровольных стандартов к нормативно закрепленным требованиям, имеющим прямое воздействие на условия доступа к рынкам. Возникает своеобразная трансформация логики регулирования: от экологической кооперации к локализации, где соответствие внутренним нормам страны-импортера становится важным критерием для участия в глобальной торговле.

При этом говорить о полном отказе от принципов многосторонности пока преждевременно. Хотя описанные выше механизмы действительно порождают напряженность в международной торговле, они сопровождаются попытками институционального обоснования. Следовательно, «зеленый» протекционизм все чаще рассматривается не как исключение из правил, а как симптом структурной перестройки международного торгового режима, в которой экологические цели становятся интегральной частью промышленной и конкурентной политики ведущих экономик мира.

В этом контексте «зеленый» протекционизм нельзя трактовать исключительно как форму скрытого ограничения — он становится отражением более широкой трансформации глобальной торговой архитектуры в условиях климатических вызовов и технологических переходов.

Политэкономия климатического отбора: кто выигрывает

Политэкономия «зеленого» протекционизма проявляется прежде всего в том, каким образом формируются новые линии глобального экономического отбора. «Зеленые» технологии и отрасли становятся аренной перераспределения ресурсов, инвестиций и преимуществ. Чтобы понять, кто выигрывает в этих условиях и какие факторы определяют успех, важно сравнить крупнейшие экономические центры — США, Европейский союз и Китай. Эти три игрока являются лидерами глобального перехода к устойчивому развитию. Методологические пояснения и агрегированные данные по распределению капиталовложений и формированию приоритетов в области «зеленого» перехода за 2019–2024 гг. представлены в табл. А.1 и А.2⁵.

К примеру, за рассматриваемый период можно увидеть большой объем инвестиций Китая в чистую энергетику, значительное опережение по темпам наращивания производственных мощностей в новых технологических сферах и резкий рост продаж электромобилей отражают стратегию, ориентированную на прямое государственное вмешательство, мобилизацию промышленного потенциала и быстрое развитие новых отраслей. При этом данные показывают, что столь активная инвестиционная политика не привела к сопоставимому сокращению углеродной нагрузки: энергетическая интенсивность остается высокой, а доля в мировых выбросах значительной. Это указывает на специфику китайского подхода: ставка делается на технологическое лидерство и экспорт «зеленых» технологий при сохранении общей индустриальной модели, пока еще глубоко завязанной на традиционную энергетику (De Podestá Gomes et al., 2024).

ЕС представляет собой другую модель строительства экологически чистого будущего. Менее масштабные по сравнению с Китаем инвестиции сопровождаются более последовательным снижением углеродной интенсивности ВВП и сокращением доли в глобальных выбросах. Лидирующие позиции по доле ВИЭ в энергобалансе и значительное использование инструментов рыночного финансирования отражают модель, в которой акцент сделан на нормативное регулирование, комплексную межотраслевую координацию и интеграцию климатических целей в экономическую стратегию. ЕС действует через установку жестких правил игры и стимулирование рыночных решений в сложившейся системе.

США занимают промежуточную позицию. Данные фиксируют заметный рост инвестиций в «зеленые» секторы в последние годы, что связано с запуском крупных государственных программ, таких как IRA. Вместе с тем масштаб экологических преобразований остается более сдержанным, а промышленная политика продолжает опираться на стимулирование частного сектора преимущественно через налоговые льготы и субсидии.

⁵ Приложение А доступно по ссылке: https://docs.google.com/document/d/1dUQAp4nDA1nsr_fPGeifqH9N9zQpdnhN/edit

Эти различия в стратегиях демонстрируют, как «зеленый» протекционизм закрепляет расслоение мировой экономики на новые центры силы и периферии. Китай, ЕС и США используют «зеленый» переход для укрепления своих позиций. Их протекционистские меры превращаются в инструмент закрепления преимуществ на рынках будущего. Страны, которые не обладают сопоставимыми ресурсами, технологиями и возможностями для адаптации к новым стандартам, сталкиваются с ограничениями доступа к инвестициям, рынкам и передовым технологиям.

Политэкономия «зеленого» протекционизма проявляется не только в закреплении преимуществ, но и в сложном балансе выгод и рисков для стран-лидеров. Эти последствия систематизированы в табл. 5.

Таблица 5

Положительные последствия «зеленого» протекционизма для стран-лидеров и риски для глобальной экономики

| Положительные стороны | Отрицательные стороны |
|---|--|
| Повышение конкурентоспособности собственных «зеленых» технологий за счет субсидий и локализации производства | Усиление геополитических рисков и ответных мер со стороны других стран, включая ответный протекционизм |
| Создание новых рабочих мест в «зеленых» секторах | Возможное нарушение принципов ВТО из-за дискриминационного характера мер |
| Повышение инвестиционной привлекательности для бизнеса за счет преференций (субсидии, налоговые льготы и т. д.) | Риск замедления глобальной декарбонизации из-за приоритета геоэкономических целей над климатическим сотрудничеством |
| Улучшение позиций на мировых рынках за счет стандартизации «зеленых» требований, что создает основу для будущего технологического доминирования | Создание барьеров для развивающихся стран и усугубление разрыва в доступе к «зеленым» технологиям |
| Укрепление технологического и промышленного суверенитета, снижение зависимости от импорта критически важных ресурсов | Риск создания «гонки субсидий», что может привести к перерасходу бюджетных средств без гарантированного климатического эффекта |
| Повышение устойчивости к внешним шокам и перебоям в международной торговле за счет выстраивания собственной промышленной базы | Опасность замещения целей климатической политики приоритетами промышленного лоббизма |

Источник: составлено автором на основе (Lebdioui, 2024; Meyer, 2024; Kus, Jackson, 2025).

Развивающиеся страны становятся основной мишенью новых форм «зеленого» протекционизма (табл. 6). Формально направленные на защиту

окружающей среды, эти меры на деле создают скрытые барьеры для торговли, закрепляют технологическое и индустриальное отставание развивающихся стран и подрывают принципы справедливости.

Экологические стандарты и климатические требования, которые продвигаются странами-лидерами (ЕС, США, Китай), формируются исходя из их собственных технологических и институциональных возможностей. Эти стандарты зачастую не учитывают реальный уровень развития, производственные особенности и экономические возможности развивающихся стран. В результате малые и средние предприятия развивающихся стран сталкиваются с высоким барьером входа на рынки из-за необходимости дорогой сертификации, внедрения сложных систем учета и верификации выбросов, а также соблюдения многоуровневых требований к продукции и процессам производства (Lottici et al., 2014). В конечном счете такие меры не только ограничивают экспорт, но и вмешиваются в национальные производственные модели, подменяя внутренние стратегии устойчивого развития унифицированными внешними стандартами. Более того, добровольные меры в условиях рыночной власти транснациональных корпораций де-факто становятся обязательными (Lottici et al., 2014).

Таблица 6

Основные положительные и отрицательные последствия «зеленого» протекционизма для развивающихся стран

| Положительные стороны | Отрицательные стороны |
|--|---|
| Возможность получения инвестиций и экологически чистых технологий при условии поддержки со стороны крупнейших экономик | Рост издержек из-за требований по учету углеродного следа (особенно в странах с углеродоемким производством) |
| Шанс на наличие экспортных преимуществ при ранней адаптации к новым «зеленым» стандартам крупнейших экономик | Потеря конкурентоспособности на рынках крупных «зеленых» игроков из-за отсутствия финансовых и технологических возможностей соответствовать их правилам и стандартам |
| Встраивание в «зеленые» рынки других стран может привлечь международные инвестиции и диверсифицировать экономику | Развивающиеся страны почти не участвуют в формировании правил, которые принимаются в рамках «зеленой» повестки, но вынуждены им соответствовать |
| Создание стимулов к модернизации промышленности, чтобы технологически приспособиться к требованиям к углеродному следу и экологическим стандартам со стороны стран-лидеров в «зеленой» экономике | Риски закрепления зависимости от технологий и стандартов стран с более высоким уровнем развития, снижение национального политического суверенитета в экологической политике |

Источник: составлено автором на основе (Lebdioui, 2024; Meyer, 2024; Kus, Jackson, 2025).

Жесткие экологические меры крупных экономик часто оказывают непропорционально негативное воздействие на компании из развивающихся стран, снижая их способность к созданию инноваций. Такие меры могут привести к росту издержек и затруднению инновационной активности, особенно в условиях «пробуксовки» механизмов глобального сотрудничества в области экологических задач (Borsatto, Bazani, 2020). В сочетании с высокими требованиями к сертификации и контролю это создает серьезные препятствия для выхода на международные рынки.

Не меньшую угрозу представляют меры, такие как СВМ ЕС, которые связывают доступ продукции на рынок с оплатой эквивалента выбросов парниковых газов. Эта мера игнорирует тот факт, что значительная доля выбросов в развивающихся странах приходится на экспорт в развитые страны. Подобные схемы создают прецедент навязывания климатической политики по образцу ЕС под угрозой утраты доступа к рынку, что нарушает нормы недискриминации ВТО и ставит развивающиеся страны перед выбором между суверенитетом в экологической политике и сохранением своего положения в международной торговле (Meuer, 2024).

Кроме того, крупные экономики продвигают снижение тарифов на продукцию, в которой они доминируют (оборудование для ВИЭ, системы мониторинга выбросов), при этом интересы развивающихся стран (например, по снижению тарифов на агропромышленные или текстильные товары) не получают поддержки (Lottici et al., 2014). Как следствие, развивающиеся страны оказываются закреплены в роли поставщиков сырья и «грязных» товаров, без доступа к рынкам «зеленых» технологий.

В результате складывается парадоксальная ситуация: меры, формально направленные на глобальное сокращение выбросов и борьбу с климатическим кризисом, могут усиливать экономическую и технологическую зависимость развивающихся стран. Отсутствие сбалансированного подхода и международной координации ведет к тому, что «зеленый» протекционизм превращается в фактор углубления глобального неравенства и препятствует достижению устойчивого и справедливого развития.

Заключение

Современная архитектура мировой торговли изменяется — на место прежней универсальной модели приходит новая система, в которой климатическая политика активно политизируется. «Зеленый» протекционизм постепенно превращается в устойчивый элемент глобального регулирования.

Крупнейшие экономики мира — прежде всего Европейский союз и США — через борьбу с изменением климата пытаются сохранить свое доминирование в глобальной экономике. Программы СВМ, NZIA, CRMA, IRA и др. закрепляют новую логику: доступ к рынкам, субсидиям и льго-

там определяется не рыночными механизмами, а соответствием установленным стандартам. Эти стандарты разрабатываются без участия значительного числа стран, а их исполнение требует значительных ресурсов, которыми располагают лишь некоторые страны с высоким уровнем развития. Таким образом, «зеленый» протекционизм не только регулирует внешнюю торговлю, но и перераспределяет конкурентные преимущества в пользу стран — авторов правил.

Главная особенность формирующегося режима заключается в том, что климатические цели и промышленная политика перестают существовать как отдельные сферы, они сливаются воедино. Эта система формирует новые принципы глобальной конкуренции. Успех на рынке зависит от соответствия стандартам, которые заданы крупнейшими экономиками и отражают их технологические, промышленные и геоэкономические приоритеты.

«Зеленый» протекционизм задает новый формат международной торговли, в котором климатическая повестка становится инструментом ограничения условий доступа к ключевым рынкам и формам государственной поддержки. На этой основе выстраиваются правила, определяющие, какие технологии и страны будут участниками глобального экономического роста, а какие — останутся на его периферии. Такие механизмы, которые чаще всего создаются под лозунгами борьбы с изменением климата, формируют не просто новые барьеры. Они закладывают долгосрочные основы технологического и индустриального лидерства крайне ограниченного круга стран.

Для развивающихся стран подобная модель создает серьезные вызовы. Экологические стандарты и требования, которые внедряются крупными экономиками, не учитывают их технологические и структурные особенности, формируя высокие барьеры на пути к международным рынкам и «зеленым» инновациям. Вместо поддержки собственных траекторий перехода к устойчивому развитию многие развивающиеся страны вынуждены адаптироваться к принимаемым нормам, что усиливает их зависимость от этих экономик и закрепляет технологическое отставание.

Таким образом, «зеленый» протекционизм — закономерный результат технологической конкуренции в условиях климатического перехода и важнейшая составляющая новой глобальной архитектуры. Борьба за рынки, технологии и инвестиции все чаще проходит через призму экологических требований, меняя баланс сил и правила игры в мировой экономике.

Список литературы

Бобылев, С. Н. (2021). *Экономика устойчивого развития*. М.: КНОРУС.

Варнавский, В. Г. (2023а). Монетизация выбросов в ЕС в условиях трансграничного углеродного регулирования. *Современная Европа*, 1, 74–87. <https://doi.org/10.31857/S0201708323010060>.

Варнавский, В. Г. (2023б). Трансграничное углеродное регулирование Евросоюза: новый инструмент глобального управления. *Мировая экономика и международные отношения*, 67(1), 5–15. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2023-67-1-5-15>.

Сидоров, А. А. (2022). Особенности современного протекционизма США и ЕС в отношении России. *Вестник МГИМО-Университета*, 15(4), 81–101. <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2022-4-85-81-101>.

Altenburg, T., & Rodrik, D. (2017). Green Industrial Policy: Accelerating Structural Change Towards Wealthy Green Economies. In T. Altenburg & C. Assmann (Eds.), *Green Industrial Policy: Concept, Policies, Country Experiences* (p. 1–19). Geneva; Bonn: UN Environment; German Development Institute.

Borsatto, J. M., & Bazani, C. (2020). Green innovation and environmental regulations: a systematic review of international academic works. *Research in Environmental Planning and Management*, 28, 63751–63768. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-11379-7>.

Clapp, J., & Dauvergne, P. (2005). *Paths to a green world: The political economy of the global environment*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/5265.001.0001>.

De Podestá Gomes, A., Pauls, R., & ten Brink, T. (2024). Industrial policy and the creation of the electric vehicles market in China: demand structure, sectoral complementarities and policy coordination. *Cambridge Journal of Economics*, 47(1), 45–66. <https://doi.org/10.1093/cje/beac056>.

Deojain, S., & Lindequist, D. (2025). *Greener Thy Neighbor? On the Welfare Effects of Protectionist Climate Policies*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4952989>.

Erixon, F., & Abbott, R. (2009). *Green protectionism in the European Union: How Europe's biofuels policy and the renewable energy directive violate WTO commitments* (ECIPE Occasional Paper No. 1). European Centre for International Political Economy.

European Commission. The European Green Deal. Retrieved May 27, 2025, from https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.

European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2023/956 establishing a carbon border adjustment mechanism (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM). Retrieved May 27, 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj>.

European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2024/1735 establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology products manufacturing ecosystem (Net-Zero Industry Act). Retrieved May 27, 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0161>

European Parliament and Council of the European Union. Regulation (EU) 2024/1252 establishing a framework for ensuring a secure and sustainable supply of critical raw materials (Critical Raw Materials Act). Retrieved May 27, 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1252/oj>.

Fang, M. (2025). Multi-Purpose Green Industrial Policy and the WTO: An Unavoidable Clash? *World Trade Review*, 24(2), 153–171. <https://doi.org/10.1017/S1474745624000168>.

IMF, OECD, World Bank, & WTO. (2022). *Subsidies, Trade, and International Cooperation*. Paris: OECD Publishing; Washington, DC: International Monetary Fund. <https://doi.org/10.1787/a4f01ddb-en>.

Jinnah, S., & Morgera, E. (2013). Environmental provisions in American and EU free trade agreements: a preliminary comparison and research agenda. *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, 22(3), 324–339. <https://doi.org/10.1111/reel.12042>.

Johnson, T. (2015). Information revelation and structural supremacy: The World Trade Organization's incorporation of environmental policy. *Review of International Organizations*, 10(2), 207–229. <https://doi.org/10.1007/s11558-015-9215-y>.

Kirkegaard, J. (2023, February 14). The US-EU race for green subsidies can help fight climate change. Retrieved June 1, 2025, from <https://www.piie.com/blogs/realtime-economics/2023/us-eu-race-green-subsidies-can-help-fight-climate-change>.

Kus, B., & Jackson, G. (2025). Green Transitions: Rethinking Political Economy in the Context of Climate Change. *Regulation & Governance*, 19(2), 287–302. <https://doi.org/10.1111/rego.70013>.

Lebdioui, A. (2024). *Survival of the Greenest: Economic Transformation in a Climate-conscious World*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009339414>.

Lema, R., & Perez, C. (2024). The green transformation as a new direction for techno-economic development. *MERIT Working Paper No. 2024-001*. UNU-MERIT.

Löfgren, Å., Ahlvik, L., van den Bijgaart I. et al. (2024). Green industrial policy for climate action in the basic materials industry. *Climatic Change*, 177(147). <https://doi.org/10.1007/s10584-024-03801-7>.

Lottici, M.V., Galperin, C., & Hoppstock, J. (2014). Green trade protectionism: An analysis of three new issues that affect developing countries. *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, 2(2), 1–32. <https://doi.org/10.1142/S234574811450016X>.

Marceau, G. (2016). The interface between the trade rules and climate change actions. In D.-Y. Park (Ed.), *Legal Issues on Climate Change and International Trade Law* (p. 3–39). https://doi.org/10.1007/978-3-319-29322-6_1.

Mazzucato, M., Doyle, S., & von Burgsdorff, L. (2024). *Mission-oriented industrial strategy: Global insights*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose.

Meyer, T. (2024). Copernican revolution or green protectionism? In K. Claussen & G. Vidigal (Eds.). *The sustainability revolution in international trade agreements*. Oxford University Press. <https://ssrn.com/abstract=4545078>.

Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China. New Energy Vehicle Industry Development Plan (2021–2035). Retrieved May 27, 2025, from http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/02/content_5556716.htm.

Nahm, J. & Urpeläinen, J. (2021). *The Enemy Within? Green Industrial Policy and Stranded Assets in China's Power Sector*. Global Environmental Politics, Forthcoming. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=3906901>.

Park, S.-C. (2024). New era of U. S. and the EU protectionism: How will it affect East Asia? *International Organisations Research Journal*, 19(2), 21–55. <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2024-02-02>.

Perez, C. (2016). Capitalism, technology and a green global golden age: The role of history in helping to shape the future. In M. Jacobs & M. Mazzucato (Eds.). *Rethinking capitalism: Economics and policy for sustainable and inclusive growth* (p. 191–217). Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-923X.12240>.

Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell.

Stiglitz, J. E. (2025, March 22). *The Resurgence of Industrial Policy and the New Protectionism* [Lecture at Nankai University]. Retrieved June 1, 2025, from https://business.columbia.edu/sites/default/files-efs/imce-uploads/Joseph_Stiglitz/Nankai%20University%20Resurgence%20of%20Industrial%20Policy%20and%20New%20Protectionism%20March%2022%202025.pdf.

UNCTAD. (2023). *World Investment Report 2023: Investing in Sustainable Energy for All*. United Nations.

UNEP & UNIDO. (2017). *Green Industrial Policy and Trade: A Tool-Box*. Geneva: UN Environment; Vienna: UNIDO.

U. S. Congress. *Inflation Reduction Act of 2022: H. R. 5376*. Retrieved May 27, 2025, from <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376/text>.

U. S. Congress. *Inflation Reduction Act of 2022: H. R. 5376*. Retrieved May 27, 2025, from <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5376/text>.

Vogel, D. (1997). *Trading up and governing across: transnational governance and environmental protection*, 4(4), 556–571. <https://doi.org/10.1080/135017697344064>

World Trade Organization. General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1994). Article XX: General Exceptions. Geneva, 1994. Retrieved May 28, 2025, from https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_02_e.htm.

Yıldız, E. C. (2025). *Geopolitics of Green Industrial Policy: Nuclear Energy Strategies and Economic Competitiveness in the EU, US, and China*. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=5241013>.

References

Bobylev, S. N. (2021). *Sustainable Development Economics*. M.: KNORUS.

Sidorov, A. A. (2022). Features of modern protectionism by the U. S. and EU towards Russia. *MGIMO Review of International Relations*, 15(4), 81–101. <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2022-4-85-81-101>.

Varnavskii, V. G. (2023a). Cross-border carbon regulation in the European Union: A new tool of global governance. *World Economy and International Relations*, 67(1), 5–15. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2023-67-1-5-15>.

Varnavskii, V. G. (2023b). Monetization of emissions in the EU under cross-border carbon regulation. *Contemporary Europe*, 1, 74–87. <https://doi.org/10.31857/S0201708323010060>.