



**Конференция Организации
Объединенных Наций
по торговле и развитию**

Distr.: General
14 August 2024
Russian
Original: English

Совет по торговле и развитию
Комиссия по торговле и развитию
Рассчитанное на несколько лет совещание
экспертов по транспорту, торговой логистике
и упрощению процедур торговли
Одиннадцатая сессия
Женева, 23–25 октября 2024 года
Пункт 3 предварительной повестки дня

Морской транспорт во времена поликризиса* **

Записка секретариата ЮНКТАД

Резюме

Морской транспорт и логистика в настоящее время переживают переломный момент в условиях быстро меняющегося операционного ландшафта. Занимая центральное место в международных системах грузоперевозок, связывающих цепочки поставок и обеспечивающих глобализацию торговли, этот сектор продолжает действовать в мире, пережившем пандемию коронавирусной инфекции (COVID-19), и в то же время испытывает все больше потрясений. Как никогда ранее, ему необходимо реагировать на деструктивные события и волатильность, вызванные сочетанием различных факторов, и адаптироваться к ним. Помимо усиления геополитической напряженности и климатических факторов, данному сектору необходимо решать проблемы макроэкономической неопределенности, политики, ориентированной на внутренний рынок, и протекционистских мер, изменений в структуре цепочек поставок и моделей глобализации, а также растущей электронной торговли. Кроме того, морскому транспорту и логистике необходимо интегрировать критерии оценки рисков и снижения уязвимости, а также внедрять цифровые и основанные на данных бизнес-модели. Помимо этого, поскольку сектор находится под давлением необходимости перехода на путь низкого и нулевого выброса углерода, ему необходимо ускорить энергетический переход и внедрить «зеленые» технологии и более чистые альтернативные виды топлива.

В этом контексте и на фоне участвовавших деструктивных событий, выливающих во взаимосвязанные кризисы, совещание экспертов сосредоточится на ключевых тематических областях, имеющих отношение к развитию устойчивого,

* Упоминание какой-либо фирмы или лицензированной технологии не означает одобрения со стороны Организации Объединенных Наций.

** В настоящей записке использованы главным образом исследования ЮНКТАД, в частности издания «Обзора морского транспорта», а также материалы проектов ЮНКТАД по устойчивому и жизнестойкому транспорту и логистике (см. URL: <https://unctad.org/topic/transport-and-trade-logistics/infrastructure-and-services>) и Глобального форума по цепочкам поставок.



низкоуглеродного и жизнестойкого морского транспорта и торговли во времена поликризиса.

Обсуждения будут проходить по следующим приоритетным направлениям, принимая во внимание результаты соответствующих глобальных ключевых политических процессов, включая Глобальный форум по цепочкам поставок, созданный 21–24 мая 2024 года в Бриджтауне ЮНКТАД и правительством Барбадоса:

- Декарбонизация сектора морских перевозок как императив и критически необходимый фактор справедливого и равноправного перехода к парадигме морских перевозок с низким или нулевым уровнем выбросов углерода.
- Использование потенциала альтернативных источников энергии для повышения устойчивости портов и поддержки декарбонизации морских перевозок: разработанная ЮНКТАД концепция устойчивых и «умных» портов.
- Обеспечение будущего морского транспорта и логистики путем повышения степени готовности и способности реагировать на деструктивные события и изменения, восстанавливаться после них и адаптироваться к ним.

I. Введение и общий обзор

1. В последние годы глобальные цепочки поставок и лежащие в их основе транспортные сети и логистические системы подверглись серьезным потрясениям в результате целой череды деструктивных событий. Участвовавшие и усилившиеся деструктивные явления затронули глобальную логистику и цепочки поставок.

2. К деструктивным факторам относятся напряженность в торговой политике между странами с ведущей экономикой, усилившаяся после 2018 года, пандемия COVID-19, вызвавшая шоковые потрясения в мировой экономике, и глобальный логистический кризис в 2021–2022 годах, приведший к беспрецедентной системной неэффективности, такой как перегруженность портов и резкий рост фрахтовых ставок и стоимости грузоперевозок. С начала 2022 года морской транспорт и логистика также столкнулись с продолжающейся войной на Украине, которая изменила глобальные торговые потоки и усилила обеспокоенность вопросами энергетической и продовольственной безопасности. К концу 2023 года глобальная логистика, основу которой составляет морской транспорт, вновь оказалась под угрозой из-за параллельных деструктивных событий, происходящих в Красном море, Суэцком и Панамском каналах. Эти морские коридоры являются важнейшими узлами для международной морской торговли: около 10 % и менее 3 % объема глобальной морской торговли приходится соответственно на Суэцкий и Панамский каналы. Вместе с тем морской транспорт и логистика нуждаются в повышении устойчивости и жизнестойкости, равно как и в ускорении энергетического перехода на путь низкого или нулевого уровня выбросов углерода путем внедрения альтернативных, более чистых видов топлива и «зеленых» технологий. Хотя на морской транспорт приходится более 80 % объема мировой торговли товарами, и он имеет относительно низкий углеродный след на единицу транспортной работы (граммы углекислого газа (CO₂) на тонно-милю), в сфере морских перевозок выбросы парниковых газов (ПГ) за последнее десятилетие увеличились на 20 %¹.

3. В этой ситуации поликризиса и множества императивов создание более устойчивого, низкоуглеродного, гибкого и жизнестойкого морского транспорта и логистики является ключом к решению фундаментальных проблем и использованию имеющихся возможностей. Как подчеркивалось на первом Глобальном форуме по цепочкам поставок в мае 2024 года, организованном ЮНКТАД и правительством Барбадоса, необходимы оперативные и разносторонние действия. Этот форум собрал более 1000 участников из разных стран мира, которые подтвердили стратегическую важность комплексного подхода к обеспечению устойчивости цепочек поставок и повышению их жизнестойкости. На форуме подчеркивалось, что происходящие сегодня деструктивные события подрывают глобальные сети морских перевозок и торговли, увеличивая задержки при перевозках, повышая фрахтовые ставки и транспортные издержки, а также влияя на надежность цепочек поставок, модели торговли, географию торговли, выбросы ПГ при перевозках и степень соответствия нормативным требованиям. Эти тенденции могут негативно сказаться на способности сектора достичь глобальных целей по сокращению выбросов ПГ, установленных в рамках Парижского соглашения и Стратегии по сокращению выбросов ПГ с судов 2023 года Международной морской организации (ИМО)².

4. В ходе состоявшихся на форуме обсуждений также подчеркивалась необходимость сделать глобальные сети производства и распределения, которые в значительной степени зависят от транспорта и логистики, более инклюзивными, устойчивыми и жизнестойкими, уделяя особое внимание потребностям малых островных развивающихся государств (МОРАГ). Некоторые участвовавшие в форуме министры из МОРАГ выступили за переход к «зеленым» и устойчивым технологиям в сфере морского транспорта для повышения энергоэффективности и борьбы с

¹ UNCTAD, 2023a, *Review of Maritime Transport 2023: Towards a Green and Just Transition* (United Nations publication, Sales No. E.23.II.D.23, Geneva).

² См. IMO Marine Environment Protection Committee, Resolution MEPC.377(80), MEPC 80/17/Add.1, annex 15.

загрязнением морской среды³. Они также призвали международные финансовые институты, банки развития и доноров уделять приоритетное внимание финансированию транспортно-логистического сектора МОРАГ и инвестициям в него, сосредоточившись на проектах, способствующих повышению жизнестойкости, устойчивости, связанности и инклюзивности.

5. Кроме того, участники форума подчеркнули необходимость решения проблемы комбинированного воздействия деструктивных явлений, обусловленных самыми разными причинами, включая изменение климата. Действия должны быть двунаправленными и сосредоточены на сокращении выбросов ПГ с помощью мер по предотвращению изменения климата, а также на создании условий для адаптации транспортной инфраструктуры и услуг к изменению климата.

6. Декарбонизация морского транспорта и логистики сопряжена не только со сложностями, но и с возможностями, в том числе для развивающихся стран, учитывая то, что они могут стать ключевыми поставщиками и пользователями возобновляемых источников энергии. Порты играют центральную роль в ускорении энергетического перехода в сфере морского транспорта. Помимо обработки грузов и выполнения логистических функций, в портах может осуществляться производство, хранение, потребление и доставка альтернативных видов топлива (с низким и нулевым содержанием углерода) благодаря бункеровочным установкам и услугам, связанным с альтернативными видами топлива. Было признано, что для развития устойчивого, низкоуглеродного и жизнестойкого морского транспорта и логистики решающее значение имеет создание надлежащей нормативно-правовой базы, в том числе с целью обеспечения безопасного использования новых видов топлива и достаточной готовности портов к выполнению этой новой роли.

7. На этом фоне и с учетом других связанных с этим событий, в частности четвертой Международной конференции по малым островным развивающимся государствам, резолюции 78/148 Генеральной Ассамблеи об укреплении связей между всеми видами транспорта для достижения Целей в области устойчивого развития и итогов второй Глобальной конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому транспорту, одиннадцатая сессия рассчитанного на несколько лет совещания экспертов по транспорту, торговой логистике и упрощению процедур торговли будет посвящена следующим тематическим областям:

- Декарбонизация сектора морских перевозок как императив и критически необходимый фактор справедливого и равноправного перехода к парадигме морских перевозок с низким или нулевым уровнем выбросов углерода.
- Использование потенциала альтернативных источников энергии для повышения устойчивости портов и поддержки декарбонизации морских перевозок: разработанная ЮНКТАД концепция устойчивых и «умных» портов.
- Обеспечение будущего морского транспорта и логистики путем повышения степени готовности и способности реагировать на деструктивные события и изменения, восстанавливаться после них и адаптироваться к ним.

II. Повышение жизнестойкости и устойчивости морского транспорта и логистики

A. Декарбонизация в морском секторе⁴

8. Сектор морских перевозок испытывает давление в связи с необходимостью скорейшей декарбонизации, обусловленное сочетанием нормативных требований, коммерческих стимулов, роста запросов в отношении устойчивости и усиления

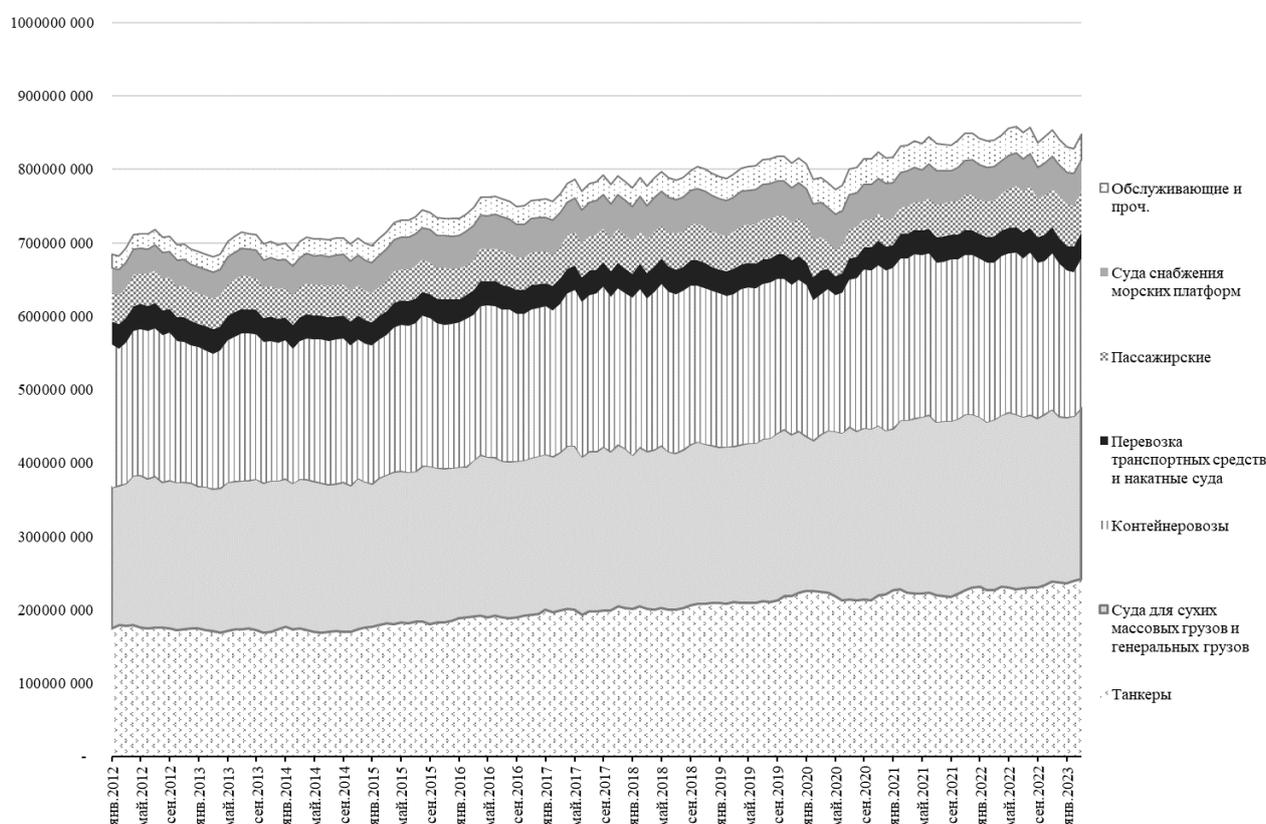
³ См. URL: <https://unctad.org/conference/global-supply-chain-forum-2024> (по состоянию на 12 августа 2024 года).

⁴ Настоящий раздел в значительной степени основан на документе UNCTAD, 2023а.

контроля со стороны клиентов, партнеров и общественности. В настоящее время на долю международных морских перевозок приходится 2,8 % глобальных выбросов ПГ. Если не будут приняты дополнительные меры, то, по прогнозам ИМО, выбросы CO₂ в этом секторе увеличатся с примерно 90 % от уровня выбросов 2008 года в 2018 году до 90–130 % от уровня выбросов 2008 года к 2050 году⁵.

9. Выбросы ПГ колеблются в зависимости от интенсивности судоходства, торговых потоков, типа, размера и возраста судна, а также методов эксплуатации. Общий объем выбросов CO₂ с судов за последнее десятилетие увеличился, несмотря на снижение количества выбросов на тонно-милю. Различия в углеродоемкости судов разных типов хорошо видны на диаграмме 1: контейнеровозы выбрасывают больше CO₂ на тонно-милю по сравнению с судами для перевозки сухих и наливных массовых грузов.

Диаграмма 1
Общий объем выбросов углекислого газа по типам судов
(тонн)



Источник: UNCTAD, 2023a.

10. В 2022 году на суда под флагами Либерии, Маршалловых Островов и Панамы — мировых лидеров по тоннажу и количеству судов — приходилось более трети выбросов CO₂, что примерно соотносится, но не совпадает с долей тоннажа зарегистрированных под их флагом судов в общем объеме тоннажа⁶. Регистры предоставляют свои флаги различным судам, среди которых есть как очень энергоэффективные, так и менее энергоэффективные суда, что может повлиять на общий профиль выбросов в рамках регистра.

⁵ IMO, 2020, *Fourth IMO Greenhouse Gas Study*, London.

⁶ UNCTAD, 2023a.

11. С точки зрения владения наибольшая доля выбросов CO₂ приходится на суда, контролируемые владельцами из Китая, Греции и Японии⁷. Поскольку владельцы инвестируют в различные типы судов, рейтинг стран по тоннажу, которым они владеют, расходится с рейтингом по выбросам ПГ.

12. Для успешной декарбонизации сектора морских перевозок необходимо как можно скорее достичь консенсуса в отношении нормативных рамок и мер по снижению выбросов ПГ в будущем.

Для сокращения выбросов парниковых газов в секторе морских перевозок необходимы глобальные нормативные рамки

13. Хотя международные морские перевозки не охвачены Парижским соглашением, ИМО активно занимается вопросами этого сектора. На своей шестьдесят девятой сессии в апреле 2016 года Комитет по защите морской среды признал необходимость достижения дальнейшего прогресса в сокращении выбросов в сфере морских перевозок и подтвердил роль ИМО в этой работе⁸.

14. Учитывая, что сокращение глобальных выбросов ПГ становится все более насущной задачей, в Стратегии ИМО на 2023 год, принятой в июле 2023 года, установлены новые и более масштабные цели. Они включают в себя более масштабную общую цель по достижению нулевого уровня выбросов ПГ в сфере международных морских перевозок около 2050 года, обязательство обеспечить внедрение альтернативных видов топлива с нулевым и близким к нулю уровнем выбросов ПГ к 2030 году, а также ориентировочные контрольные точки на 2030 и 2040 годы: а) сокращение к 2030 году общего годового объема выбросов ПГ в сфере международных морских перевозок по сравнению с 2008 годом не менее чем на 20 %, а в идеале — на 30 %; б) сокращение к 2040 году общего годового объема выбросов ПГ в сфере международных морских перевозок по сравнению с 2008 годом по меньшей мере на 70 %, а в идеале — на 80 %.

15. Стратегия ИМО на 2023 год, принятая на восьмидесятой сессии Комитета по защите морской среды, определяет масштабы планов по сокращению выбросов ПГ и включает в себя возможные дальнейшие среднесрочные и долгосрочные меры с указанием ориентировочных сроков их осуществления и их воздействия на государства. Перед утверждением той или иной меры (мер) следует оценить ее (их) воздействие на государства. Особое внимание следует уделять потребностям развивающихся стран, особенно малых островных развивающихся государств (МОРАГ) и наименее развитых стран (НРС).

16. Несмотря на постоянный прогресс, достижение целей, обозначенных в Стратегии ИМО, остается сложной задачей. В отраслевых кругах нет определенности относительно наиболее эффективных стратегий сокращения выбросов углерода и перехода на низкоуглеродное или безуглеродное топливо. Такая неопределенность подтверждает важность всестороннего учета целей декарбонизации морских перевозок для обеспечения скоординированного и результативного подхода к достижению этих масштабных целей.

17. Отрасль морских перевозок нуждается в четкой, последовательной и предсказуемой нормативной базе, обеспечивающей минимальную степень неопределенности. Задержка с согласованием и внедрением необходимых мер ИМО по регулированию выбросов ПГ может поставить под угрозу достижение целей декарбонизации.

⁷ Ibid.

⁸ В соответствии с резолюцией А.963(23) Ассамблеи секретариат ИМО продолжает представлять доклады Вспомогательному органу для консультирования по научным и техническим аспектам Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата по пункту повестки дня «Выбросы в результате использования топлива при международных авиационных и морских перевозках».

18. Государства флага отвечают за обеспечение соблюдения правил ИМО по сокращению выбросов ПГ, а владельцы, как правило, отвечают за принятие коммерческих и инвестиционных решений, касающихся судов, в том числе за то, когда следует заказывать новый тоннаж и какой тип двигателей и топлива будет использоваться на заказанных судах.

19. Параллельно с работой ИМО в настоящее время идет работа над такими проектами, как Система торговли выбросами Европейского союза, которая распространяется на морской транспорт с 2024 года.

20. Учитывая глобальный характер международных морских перевозок, разрозненные решения, предусматривающие изъятия, и разнородные правила могут привести к недостаточно успешным результатам. Универсальные нормативные рамки для декарбонизации этого сектора, применимые ко всем судам, независимо от флага, страны принадлежности или региона эксплуатации, имеют важнейшее значение для обеспечения равных условий и предотвращения декарбонизации «на двух скоростях».

Меры и стратегии, прокладывающие путь к декарбонизации

21. Декарбонизация морских перевозок требует скоординированных усилий всей экосистемы как внутри, так и вне сектора морского транспорта. Для ускорения необходимых преобразований следует привлекать к сотрудничеству перевозчиков, операторов портов и терминалов, производителей, грузоотправителей, инвесторов, компании по производству и распределению энергии.

22. К основным препятствиям на пути быстрого энергетического перехода и декарбонизации морских перевозок относятся доступность и стоимость топлива, топливные технологии, уровни топливной и технической готовности, техническая осуществимость, безопасность, требования к бункеровочной инфраструктуре и бортовые хранилища, а также конструкция двигателей и навыки экипажа.

23. Достижение целей по снижению выбросов ПГ предполагает целый комплекс мер, затрагивающих операционную деятельность (например, оптимизацию маршрутов, скорость движения судов и техническое обслуживание), конструкцию флота, двигательные комплексы, двигатели и виды топлива.

24. В настоящее время не существует универсального решения вопроса об альтернативном топливе. Траектория декарбонизации показывает, что к 2030 году необходимо, чтобы топливо с нулевым уровнем выбросов составляло 5 % от общего потребления топлива в секторе международных морских перевозок. Однако переход на альтернативные виды топлива пока находится на ранней стадии. В 2022 году 98,8 % мирового флота использовало традиционные виды топлива, и только 1,2 % — альтернативные виды топлива, в основном сжиженный природный газ и, в меньшей степени, аккумуляторные батареи, сжиженный нефтяной газ и метанол. Тем не менее прогресс очевиден; из числа заказываемых в настоящее время судов 21 % предназначены для работы на альтернативных видах топлива, в частности на сжиженном природном газе, аккумуляторных батареях, сжиженном нефтяном газе и метаноле⁹.

25. Решающее значение для преобразования отрасли морских перевозок и достижения целей ИМО по выбросам ПГ имеют инвестиции в будущий флот, топливо и бортовые «зеленые» технологии. По некоторым оценкам, чтобы обеспечить декарбонизацию судов к 2050 году, потребуется дополнительно от 8 до 28 млрд долл. в год. Расширение инфраструктуры производства, распределения и бункеровки топлива для обеспечения 100 % углеродно-нейтрального топлива к 2050 году потребует ежегодных инвестиций в размере от 28 до 90 млрд долларов. Кроме того, согласно этим оценкам, достижение полной декарбонизации может привести к увеличению ежегодных расходов на топливо на 70–100 % по сравнению с текущим уровнем¹⁰.

⁹ UNCTAD, 2023a.

¹⁰ Ibid.

26. Кроме того, обеспечение соблюдения универсально применимых правил ИМО как государствами флага, так и государствами порта является важнейшим условием обеспечения соблюдения требований и достижения эффективной декарбонизации. Вместе с тем продуманные национальные и региональные инициативы могут оказать дополнительную поддержку работе ИМО и ускорить сокращение выбросов ПГ в сфере морских перевозок.

На пути к справедливому переходу

27. Меры по декарбонизации морских перевозок влекут за собой расходы, которые, скорее всего, приведут к росту морских логистических издержек. Увеличение издержек на морскую логистику может негативно сказаться на объемах торговли и экономического производства, особенно в развивающихся странах, таких как МОРАГ и НРС. Эти страны уже несут относительно более высокие транспортные расходы при импорте и экспорте и имеют ограниченные возможности для смягчения последствий роста издержек морской логистики.

28. В 2021 году ЮНКТАД провела комплексную оценку воздействия предлагаемых ИМО краткосрочных мер по сокращению выбросов ПГ, которые требуют от судов сокращения выбросов ПГ¹¹. По оценкам ЮНКТАД, в 2030 году рост издержек морской логистики составит 2,7 % по медианному сценарию, при этом время в море увеличится на 2,8 %, а средние расходы на морские перевозки возрастут на 1,5 %. В МОРАГ и НРС, скорее всего, произойдет более значительное снижение валового внутреннего продукта, а также импортных и экспортных потоков по сравнению с развитыми прибрежными странами¹².

29. В настоящее время ЮНКТАД участвует в проведении комплексной оценки воздействия корзины предлагаемых среднесрочных мер по сокращению выбросов ПГ¹³. Государства — члены ИМО рассматривают среднесрочные меры по снижению выбросов ПГ, которые охватывают технические аспекты, например топливные стандарты энергоэффективности, и экономические элементы, например взимание сборов за выбросы ПГ. Такие меры помогут стимулировать конкретные действия и повышать конкурентоспособность альтернативных видов топлива. Хотя решения о распределении денежных средств, которые могут быть потенциально получены, будут приниматься государствами — членами ИМО, часть этих средств может быть, например, направлена на активизацию усилий по декарбонизации и оказание помощи развивающимся странам, сталкивающимся с относительно более значительными последствиями в отношении затрат на морскую логистику, экономического роста и торговли. Часть средств может быть направлена также на поддержку инвестиций в порты, адаптацию к изменению климата, реформы в сфере торговли и улучшение транспортной связанности в МОРАГ и НРС. Эти меры помогут облегчить переход к перевозкам с низким уровнем выбросов углекислого газа и раскрыть новые возможности для бизнеса, существующие в секторе альтернативной энергетики.

30. Между тем моряки и работники морской отрасли играют ключевую роль в переходе к декарбонизации сектора морских перевозок и будут в значительной степени затронуты переходом на более экологичные методы работы. Обеспечение справедливого перехода для них предполагает не только повышение их квалификации для работы с новыми технологиями и альтернативными видами топлива, но и улучшение условий труда и повышение заработной платы. Для того чтобы снабдить работников морской отрасли знаниями и навыками, необходимыми для эксплуатации новых, энергоэффективных судов и систем, важны программы обучения и инициативы по наращиванию потенциала. Подход, основанный на поддержке и участии всех

¹¹ Оценки производятся по конструктивному коэффициенту энергоэффективности, коэффициенту энергоэффективности существующих судов и показателю эксплуатационной углеродоемкости.

¹² UNCTAD, 2021, *UNCTAD Assessment of the Impact of the IMO Short-Term GHG Reduction Measure on States* (United Nations publication, Geneva).

¹³ URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Assessment-of-impacts-on-States.aspx>.

заинтересованных сторон, обеспечит справедливый переход и позволит не оставить работников морской отрасли без внимания в процессе перехода к устойчивой практике морских перевозок¹⁴.

В. Энергетический переход и порты

Движущие силы энергетического перехода в портах

31. Порты играют ключевую роль в обеспечении энергетического перехода в секторе морского транспорта. Они являются ключевыми узлами в морской транспортной сети, содействуя международным торговым потокам и распределению энергии; они также являются крупными потребителями энергии. Стратегии портов в области содействия энергетическому переходу формируются под влиянием нескольких факторов, включая ужесточение экологических требований, которые распространяются на морские перевозки и портовые услуги, а также влияют на конкурентную среду в сфере морских перевозок и портов.

32. Порты все чаще переходят на использование экологически чистых источников энергии для работы своих объектов и энергоснабжения операционной деятельности. Внедряя такие технологии, как солнечные батареи, ветряные турбины и «зеленый» водород, порты могут значительно снизить зависимость от ископаемого топлива. Эти инициативы в области чистой энергии не только способствуют устойчивому развитию портов, сокращая выбросы ПГ, но и повышают бесперебойность портовых операций в условиях волатильности цен на энергоносители и срывов поставок.

33. Кроме того, в связи с ужесточением правил в отношении выбросов ПГ в будущем ожидается снижение доходов портов, связанных с хранением и распределением ископаемого топлива. Эта тенденция уже заметна по снижению доли нефти в мировой морской торговле и сокращению торгового флота танкеров. Тенденция к сокращению масштабов деятельности, связанной с ископаемым топливом, и переход к альтернативным источникам энергии указывают на необходимость адаптации портов к меняющемуся ландшафту.

34. В последнее время участились инициативы, направленные на стимулирование спроса на альтернативные виды судоходного топлива и привлечение инвестиций в соответствующую инфраструктуру и технологии. Примечательно, что судоходные компании и порты, ориентированные на экспериментальные проекты (такие, как «зеленые» судоходные коридоры) и исследования и разработки по внедрению «зеленых кораблей» (работающих на новых технологиях и «зеленом» топливе), создают инновационные партнерства.

35. Одной из таких инициатив является «Зеленый и цифровой судоходный коридор Роттердам-Сингапур», созданный в 2022 году. Эта инициатива охватывает такие заинтересованные стороны, как судоходные компании, портовые администрации и операторы, поставщики топлива, топливные коалиции и ассоциации, банки и учебные учреждения. Она объединяет на сегодняшний день 26 партнеров и направлена на реализацию нескольких экспериментальных проектов и тестирование коммерческих структур в целях ускорения внедрения топлива с нулевым и близким к нулю уровнем выбросов, такого как синтетические и биологические варианты метанола, аммиака, метана и водорода¹⁵. В рамках инициативы «Зеленое судоходство», стартовавшей в 2022 году, страны и партнеры из частного сектора сотрудничают по таким вопросам, как разработка маршрутов «зеленых коридоров», проведение технико-экономических исследований по освоению возобновляемых источников энергии для судов и связанных с энергетикой технологий, разработка нормативных положений и

¹⁴ См., например, URL: <https://www.ics-shipping.org/representing-shipping/maritime-just-transition-task-force/>.

¹⁵ Singapore, Maritime and Port Authority of Singapore, 2024, Singapore–Rotterdam Green and Digital Shipping Corridor accelerates digitalization and decarbonization with new global value-chain partners, 15 April; Kingdom of the Netherlands, Port of Rotterdam, 2023, Partners support emission reductions on Rotterdam-Singapore Green and Digital Shipping Corridor, 19 September.

модернизация судов¹⁶. Порты в этих регионах тесно сотрудничают с судоходными компаниями, чтобы создать необходимую инфраструктуру для экологически чистых видов топлива, таких как водород, аммиак и биотопливо. Эти усилия имеют решающее значение для создания устойчивой отрасли морских перевозок, способной соответствовать будущим экологическим стандартам и сократить свой углеродный след.

36. Директивным органам и другим заинтересованным сторонам морской отрасли необходимо обеспечить участие в этих коридорах развивающихся стран в целях осуществления энергетического перехода на справедливой и равноправной основе. Например, проект «Зеленые коридоры глобального Юга», начатый в 2024 году, направлен на оказание помощи странам глобального Юга в рациональном использовании ресурсов и внесении существенного вклада в достижение климатически нейтральных морских перевозок. Этот проект способствует «зеленому» росту и созданию новых рабочих мест путем выявления и проработки проектов «зеленых коридоров». Предварительное технико-экономическое исследование планируется провести в Намибии, Панаме, на Фиджи и в других странах, о которых будет объявлено дополнительно¹⁷.

37. Текущая глобальная конъюнктура высоких и волатильных цен на ископаемое топливо повысила стратегическое значение энергетической безопасности, побудив многие страны пересмотреть энергетические стратегии, в том числе в отношении портов, и сосредоточиться на содействии производству и использованию альтернативных источников энергии.

Устойчивые «умные» порты: использование потенциала альтернативных источников энергии и «зеленых» технологий

38. ЮНКТАД дает определение «устойчивого и “умного” порта» как порта, который использует энергетический переход и технологические решения в целях: а) повышения эффективности работы порта за счет содействия росту энергоэффективности и б) освоения возможностей использования, производства и распределения возобновляемой энергии для поддержки устойчивого развития.

39. К основным принципам устойчивых и «умных» портов относятся:

а) Энергоэффективность: реализация мер по снижению энергопотребления в ходе портовых операций, таких как оптимизация логистики и внедрение систем энергетического управления.

б) Возобновляемая энергия: использование возобновляемых источников энергии, таких как солнце, ветер и биотопливо, для обеспечения работы порта: сюда входит установка солнечных панелей и использование ветряных турбин для выработки электроэнергии.

в) «Зеленые» технологии и цифровизация: внедрение «зеленых» и цифровых технологий для повышения операционной эффективности и устойчивости, включая электрификацию оборудования, использование береговых источников питания для судов, применение аналитики данных, устройств с технологиями «интернет вещей» и автоматизированных систем для контроля за энергопотреблением и выбросами и управления ими.

г) Методы совместной работы: привлечение заинтересованных сторон, включая портовые администрации, судоходные компании и местные сообщества, к совместным усилиям по разработке и реализации инициатив в области устойчивого развития портов.

¹⁶ High-Level Panel for a Sustainable Ocean Economy, 2023, New Green Shipping Challenge announcements made at COP28, 5 December.

¹⁷ Prevljak NH, 2024, It's time for the rise of Global South in maritime decarbonization, 20 March, Offshore Energy.

40. Переход к устойчивым и «умным» портам открывает многочисленные возможности и сопряжен со значительными трудностями, такими как финансовые ограничения, вопросы технологической готовности и нормативных рамок. В финансовом плане высокий уровень первоначальных инвестиций, необходимых для создания инфраструктуры возобновляемых источников энергии и «зеленых» и цифровых технологий, может стать препятствием, особенно для портов развивающихся стран. Для решения этих проблем важны инновационные механизмы финансирования, такие как государственно-частное партнерство и смешанное финансирование. Что касается готовности, то внедрение передовых технологий требует значительного наращивания потенциала и обучения персонала портов. Для успешного перехода на новые технологии крайне важно, чтобы работники морской отрасли обладали необходимыми навыками. Наконец, огромное значение имеет разработка и внедрение эффективной нормативно-правовой базы, поддерживающей энергетический переход и способствующей внедрению устойчивых методов работы. Сюда входят четкие цели по сокращению выбросов и стимулы для внедрения возобновляемых источников энергии.

41. Во вставке 1 представлен обзор некоторых проблем и возможностей для развития устойчивых и «умных» портов на Маврикии.

Вставка 1

Маврикий: проблемы и возможности на пути становления Порт-Луи в качестве устойчивого и «умного» порта

В течение нескольких лет Маврикий активно развивает экономику океана, стремясь превратить Порт-Луи в потенциальный центр перевалки контейнеров. Признается необходимость содействия устойчивости порта и обеспечения крупных инвестиций в новое оборудование и бункеровочную инфраструктуру (в настоящее время в основном связанную с бункеровкой углеводородного топлива).

Администрация портов Маврикия разработала инициативу «Зеленый порт» и создала Комитет высокого уровня по созданию «зеленого порта» для руководства ее реализацией. Заинтересованные стороны, связанные с портом, подписали экологическую хартию порта, чтобы продемонстрировать готовность к расширению сотрудничества в рамках инициативы «Зеленый порт».

Как подробно описано в добровольном национальном обзоре 2019 года, Маврикий добивается значительного прогресса в достижении своих целей по развитию «зеленого порта», благодаря расширению использования альтернативных источников энергии и имеющейся институциональной базы.

Тем не менее сохраняются такие недоработки, как земельное планирование на уровне порта, управление рисками, связанными с опасными объектами в порту (признано в генеральном плане порта), ограниченный доступ к технологиям и данным для проведения исследований и разработки политики (связанной с изменением климата), а также доступ к финансовым ресурсам.

В рамках текущего проекта ЮНКТАД оказывает Маврикию поддержку в разработке матрицы рекомендаций по развитию устойчивых и «умных» портов, основанной на методологии оценки устойчивых и «умных» портов ЮНКТАД. Эта инициатива направлена на поддержку энергетического перехода в портах в сотрудничестве с местными заинтересованными сторонами и содействие наращиванию потенциала. Структурированный подход обеспечивает основу для анализа политики и определения приоритетности действий.

С. Обеспечение жизнестойкости морского транспорта и логистики

Морской транспорт и логистика в зоне риска повторяющихся деструктивных явлений

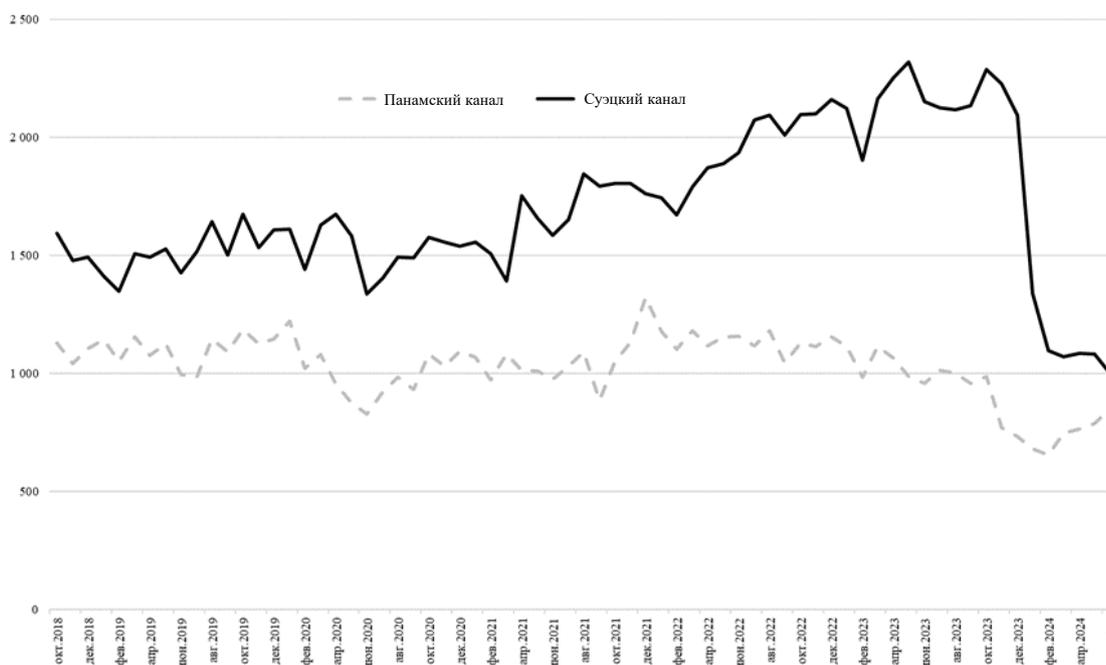
42. Морской транспорт и логистика, лежащие в основе глобальных цепочек поставок и обеспечивающие международную торговлю, развиваются в условиях многочисленных кризисов и пересекающихся факторов риска. В 2020 году на фоне и без того непростой геополитической и торговой ситуации в мире пандемия COVID-19 обнажила уязвимость глобальных цепочек поставок и связанных с ними сетей морского транспорта и логистики. Эти проблемы еще больше усугубила война на Украине, начавшаяся в 2022 году и вызвавшая потрясения в судоходных и торговых сетях, зависящих от Черного моря. Война на Украине изменила структуру торговли, особенно энергоносителями и зерном, и усилила обеспокоенность по поводу продовольственной и энергетической безопасности. Это привело к переменам на рынках экспортеров и импортеров нефти и зерновых товаров, увеличению дальности перевозок и изменениям в таких аспектах, как распределение флота, конфигурация заходов в порты и маршрутизация судов.

43. В конце 2023 года и в первой половине 2024 года нападения на корабли вызвали перебои в морских перевозках через Красное море и Суэцкий канал. Среднее количество проходов судов через Суэцкий канал в июне 2024 года по сравнению с декабрем 2023 года сократилось на 70 %. Наибольшее падение зафиксировано среди газозовов (–95 %), ролкеров (–91 %) и контейнеровозов (–88 %). Количество проходов всех остальных сегментов судов также сократилось, при этом наименьшее снижение (–31 %) было зафиксировано среди нефтяных танкеров. В то же время снижение уровня воды в Панамском канале привело к ограничению прохода судов, и эта двухлетняя тенденция усугубилась в 2023 году. К июню 2024 года количество проходов судов через Панамский и Суэцкий каналы сократилось более чем наполовину по сравнению с соответствующими пиковыми значениями (диаграмма 2). Основной спад в Суэцком канале произошел с декабря 2023 года, когда начался кризис в Красном море, тогда как количество проходов через Панамский канал снижалось в течение последних двух лет. Эти одновременно развивающиеся кризисные явления усилили непредсказуемость, риски и издержки морского транспорта, логистики и торговли.

44. Кризис в Красном море заставил большинство судоходных операторов изменить траекторию перевозок и перевести суда на более длинные маршруты вокруг мыса Доброй Надежды. Это привело к увеличению времени и расстояния, проходимого судами, работающими на торговом пути Азия — Европа, в среднем на одну треть. Перенаправление судов из Красного моря привело к изменению условий эксплуатации и увеличению расходов, включая операционные расходы, такие как заработная плата экипажа и стоимость топлива, а также к повышению страховых премий и повышению угрозы пиратства, особенно в районе Африканского Рога. Некоторые суда, проходящие теперь через мыс Доброй Надежды, увеличили скорость движения, чтобы обеспечить соблюдение графика. Например, скорость движения контейнеровозов вместимостью 17 000 ДФЭ и выше в среднем выросла примерно на 6 %. Из-за увеличения расстояния плавания и повышения скорости судов увеличивается их расход топлива и выбросы ПГ. Перенаправление судов также стало причиной снижения эффективности логистики, в том числе перегруженности портов, поскольку прибытие судов вне расписания порождает логистические сложности. Например, с мая 2024 года поступают сообщения о возникновении затруднений в Сингапурском порту из-за перенаправления судов через мыс Доброй Надежды и влияния ситуации в Красном море на расположенные далее по маршруту порты¹⁸.

¹⁸ UNCTAD, forthcoming, *Review of Maritime Transport 2024*.

Диаграмма 2
Панамский канал и Суэцкий канал: число проходов судов в месяц



Источник: Расчеты секретариата ЮНКТАД, основанные на данных «Кларксонс ресерч».

Некоторые последствия для глобального морского транспорта и логистики

45. Деструктивные явления могут вызывать изменения в моделях глобализации, конфигурации цепочек поставок и моделях производства и оказывать влияние на морской транспорт и логистику, поскольку растущая напряженность в торговой политике, пандемия COVID-19, глобальный «затор» в логистике в 2021–2022 годах, война на Украине и, сравнительно недавно, проблемы, возникшие в Красном море, Суэцком и Панамском каналах, выявили ограничения растянутых цепочек поставок и бизнес-модели «точно в срок»¹⁹. Потрясения, вызванные участвовавшими деструктивными явлениями, выявили риски и уязвимость, порождаемые растянутыми цепочками поставок и чрезмерной зависимостью от нескольких поставщиков и рынков. Это касается продовольственных и энергетических товаров, а также деталей и компонентов, которые являются ключевыми для стратегических направлений обрабатывающей промышленности. Дефицит полупроводников в 2021–2022 годах наглядно демонстрирует проблемы, с которыми сталкиваются цепочки поставок в условиях сильных деструктивных явлений в сфере морского транспорта и торговли.

46. Периодические сбои также вызывают дискуссии о будущем глобализации и о том, насколько актуальны оптимизированные цепочки поставок, которые на протяжении десятилетий основывались на соображениях эффективности и низкой себестоимости. На смену им все чаще приходят такие концепции, как бизнес-модели по принципу «на всякий случай», управление рисками, прозрачность цепочек поставок и повышение их надежности, а вопрос о переносе производства в свою страну или ближе к ней в настоящее время занимает важное место в политической повестке дня многих стран и руководителей глобальных производственных компаний.

47. Настоящая деглобализация маловероятна, хотя участвовавшие деструктивные явления и возросшие геополитические опасения, вероятно, ускорят некоторые текущие тенденции, направленные на повышение жизнестойкости и укрепление безопасности и предсказуемости. Вместо массового ухода более вероятны постепенные изменения в подборе поставщиков. Все больше компаний стремятся не к

¹⁹ Подробное обсуждение нарастающих деструктивных явлений, влияющих на морской транспорт и торговлю, см. в изданиях «Обзора морского транспорта» за 2020–2024 годы.

«минимальным», а к «оптимальным» издержкам, сопоставляя производственные и транспортные расходы с такими факторами, как надежность цепочки поставок и экологическая безопасность.

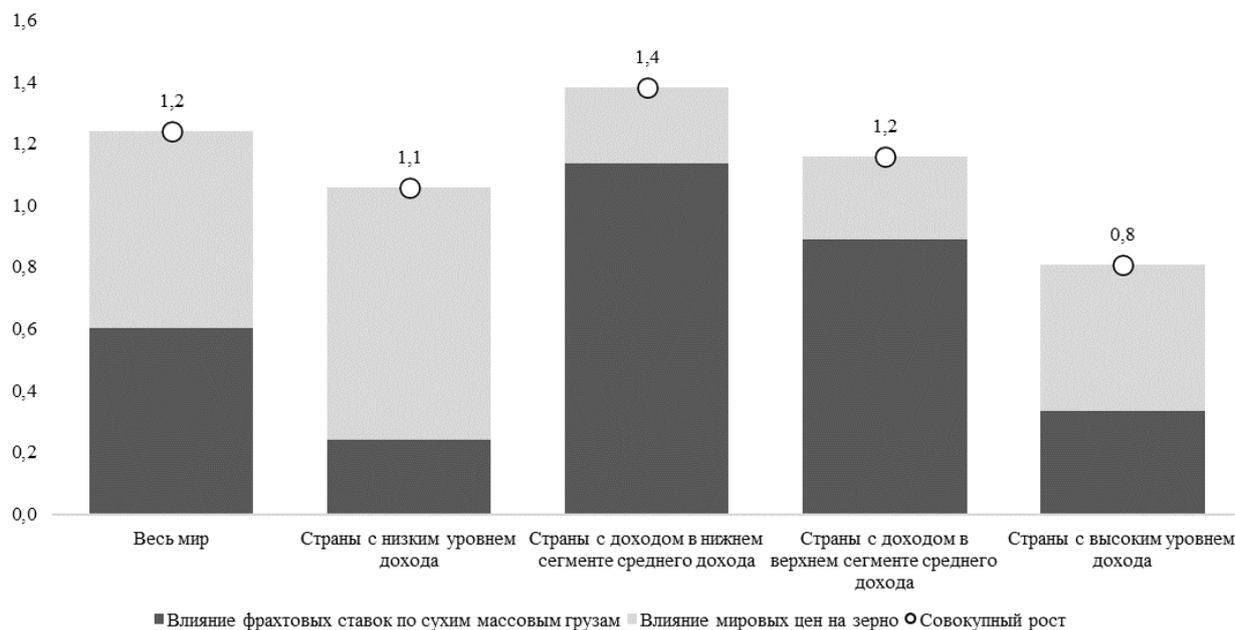
48. Деструктивные события также влияют на энергетическую и продовольственную безопасность. Война на Украине повлияла на цены на энергоносители и продовольствие и вызвала обеспокоенность по поводу энергетической и продовольственной безопасности. Отказ Европы от импорта российских энергоносителей привел к тому, что поставки энергии стали осуществляться по более протяженным маршрутам и из более отдаленных мест. Перенаправление российских поставок энергоносителей на новые рынки в Восточной и Южной Азии также привело к увеличению расстояния перевозок и изменению моделей морских перевозок и торговли. Война на Украине также вызвала потрясения на мировых рынках металлов (например, никеля), что отразилось на ценах на возобновляемые источники энергии и производстве продуктов чистой энергетики²⁰.

49. Деструктивные явления также увеличивают издержки в сфере морского транспорта и логистики. Резкий рост и волатильность фрахтовых ставок, повышение дополнительных сборов для покрытия дополнительных расходов на топливо, обеспечение безопасности, преодоление заторов, эксплуатацию и перераспределение оборудования приводят к росту издержек. Рост издержек в итоге отражается в увеличении потребительских цен и себестоимости продукции. ЮНКТАД констатирует, что пандемия, война на Украине и кризис мировой логистики в 2021–2022 годах привели к резкому росту тарифов на морские перевозки и скачку потребительских цен, тем самым подстегнув инфляцию²¹. Вызванный деструктивными явлениями резкий рост стоимости контейнерных перевозок, который достиг своего пика в начале 2022 года, привел к стремительному увеличению потребительских цен на многие товары, причем больше всего пострадали такие уязвимые страны, как МОРАГ. Кроме того, война на Украине вызвала рост ставок на сухогрузные перевозки и цен на зерно. Результаты моделирования, проведенного ЮНКТАД, показали, что последствия такого роста привели к увеличению потребительских цен на продукты питания на 1,2 %, причем более значительный рост наблюдался в странах со средним и низким уровнем дохода (диаграмма 3).

²⁰ UNCTAD, 2023b, Technical note on critical minerals: Supply chains, trade flows and value addition, Geneva.

²¹ UNCTAD, 2022a, *Review of Maritime Transport 2022* (United Nations publication, Sales No. E.22.II.D.42, Geneva).

Диаграмма 3
**Влияние роста фрахтовых ставок и цен на зерно на потребительские цены
 продуктов питания (рост в процентах)**



Источник: UNCTAD, 2022а.

Учет критериев жизнестойкости в процессах принятия решений в сфере морского транспорта и логистики

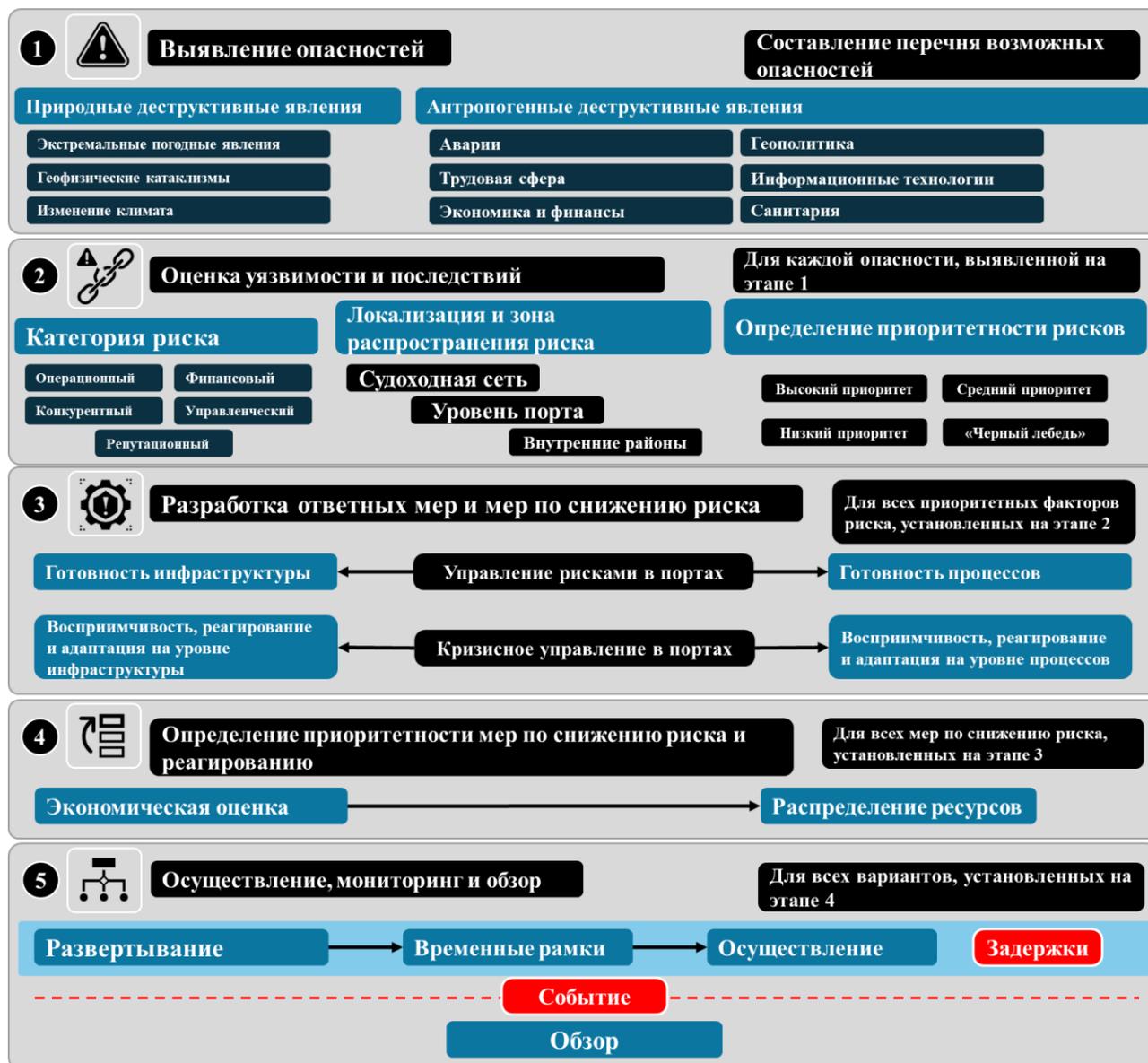
50. Обеспечение стойкости мирового морского транспорта и логистики к воздействию деструктивных явлений требует замены концепции кризисного управления на концепцию стратегического укрепления жизнестойкости.

51. В документе «Создание потенциала для управления рисками и повышения жизнестойкости: руководство для портов» (Capacity to Manage Risks and Enhance Resilience: A Guidebook for Ports) ЮНКТАД излагает поэтапный подход к повышению жизнестойкости портов и всей цепочки морских поставок (диаграмма 4)²². В руководстве предлагается обеспечение устойчивости «на этапе проектирования», а также инструменты наращивания потенциала, охватывающие средства и методы выявления, оценки и управления рисками, а также уроки и передовой опыт, полученные в результате прошлых деструктивных явлений и событий. Кроме того, представлены меры по подготовке к деструктивным явлениям, реагированию на них, преодолению их последствий и последующему восстановлению²³.

²² UNCTAD, 2022b, UNCTAD/TCS/DTL/INF/2022/3, Geneva.

²³ См. также URL: <https://resilientmaritimelogistics.unctad.org/>.

Диаграмма 4
Подход ЮНКТАД к повышению жизнестойкости в сфере морского транспорта и логистики



Источник: UNCTAD, 2022b.

52. Поскольку дискуссии о будущем характере глобализации тесно связаны с императивом жизнестойкости, совмещение этих двух аспектов требует постепенного и гибкого подхода.

53. К числу реализуемых или рассматриваемых мер по повышению жизнестойкости относятся следующие:

а) создание избыточных мощностей за счет наличия резервных систем и производственных площадок;

б) диверсификация поставщиков путем снижения зависимости от одного единственного поставщика ресурсов, например, с помощью стратегии «Китай плюс один». Использование двух или нескольких поставщиков также способствует диверсификации поставщиков, и некоторые отрасли промышленности в Индии, Японии, Соединенных Штатах Америки и Европе меняют свои бизнес-модели²⁴;

²⁴ UNCTAD, 2022a.

- с) накопление запасов и резервных фондов в качестве буферного средства;
- д) выстраивание более долгосрочных отношений с поставщиками, партнерами и производителями технологий, а также с поставщиками данных;
- е) внедрение методов управления рисками, планирования обеспечения непрерывности бизнес-процессов, прогнозирования спроса, обеспечения прозрачности цепочек поставок и сквозной прозрачности (например, устройства слежения за оборудованием и аналитика данных).

54. С учетом роста обеспокоенности такими вопросами, как самообеспечение и национальная безопасность, некоторые страны также рассматривают в качестве мер укрепления жизнестойкости перенос производства в страну сбыта конечной продукции (решоринг) и перенос производства в страны, находящиеся ближе к стране сбыта конечной продукции (ниршоринг). По данным ЮНКТАД, с 2022 года показатель географической близости международной торговли остается относительно неизменным, что свидетельствует о минимальных тенденциях, связанных с переносом производства в более приближенные или более отдаленные страны. Тем не менее наблюдается рост политической близости торговли, указывающий на то, что в структуре двусторонней торговли предпочтение отдается торговле между странами со схожей геополитической позицией (такую модель обычно называют «дружественным шорингом»)». ²⁵ Некоторые страны Восточной Азии и Латинской Америки могут найти возможности для более активной интеграции в цепочки поставок, затронутые геополитическими проблемами.

55. В целом, жизнестойкие цепочки поставок должны быть гибкими и подвижными и нацелены на достижение сбалансированных компромиссов, включая, например, использование и сочетание моделей «точно в срок» и «на всякий случай». Любые такие меры и связанные с ними решения будут иметь последствия для заинтересованных сторон в сфере морского транспорта и логистики, которым необходимо будет реализовать свои собственные меры снижения рисков для повышения жизнестойкости. На диаграмме 5 показаны некоторые ключевые меры по повышению жизнестойкости морских портов.

Диаграмма 5

Ключевые меры по снижению риска и реагированию на сбои в работе портов



Источник: UNCTAD, 2022b.

²⁵ UNCTAD, 2024, *Global Trade Update*, March.

56. Цифровизация имеет ключевое значение для обеспечения жизнестойкости. Например, она может помочь оптимизировать мощности и улучшить логистику, в том числе с помощью передовой аналитики и платформ для совместной работы²⁶. Пандемия COVID-19 показала, как технологии помогают справиться со сбоями в работе и обеспечить непрерывность деловой активности. Также доказали свою полезность расширение связей, сотрудничества и партнерств, обмен данными и информацией для обеспечения открытости и прозрачности.

D. Устойчивые грузовые перевозки: комплексный подход к цепочке поставок

57. Поскольку морской транспорт и логистика связывают глобальные цепочки поставок посредством интегрированных мультимодальных транспортных сетей по принципу «от двери до двери», необходим целостный подход к вопросам устойчивости и жизнестойкости, учитывающий всю транспортно-логистическую цепочку от места происхождения до места назначения и объединяющий три аспекта устойчивого развития (экономический, социальный и экологический). Обеспечение оптимального функционирования, связанности, стойкости к потрясениям и сбоям, конкурентоспособности, высокого уровня производительности инфраструктуры, оборудования и рабочей силы — все это может способствовать экономической устойчивости всей цепочки грузовых перевозок. Доступность, гендерное равенство, безопасность и надежность лежат в основе социальной устойчивости. Кроме того, «зеленые» и низкоуглеродные технологии способствуют экологической устойчивости систем грузоперевозок, включая морской и внутренний транспорт и логистику (логистику грузоперевозок). Таким образом, хотя морской транспорт является основой международной торговли, глобальные перевозки и торговля «от двери до двери» были бы невозможны без мультимодальных перевозок и внутриконтинентальных связей. Эти связи включают инфраструктуру внутреннего транспорта (например, сети автомобильных и железных дорог, «сухие порты»), услуги (например, автоперевозки и железнодорожные перевозки) и институциональные механизмы (например, транспортные и транзитные коридоры). Таким образом, транспортная и логистическая связанность с внутренними районами является предпосылкой для устойчивых грузоперевозок.

58. С экономической точки зрения ключевые критерии включают в себя достижение хорошего уровня связанности между портами и внутренними районами, причем решающее значение имеют частотность, надежность и стоимость услуг. Связанность с внутренними районами и беспрепятственное перемещение товаров из портов в пункты назначения имеют большое значение для глобальных цепочек поставок. Пандемия показала исключительную важность хороших связей с внутренними регионами для обеспечения жизнестойкости цепочек поставок, особенно в периоды кризисов, а деструктивные явления выявили негативное влияние уязвимых и недостаточно эффективных внутренних транспортных связей и логистики.

59. Экономически устойчивая связь с внутренними районами обеспечивает быстрое и экономически эффективное перемещение товаров наряду с минимизацией заторов и задержек и снижением затрат. Помимо прочего, это зависит от наличия соответствующей инфраструктуры, услуг, оборудования, механизмов ценообразования и уровня конкуренции.

60. Устойчивые коридоры и «сухие порты» имеют решающее значение для доступа к внутренним районам и встраивания в глобальные цепочки поставок. Торговые и транспортные коридоры служат основными сетями для перемещения людей и товаров между странами и регионами, обеспечивая более эффективную транспортную и логистическую инфраструктуру и услуги, а также способствуя совместимости и гармонизации процедур между разными странами. Транспортные и торговые коридоры могут развиваться и превращаться в логистические и экономические коридоры, выступая в качестве двигателей экономического развития и связывая порты

²⁶ McKinsey and Company, 2021, How COVID-19 is reshaping supply chains, 23 November.

с ключевыми секторами. Для этого требуются институциональные и согласованные рамки, объединяющие все заинтересованные стороны в целях разработки, реализации и контроля комплексных стратегий и инвестиций.

61. «Сухие порты» также доказали свое положительное влияние на эффективность и надежность цепочек поставок и связей в сфере грузовых перевозок. Они предоставляют ряд важных логистических услуг, включая таможенное оформление, складирование и консолидацию грузов. Кроме того, «сухие порты» можно превратить в логистические центры или особые экономические зоны, что еще больше увеличит их преимущества. Однако развитие «сухих портов» сопряжено с рядом сложных задач, включая необходимость значительных первоначальных инвестиций, эффективного сообщения (автомобильные и железные дороги и внутренние водные пути), вспомогательных объектов и широкой координации между различными заинтересованными сторонами²⁷.

62. Социальная и экологическая устойчивость одинаково важны для связей с внутренними районами, «сухих портов» и коридоров. Экологическая устойчивость, особенно в части декарбонизации, и работа ИМО находятся в центре внимания, а устойчивые «умные» порты попадают в заголовки новостей, однако обеспечение устойчивости внутренних связей и различных видов транспорта также имеет решающее значение для комплексного устойчивого развития грузовых перевозок. Во вставке 2 представлены разработанные ЮНКТАД концепция и рамки устойчивого грузового транспорта, включая основные показатели, используемые для отражения трех аспектов устойчивого грузового транспорта.

63. Концепция устойчивого грузового транспорта ЮНКТАД применима ко всем видам транспорта и коридорам²⁸. Заинтересованным сторонам предлагаются рекомендации и практические инструменты для оценки существующего положения дел, содействия развитию устойчивых систем грузовых перевозок и отслеживания прогресса. Эти рамки были применены в двух основных транзитных транспортных коридорах Восточной Африки (Северный и Центральный коридоры) и в МОРАГ Карибского бассейна, Анголе и Фиджи. Одним из ключевых результатов применения рамочного подхода к устойчивому грузовому транспорту является всесторонняя оценка показателей устойчивости мультимодальных грузовых перевозок в странах и коридорах, а также матрица политических рекомендаций, направленных на разработку стратегии устойчивого развития грузового транспорта.

Вставка 2

Что такое устойчивый грузовой транспорт?

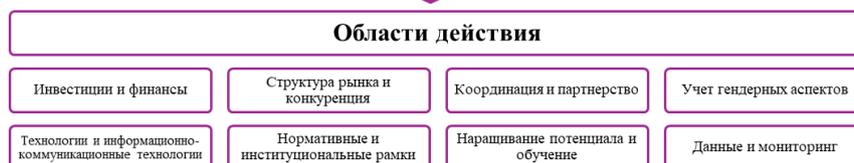
Устойчивый грузовой транспорт предполагает баланс между экономической, социальной и экологической устойчивостью на комплексной основе, что способствует синергии, взаимодополняемости и согласованности. Эти три составляющие устойчивого грузового транспорта взаимосвязаны и подчеркивают тройную суть сектора:

- **Экономическая устойчивость.** Связана с торговой конкурентоспособностью, стоимостью, качеством и надежностью грузовых перевозок, производительностью, жизнестойкостью и бесперебойностью работы грузового транспорта, связанностью и доступом к рынкам, инвестициями в инфраструктуру и бюджетной нагрузкой, энергоэффективностью и устойчивым производством и потреблением.

²⁷ См. URL: <https://unctad.org/meeting/capacity-building-webinars-ppps-logistics-hubplatforms-angola-webinar-de-capacitacao-em> (по состоянию на 12 августа 2024 года).

²⁸ Дополнительные сведения см. URL: <https://sft-framework.unctad.org/>.

- **Социальная устойчивость.** Связана с безопасностью, защищенностью, занятостью, социальной инклюзивностью (например, гендерной), условиями труда, доступностью, эстетическим воздействием, сохранением культуры, здоровьем, а также шумом и вибрацией.
- **Экологическая устойчивость.** Связана с внешними эффектами, такими как выбросы ПГ, загрязнение (воздуха, воды и почвы), истощение ресурсов, землепользование и фрагментация среды обитания, отходы, потеря биоразнообразия и деградация экосистем, а также с вызванными изменением климата негативными явлениями и последствиями.



Источник: Концепция устойчивого грузового транспорта ЮНКТАД,
 URL: <https://sft-framework.unctad.org/>.

Е. Роль инновационного финансирования в поддержке трансформации сектора: государственно-частные партнерства, климатическое финансирование, «зеленые» и «голубые» облигации

64. Переход к устойчивому и жизнестойкому грузовому транспорту, который является эффективным, надежным, низкоуглеродным, «умным», оснащенным информационными технологиями, жизнестойким и инклюзивным, требует глубоких преобразований и значительных инвестиций. Учитывая, что климатическая повестка дня в настоящее время находится в центре внимания, крайне важно диверсифицировать источники инвестиций и увеличить объемы инвестиций в альтернативные виды топлива, модернизацию судов с использованием «зеленых» технологий, новые «зеленые» суда, модернизированные портовые сооружения и

инфраструктуру. Однако, как отмечалось выше, это потребует значительных капиталовложений²⁹.

65. В настоящее время существуют различные инновационные схемы финансирования, некоторые из которых могут быть использованы для облегчения перехода к грузовым перевозкам с низким уровнем выбросов углекислого газа. К ним относятся такие инструменты устойчивого финансирования, как «зеленые» облигации, «голубые» облигации и связанные с устойчивостью кредиты, а также государственно-частные партнерства и сотрудничество.

Устойчивое финансирование и климатическое финансирование

66. Устойчивое финансирование приобрело решающее значение и теперь служит как критерием инвестирования, так и компонентом управления финансовыми рисками, учитывая включение экологических, социальных и управленческих критериев в инвестиционные стратегии. Климатическое финансирование, являющееся одним из видов устойчивого финансирования, направлено на инвестиции, способствующие предотвращению изменения климата или адаптации к нему. Инструменты устойчивого финансирования стали ключевыми для привлечения капитала в проекты, способствующие экологической устойчивости и борьбе с изменением климата.

67. «Зеленые» и «голубые» облигации — это специализированные финансовые инструменты, предназначенные для привлечения капитала в проекты, приносящие пользу окружающей среде. С помощью «зеленых» облигаций обычно финансируются инициативы в таких областях, как возобновляемые источники энергии, энергоэффективность и проекты по предотвращению загрязнения окружающей среды. В свою очередь, «голубые облигации» направлены на реализацию проектов, связанных с морем и океаном, таких как устойчивое рыболовство и сохранение морской среды. В морском транспорте эти облигации используются для поддержки различных инициатив в области устойчивого развития. Например, компания «Мэрск» выпустила свои первые «зеленые» облигации в ноябре 2021 года, разместив 10-летние облигации на общую сумму в 500 млн евро (537 млн долл.) в рамках программы «Мэрск» в области «зеленого» финансирования для покупки «зеленых» судов, работающих на метаноле³⁰. Впоследствии, в сентябре 2023 года, «Мэрск» разместила «зеленые» облигации на сумму в 750 млн долл. для финансирования проектов экологически чистого транспорта³¹. Аналогичным образом в январе 2024 года крупная японская судоходная компания в рамках публичного размещения в Японии выпустила «голубые» облигации с пятилетним сроком погашения на сумму в 10 млрд иен (около 70,45 млн долл.)³². Для того чтобы судно могло получить финансирование по «зеленым» облигациям, оно должно соответствовать определенным критериям, сформулированным организациями или в стандартах, таких как Инициатива в области климатических облигаций (международная организация), таксономия устойчивой деятельности Европейского союза и Программа «зеленого судоходства» (государственно-частное партнерство Норвегии)³³.

68. Связанные с устойчивостью облигации и связанные с устойчивостью займы — это финансовые инструменты, предназначенные для поощрения и стимулирования показателей устойчивости в различных секторах, включая морские перевозки и порты. Привлеченные средства привязаны не к конкретным проектам, а к более общим корпоративным или национальным целям в области устойчивого развития, что

²⁹ UNCTAD, 2023a.

³⁰ Maersk, 2021, Maersk issues first green bond to fund first green methanol vessels, 19 November.

³¹ Maersk, 2024, 2023 Green Finance Report, Hellerup, Denmark.

³² Hakirevic Previjak N, 2023, MOL [Mitsui OSK Lines] to issue world's first blue bonds in shipping, 15 December, Offshore Energy.

³³ Det Norske Veritas, n/d, Green finance: Raising money for decarbonization with green, sustainability-linked and transition loans and bonds, URL: <https://www.dnv.com/maritime/hub/decarbonize-shiping/key-drivers/investors-and-finance/green-finance/> (по состоянию на 13 августа 2024 года).

позволяет поддерживать такие направления деятельности, как обучение, закупки и приобретение оборудования для достижения этих целей.

69. Эти инструменты предоставляют выгодные условия и процентные ставки, связанные с достижением заранее определенных целей в области устойчивого развития, которые предусматривают ключевые показатели эффективности. Требуется регулярная отчетность о подтвержденных результатах. Если целевые показатели не достигнуты, то задействуется часто содержащаяся в данных инструментах оговорка о повышении процентной ставки. Аналогичным образом, если целевые показатели превышены, может быть задействована оговорка о понижении процентной ставки³⁴.

70. Концепции связанных с устойчивостью займов и связанных с устойчивостью облигаций используются и в других отраслях, но сейчас они получают все большее распространение и в морском секторе, поскольку отрасль работает над достижением международных целей по снижению своего воздействия на окружающую среду. Например, в ноябре 2020 года в Сингапуре компания «ПСА Марин» получила трехлетний кредит на сумму, эквивалентную 30 млн евро, в рамках своих обязательств в области устойчивой энергетики³⁵. Процентная ставка по этому кредиту зависит от достижения экологических, социальных и управленческих целей, в частности, от развертывания судов для переброски экипажей в целях поддержки деятельности в области морской ветроэнергетики, такой как перевозка и размещение персонала, грузов и оборудования для морских ветряных электростанций³⁶. В 2021 году порт Ньюкасла в Австралии получил 515 млн австралийских долл. (398 млн долл. США) в виде связанных с устойчивостью кредитов, которые предусматривают стимулы в виде целевых показателей по сокращению выбросов и увеличению биоразнообразия³⁷. Кроме того, норвежская танкерная компания «Одфельль» в январе 2021 года провела размещение связанных с устойчивым развитием облигаций и привлекла 100 млн долл. США в рамках усилий по сокращению выбросов ПГ³⁸.

Государственно-частные партнерства и сотрудничество

71. Государственно-частные партнерства играют важнейшую роль в грузовых перевозках, объединяя сильные стороны государственного и частного секторов для совершенствования инфраструктуры и операционной деятельности. Например, в портах они часто предполагают заключение соглашений о сотрудничестве между государственными структурами и компаниями частного сектора для создания портовых объектов, управления ими и их эксплуатации. В рамках таких партнерств используются сильные стороны обоих секторов: государственный надзор и регулирование сочетаются с эффективностью, опытом и инвестициями частного сектора. Например, порт Темы в Гане, созданный в рамках государственно-частного партнерства между Администрацией портов и гаваней Ганы и компанией «Меридиан порт сервисиз», демонстрирует эффективность этой модели³⁹.

72. Помимо традиционных, основанных на концессиях государственно-частных партнерств, существуют и другие формы сотрудничества между государственным и частным секторами, которые стимулируют инвестиции, способствуют инновациям и поддерживают устойчивый переход в морском секторе. Примером тому служит реализуемый в Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии проект «Конкурс по разработке экологически чистых технологий для морского сектора», в рамках которого на конкурсной основе было выделено 33 млн фунтов стерлингов для осуществления 33 проектов, направленных на разработку

³⁴ Mills S and Wardle M, 2024, *Developments in Maritime Finance and Maritime Financial Centres Developments*, Z/Yen, Long Finance, London.

³⁵ DBS Bank, 2020, PSA Marine forges ahead with offshore wind in Europe, 11 November.

³⁶ Ibid.

³⁷ Duran P, 2021, Australian coal port's loan terms linked to social, emissions goals, 4 May, Maritime Logistics Professional.

³⁸ The Maritime Executive, 2021, Hapag-Lloyd joins shipping industry move to green financing, 8 February.

³⁹ AP Moller-Maersk Terminals, 2023, Second phase of Tema Port expansion dubbed "New era in Ghana's maritime industry, 17 November.

экологически чистых морских технологий, включая электрические суда, порты подзарядки и водородные топливные системы, что позволит декарбонизировать морской транспорт, поддержать экономику прибрежных районов и создать высококвалифицированные рабочие места⁴⁰.

73. Усилия Роттердамского порта по превращению в водородный транспортный узел свидетельствуют об успешном сотрудничестве государственного и частного секторов для осуществления энергетического перехода в портах. Этот порт сотрудничает с различными частными компаниями в целях создания крупномасштабной водородной сети, направленной на импорт и производство экологически чистого водорода. К 2030 году Роттердам планирует поставлять в Европу 4,6 млн т водорода в год, что значительно сократит выбросы углекислого газа и сохранит его позиции в качестве ключевого энергетического порта⁴¹.

74. В Анголе одной из ключевых стратегий диверсификации экономики и повышения эффективности торговли наряду с содействием «зеленому» переходу является развитие «сухих портов» и логистических центров с помощью государственно-частных партнерств. Проект «Коридор Лобиту», поддержанный международными партнерами и отмеченный на саммите Группы 20, направлен на развитие перевозок важнейших полезных ископаемых для «зеленой» энергетики⁴². В рамках Совместной программы Европейского союза и ЮНКТАД для Анголы «Обучение в интересах торговли-2» ЮНКТАД оказывает поддержку этим усилиям, проводя мероприятия по укреплению потенциала и подготовке кадров в целях развития эффективных моделей государственно-частного партнерства и содействия устойчивым подходам в области грузовых перевозок⁴³.

75. Для содействия внедрению инновационных финансовых инструментов, таких как «зеленые» облигации, «голубые» облигации, связанные с устойчивостью займы и государственно-частные партнерства, требуется прочная нормативная база, развитие местных рынков капитала для облигаций и разработка привлекательных для частных инвесторов проектов. Ключевую роль играют скоординированные усилия правительств, международных организаций, финансовых учреждений и национальных заинтересованных сторон. Важнейшее значение имеют также информирование, наращивание потенциала и укрепление институтов.

76. В текущих условиях полкризиса встраивание официальной помощи в целях развития в ландшафт инновационных механизмов финансирования также может расширить возможности поддержки транспортного сектора для повышения его устойчивости и жизнестойкости. Использование официальной помощи в целях развития может способствовать снижению риска инвестиций, повышению привлекательности и жизнеспособности проектов, разработке мер политики и нормативно-правового регулирования, наращиванию потенциала и укреплению международного сотрудничества.

⁴⁰ United Kingdom (2024). £33 million boost to turn green ports and ships into a reality. 26 January, URL: <https://www.gov.uk/government/news/33-million-boost-to-turn-green-ports-and-ships-into-a-reality>.

⁴¹ См. URL: <https://en.rotterdampartners.nl/articles/hc-rotterdam-large-scale-hydrogen-network/> (по состоянию на 13 августа 2024 года).

⁴² В этом проекте задействовано множество участников, в том числе представители правительства, банков развития, финансирующих учреждений и частного сектора. В их число входят Ангола, Демократическая Республика Конго, Соединенные Штаты Америки, Замбия, Европейский союз, Африканский банк развития и Африканская финансовая корпорация, а также консорциум компаний «Трафикура», «Мота-Энджил» и «Вектурис».

⁴³ См. URL: <https://unctad.org/project/eu-unctad-joint-programme-angola-train-trade-ii> (по состоянию на 13 августа 2024 года).

III. Резюме и вопросы для обсуждения

77. Морской транспорт и логистика в настоящее время проходят сложный период, характеризующийся частыми деструктивными явлениями и необходимостью создания надежной системы обеспечения устойчивости и жизнестойкости. Такая система должна охватывать принципы устойчивости и управления рисками, цели декарбонизации, более экологически чистое и альтернативное топливо, устойчивую и «умную» портовую инфраструктуру и услуги, эффективные и устойчивые внутренние транспортные связи, расширение цифровизации, а также повышение квалификации и переквалификацию работников транспорта. В основе этой общей системы лежат инновационные механизмы финансирования устойчивого развития, включая климатическое финансирование, а также государственно-частное партнерство и более тесное сотрудничество в рамках всей экосистемы заинтересованных сторон внутри и вне сектора, наряду с наращиванием официальной помощи в целях развития для обеспечения жизнестойкости и устойчивости данного сектора, особенно в развивающихся странах.

78. Не менее важны наращивание потенциала, обмен передовым опытом и информацией и укрепление сотрудничества. Финансовые организации, партнеры по развитию и международные организации также играют решающую роль в предоставлении необходимых ресурсов, экспертных рекомендаций и поддержки в целях содействия этому переходу, особенно в развивающихся странах, МОРАГ, РСНВМ и НРС. В этом контексте и с учетом текущей работы ЮНКТАД по поддержке повестки дня в области повышения устойчивости и жизнестойкости грузового транспорта и логистики, эксперты обсудят ключевые вопросы и постараются определить приоритетные направления действий, чтобы помочь сектору преодолеть последствия деструктивных явлений, одновременно повышая жизнестойкость и добиваясь продвижения повестки дня в области устойчивости, особенно в развивающихся странах, МОРАГ, НРС и РСНВМ.

79. Для высвечивания конкретных аспектов и придания целенаправленности дискуссии, эксперты, возможно, пожелают рассмотреть следующие вопросы:

a) Как повысить стойкость сектора морского транспорта и логистики к деструктивным явлениям? Какова роль основных заинтересованных сторон, включая правительство, представителей отрасли, финансовые организации, международные организации и др.?

b) Как сектор морского транспорта может ускорить процесс декарбонизации? Каковы последствия для транспорта и торговли в развивающихся странах? Как можно поддержать переходный процесс в развивающихся странах, особенно в МОРАГ, НРС и РСНВМ?

c) Каким образом порты могут сделать возможным и ускорить переход на устойчивый и низкоуглеродный путь развития, в частности, благодаря потенциалу альтернативных видов топлива? Как порты могут способствовать декарбонизации морских перевозок?

d) Как обеспечить наращивание и диверсификацию финансовых ресурсов и инвестиций? Какие варианты доступны в сфере морского транспорта и внутренних транспортных сетей и логистики?

e) Как обеспечить внедрение критериев и принципов устойчивости (экономической, социальной и экологической) и жизнестойкости во все звенья транспортно-логистической цепи, все виды транспорта и среди всех заинтересованных сторон, участвующих в доставке грузов «от двери до двери»? Каковы имеющиеся проблемы, извлеченные уроки и передовая практика, которую можно воспроизвести в более широком масштабе?