

Мобильность в развитии устойчивого транспорта



О. Н. Дунаев,
д-р экон. наук, директор
Экспертного центра
«Мобильность устойчивого
транспорта» Российской
ассоциации содействия
ООН, профессор кафедры
«Международные
транспортные
операции» Московского
государственного
института
международных
отношений МИД России

Мы являемся свидетелями фундаментального изменения в транспортном мышлении. Веками транспорт был сосредоточен на методах максимально эффективного перемещения из одного пункта в другой. Теперь новые технологии дают гражданам и организациям возможность самим решать, куда, когда и как двигаться. Они хотят быть мобильными, и чтобы эта мобильность была услугой.

Появление новых технологических возможностей меняет взгляды и убеждения, а растущая мобильность информации позволила распространять новые идеи быстро и дешево. Взаимодействие идей создает следующий новый продукт, а связанность компаний приводит к их слиянию и изменениям в структуре отраслей. Мир стал меняться быстрее, и его нестабильность значительно увеличилась. Цифровая трансформация транспортно-логистического бизнеса требует устойчивости, мобильности, адаптивности компаний и организаций на международных рынках.

Настало время оценить угрозы, осознать возможности и начать создавать новые варианты развития бизнеса транспортно-логистических услуг для повышения уровня благосостояния людей, их безопасности, эффективности, сохранения текущего состояния социально-экономических и экологических достижений компаний, учитывать цели и задачи, формируемые ООН по устойчивому транспорту на 2026–2035 гг.

Инициатива ООН «Десятилетие устойчивого транспорта 2026–2035 гг.»

В 2014 г. генеральный секретарь Организации Объединенных Наций Пан Ги Мун назначил независимую Консультативную группу высокого уровня по устойчивому транспорту для представления целенаправленного набора рекомендаций о том, как транспортный сектор может способствовать устойчивому развитию, в основе которого лежит искоренение нищеты, содействие экономическому росту и активизация борьбы с изменением климата.

Результатом этих усилий стал доклад «Мобилизация устойчивого транспорта

для развития» — первый в истории глобальный прогноз устойчивого транспорта, в котором рассматриваются все виды транспорта в развивающихся и развитых странах. Транспорт стимулирует развитие, связывает людей, местные сообщества с миром, создает рынки и способствует торговле. При этом устойчивый транспорт стимулирует устойчивое развитие.

Консультативная группа определила устойчивый транспорт как «предоставление услуг и инфраструктуры для мобильности людей и товаров — продвижение экономического и социального развития на благо нынешнего и будущих поколений, — который является безопасным, доступным, эффективным и устойчивым, при этом минимизируя выбросы углерода и другие выбросы и воздействие на окружающую среду» [1, С. 7].

Устойчивый транспорт не является самоцелью, а скорее средством, позволяющим людям получить доступ к тому, что им нужно: рабочим местам, рынкам, социальному взаимодействию, образованию и полному спектру других услуг и удобств, способствующих здоровой и полноценной жизни.

В 2023 г. Генеральная Ассамблея провозгласила первое в истории десятилетие устойчивого транспорта Организации Объединенных Наций, которое начнется в 2026 г. В резолюции 78/148, озаглавленной «Укрепление связей между всеми видами транспорта для достижения целей в области устойчивого развития», Генеральная Ассамблея также призвала Департамент по экономическим и социальным вопросам разработать план реализации десятилетия устойчивого транспорта ООН в сотрудничестве с региональными комиссиями ООН и в консультации с государствами-членами и всеми другими соответствующими заинтересованными сторонами.

План реализации представлен 10 декабря 2025 г. на специальном мероприятии в зале заседаний Экономического и социального совета в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке. Это многостороннее мероприятие также знаменует начало десятилетия устойчивого транспорта ООН, которое станет возможностью для дальнейшего повышения осведомленности о решающей роли транспорта в достижении целей устойчивого развития, а также для сбора и новых решений, ресурсов и партнерских отношений для продвижения устойчивого транспорта во всем мире.

В рамках плана осуществления десятилетия устойчивого транспорта ООН на 2026–2035 гг. выделены приоритетные направления преобразующих действий в сфере транспорта:

- обеспечение доступа к устойчивому транспорту для всех;
- продвижение низкоуглеродных, устойчивых к рискам и экологически безопасных транспортных систем;
- повышение эффективности и воздействие устойчивой связности и логистике;
- формирование ориентированной на человека городской мобильности и комфортных городов;
- обеспечение безопасности и охраны транспортных систем;
- использование науки, технологий и инноваций для устойчивого транспорта.

В плане отмечается, что устойчивый транспорт является одним из ключевых элементов повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и катализатором прогресса по ее 17 целям устойчивого развития. Хотя транспорт не представлен отдельной целью, он отражен в нескольких целях и целевых показателях, прямо или косвенно создает синергии, стимулируя прогресс по всем 17 целям. Транспортные системы определяют, как люди получают доступ к возможностям, как перемещаются товары в рамках экономических отношений и как общество взаимодействует с окружающей средой.

В период предстоящего десятилетия (2026–2035) транспортная система, как и экономика России, будет развиваться в узком «коридоре возможностей», обусловленном объективными факторами и барьерами развития. Российская транспортная система и рынок перевозок в частности столкнулись с системными вызовами, вытекающими из нового

характера глобализации; технического и технологического отставания транспортной системы России по сравнению с развитыми странами; несбалансированности единой транспортной системы России. Адекватный выбор приоритетов транспортной политики государства на рынке перевозок способен усиливать влияние позитивных факторов и смягчать последствия барьеров — не более того. Но именно от этого выбора будет зависеть скорость модернизации или деградации социально-экономического развития устойчивого транспорта на пространстве страны.

Необходимо отметить, что если в XIX в. катализатором экономического развития было создание и расширение сети железных дорог, то XX столетие стало веком динамичного развития автомобильного транспорта, а в XXI в. наступает эра развития высокоскоростного движения. Первые дороги, предназначенные специально для автотранспорта, построены в 1923 г. в США и Италии. К 1960 г. общая протяженность автодорог (с твердым покрытием) в мире достигла 8 млн км. В начале XXI в. она превысила 12,7 млн км.

На фоне роста автодорожной сети протяженность железных дорог стала сокращаться и теперь составляет около 1 млн км. Однако железнодорожный транспорт выполняет 12 % мирового грузооборота, а автомобильный — 10,3%, при этом свыше 62% мирового грузооборота приходится на морской транспорт.

Таким образом, инициатива ООН «Десятилетие устойчивого транспорта 2026–2035 гг.» как фактор предоставления услуг и инфраструктуры для мобильности людей и товаров на пространстве международных и национальных рынков актуализирует спрос на мобильность сервисов продвижения и доставки товарных, информационных и финансовых потоков. Мобильность становится важной характеристикой качества услуги поставки/перевозки в современном мире, развитие которой связано с технологиями мобильного доступа в Интернет.

Мобильность — фактор развития устойчивого транспорта

Мобильность сервисов продвижения и доставки людей и товаров является относительно новым предметом экономических исследований. Во многом это вызвано рядом современных тенденций в мировой экономике, связанных с интенсивностью инновационного,

технологического и информационного обновления, отмены многих административных барьеров в условиях глобальной экономики, выбора сферы, вида и места экономической деятельности. Мобильность устойчивого транспорта — это единая транспортная система, способная изменяться за счет подвижности, гибкости сервисов, сохраняя текущее состояние под влиянием внешних воздействий, и быстро восстанавливаться для эффективной прибыльной деятельности клиентов.

Мобильность (от лат. Mobilis — подвижный) — это способность к быстрому перемещению, действию или изменению своего положения, будь то физическое передвижение объектов, изменения в экономике, социальные переходы людей или физическая подвижность тела. Термин применяется в различных областях от военного дела и экономики до фитнеса и социологии и каждый раз имеет специфическое значение, описывая подвижность и возможность смены положения или сферы использования.

Сегодня в экономических публикациях, и в различных информационных ресурсах часто встречаются такие термины, как «мобильность капитала», «мобильность населения», «мобильная связь», «мобильное образование», «мобильность компаний», «мобильность как услуга» и др.

На мобильные и специфические факторы производства обращали внимание, в частности, П. Самуэльсон [2] и Р. Джонс [3]. Дж. Гэлбрейт [4, С. 245–247] указывал на то, что любая организация стремится к самосохранению. Ари де Гиус [5, С. 23–24] обратил внимание на то, что любую организацию следует представлять как живое существо. Альфред Маршалл не случайно отмечал, что фирмы, как деревья, «постепенно теряют жизнеспособность; и одна за другой дают место другим, которые ... имеют на своей стороне энергию юности» [6, С. 316]. Й. Шумпетер [7, С. 94–95] пришел к выводу, что новые фирмы создаются с определенной перспективной идеей. М. Скотт отмечал, что, если фирма не может «удерживать мяч в игре», постоянно обновляясь, то она неминуемо уйдет с рынка [8, С. 110–111]. Г. Хамел и К. Прахалад пришли к выводу, что в самом общем виде выход компаний с рынка связывается с их неспособностью отказаться от прошлого и предвидеть будущее [9, С. 105].

Обобщая взгляды ведущих российских и зарубежных экономистов в своем

исследовании «Мобильность компаний в современной экономике», С. Г. Важенин, И. С. Важенина [10], показали, что мобильность компаний в самом общем виде проявляется в создании новых и ликвидации старых организаций, как один из показателей устойчивого развития экономики в конкурентной среде, фактор регулирования мобильности компаний. Исследования показывают, что результатом повышения мобильности организаций наблюдается рост производительности труда, улучшение общеэкономической ситуации, что будет способствовать росту жизнестойкости регионов, городов, увеличению доходов граждан.

Мобильность как услуга

Мобильность как услуга — Mobility as a Service (MaaS) — характеризует современную бизнес-модель, в основе которой лежит интеграция различных видов транспортных услуг в единую мобильную услугу, доступную по запросу. Ключевая концепция MaaS — поставить пользователей в центр транспортных услуг, предлагая им разные варианты принятия индивидуальных решений для мобильности, основанных на их индивидуальных потребностях. Другими словами, цель MaaS — сформировать лучшее ценностное предложение для клиентов.

Функционирование MaaS как платформы, на которой интегрированы различные виды транспорта в единый сервис, доступный по запросу, возможно при высокой связанности маршрутной сети (международных, региональных, пригородных и внутригородских линий), сопряженности инфраструктурных объектов (узлов перегрузки), выработке единых стандартов обмена данными, справочной информацией, что позволяет развивать гибридную мобильность.

Фундаментальным условием для функционирования MaaS является наличие и доступ к актуальным данным. Технология представляет собой платформу, которая принимает запросы на перевозки, обрабатывает их на основе алгоритма, который обеспечивает интеллектуальную обработку и маршрутизацию. Например, платформа для мобильности на автотранспорте имеет два приложения: одно для пассажиров, другое — для водителей.

Постепенно становится доступно все больше информационных платформ, продвигающих философию «мобильность как услуга». Отметим, что использование платформенной бизнес-модели

позволяет компаниям снизить тариф за услугу, так как расходы распределяются между всеми пользователями платформы и регулярные обновления доступны для всех пользователей. Платформа оплаты тарифов обеспечивает поддержку MaaS, что позволяет операторам традиционного общественного транспорта предлагать дополнительные опции.

Пока платформы типа MaaS востребованы только в крупных мегаполисах, имеющих соответствующий бюджет и свободный доступ в Интернет. Однако и здесь требуется адаптация к новому ландшафту мобильности: перевозчики должны быть более гибкими и мобильными в ответ на изменяющиеся потребности клиентов. Развитие этого нового, заметного рынка мобильных услуг во многом зависит от доступа к данным и их качества.

Мобильность — основа экономики устойчивого развития

Растущее употребление термина «мобильность» в последние пять лет обусловлено реализацией повестки устойчивого развития в соответствии с целями ООН до 2030 г. Принятые 17 целей устойчивого развития ориентированы на сокращение всех видов неравенства, поддержание благоприятной окружающей среды и экономического развития на основе цифровых технологий. Достижение указанных целей потребует комплексных, системных и совместных действий по трансформации привычных подходов к организации экономической деятельности, что только и может обеспечить баланс социальной, экономической и экологической устойчивости.

Мобильность населения и грузов, грузовых и пассажирских перевозок входит в большинство из 17 выделенных целей устойчивого развития:

- снижение загрязнения, вызванного го выбросами транспортных средств;
- разгрузка наиболее грузонапряженных направлений движения;
- широкая инфраструктурная сеть с обеспечением подключенности труднодоступных регионов и объектов развития;
- бесшовная логистика, эффективные технологии перевозки и равный, прозрачный доступ к возможностям доставки груза.

Мобильность рассматривается как основа будущей устойчивой экономики. Ожидается, что в глобальном масштабе количество транспортных дорожных

средств должно удвоиться к 2050 г., а потому экологическая повестка для транспортного комплекса особенно актуальна, поскольку порядка четверти глобальных выбросов CO₂ приходится на транспортирование людей и товаров. Отсюда особое внимание к новым технологиям перевозок, альтернативным видам топлива, новым форматам размещения центров производства и потребления.

Международные инициативы по развитию мобильности как услуги представлены в таблице.

Факторы, определяющие новые тенденции в развитии мобильности

Наиболее значимые факторы, определяющие новые тенденции в развитии мобильности:

1. Развитие новых технологий мобильности логистики в экономике:

- Процессы роботизации транспорта, работ по погрузке-разгрузке, складского хозяйства, внедрение безлюдных технологий. Последствия для логистики: изменение масштабов занятости, конфигурации рабочих мест, требований к компетенциям в секторе транспортно-логистических услуг.

- Цифровые технологии, новые формы торговли (e-commerce), спрос на сокращение сроков комплектации заказов и доставки. Последствия для логистики: ожидаемая «массовая персонализация» логистических решений, усиление конкуренции за потребителя заставляет компании фокусироваться на эффективности управления цепями поставок, предложении интегрированных продуктов/сервисов, новых для логистики услуг (маркировка, тестирование продукта).

- Новым этапом в развитии сервисов мобильности стало использование технологий мобильного доступа в Интернет, усиленное растущим спросом на более персонализированные транспортные услуги.

2. Смена приоритетов/целевых установок в деятельности компаний, представляющих спрос на услуги мобильности логистики. Фокус на клиента, или работа на «конечный результат», усиливает значимость мобильности как услуги для компании-грузоотправителя. Мобильность сервисов логистики рассматривается как стратегическая зона, в которой соединяются бизнес-процессы компании в общую производственную функцию по созданию прибыли.

Вызов для логистической компании — предложить мобильное логи-

Международные инициативы в сфере сервисов мобильности

Международные инициативы	Описание
Мобильность для всех (Всемирный банк)	SuM4All — глобальное многостороннее партнерство, созданное для преобразования транспортного сектора. Цель партнерства сделать мобильность: • равнодоступной, т. е. гарантировать каждому доступ к рабочим местам и рынкам с помощью транспорта хорошего качества, независимо от экономического или социального статуса; • эффективной, позволяющей людям и товарам быстро и беспрепятственно перемещаться в пространстве; • безопасной в аспекте рисков дорожно-транспортных происшествий; • «зеленой», обеспечивающей снижение воздействия сектора на окружающую среду и изменения климата
Стратегия мобильности ЕС (принята в конце 2020 г.)	«Стратегия устойчивой и интеллектуальной мобильности — вывод европейского транспорта на путь будущего» направлена на преобразование транспортной системы ЕС на основе «зеленой и цифровой трансформации», что обеспечивает ее устойчивость к будущим кризисам. В соответствии с Европейской зеленой повесткой результатом станет сокращение выбросов к 2050 г. на 90 % за счет интеллектуальной, конкурентоспособной, безопасной, распространенной и доступной транспортной системы [11]
Директива о комбинированных перевозках (ЕС)	Достижение амбициозных климатических целей требует перехода к более устойчивым видам транспорта, таким как железнодорожный и внутренний водный транспорт. Провозные возможности должны быть увеличены и лучше управляться. Экологизация грузового транспорта путем удвоения грузовых железнодорожных перевозок к 2050 г. Поддержка мультимодальных грузовых операций с участием железнодорожного и водного транспорта, включая морские перевозки на короткие расстояния через механизмы стимулирования. В частности, поддерживается переход к устойчивой мобильности через механизм Connecting Europe Facility (CEF). CEF стремится потратить 60 % бюджета на инфраструктурные проекты, связанные с устойчивостью, и сыграет важную роль в создании европейской сети тарификации альтернативных видов топлива, высокопроизводительной и функционально совместимой европейской железнодорожной сети
Инициатива «Пояса и пути» (Китай) [12]	Инициатива направлена на соединение азиатского, европейского и африканского континентов и прилегающих к ним морей через создание многомерных, многоуровневых и сопрягающихся сетей связи, установку и укрепление партнерских отношений между независимыми странами, расположенными вдоль «Пояса и пути», для реализации диверсифицированного, сбалансированного и устойчивого развития в этих странах
Национальный транспортный план 2021–2035 гг. (Китай)	План направлен на трансформацию модели развития транспортного сектора Китая в сторону преодоления относительно изолированного развития и превращения транспортно-логистического сектора в интегрированную конкурентоспособную часть мирового транспортного рынка. Включает этапы (2021–2035) формирования инновационной, «умной», ориентированной на качество и эффективность, отвечающей мировым стандартам транспортной модели с глубокой интеграцией транспортного, информационного и энергетических секторов, охватывающих наземный, водный и воздушный виды транспорта, а также международные транспортно-логистические системы
Устойчивое развитие транспорта в Китае (12.2020)	Транспорт рассматривается как один из ведущих секторов в социально-экономическом развитии, в связи с чем Китай будет реализовывать новую стратегию развития транспорта: безопасный, удобный, эффективный, экологичный и экономичный транспорт. Это создаст прочную основу для достижения базовой модернизации КНР к 2035 г. и превращению к середине XXI в. в великую современную социалистическую страну

стическое решение, позволяющее инкорпорировать стратегическое видение в текущую операционную деятельность клиента. Компании-лидеры логистического рынка, отвечая на этот вызов, создают новые подразделения, обеспечивающие стратегическое видение будущих изменений и варианты подготовки к неопределенности и возможным рискам.

В 2007 г. DHL представила единственный в своем роде Центр инноваций. Именно в нем разрабатываются высокотехнологичные, гибкие и экологичные логистические решения, там же создаются специальные продукты для глобальных клиентов компании. Это по-новому ставит вопрос об условиях получения

экономической прибыли в секторе логистических услуг и факторах конкурентоспособности логистических компаний. Создание ценности для клиента усиливает значимость сотрудничества, координации, следования общим ценностям, стандартам и регламентам, что формирует потребность в сетевом взаимодействии.

3. Бесшовная мобильность как ценностное предложение. Мобильность сервисов обеспечивается бесшовными технологиями взаимодействия на всех этапах продвижения и поставки продукта/услуги (инфраструктурное сопряжение, мультимодальность, электронный документооборот, связанность и прослеживаемость транзакций), тре-

бует формирования скоординированной сети компаний/клиентов, сервисов, пула компетенций, стандартов и протоколов взаимодействия для выработки интегрированного транспортного решения и получения эффектов от участия в сети.

В результате на стороне компаний-участниц транспортно-логистического рынка появляется новый «сетевой ресурс», использование которого создает новые источники доходов и резервы оптимизации издержек при повышении качества услуги перевозки. На стороне клиентов появляется ценностное предложение, бесшовная мобильность как услуга, доступная по цене и качеству/безопасности, организованная по

схеме «от двери до двери» по единому перевозочному документу и с использованием технологии «единого окна».

Ключевыми ценностными характеристиками сервисов бесшовной мобильности являются: сокращение транспортной составляющей в конечной стоимости продукции, широкий пространственный охват возможных направлений отправки груза, надежность сервисов доставки.

4. Мобильность в управлении цепями поставок компаний. Мобильность международной транспортной связанности через технологии логистики чутко реагирует на применяемые торговые соглашения или, наоборот, санкции, на внеэкономические шоки со стороны как спроса, так и предложения.

Пандемия COVID-19 нарушила привычные связи между производителями и потребителями, внесла серьезные изменения в бизнес логистических компаний, международную транспортную связанность. Стало очевидно, что компании должны работать не только на максимизацию эффективности цепей поставок, но и на повышение их устойчивости, надежности, защищенности за счет диверсификации маршрутов, продумывания резервных систем региональных цепей поставок.

Эксперты отмечают, что COVID ускорил расхождение между Северной Америкой, Европой и Азией, побуждая всех обрести некую внутреннюю самодостаточность и уменьшить запутанность глобальных цепочек поставок [13]. В мировой торговле прорабатываются инициативы по созданию или расширению мобильности внутренних цепочек производства сложных, высокотехнологичных продуктов. Регионализация, создание обособленных зон свободной торговли потребует реструктуризации и модернизации инфраструктуры — портов, железных дорог, новых промышленных зон, т. е. крупных многолетних инвестиций. К примеру, японское правительство уже выделило 243 млрд дол. США на вывод своих компаний из Китая.

Заключение

1. Мобильность международной транспортной связанности как услуга становится рыночной ценностью и рыночным активом, что позволяет компаниям отвечать на вызовы и изменения внешней среды, оставаться конкурентоспособными на рынке.

2. Мобильность международной транспортной связанности как услуга основана на бесшовных технологиях взаимодействия, потенциал развития которых лежит в цифровой трансформации транспорта и мобильного доступа в Интернет. Возникают технические возможности для перехода к менее затратному/более выгодному по сравнению с конкуренцией инструменту координации рынка — сотрудничеству и сетевому взаимодействию на базе цифровых технологий.

Сетевое взаимодействие позволяет консолидировать активы, получать эффект масштаба, обеспечивать качество сервисов при конкурентных издержках и получать в результате рост капитализации/стоимости активов. Оптимизация затрат идет за счет распределенного производства и совместного использования активов, минимизация расходов обеспечивается тем, что отдельные виды постоянных издержек (расходы на содержание собственной системы дистрибуции, единые сервисные и контактные центры и т. д.) исключаются. В итоге сетевое взаимодействие может рассматриваться как дополнительный сетевой ресурс — источник добавочной ценности для его участников.

3. Мобильность международной транспортной связанности вносит вклад в достижение общих целей государственной международной транспортной политики:

- создание более удобной, доступной и устойчивой сети мультимодальных перевозок;
- построение экономики совместного потребления и достижение эффектов сокращения используемых транспортных средств, уменьшения выбросов и загрязнений воздуха, перенапряжения на транспортной сети, высвобождения общественных мест в городской среде;
- увеличение отдачи от вложенных государственных и частных инвестиций в цифровую и физическую инфраструктуру.

4. Целесообразно развитие межатраслевого сетевого взаимодействия организаций бизнеса для оптимизации транспортно-логистических процессов, снижения издержек, перехода на международные стандарты качества в сфере транспортно-логистического взаимодействия, создание платформы для международного сотрудничества по формированию социально ориентированной,

экономически и технологически эффективной транспортно-логистической системы, отвечающей высоким стандартам безопасности, цифровизации и экологичности. T

Источники

1. Mobilizing Sustainable Transport for Development. Analysis and Policy Recommendations from the United Nations Secretary-General's High-Level Advisory Group on Sustainable Transport. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2375Mobilizing%20Sustainable%20Transport.pdf> (дата обращения: 29.11.2025).
2. Samuelson P. Ohlin Was Right // Swedish Journal of Economics. 1971. № 73. P. 365–384.
3. Jones R. Three-Factor Model in Theory. Trade, Balance of Payments and Growth: Essays in Honor of C. P. Kindleberger. Amsterdam, 1971. P. 3–20.
4. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М.: АСТ; Транзиткнига, 2004. 602 с.
5. Ари де Гиус А. Живая компания. Рост, научение и долгожительство в деловой среде. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. 224 с.
6. Marshall A. Principles of Economics: Ninth Edition. Macmillan and Co Limited. 1961. 858 p.
7. Schumpeter J. Capitalism, Socialism and Democracy. New York: Harper and Brothers, 1942. 381 p.
8. Скотт М. Факторы стоимости. Руководство для менеджеров по выявлению рычагов создания стоимости. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2000. 432 с.
9. Хамел Г., Прахалад К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2002. 288 с.
10. Важенин С. Г., Важенина И. С. Мобильность компаний в современной экономике // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 1. С. 158–169. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-1-12.
11. Мобильность и транспорт ЕС. URL: https://ec.europa.eu/transport/themes/mobilitystrategy_en (дата обращения: 13.11.2025).
12. Инициатива «Пояс и путь». URL: <https://www.beltroad-initiative.com/belt-and-road/> (дата обращения: 23.11.2025).
13. Шваб К., Маллере Т. COVID-19: Великая перезагрузка. Женева, 2020.