



Читайте полную версию книги на: 10.1787/transp_outlook-en-2019-en

Перспективы развития транспорта МТФ 2019

Резюме на русском языке

Общая картина

"Перспективы развития транспорта МТФ" предлагают вашему вниманию обзор последних тенденций и ближайших перспектив транспортной отрасли в мире, а также долгосрочный прогноз развития спроса на транспортные услуги до 2050 г. В нем приводятся данные анализа как грузовых (морских, воздушных и сухопутных), так и пассажирских перевозок (автомобильным, железнодорожным и авиатранспортом), и связанных с ними выбросов CO₂, в зависимости от различных сценариев политики.

В данном выпуске особое внимание уделяется воздействию на транспортные системы потенциальных дестабилизирующих явлений. Какое влияние будут оказывать различные дестабилизирующие преобразования на будущий спрос, соотношение долей разных видов перевозок и выбросы CO₂, связанные с транспортом? Существенное воздействие на транспортную отрасль и на выработку политики могут оказать как новые тенденции в области транспорта, такие как электрификация, совместное использование транспортных средств и автономные транспортные средства, так и экзогенные преобразования, такие как электронная торговля, трехмерная печать или новые международные торговые пути.

В данном докладе были проанализированы модели различных дестабилизирующих сценариев. Эти сценарии были разработаны для изучения границ реалистичных допущений, касающихся будущих условий. В результате анализа был выявлен ряд возможных будущих сценариев, опирающихся на крайние допущения; они не представляют собой прогноз на ближайшие 30 лет. То, на какой из сценариев будет походить реальность, будет зависеть от степени материализации допущений, а также от того курса, который зададут директивные органы на ближайшие годы. Цель данного моделирования - предоставить информацию для обсуждения роли, которую могут сыграть публично-правовые нормы политики, вырабатывая ориентиры и управляя дестабилизирующими изменениями.

Результаты анализа

Неопределенность - определяющая характеристика нынешнего экономического климата и это ограничивает возможность надежного прогнозирования. Но все же с определённой уверенностью можно заявить, что на глобальном уровне спрос на мобильность будет продолжать расти в ближайшие три десятилетия. Ожидается почти троекратный рост пассажирских перевозок в период с 2015 г. по 2050 г. с 44 триллионов до 122 триллионов пассажиро-километров. Китай и Индия станут источником одной трети пассажирооборота к 2050 г. по сравнению с одной четвёртой в 2015 г.

Частные автомобили останутся предпочтительным способом передвижения для личных поездок во всем мире. Примечательно, что для передвижения по городу люди будут более активно

переходить на пользование общественным транспортом и совместное использование транспортных средств. К 2050 г., согласно прогнозам, на оба эти вида будет приходиться более 50% общего количества пассажиро-километров. Международный пассажирооборот растет во всем мире, при этом самые высокие темпы роста ожидаются в развивающихся странах. Ожидается, что в одних только Индии и Китае количество пассажиро-километров в авиаперевозках вырастет почти в четыре раза к 2050 г. - до 21 583 млрд по сравнению с 5 506 млрд в 2015 г.

Глобальный спрос на грузоперевозки вырастет в три раза за период с 2015 г. по 2050 г., опираясь на нынешнюю траекторию спроса. Воздушные грузоперевозки, по прогнозам, будут отличаться самыми высокими совокупными годовыми темпами роста из всех видов к 2050 г. - 4,5% , несмотря на то, что представляют собой лишь малую долю общего грузового тонно-километража. Более трех четвертых всех грузов по-прежнему будут перевозиться на судах в 2050 г., что будет более или менее соответствовать картине 2015 года. В свете сегодняшних вызовов перед глобальной экономикой и назревающих торговых конфликтов, точность прогнозов по грузовым перевозкам носит подчеркнуто неопределенный характер, поскольку спрос в первую очередь зависит от экономического роста и международной торговой активности.

Выбросы CO₂ в транспортной отрасли представляют собой серьезную проблему. При экстраполяции нынешних политических амбиций на будущий период становится понятно, что они не позволят справиться с ростом выбросов CO₂ в транспортном секторе в условиях мощного роста спроса на транспортные услуги в ближайшие годы. По сценарию нынешних амбиций, в котором текущая и заявленная политика реагирования будет осуществлена, ожидается, что мировые выбросы CO₂ от транспорта вырастут на 60% к 2050 г. Данный рост будет вызван, в основном, ростом спроса на грузовые и негородские пассажирские перевозки - рост обоих этих видов перевозок, по прогнозу, составит 225% к 2050 г. Выбросы от городских пассажироперевозок, наоборот, по прогнозам, сократятся на 19%, как следствие пристального внимания, уделяемого современной политикой городским транспортным перевозкам в данный момент.

Осуществление более амбициозной политики обезуглероживания существенным образом изменяет прогнозируемые траектории развития спроса на транспортные услуги и связанные с ними выбросы CO₂. При таком более амбициозном сценарии глобальный спрос на пассажирские перевозки был бы на 20% ниже в 2050 г., а соответствующие выбросы - на 70% ниже, чем в сценарии нынешних амбиций. Несмотря на то, что в обоих сценариях ожидается, что глобальный спрос на грузоперевозки будет оставаться относительно стабильным, выбросы углерода от грузоперевозок были бы на 45% ниже в 2050 г. по сравнению со сценарием нынешних амбиций. Но и это не позволило бы прийти к такому сокращению, которое необходимо для достижения цели Парижского соглашения - сдержать среднее глобальное потепление в пределах гораздо ниже двух градусов Цельсия по сравнению с доиндустриальным уровнем.

Транспортная отрасль сталкивается с рядом потенциальных дестабилизирующих факторов, воздействующих как изнутри так и извне транспортного сектора. Воздействие данных явлений, как индивидуальное так и совокупное, было смоделировано для данного выпуска Перспектив развития транспорта.

Если бы совместное использование транспортных средств получило широкое распространение, то оно могло бы вдвое сократить количество километров пробега транспортных средств в городских зонах. Это могло бы привести к 30%-му снижению выбросов CO₂ от городского транспорта к 2050 г. по сравнению с прогнозом, опирающимся на нынешние амбиции. Широкое распространение использования автономных транспортных средств наверняка увеличило бы километраж автомобильных поездок и тонн выбросов CO₂, осуществляемых в большей части городской местности. Моделирование показывает, что большее распространение телеработы могло бы снизить глобальное количество километров пробега транспортных средств в городских зонах и связанные с этим выбросы CO₂ примерно на 2% в 2050 г. по сравнению со сценарием нынешних амбиций.

Моделирование показывает, что распространение дальнемагистрального бюджетного авиасообщения может привести к увеличению общего числа пассажиро-километров передвижений в негородских перевозках и связанных с ними выбросов CO₂ на 1% в 2050 г. по сравнению с нынешним прогнозом. Результаты моделирования указывают на то, что наличие сверхвысокоскоростных железнодорожных систем может увеличить железнодорожные поездки на 1%, при этом сокращение выбросов CO₂ от негородских перевозок составит менее 1%. Зато

использование альтернативных видов авиационного топлива может существенным образом сократить выбросы CO₂ от авиаперевозок, в основном за счет обезуглероживания ближнемагистральных полетов. Это могло бы привести к сокращению на 55% выбросов во внутреннем авиасообщении к 2050 г. по сравнению с нынешним сценарием амбиций.

Быстрый рост электронной торговли может привести к небольшому увеличению объемов грузоперевозок в пределах от 2% до 11%, в зависимости от вида транспорта. Возможен рост выбросов CO₂, связанных с грузоперевозками, на 4%. Широкомасштабное применение трехмерной печати в промышленном производстве и для домашнего использования могло бы сократить глобальные объемы грузоперевозок на 28%, а соответствующие выбросы CO₂ на 27% по сравнению со сценарием нынешних амбиций. Однако, вероятность такого широкого распространения трехмерной печати не особенно велика.

Новые торговые пути могли бы немного повлиять на глобальные объемы торговли, понизив их на 2%, а соответствующие выбросы CO₂ - на 1% к 2050 г. по сравнению с нынешними прогнозами. Тем не менее, развитие новых международных торговых путей могло бы существенным образом изменить маршруты грузовых перевозок, что имело бы серьезные последствия для глобальных логистических цепочек и инфраструктуры транспортной сети.

Применительно к наземным грузовым перевозкам, широкое применение автотранспорта большой грузоподъемности могло бы привести к снижению на 3% выбросов CO₂ в 2050 г. по сравнению с нынешним прогнозом. Внедрение низко- или безуглеродного топлива в автомобильных грузовых перевозках на большие расстояния могло бы привести к снижению углерода на 16% к 2050 г. Моделирование указывает на то, что использование автотранспорта большой грузоподъемности и автономных грузовиков в автомобильных грузовых перевозках не оказало бы существенного воздействия на общий спрос на грузовой транспорт или выбросы, связанные с грузоперевозками. Однако, широко распространенное использование автоматизированного грузового транспорта привело бы к довольно существенному перенаправлению грузоперевозок из железнодорожного в автодорожный сектор (-9% железнодорожные перевозки, +6% автодорожные перевозки в 2050 г.).

В проблемных сценариях с несколькими совпадающими дестабилизирующими явлениями прогнозируемый спрос на транспортные услуги и связанные с этим выбросы CO₂ в 2050 г. получаются ниже, чем в сценарии нынешних амбиций по всем секторам. Самые большие сокращения выбросов могут быть достигнуты при наличии политики, направленной на дальнейшее обезуглероживание данного сектора и, в некоторых случаях, предоставляющей ориентиры для развития прорывных явлений. В городских пассажироперевозках, например, широко распространенное внедрение совместно используемых и автономных транспортных средств могло бы снизить выбросы CO₂ на 73% и заторы на 24% в 2050 г. по сравнению с нынешним прогнозом, при надлежащем управлении правильно подобранной политикой.

Таким же образом, прорывные технологии в негородских пассажирских перевозках могут оказать более существенное влияние на снижение углерода при осуществлении управления дополнительными политическими мерами, чем сами по себе, без сопровождения такими мерами. В первом случае они могли бы сократить выбросы на 76% к 2050 г., во втором случае - на 63%. Ожидаемые результаты аналогичны в грузовых перевозках, где политические меры по повышению логистической эффективности усиливают сокращение выбросов под действием прорывных технологий. Сами по себе прорывные технологии снижают выбросы CO₂, связанные с грузоперевозками, на 44% к 2050 г. по сравнению с нынешними прогнозами. А при сопровождении политических мер в области логистики, сокращение выбросов достигает 60%.

Вместе взятые модели прогнозов показывают, что транспортная политика во многом определяет, какое воздействие прорывные преобразования окажут на спрос на транспортные услуги и на углеродный след. Одновременное внедрение политики, разработанной для уменьшения выбросов CO₂, усиливает сокращение выбросов во всех секторах транспорта. Таким образом, директивные органы должны сыграть ведущую роль в определении природы и масштабов изменений, даже когда происходящее существенным образом дестабилизирует транспортные системы.

Выводы анализа политики

Лучшие инструменты планирования помогают адаптироваться к неопределенности

Долгосрочная неопределенность усложняет планирование. Это особенно характерно для долговременных инфраструктурных капиталовложений. Планирование сценариев помогает директивным органам понять связи между разными наборами решений и позволяет им выбрать те варианты, которые представляются самыми устойчивыми перед наибольшим числом возможных и вероятных вариантов будущего. Другой же стратегией принятия решений в условиях неопределенности является разработка транспортных систем таким образом, чтобы эти системы могли адаптироваться к изменяющимся условиям, включая воздействия, связанные с потенциально дестабилизирующими преобразованиями.

Транспортная политика должна превосходить дестабилизирующие явления, возникающие за пределами отрасли

Транспортная политика должна мочь реагировать на широкий спектр дестабилизирующих преобразований. Только это может принести политические плоды и свести к минимуму негативное воздействие. Дестабилизирующие явления, воздействующие извне транспортной отрасли, неподконтрольны директивным органам. Тем не менее, их решения определяют направление и масштаб воздействия на отрасль. Грамотная политика должна учитывать то, как дестабилизирующие явления влияют на стимулы для пользователей транспортных услуг, и избегать таких структур стимулов, которые приводят к нежелательным результатам. Данные будут играть важнейшую роль для лучшего понимания динамики и потенциального воздействия преобразований, способных дестабилизировать транспорт.

Транспортным системам помогут политические рамки, способствующие инновациям

Новаторские технологии и новые бизнес-модели находятся в первых рядах тех дестабилизирующих преобразований, с которыми сталкивается транспорт. Скорость изменения и тех и других зачастую превышает скорость адаптации регулирующих положений к этим явлениям. Это означает, что органам власти нужно будет отказаться от традиционного статичного подхода. Транспортная система только выиграет от таких рамок регулирования, которые позволят эксперименты и итеративные изменения. Регулярные обзоры регулирования, ограниченное число регуляторных исключений и создание регулирования на основе сотрудничества с участием государственных властей и субъектов регулирования - все эти составляющие могут сыграть важную роль. Надежная оценка риска необходима для определения того, когда эти подходы смогут быть применены без угрозы для ожидаемых результатов политики.

Более амбициозные политические меры необходимы, чтобы остановить рост выбросов CO₂ от транспортных перевозок

Необходимо будет задействовать все уровни политики для нахождения транспортных решений, которые позволят удовлетворить растущий спрос на мобильность устойчивыми путями. Они должны позволить избежать лишнего спроса на транспортные услуги, перевести мобильность на более устойчивые транспортные варианты и повысить эффективность транспорта. Целый ряд нынешних политических мер фокусируют внимание на городских транспортных перевозках и добиваются определенных успехов. Теперь им также предстоит отреагировать на продолжающийся рост выбросов в негородских и международных транспортных перевозках.

© OECD

Данное резюме не является официальным переводом ОЭСР.

Воспроизведение данного резюме разрешается при условии, что при этом будут указаны атрибуты авторского права ОЭСР и заглавие оригинала публикации.

Многоязычные резюме - переведённые отрывки из публикаций ОЭСР, вышедших в оригинале на английском и французском языках.



[Читайте полную версию на английском языке в библиотеке ОЭСР \(OECD iLibrary\)!](#)

© OECD (2019), *ITF Transport Outlook 2019*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/transp_outlook-en-2019-en