



2020

Транспортная сфера в контексте COVID-19

Дайджест подготовлен

Департаментом международного
и регионального сотрудничества

Оглавление

Введение.....	3
1. Влияние пандемии COVID-19 на сферу транспорта.....	4
1.1. Грузовые и пассажирские перевозки	4
1.2. Производство транспортных средств.....	10
1.3. Общественный транспорт	12
1.4. Инфраструктурные проекты в сфере транспорта.....	16
2. Политика государств в сфере транспорта в контексте COVID-19	18
2.1. Государственная поддержка транспортной отрасли	18
2.2. Политика в области безопасности общественного транспорта в контексте COVID-19.....	22
2.3. Репатриация граждан.....	29
3. Перспективы развития транспортной сферы	32
3.1. Потенциальные долгосрочные последствия кризиса коронавируса для отрасли.....	32
3.2. Инновации в сфере транспорта	37
3.3. Экологические тенденции в развитии транспортной отрасли	41
4. Аудит транспортной отрасли	47
4.1. Опыт зарубежных ВОА по аудиту в сфере транспорта.....	47
4.2. Вклад Рабочей группы ИНТОСАИ по аудиту в сфере защиты окружающей среды в развитие устойчивого транспорта.....	49
Выводы и прогнозы	51

Введение

Мировая транспортно-логистическая система оказалась одной из наиболее пострадавших сфер в результате пандемии COVID-19. В основе негативных последствий лежат различные факторы: закрытие государственных границ, введение ограничений на передвижение людей и товаров, разрыв производственно-сбытовых цепочек, снижение спроса и покупательной способности. Совокупность данных факторов отразилась на всех видах транспортных перевозок – от использования личного и общественного транспорта в городах до осуществления пассажирских и грузовых перевозок как внутри стран, так и между ними.

Масштабы негативных последствий зависят от типа транспорта и интегрированности государства в мировую транспортно-логистическую систему. Во время пандемии в странах ЕС [фиксировалась](#) отмена 90% авиарейсов, наблюдалось снижение объема пассажирских перевозок легковыми автомобилями на 60 – 90%, а общественным транспортом – на 50%. Ожидается, что по итогам 2020 года мировой объем грузовых перевозок [сократится](#) на 36%, а потери российских транспортных компаний [составят](#) 230 млрд рублей.

Сегодня страны находятся на переходном этапе: в транспортной сфере наблюдается адаптация к обновленным условиям деятельности и постепенное восстановление после кризиса. Тем не менее по-прежнему сохраняется целый ряд рисков. Ожидание второй волны пандемии, рост количества заболевших COVID-19 в некоторых регионах мира, частичное восстановление ранее снятых ограничений и другие факторы создают дальнейшую неопределенность в отношении глобальных транспортно-логистических систем. При этом неопределенность касается не только сроков возвращения к докризисным показателям, но и будущего образа транспортной сферы в посткоронавирусном мире в целом.

1. Влияние пандемии COVID-19 на сферу транспорта

1.1. Грузовые и пассажирские перевозки

Быстрое распространение коронавирусной инфекции в мире привело к развитию глобального кризиса в области здравоохранения, перегрузке национальных систем здравоохранения и серьезным экономическим последствиям. Заметной обратной стороной мер по сдерживанию инфекции стало, в частности, **кардинальное ограничение транспортной активности.**

По [прогнозам](#) Международного транспортного форума ОЭСР, общее сокращение мировых транспортных перевозок, измеряемых в тоннокилометрах, составит 36% по сравнению с докризисными уровнями. Специалисты Форума отмечают значительные региональные отличия: если в странах АСЕАН, Центральной Азии, России и Индии транспортные перевозки могут сократиться более чем вдвое, то в случае Китая падение не превысит 25%, в то время как в Европе и США будет находиться на уровне 40%.

Комплексный анализ ситуации в области грузовых перевозок на фоне пандемии [представлен](#) в комментариях экспертов консалтинговой компании KPMG. Авторы публикации подчеркивают, что около **90% мировой торговли осуществляется с использованием морского транспорта**, который по сей день остается наименее затратным видом. При этом наиболее очевидными негативными последствиями пандемии COVID-19 для отрасли стали **падение ставок морского фрахта, избыток свободных контейнеров и быстрое введение новых экологических требований.**

Мировой контейнерный индекс, отражающий среднюю стоимость фрахта, постепенно снижался с середины декабря 2019 года в связи с сезонными факторами, однако в феврале-марте 2020 года [произошел](#) резкий обвал цен на 15%.

В тот же период среднее время ожидания кораблями разгрузки в шести крупнейших портах мира было на 32% ниже средних значений, что свидетельствует о падении

транспортного потока и слабой загрузке портовых служб. Однако уже в конце апреля этот показатель на 20% превышал средние значения, отражая возобновление транспортной активности. В дальнейшем прогнозируется ее постепенное восстановление. Схожего мнения [придерживаются](#) аналитики Международного транспортного форума.

На фоне сокращения объемов морских грузоперевозок 11 из 12 крупнейших морских линий [вынуждены](#) были **вернуть взятые в аренду суда их владельцам**. Основные сокращения пришлось на датскую компанию Maersk и международную компанию MSC (со штаб-квартирой в Швейцарии). В общей сложности они отказались от судов совокупной грузовой вместимостью 236 тыс. двадцатифутовых эквивалентов¹. В то же время перевозчик НММ (Южная Корея) по тем же причинам столкнулся с ростом количества свободных судов, получив назад сдаваемые ранее в аренду транспортные средства.

По оценке KPMG, ограничения в работе глобальной морской транспортной отрасли в ближайшие несколько месяцев будут [связаны](#) не столько с непосредственными эффектами пандемии, сколько с ее **косвенными последствиями для мировой экономики**, действием новых требований Международной морской организации и успехом реализации торговой сделки между Китаем и США.

Аналитики Seabury Consulting [отмечают](#), что и до пандемии объем морских контейнерных перевозок уже демонстрировал довольно **скромный рост на уровне 1,7% по итогам 2019 года**. По итогам текущего года сокращение может **достигнуть рекордных 14%**. Постепенное восстановление до показателей, наблюдавшихся до пандемии, может занять следующие два года, а в последующем рост может составить порядка 3%.

По [данным](#) Европейской комиссии, **количество контейнеров, покидающих китайские порты, сократилось практически вдвое**. Порты заполнены невостребованными контейнерами, прибывшими из других стран, что ведет к дополнительным штрафам за простой. С другой стороны, наблюдается **нехватка**

¹ Twenty-foot equivalent unit, TEU – условная единица измерения вместимости грузовых транспортных средств.

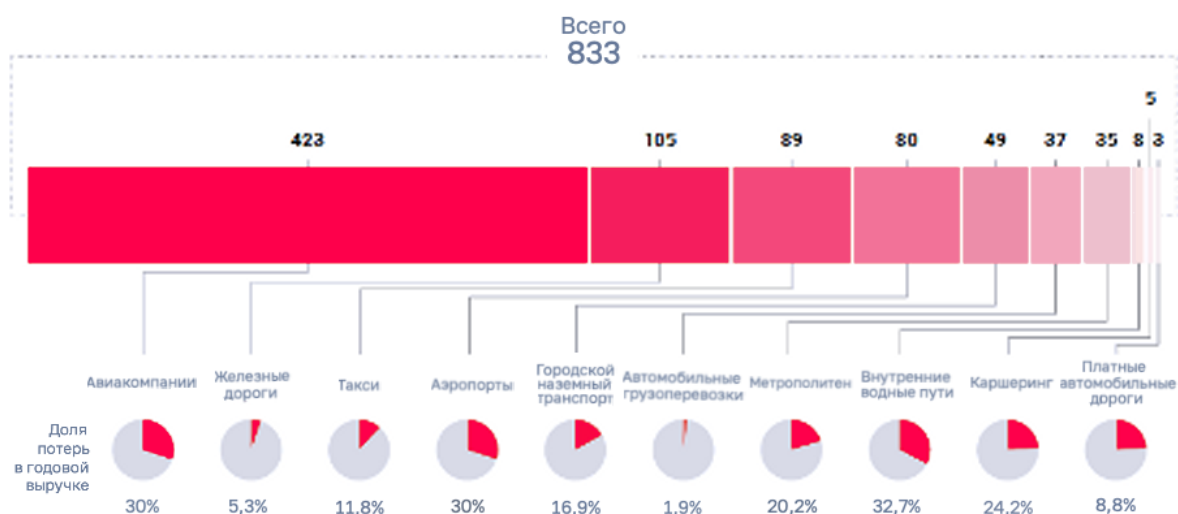
контейнеров для морской перевозки между Европой и другими регионами мира. Особенно тяжелая ситуация сохраняется в части рефрижераторных контейнеров, используемых для транспортировки в Европу фруктов из стран Латинской Америки. При этом на морские контейнерные перевозки приходится около **75% всей внешней торговли Европейского союза** и 30% транспортировки товаров между самими государствами-членами.

Морские перевозчики **сыграли** важную роль в контексте **немедленного реагирования на распространение коронавирусной инфекции**, обеспечив поставки продуктов питания, лекарственных средств и других жизненно важных товаров на фоне дефицита. Несмотря на сложность ситуации, большинство портов в мире остались открытыми для грузового обращения, хотя по-прежнему недоступны для пассажиров.

До недавнего времени **морские круизы** были одним из самых быстроразвивающихся туристических направлений, спрос на которые за последние пять лет вырос на 20,5%, **говорится** в публикации KPMG. По итогам 2018 года мировая круизная индустрия оценивалась в 150 млрд долл. США. С началом распространения коронавирусной инфекции многие суда стали очагами заражения, что моментально привело к **репутационным издержкам и падению рыночной стоимости круизных операторов** еще до введения ограничительных мер по борьбе с инфекцией и последующих экономических убытков из-за невозможности продолжения коммерческой деятельности.

Тем не менее альтернатив морской перевозке по-прежнему немного, а другие транспортные отрасли также подвержены аналогичным последствиям пандемии. **Перевозки коммерческих товаров воздушным транспортом традиционно являются менее распространенными в силу высокой стоимости.** При этом, например, ставки воздушного фрахта через Тихий океан к концу марта **выросли** в среднем в три раза, а в некоторые периоды времени – до пяти раз в связи с отменой большинства рейсов, поскольку для перевозки коммерческих грузов в 45–50% случаев используются грузовые отсеки обычных пассажирских самолетов.

Распределение потерь в транспортной инфраструктуре
(млрд руб.)



Источник: [InfraOne Research](#)

Если средние значения стоимости воздушного фрахта обычно колеблются в пределах 3-4 долл. США за килограмм, то на фоне ажиотажного спроса на средства индивидуальной защиты, которые стали основным типом транспортируемых по воздуху товаров в первые месяцы пандемии, стоимость воздушной перевозки товаров из Азии в США **достигала 20 долл. США за килограмм**. В условиях сокращения количества рейсов и пассажиров **авиакомпании прибегали к переоборудованию самолетов для размещения коммерческих грузов в салоне, а не только в багажном отсеке**.

При этом, в отличие от перевозок коммерческих грузов, на авиатранспорт приходится **основная доля международного пассажиропотока**, и **введение** правительствами ограничительных мер и закрытие границ для борьбы с распространением коронавирусной инфекции оказало на авиакомпании **негативный экономический эффект, несопоставимый с другими видами транспорта**.

По прогнозам Совместного исследовательского центра Европейской комиссии, принимая во внимание **объемы мирового рынка пассажирских авиаперевозок**, только экономические потери самих авиакомпаний из-за невозможности продолжать деятельность в период пандемии **приведут к сокращению мирового**

ВВП на 1,67% по итогам года, без учета косвенных последствий для экономики из-за ограничения пассажирского авиасообщения. Также масштабно оценивается и **сокращение рабочих мест**, связанных с сектором авиаперевозок, которое может достигнуть 30 млн мест (при общем количестве порядка 65,5 млн).

Международная ассоциация воздушного транспорта [предполагает](#), что по итогам года общее **сокращение международного воздушного пассажиропотока может составить 59–66%** от плановых значений (что означает 1,30–1,43 млн пассажиров, не воспользовавшихся услугами), а совокупные потери авиакомпаний достигнут 237–260 млрд долл. США.

По данным приложения [Flightradar24](#), в апреле 2020 года во всем мире было зафиксировано в среднем 69,6 тыс. авиарейсов в день, что на 62% меньше, чем в апреле 2019 года. Количество коммерческих полетов снизилось на 73%.

Намного более уверенно в условиях кризиса себя чувствуют **другие транспортные отрасли**. По оценкам экспертов, в текущих условиях перспективная возможность [открывается](#) для **перевозки грузов из Китая в Европу железнодорожным транспортом**: учитывая значительно возросшие сроки доставки грузов морским транспортом и рост стоимости авиафрахта, многие компании могут сделать выбор в пользу железнодорожной сети, которой в значительно меньшей степени коснулись ограничительные меры.

В июне – июле 2020 года объемы железнодорожных перевозок товаров из Китая достигли рекордных значений, что [привело](#) к существенной нагрузке на объекты транспортной инфраструктуры, включая длительные задержки в пунктах контроля на китайско-казахстанской границе.

Как и авиакомпании, железные дороги лишились части прибыли. В условиях снижения пассажиропотока железнодорожные компании [рассматривают](#) способы активизации грузоперевозок. Свободные линии пассажирского графика используются для увеличения пропуски грузовых поездов. Железнодорожные перевозчики упоминаются в списке тех, кому пандемия дала новые возможности.

Многие предприятия начали менять автотранспорт на железнодорожный — таков общемировой тренд.

Аналитики [полагают](#), что в связи с высокой волатильностью ставок на авиа- и морской транспорт может произойти **перераспределение объемов в сторону сухопутных перевозок**, особенно на маршрутах Азия – Европа. Несмотря на то, что границы открыты для международных грузовых отправок, строгие проверки, карантин, замена водителей и другие меры могут замедлять скорость доставки автомобильным транспортом. Тем не менее автотранспорт является связующим звеном всей экономики, а в период пандемии он становится особенно важной сферой, ведь именно на нем перевозятся товары народного потребления. Несмотря на снижение объема перевозок (преимущественно международных), этот рынок показывает устойчивость в кризисный момент.

По данным [опроса](#), проведенного концерном, выпускающим грузовые автомобили, MAN Truck&Bus, более 71% водителей грузовиков продолжают выполнять регулярные рейсы. Из них 29% не ощутили влияния пандемии на свою ежедневную работу, 14% испытывают незначительные трудности и лишь 9% водителей пожаловались на серьезное воздействие ситуации, связанной с распространением вируса, на рабочие процессы.

Несмотря на наблюдаемые краткосрочные изменения в сфере грузовых транспортных перевозок, эксперты компании KPMG [полагают](#), что в процессе восстановления экономики **преимущество останется за морским фрахтом**, принимая во внимание накопившееся большое количество свободных контейнеров и судов, более низкую стоимость перевозки и, что становится все более важным, наименьшие углеродные выбросы по сравнению с другими видами коммерческого транспорта.

Более того, по [оценке](#) британской независимой консалтинговой компании Drewry, специализирующейся на рынке морских перевозок, пандемия COVID-19 имеет и **косвенные положительные последствия** для сферы морского коммерческого транспорта. Международная морская организация с 2020 года [ввела](#) новые требования, ограничивающие содержание серы в топливе до 0,5%, в связи с чем перевозчики должны были либо установить дополнительное оборудование, либо

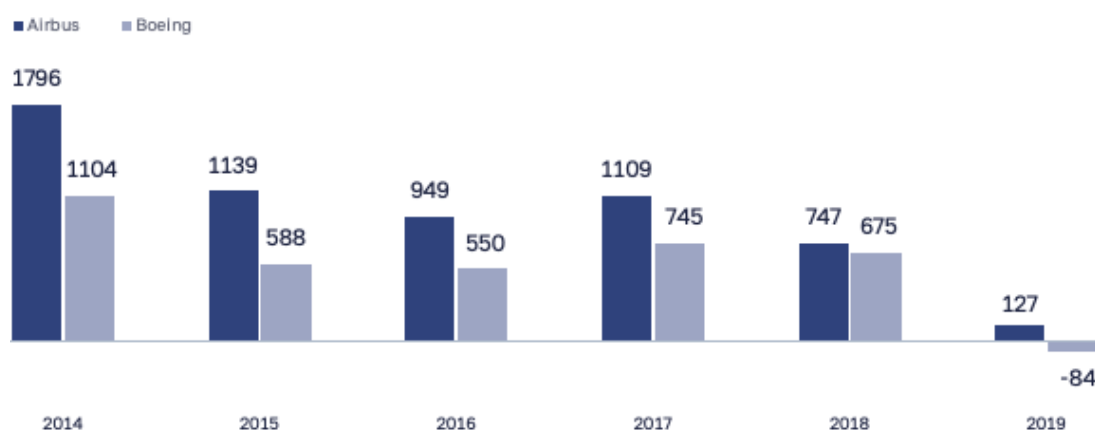
перейти на более дорогое топливо. В результате произошел рост спроса на низкосернистую нефть, а компании ввели для клиентов так называемые бункерные надбавки в размере 35–45%. Однако резкое падение стоимости нефти вследствие экономического кризиса, вызванного пандемией, полностью нивелировало введение дополнительных бункерных надбавок и сделало стоимость фрахта даже более доступной для клиентов. Тем не менее этот эффект будет постепенно ослабевать по мере возобновления мировой экономической деятельности.

1.2. Производство транспортных средств

Дисбаланс спроса и предложения в сфере транспортных услуг из-за влияния пандемии COVID-19 естественным образом отразился не только на перевозчиках, но и на производителях транспортных средств.

Ситуация на рынке самолетостроения складывалась непросто и до начала пандемии – компания Boeing (США), один из крупнейших производителей самолетов в мире, уже [находилась](#) в кризисе из-за двух катастроф модели 737 Max. **Отмена заказов, ухудшение финансово-экономических показателей и падение стоимости акций отмечались** еще в 2019 году.

Снижение спроса на продукцию самолетостроения
(количество заказов в год)



Источник: [Statista](#)

На фоне распространения коронавирусной инфекции и падения спроса на продукцию американские заводы **Boeing** были **вынуждены полностью останавливать производство и сокращать рабочие места**. Причем перспективы восстановления спроса настолько неочевидны, что об **очередном запланированном сокращении 16 тыс. рабочих мест** было **объявлено** совсем недавно, несмотря на все предпринимаемые меры поддержки американской экономики и рынка труда.

Другой крупнейший производитель самолетов, компания **Airbus** (Нидерланды), также была вынуждена **адаптировать производство к новым условиям**. Однако, учитывая **географическое распределение производства**, на каждую конкретную ситуацию **влияние оказывали** меры национальных правительств по борьбе с распространением инфекции и поддержке экономики.

*Если производство на заводах компании в Испании и Франции на некоторое время полностью **останавливалось**, то площадки в Великобритании и Германии только сокращали объем производства.*

Кроме того, из-за разрыва глобальных производственно-сбытовых цепочек компания столкнулась и с дефицитом поставок некоторых комплектующих из Китая.

Дальнейшие перспективы также не внушают оптимизма: в недавнем пресс-релизе Airbus **говорится** о **запланированном вынужденном сокращении около 15 тыс. сотрудников** по всему миру к лету 2021 года, что обусловлено падением производства в сегменте коммерческих воздушных судов на 40% с начала кризиса.

В ближайшей перспективе спрос на авиатранспортные услуги со стороны пассажиров может **остаться** пониженным из-за высокого риска заражения при использовании транспортных средств. Кроме того, представители бизнеса, вероятно, откажутся от деловых поездок как в целях сокращения затрат, так и в силу ставшего более привычным за период кризиса удаленного режима работы.

Характерно, что в условиях падения спроса на транспортные средства многие компании **переоборудовали свои производства для нужд здравоохранения**, под **выпуск** средств индивидуальной защиты или **аппаратов** искусственной вентиляции легких, что оказало помощь в борьбе с распространением и последствиями инфекции, но не помогло компенсировать упущенную прибыль.

Одним из потенциальных выходов для авиастроения эксперты [называют](#) возможность достижения с правительствами и регулирующими органами договоренности о **снижении предельно допустимого срока эксплуатации воздушных судов**, что повлечет ускоренную замену перевозчиками парка относительно старых и дорогих в эксплуатации широкофюзеляжных самолетов на новые модели. Это не только привело бы к росту заказов в авиапромышленности, позволив сократить негативные эффекты пандемии, но и оказало бы благоприятное воздействие на окружающую среду, поскольку новые самолеты, как правило, более экологичны.

Как и сфера самолетостроения, рынок **морских коммерческих судов** [не отличался](#) стабильностью до начала пандемии, что отчасти также было вызвано новыми экологическими требованиями Международной морской организации. Распространение коронавирусной инфекции, в свою очередь, привело к дальнейшему **падению заказов на новые суда**: по итогам первого квартала 2020 года сокращение составило 55% по сравнению с аналогичным периодом 2019 года.

Восстановление спроса в данном сегменте рынка будет в значительной мере зависеть от общего состояния глобальной экономики и возобновления деловой активности. Однако существенным фактором риска для восстановления спроса на контейнерный флот [называется](#) возможное желание рыночных игроков **отказаться от глобальных производственно-сбытовых цепочек** в пользу более локализованного производства и потребления, с учетом извлеченных в период пандемии уроков.

1.3. Общественный транспорт

В экономическом плане пандемия COVID-19 [привела](#) к кардинальному **сокращению доходов предприятий общественного транспорта от продажи билетов**, в исключительных случаях достигавшему 90%, а также повышению дополнительных издержек, связанных с мерами по дезинфекции и обеспечению социальной дистанции как в самом транспорте, так и на объектах инфраструктуры.

Например, для французской транспортной компании Île-de-France Mobilités ограничение доступа населения к общественному транспорту в Париже в период карантина [привело](#) к убыткам более, чем на 2,6 млрд евро.

Компания достигла с правительством страны соглашения о компенсации упущенных доходов. При этом в перспективе ожидается полное восстановление пассажиропотока, учитывая отсутствие более эффективных транспортных альтернатив в городе, в связи с чем компания планирует дальнейшие инвестиции в развитие своей инфраструктуры.

В метро Мадрида в период действия наиболее серьезных ограничений на передвижения граждан пассажиропоток [сокращался](#) до 7% по сравнению с обычными показателями (наименее загруженный день пришелся на 26 апреля 2020 года, когда услугами метро воспользовались немногим более 170 тыс. человек). По итогам июля средняя дневная загруженность составила 40–50% по сравнению с аналогичным периодом 2019 года.

Несмотря на это, в настоящее время в Мадриде [отмечаются](#) задержки отправок поездов метро и скопление пассажиров на платформах, что не позволяет соблюдать требования социального дистанцирования. В качестве одной из причин такой ситуации профсоюз работников мадридского метрополитена называет невозможность вывести на линию дополнительный подвижной состав из-за нехватки человеческих ресурсов – до 23% работников неработоспособны, поскольку либо инфицированы сами, либо находятся в группе риска из-за контакта с другими зараженными.

При этом на начальном этапе пандемии метро испанской столицы [отметилось](#) наличием заранее подготовленного протокола деятельности на случай кризисной ситуации, который был лишь слегка дополнен по требованию органов власти. Для соблюдения социальной дистанции руководство увеличило частоту движения составов и использовало анализ больших данных для управления и контроля за плотностью пассажиров в реальном времени.

Анализируя ситуацию в отрасли в целом, эксперты Всемирного банка [выделяют](#) две группы **типовых мер, реализованных предприятиями общественного транспорта в контексте пандемии**, которые, в том числе, и стали причиной дополнительных экономических издержек:

Первая группа относится к вопросам **сокращения риска передачи инфекции**.

- Регулярная тщательная дезинфекция подвижного состава, рабочих мест, объектов инфраструктуры, включая все поверхности, находящиеся в контакте с пассажирами: турникеты, поручни, сиденья.
- Обеспечение физической дистанции, подразумевающее недопущение скопления пассажиров в местах посадки, установка защитных экранов для водителей и работников.
- Постоянная коммуникация с пассажирами, включая призыв исключить необязательные поездки, распространение информации о получении необходимой медицинской помощи, нанесение разметки для обеспечения безопасной дистанции.
- Внедрение технологий отслеживания контактов, использование цифровых технологий для определения потенциально зараженных граждан и находившихся с ними в непосредственной близости пассажиров.

Вторая группа мер включает **изменения в операционной деятельности транспортных компаний**:

- Оперативное внесение изменений в расписание работы для учета падения спроса на услуги, сокращение транспортных средств там, где это допустимо, и наоборот повышение их доступности на критически важных направлениях во избежание скопления пассажиров.
- Введение дополнительных услуг для сотрудников сферы здравоохранения и других работников, играющих важную роль в борьбе с распространением инфекции (например, введение новых маршрутов, пролегающих ближе к учреждениям здравоохранения).

- Обеспечение других способов перемещения для сокращения пользования общественным транспортом, включая [бесплатную](#) аренду велосипедов и самокатов для работников здравоохранения и других важных отраслей, выделенные [полосы](#) для данных видов транспорта.

Показательный анализ ситуации в сфере общественного транспорта представлен в материалах Международного союза общественного транспорта² (Union Internationale des Transports Publics, [UITP](#)) и Всемирного банка, которые [провели опрос индийских автобусных перевозчиков](#), позволяющий оценить реальные финансовые и операционные последствия пандемии COVID-19 и выработать меры поддержки, необходимые для возобновления оказания услуг.

Согласно полученным ответам, только 1–2% транспортных услуг сохранились в неизменном виде. 67% транспортных компаний занимаются только перевозкой работников здравоохранения и других важных отраслей по запросу правительства. 81% опрошенных операторов отчитались о полном отсутствии пассажиров, а остальные зафиксировали сокращение спроса, достигающее 90%. Частные компании, нанятые правительством для оказания транспортных услуг, в 60% случаев столкнулись с задержками в оплате выполненных работ.

В качестве наиболее востребованной меры поддержки названа необходимость финансирования для оплаты труда работников на срок до трех месяцев. Причем компании согласны не на безвозмездные гранты, а на кредитные средства, которые они смогут выплатить после стабилизации рыночной ситуации.

Также отмечены просьбы об отмене налогов на общественный транспорт на срок до трех месяцев и предоставлении льготных кредитов на операционные нужды, включая закупку топлива, техническое обслуживание, установку средств дезинфекции.

Частные перевозчики отдельно отмечают необходимость содействия со стороны правительства в реструктуризации существующей кредитной задолженности компаний перед финансовыми учреждениями.

² Крупная международная организация, объединяющая более 1,6 тыс. городских и региональных компаний – транспортных операторов городских и пригородных пассажирских перевозок, производителей подвижного состава и исследовательских организаций из 99 стран мира и со всех континентов.

Указанные проблемы обусловлены тем, что правительство Индии вводило временные карантинные меры, которые **ограничивали работу общественного транспорта лишь наиболее важными услугами**. Запрет на деятельность в период карантина при **сохранении постоянных издержек**, таких как заработная плата сотрудников, привели к значительным финансовым потерям транспортных компаний. При этом восстановление спроса на услуги общественного транспорта не сможет быстро достигнуть уровней начала года как из-за сохранения требований дистанцирования, так и ввиду **возможного опасения пассажиров относительно использования таких средств передвижения**.

Строгая изоляция, введенная в Великобритании в марте 2020 года, привела к сокращению количества поездок на метро в Лондоне на 95%.

Это подтверждается [данными](#) популярного приложения для смартфонов, предоставляющего информацию о городском транспорте. Наблюдается сокращение количества поездок более чем на 90% с начала кризиса во многих крупных городах мира. По состоянию на конец августа 2020 года наполняемость общественного транспорта повысилась, но при этом составляет в Нью-Йорке 24%, в Мехико – 24%, в Москве – 80%, в Париже – 61%, в Риме – 42%, в Сеуле – 28%, в Токио – 11%.

1.4. Инфраструктурные проекты в сфере транспорта

Транспортная сфера представляет собой не только совокупность отдельных транспортных средств, но и включает сложные объекты инфраструктуры, требующие дорогостоящего и трудозатратного ухода, содержания и периодического обновления.

Несмотря на **необходимость обеспечения бесперебойной работы транспортной инфраструктуры в условиях пандемии**, ситуация в области создания новых инфраструктурных проектов сложилась не лучшим образом. Например, компания Deloitte анализирует ситуацию на рынке США и [отмечает](#), что многие проекты строительства новой транспортной инфраструктуры **откладываются или отменяются на неопределенный срок**. Основной причиной стали негативные экономические прогнозы и неясные перспективы финансового состояния

инициаторов проектов, не позволяющие в текущих условиях осуществлять долгосрочные инвестиции.

Кроме того, специалисты подчеркивают, что пандемия усугубила и без того непростую ситуацию с работами по **необходимому периодическому обслуживанию транспортной инфраструктуры**, которые уже несколько лет [не финансируются](#) правительством в достаточной степени.

Европейская комиссия также [предполагает](#), что в отличие от сокращения спроса на транспортные услуги, который должен восстановиться по мере возобновления экономической активности, **снижение уровня инвестиций** в транспортную инфраструктуру, оборудование и новые услуги могут иметь долгосрочный характер и повлиять на рыночное предложение. Это связано как с необходимостью **перераспределения средств правительств** на борьбу с непосредственными последствиями пандемии, так и с **недостатком ликвидности у частных инвесторов**.

В то же время, новые возможности для транспортной инфраструктуры специалисты Еврокомиссии видят в необходимости **развития большей автоматизации**, особенно в части обращения с коммерческими грузами, поскольку операторы будут вынуждены **искать новые способы работы** для сокращения физических контактов между людьми или **тестировать инновационные решения на случай возможных чрезвычайных ситуаций в будущем** (такие как использование дронов и беспилотного транспорта).

2. Политика государств в сфере транспорта в контексте COVID-19

2.1. Государственная поддержка транспортной отрасли

Распространение коронавируса нанесло серьезный удар по мировой логистике, обслуживающей цепочки поставок сырья и готовой продукции и обеспечивающей движение товаропотоков, внесло серьезные изменения в бизнес транспортных компаний. 7 апреля 2020 года крупные международные организации [Международный союз дорожного транспорта](#) и Международная федерация работников транспорта опубликовали [открытое письмо к правительствам всех стран с просьбой о поддержке транспортной отрасли в условиях распространения COVID-19](#): «Государства и международные организации должны присвоить наивысший приоритет поддержке непрерывности и прочности цепочек поставок».

Представители практически каждой транспортной отрасли в период пандемии [обратились](#) за господдержкой в том или ином виде. По мнению логистов, главное, что необходимо для функционирования отрасли, — не вводить новые ограничения. В период кризиса, например, важны и такие виды господдержки, как выделение отдельных полос движения для транспорта, организация бесплатных парковок, компенсация налоговых отчислений, арендной платы и расходов на топливо.

Государство, как правило, оказывает поддержку государственному транспортному сектору (железные дороги, авиация). Коммерческому сектору помощь может быть оказана посредством введения налоговых каникул, отсрочки лизинговых платежей, отмены или снижения дорожного сбора, а также финансовой помощи компаниям, которые понесут большие убытки в связи с пандемией.

Самой пострадавшей отраслью транспорта [стала](#) гражданская авиация. Это связано с закрытием границ, необходимостью возврата средств за приобретенные билеты, простоем самолетов. По [прогнозам](#) аналитиков Центра авиации (CAPA), в результате кризиса **большинство авиакомпаний в мире обанкротятся, если не**

будет оказана государственная поддержка. Деятельность сухопутного пассажирского, а также грузового автомобильного транспорта также относится к отраслям экономики, существенно пострадавшим в результате распространения коронавирусной инфекции.

США

Международная ассоциация воздушного транспорта в своем [докладе](#) прогнозирует, что по итогам 2020 года в Азиатско-Тихоокеанском регионе [ожидается](#) уменьшение спроса на пассажирские авиаперевозки на 30%, а совокупные потери финансовых доходов всех авиакомпаний мира могут составить от 63 до 113 млрд долл. США, в зависимости от того, продолжит ли вирус распространяться. По [оценкам](#) Глобальной ассоциации деловых поездок (GBTA), крупнейшей в мире профессиональной ассоциации в этой сфере, вспышка коронавируса может наносить компаниям **ежемесячный ущерб в совокупном размере почти 47 млрд долл. США.**

25 марта 2020 года Сенат США проголосовал за принятие [Закона о поддержке в борьбе с коронавирусом, помощи и экономической безопасности](#), предусматривающего финансовые выплаты размером в 2,3 трлн долл. США. **На авиационную отрасль было выделено в общей сложности 58 млрд долл.,** в том числе 25 млрд долл. – в виде кредитов и гарантий по кредитам для пассажирских авиакомпаний, и еще 25 млрд – на выплату пособий работникам отрасли до сентября 2020 года. Грузовым авиаперевозчикам было выделено 8 млрд долл. США. Кроме того, ряду компаний, критически важных для поддержания национальной безопасности, включая компанию Boeing, было выделено 17 млрд долл. в виде займов.

Принятие данного закона направлено на обеспечение быстрой и прямой экономической помощи трудящимся, их семьям, малым предприятиям, а также на сохранение рабочих мест в различных отраслях США. Одно из положений закона гласит, что авиакомпании, принимающие государственную помощь, **не могут принудительно увольнять работников до 30 сентября 2020 года.** Некоторые

авиакомпаний, сославшись на уменьшение количества выполняемых ими рейсов, получили незначительные послабления в выполнении этого требования.

В дополнение к этому было [выделено](#) 3,9 млрд долл. США на поддержку оператора общественного транспорта Нью-Йорка, наиболее пострадавшего от пандемии мегаполиса страны.

Китай

В связи со вспышкой COVID-19 грузоперевозки в Китае сократились почти на четверть, а многие транспортные компании оказались под угрозой банкротства. Но правительство Китая приняло ряд мер, направленных на то, чтобы минимизировать негативные последствия пандемии.

- Были упразднены дорожные сборы (включая плату за проезд по мостам и тоннелям) для всех транспортных средств. Эта мера будет действовать по всей стране до окончания пандемии.
- Отменены проверки и сборы для транспорта, перевозящего предметы первой необходимости и медперсонал.
- Предоставлена финансовая поддержка малому и среднему бизнесу, пострадавшему от вспышки COVID-19, а также компаниям, занимающимся перевозкой товаров первой необходимости.

Администрация гражданской авиации Китая разработала новые меры, которые призваны помочь перевозчикам восстановить свою деятельность на фоне распространения коронавируса. Для авиакомпаний снижены на 10% тарифы на взлет и посадку самолетов в аэропортах первого и второго классов, отменена плата за стоянку и снижена надбавка на авиационный керосин на 8%.

ЕС

В ответ на пандемию COVID-19 Европейская комиссия ставит своей [приоритетной задачей](#) сохранение здоровья граждан. Однако принимаемые в этих целях меры могут серьезно замедлить экономику и задержать поставки

медицинских принадлежностей и других товаров первой необходимости. Многие государства-члены объявили об ограничениях на перевозки. В этой связи Европейская комиссия представила новое **руководство по внедрению «зеленых коридоров» для грузового транспорта на границах ЕС.**

Чтобы обеспечить непрерывность цепочек поставок в Евросоюзе, государства-члены должны незамедлительно обозначить все соответствующие внутренние пункты пересечения границы («зеленые коридоры») вдоль Трансъевропейской транспортной сети (TEN-T). Пункты пересечения «зеленого коридора» должны быть открыты для всех грузовых транспортных средств независимо от перевозимых товаров. **Пересечение границы, включая любые проверки и медицинские осмотры, должно длиться не более 15 минут.**

Для облегчения экономических и экологических последствий пандемии Европейский союз принял решение временно **освободить** авиакомпании от обязанности использовать не менее 80% выделенных им слотов в аэропортах.

К тому же был принят **Регламент ЕС**, позволяющий **продлевать срок действия определенных сертификатов, лицензий** и других разрешений в транспортной сфере. Некоторые периодические проверки на автомобильном, железнодорожном, внутреннем водном транспорте и на море также будут временно отложены.

Еврокомиссия **предложила** разрешить упрощенное продление контрактов, чтобы избежать сложной процедуры проведения тендеров и предотвратить блокировку аэропортов в случае банкротства компаний.

По прогнозам Всемирной торговой организации (ВТО), в 2020 году мировая экономика сократится примерно на 8%, а объем мировой торговли снизится на треть. Последствия пандемии уже затронули более 3,5 млн фирм по всему миру. Последние данные показывают, что в период карантина **доходы от грузовых перевозок снизились на 40%**. В то же время перевозка некоторых категорий грузов, таких как одежда, цветы, автозапчасти, строительные материалы – сократилась в несколько раз.

Поэтому Международный союз дорожного транспорта [разработал рекомендации по ряду краткосрочных мер правительств, международных организаций и банков, которые помогут уберечь транспортные фирмы от банкротства:](#)

- обеспечить перевозчиков временной помощью в виде прямых денежных субсидий;
- упростить процедуру получения кредитов для покрытия текущих расходов, рефинансирования предыдущих кредитов на приобретение активов (например, покупку или аренду транспортных средств);
- сделать доступными кредиты для обновления автопарков под низкие или нулевые процентные ставки;
- продлить сроки погашения очередных платежей по кредиту / договору аренды;
- продлить сроки оплаты, временно снизить или отменить налоги, сборы и пошлины, включая налоги на прибыль, социальные отчисления и налог на топливо;
- содействовать снижению страховых взносов, а также отменить страховые взносы за транспортные средства, которые не эксплуатируются из-за приостановки поставки товаров;
- разработать программы финансовой поддержки для временно безработных сотрудников автомобильной отрасли и помочь в трудоустройстве специалистов, потерявших занятость из-за кризиса;
- способствовать продлению действия просроченных контрольных документов, включая визы, сертификаты и лицензии.

2.2. Политика в области безопасности общественного транспорта в контексте COVID-19

Общественный транспорт играет стратегически важную роль в жизни больших городов. Поэтому ключевая задача операторов в этой сфере – сохранение деятельности и поддержание минимально необходимого уровня обслуживания.

При этом систему общественного транспорта следует рассматривать **как среду высокого риска по следующим причинам:**

- большого количества людей, находящихся в замкнутом пространстве;

- применения систем рециркуляции воздуха;
- отсутствия возможности полноценного контроля для выявления носителей инфекции;
- неизбежности контакта с поверхностями (билетными автоматами, поручнями, дверными ручками и т. д.).

С целью минимизации распространения коронавирусной инфекции **еще до объявления пандемии**, в феврале 2020 года, Международный союз общественного транспорта выпустил [руководство](#) «Управление COVID-19», в котором представлены **рекомендации для мирового сообщества о том, как подготовить транспортные сети к пандемии** и обеспечить безопасность и благополучие персонала и клиентов. По мнению UITP, необходимо реализовать следующие меры:

- интегрировать подготовку транспортной отрасли в планируемые процедуры антикризисного управления;
- провести инвентаризацию лицензий и проверку персонала, чтобы определить сотрудников, которые могли бы быть задействованы в качестве резервного состава на критически важных должностях;
- проверить наличие расходных материалов, необходимого оборудования для защиты от вируса и для дезинфекции, составить план их распределения и пополнения;
- проверить складские запасы и цепочки поставок эксплуатационных материалов, таких как топливо, смазочные материалы или запасные части, и, если возможно, рассмотреть перечень альтернативных поставщиков;
- следить за соответствующими сообщениями органов власти, чтобы быть в курсе последних рекомендаций в стране или регионе.

Для снижения риска заражения персонала общественного транспорта необходимо предпринять следующие шаги:

- обеспечить работников, взаимодействующих с клиентами, изолированными информационными стойками;
- оградить кабины водителей специальными панелями;

- на время ограничить проверку билетов, так как контролеры подвергаются высокому риску заражения.

Для поддержания стандартов надежности и безопасности пассажиров транспортные компании обеспечивают меры по поддержанию дистанции, такие как увеличение количества рейсов и публикация обновлений в реальном времени о загруженности общественного транспорта, чтобы пассажиры могли планировать свое передвижение в менее загруженных транспортных средствах. Другие **меры** включают обязательное использование защитных масок, предоставление дезинфицирующих средств и частую уборку поездов и автобусов, проверку температуры на входе в метро и автоматическое открытие всех дверей на станциях для предотвращения прямого контакта пассажиров с поверхностями.

Альтернативные виды транспорта становятся общемировым трендом.

Они позволяют сократить использование потенциально опасного общественного транспорта. В **Нью-Йорке** и **Филадельфии** **значительно возросло число велосипедистов** (в Филадельфии – более чем на 50%) с начала пандемии. Крупнейшие поставщики велосипедов в США из-за резко выросших продаж **столкнулись** с дефицитом наиболее распространенных моделей. Ассоциация велосипедистов Великобритании **сообщила** о резком росте спроса на ремонтные услуги.

Во **Франции** в целях поддержки использования государственными должностными лицами и служащими частного сектора **альтернативных видов транспорта** в мае 2020 года принят пакет «устойчивой мобильности», который предусматривает, что работодатели, стимулируя поездки своего персонала на велосипедах, **могут возмещать своим сотрудникам сумму до 400 евро в год** и освобождать работников от социальных и налоговых сборов.

В некоторых городах **Китая** и **Индии** услуги общественного транспорта были полностью приостановлены в острой фазе пандемии. В других регионах транспортные операторы делали все, чтобы свести к минимуму риски, используя дополнительные меры, такие как оповещения о физическом дистанцировании,

безналичный расчет, ограничения по вместимости и частая дезинфекция подвижных составов.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) во взаимодействии с национальными системами здравоохранения [разработала](#) подробные рекомендации для **ограничения риска заражения при использовании общественного транспорта.**

Европейский центр профилактики и контроля заболеваний (ECDC) [выпустил](#) **рекомендации по профилактике инфекций и мерам контроля на общественном транспорте в контексте COVID-19:**

- информирование пассажиров о признаках заражения COVID-19;
- ограничение на использование общественного транспорта при наличии симптомов (кашель, боль в горле, общая слабость и усталость в сочетании с мышечными болями);
- обеспечение физического дистанцирования обслуживающего персонала в кабинах;
- рассмотрение возможности использования защитных барьеров для водителя в случае, если кабина водителя физически не отделена от пассажиров;
- распространение инфографики о важности физического дистанцирования, гигиены рук, респираторного этикета и правильного использования защитных масок; размещение информационных материалов в зонах ожидания и на платформах;
- обеспечение физического дистанцирования пассажиров в общественном транспорте и надлежащей гигиены, в частности:
 - 1) недопущение скопления людей в общественном транспорте и в зонах ожидания за счет обеспечения достаточного количества транспортных средств;

- 2) рассмотрение возможности сокращения максимального количества пассажиров для обеспечения дистанции не менее двух метров (при невозможности – обязательное ношение защитных масок);
- 3) осуществление посадки в автобусы через задние двери для дистанцирования от водителя, если кабина управления не отделена от пассажиров;
- 4) обеспечение доступности масок для персонала в случае невозможности ограждения от пассажиров;
- 5) наличие надлежащей вентиляции в салоне, запрет на рециркуляцию воздуха;
- 6) напоминание пассажирам о надлежащей гигиене рук перед посадкой и после высадки, обеспечение транспортных узлов доступными средствами для мытья рук.

На веб-странице о мобильности и транспорте Европейской комиссии [изложены меры реагирования на COVID-19, принятые в разных странах:](#)

В [Бельгии](#), [Португалии](#), [Словакии](#) и [Словении](#) было изменено расписание движения городского общественного транспорта: оно было рационализировано (к примеру, транспорт был запущен в режиме выходных и праздничных дней) либо ограничено. Введено обязательное ношение защитных масок. Изменение расписания позволило достичь следующих результатов:

- 1) соответствие спроса и предложения;
- 2) ограничение максимального количества пассажиров до трети вместимости транспортных средств;
- 3) достаточное расстояние между персоналом и пассажирами;
- 4) возможность очистки и дезинфекции помещений и оборудования, используемого пассажирами. При этом в Бельгии использование транспортных услуг упало до 8–10%, что позволило соблюдать физическое дистанцирование.

В [Ирландии](#) и [Италии](#) было пересмотрено расписание движения междугородных пассажирских поездов и автобусов.

С марта 2020 года количество междугородных и пригородных перевозок в районе Дублина было сокращено до 45–65% от нормы. Курсировали поезда

с максимальным количеством вагонов, чтобы облегчить физическое дистанцирование.

В Индии Корпорация метрополитена Дели [выпустила руководящие принципы](#) для решения некоторых проблем дистанцирования и санитарии, а также для устранения возможности передачи вируса через жетоны, кнопки в лифтах и поручни на станционных эскалаторах. Согласно документу, рекомендована установка дезинфицирующих средств для рук на платформах, размещение бесконтактных умывальников с дозаторами мыла, а также раздача влажных салфеток пассажирам. Предлагается нанять дополнительный персонал для дезинфекции поверхностей в поездах и автобусах. В метро возможно создание внешнего воздушного потока для рассеивания вирусных частиц.

Для оказания помощи государствам и соответствующим заинтересованным сторонам Международная организация гражданской авиации (ИКАО)³ создала [веб-сайт](#), посвященный **мерам по обеспечению безопасности полетов в связи с COVID-19**. Всем государствам рекомендуется информировать ИКАО о любых актуальных событиях в странах в контексте COVID-19. Платформа будет существовать до 31 марта 2021 года, если обстоятельства не внесут свои коррективы в ее работу. Ресурс включает в себя [серию вебинаров](#), представляющих обновленные сведения и актуальную информацию в контексте пандемии. Вебинары, которые проводятся ведущими в своей области международными экспертами, бесплатны.

В дополнение к своим регулярным рекомендациям по COVID-19, адресованным национальным правительствам, ИКАО также **выступает в качестве ключевого координатора для государств – членов Механизма сотрудничества в гражданской авиации по предотвращению и преодолению угроз здоровью населения (CAPSCA)**⁴. На [веб-странице](#) CAPSA размещены обновленные

³ ИКАО – специализированное учреждение ООН, устанавливающее международные нормы гражданской авиации и координирующее ее развитие с целью повышения безопасности и эффективности.

⁴ CAPSCA – глобальная программа ИКАО, которая способствует совершенствованию планирования готовности и мер реагирования на затрагивающие авиационный сектор события, имеющие значение для общественного здравоохранения, такие как пандемии или аварии на АЭС.

рекомендации ВОЗ, дополняющие соответствующие бюллетени, выпущенные ИКАО, Центром по контролю за заболеваниями (Center for Disease Control) и другими региональными и международными организациями.

Международный совет аэропортов (Airports Council International, ACI) [выпустил брошюру](#) в которой описывается набор стандартных мер, реализуемых в крупных международных аэропортах. Информация была предоставлена всеми членами ACI. Ключевые темы, затронутые в публикации, включают следующие вопросы:

- адаптация управления и планирования в ответ на воздействие COVID-19;
- меры по управлению персоналом, включая мониторинг состояния здоровья сотрудников;
- процедуры взаимодействия с пассажирами, в том числе измерение температуры, декларирование состояния здоровья;
- изменения в управлении объектами, включая уборку и дезинфекцию;
- предоставление защитного оборудования;
- меры безопасности (досмотр пассажиров и персонала);
- требования к информационным технологиям.

Авиаперевозчики прикладывают существенные усилия для обеспечения санитарной безопасности пассажиров во время пандемии коронавируса.

Американская Delta AirLines – вторая крупнейшая авиакомпания в мире по количеству перевозимых пассажиров и размеру флота – [реализует](#) программу по тестированию всего персонала на COVID-19. По состоянию на середину августа, половина из 75 тыс. сотрудников авиакомпании прошли диагностику. Delta организовала тестирование в нескольких крупных городах, включая Атланту, Миннеаполис и Нью-Йорк, в которых расположены хабы (узловые аэропорты) авиакомпании и проживает наибольшее количество ее сотрудников. Персонал также может сдать анализы, не выходя из дома, получив по почте наборы для самостоятельной диагностики. Компания предлагает бесплатные тесты на антитела к COVID-19 во всех хабах, а также более чем в 2 000 диагностических центров партнерской сети клиник.

Компания-поставщик IT-решений для аэропортов SITA [реализовала](#) свой самый масштабный на сегодняшний день проект биометрической идентификации Smart Path, охватывающий все пространство аэровокзального комплекса в Пекинском международном аэропорту. Данное программное решение, использующее технологию распознавания лиц, позволяет организовать движение пассажиров от стойки регистрации до посадки в самолет без предъявления документов. Технология позволяет сократить время ожидания в очередях и устраняет физический контакт между персоналом аэропорта и путешественниками. Системе требуется менее 20 минут, чтобы обработать данные и осуществить посадку 400 пассажиров в самолет. В настоящий момент система монтируется и в других международных аэропортах, таких как аэропорты в городах Майами и Орlando (США) и в городе Доха (Катар).

15 июня 2020 года **Европейская комиссия запустила веб-платформу [«Re-open EU»](#)**, которая способствует безопасному возобновлению свободного передвижения и туризма по Европе. Чтобы помочь людям **уверенно планировать свои путешествия и отпуск**, платформа предоставляет в виде интерактивной карты информацию об открытии границ, доступных транспортных средствах, ограничениях на поездки, мерах общественного здравоохранения и безопасности, таких как физическое дистанцирование или ношение масок, а также другую практическую информацию для путешественников. «Re-open EU» доступна на **24 официальных языках ЕС**.

2.3. Репатриация граждан

В связи с запретом на международные перелеты многие выехавшие за рубеж не смогли вернуться на родину, остались без финансовых средств, жилья и возможности получить медицинскую помощь. В этой ситуации оказались и граждане из наиболее уязвимых категорий (пожилые люди, лица с ограниченными возможностями здоровья, а также лица, прибывшие в зарубежные страны для лечения и реабилитации), нуждавшиеся в незамедлительной репатриации.

Международная организация гражданской авиации [обратилась ко всем странам с призывом](#) обеспечить оперативную выдачу разрешений на прибытие, отправление и транзитное следование воздушных судов, выполняющих рейсы для репатриации из иностранных государств своих граждан и других лиц, имеющих на это право. Особый акцент был сделан на то, что **полеты организуются с целью возвращения своих граждан, а не перевозки пассажиров за вознаграждение**. В отношении таких рейсов в период чрезвычайных ситуаций действуют исключения.

Что касается репатриационных рейсов, выполняемых на коммерческой основе, то ИКАО напомнила государствам об их обязательствах в отношении права иностранных воздушных судов, выполняющих нерегулярные коммерческие рейсы, перевозить пассажиров на свою территорию и со своей территории, а также призвала их **пересмотреть процедуры выдачи разрешений и обеспечить их оперативное оформление**. ИКАО [направила](#) странам семь электронных бюллетеней и четыре письма, касающихся реагирования на COVID-19. На сайте организации регулярно обновляются глобальные прогнозы воздействия пандемии на воздушное движение.

Но не все страны были готовы направить и оплатить репатриационные рейсы, которыми доставлялись домой граждане, оказавшиеся на момент объявления пандемии за рубежом.

Так, например, [в неопределенной ситуации оказались](#) 145 граждан Латвии, которые возвращались с Тенерифе. Им были выставлены высокие счета за перевозку особым рейсом AirBaltic. Недовольство туристов вызвала спекулятивная цена и неопределенность в том, является ли этот рейс репатриационным, то есть организованным государством.

МИД Германии сделал заявление, из которого следовало, что граждане ФРГ в соответствии с законом о консульской службе **должны компенсировать свой перелет спецрейсами**. По данным агентства Дойче Прессе-Агентур, пассажиры подписали документы, которые предполагали [соответствующие финансовые обязательства](#) на суммы от 200 до 1 000 евро. С начала пандемии коронавируса

и по состоянию на конец апреля были репатрированы более [240 тыс. граждан](#) Германии.

Правительство Великобритании [заключило](#) соглашение с авиакомпаниями British Airways, Virgin Atlantic, EasyJet, Jet2 и Titan и **выделило 75 млн фунтов стерлингов (более 99 млн долл. США) на репатриацию своих подданных**. В случае отсутствия коммерческих рейсов правительство Великобритании оказывало финансовую поддержку специальным чартерным рейсам. Средняя сумма вознаграждения за чартерный рейс составляла примерно 246 тыс. фунтов стерлингов (330 тыс. долл. США). Были возвращены сотни тысяч человек, в первую очередь оказывалось содействие в возвращении в Великобританию пожилым людям и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В конце мая было [завершено](#) выполнение рейсов по репатриации, организованных Министерством иностранных дел Финляндии. Всего было выполнено 16 рейсов, в результате чего более 3,2 тыс. туристов вернулись в Финляндию или через Финляндию на свою родину в Европе. Общая стоимость репатриационных рейсов для государства составила около 355 тыс. евро. Репатриационные рейсы МИД Финляндии организовал совместно с авиакомпанией Finnair. Загранучреждения МИД Финляндии содействовали в получении разрешений, необходимых для авиакомпании, а также в оформлении документов и организации транспорта для туристов, особенно в пунктах назначения за пределами Европы.

3. Перспективы развития транспортной сферы

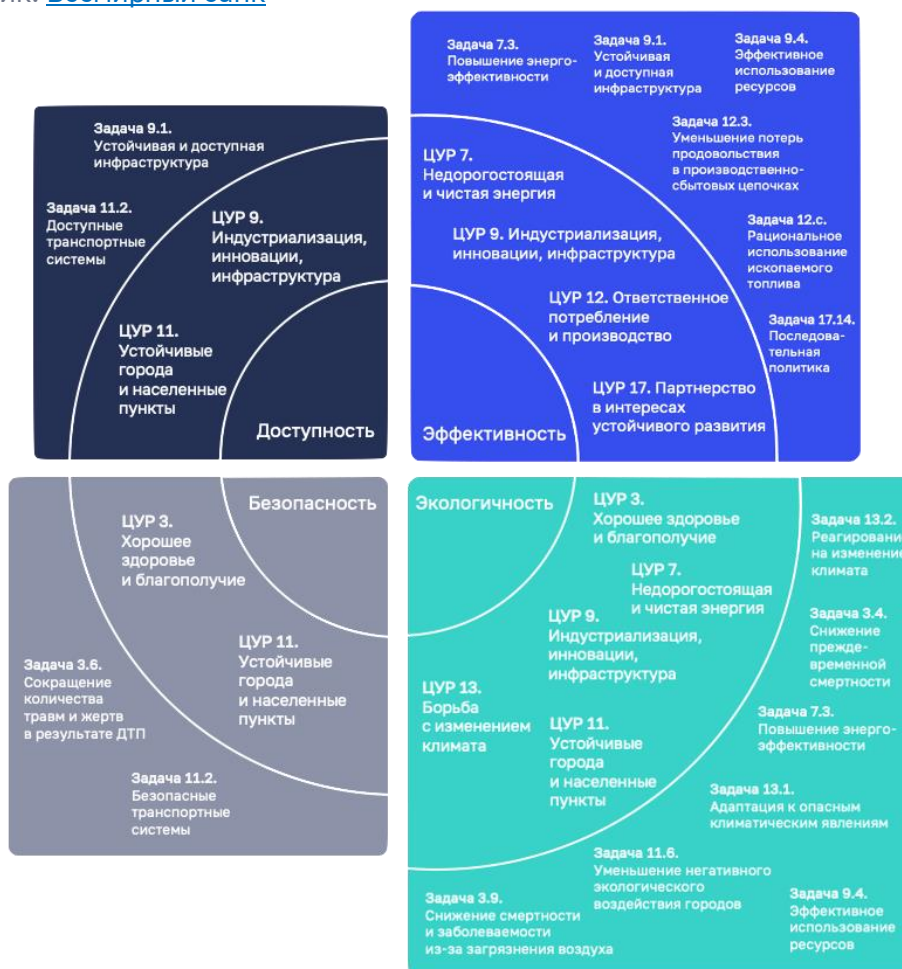
3.1. Потенциальные долгосрочные последствия кризиса коронавируса для отрасли

Новый коронавирус оказал глубокое влияние на развитие и перспективы транспортной отрасли. Падение спроса на товары и услуги и высокий риск заражения привели к резкому и беспрецедентному сокращению объема предоставляемых транспортных услуг во всем мире. Показав, как выглядит «неподвижный» мир, новая реальность подчеркнула центральную роль транспорта в глобальной экономике и почти во всех аспектах человеческой жизнедеятельности.

В поисках путей выхода из кризиса, в том числе и в транспортной сфере, государства должны продолжать выполнять взятые на себя обязательства в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

Взаимосвязь Целей устойчивой мобильности и Целей устойчивого развития

Источник: [Всемирный банк](#)



В этом контексте одним из ключевых является представленный в 2017 году документ [«Глобальный отчет о мобильности. Отслеживание эффективности сектора»](#), основанный на Целях в области устойчивого развития. В рамках подготовки отчета были разработаны основные **цели устойчивой мобильности: всеобщий доступ, эффективность, безопасность, экологичность**. Каждая из этих целей пересекается с несколькими Целями устойчивого развития и поставленными в их рамках задачами.

В своем [докладе](#) «Транспорт и COVID-19: краткосрочный хаос может привести к долгосрочным преобразованиям» Всемирный банк рассмотрел последствия пандемии для реализации каждой из этих целей.

Всеобщий доступ

Кризис существенно повлиял на транспортные услуги как с точки зрения предложения, так и спроса. Произошел коллапс рынка авиаперевозок, пострадала значительная часть авиакомпаний во всем мире. В связи с рекомендациями по самоизоляции количество машин на дорогах резко сократилось. Точно так же пассажиропоток в общественном транспорте упал до рекордно низкого уровня.

В Нью-Йорке количество пассажиров в метро и пригородных поездах [сократилось](#) на 90%.

Многие аспекты повседневной жизни переместились в онлайн-среду: от рабочих процессов до социального взаимодействия, образования и покупок. Пандемия, несомненно, ускорит внедрение онлайн-инструментов. Она должна побудить правительства задуматься о том, как развитие виртуальной среды может дополнить работу транспортных потоков, облегчить доступ к транспортным услугам и расширить их потенциал.

Эффективность

Кризис значительно снизил надежность и эффективность транспортных сетей, особенно в таком секторе, как грузовые авиаперевозки. А поскольку грузовые перевозки, логистика и производство товаров так тесно синхронизированы, сбой

быстро сказались на мировой торговле, обнажив хрупкость всей цепочки поставок. Государства [столкнулись](#) с нехваткой медицинских принадлежностей, сырья, комплектующих и готовой продукции, а также с проблемами материально-технического обеспечения и накопления запасов.

Для решения этой проблемы необходимо, чтобы заинтересованные стороны в сфере транспорта находили программные решения для повышения устойчивости своих сетей. Операторам следует внедрять технологии «больших данных», чтобы адаптировать свою деятельность к новым условиям.

Эксперты [рекомендуют](#) транспортным компаниям в период пандемии воспользоваться вынужденной паузой, связанной со снижением пассажиропотока, и начать разработку и внедрение инструментов анализа загрузки транспортных средств, маршрутов общественного транспорта. Эти инструменты позволят осуществлять мониторинг и вносить корректировки в работу транспортной системы в режиме реального времени. Для сбора такого типа данных потребуются новые цифровые системы продажи билетов. Только таким образом, по мнению аналитиков, перевозчикам удастся вернуть своих клиентов.

Безопасность

В контексте безопасности в транспортной сфере обычно в первую очередь поднимается вопрос о безопасности дорожного движения. По [данным](#) Всемирного банка, в дорожно-транспортных происшествиях ежегодно погибают 1,35 млн человек, и до 50 млн человек получают травмы.

Однако пандемия привлекла большее внимание к другому виду риска: возможности передачи инфекции. Транспорт быстро стал ассоциироваться с потенциальными рисками распространения вируса, особенно это касается общественного транспорта. Это самая острая проблема, которой транспортные системы противостоят с начала пандемии. Операторам пришлось принять экстренные меры для защиты своего персонала, а также пассажиров.

Мероприятия по дезинфекции, обеспечению дистанции и даже отслеживанию контактов потенциальных носителей вируса останутся регулярными и после пандемии.

В метрополитене Пекина [создана](#) система онлайн-бронирования перед поездкой и регистрации с помощью QR-кодов, что способствует отслеживанию передвижения граждан, а также снижению плотности пассажиропотока.

Экологичность

Наименее ожидаемыми были последствия кризиса для окружающей среды, включая резкое сокращение выбросов углерода из-за закрытия транспортных сетей и предприятий.

По сравнению с 2019 годом загрязнение воздуха в Нью-Йорке [снизилось](#) почти на 50%, в основном из-за снижения плотности дорожного движения. В Европе спутниковые снимки северной Италии [показали](#) рекордное снижение уровня выбросов диоксида азота (NO₂), которые происходят в значительной мере от сжигания бензина или дизельного топлива, используемого в автомобилях, грузовиках и автобусах.

Ситуация подчеркивает влияние транспорта на экологию и демонстрирует, что технически возможно уменьшить воздействие транспортного сектора на окружающую среду.

Несмотря на то, что широкомасштабное введение режима самоизоляции нежелательно и нереально в долгосрочной перспективе, кризис может создать условия для перехода к «зеленому» транспорту. Например, переход к дистанционной работе и электронной коммерции может существенно изменить наши привычки и привести к общему сокращению спроса на транспорт, что окажет прямое влияние на выбросы. Пандемия также побуждает города развивать программы использования велосипедов, включая развитие велосипедной инфраструктуры. Это эффективный способ разгрузить переполненные транспортные системы и способствовать дистанцированию граждан. Использование

велосипедов уже увеличилось во многих городах, и эта тенденция, вероятно, сохранится даже после того, как вирус отступит.

Аналитики [видят](#) следующие **последствия пандемии для транспортной сферы**.

- **Наиболее глубокий кризис отрасли – в краткосрочной перспективе, но устойчивое восстановление – в долгосрочной.** Индустрия транспорта наравне с индустрией гостиничного и туристического бизнеса более всего пострадала от кризиса, но по мере возобновления глобального перемещения товаров и людей положение в этих отраслях [стабилизируется](#) в долгосрочной перспективе.
- **Сокращение пользования общественным автомобильным транспортом.** Это приведет как к существенному сокращению выбросов в атмосферу, так и к снижению количества дорожно-транспортных происшествий. Будет переосмыслена роль экологически чистых и безопасных видов транспорта: метрополитена, водного транспорта, велосипедов.
- **Переосмысление организации трудовой жизни, транспорта и инфраструктуры.** Во многих случаях работа на дому оказалась более эффективной, чем ожидалось. Это дает возможность пересмотреть не только методы работы, но и всю городскую инфраструктуру, адаптировать ее к «новой нормальности». Изменится работа общественного транспорта за счет внедрения цифровых платформ.
- **Качественное развитие и совершенствование отрасли.** Вероятно, будет сохранено возросшее в связи с пандемией количество рейсов транспорта, что повысит качество транспортных услуг. Новые процедуры по проведению очистки и дезинфекции общественного транспорта [будут](#) сохранены и в дальнейшем, что сделает транспорт более привлекательным и безопасным в глазах граждан. Быстрее будет [развиваться](#) цифровизация отрасли, включая внедрение мобильных приложений для планирования маршрутов, бесконтактной оплаты, использование искусственного интеллекта в процессе управления предприятиями общественного транспорта.

Несмотря на неопределенность, которая в период пандемии стала характеризовать развитие каждой сферы человеческой жизнедеятельности, необходимо использовать кризис как возможность развивать транспортную отрасль в более устойчивом направлении. Поиск путей выхода из кризиса стимулирует к разработке инновационных решений, более безопасных, экологичных и эффективных.

3.2. Инновации в сфере транспорта

В XX веке был создан всего один принципиально новый вид транспорта – космический. Важными открытиями столетия в области транспорта также стали полет сверхзвукового самолета, запуск подлодок на атомном реакторе и поездов на магнитной подушке. Современные транспортные инновации также не предполагают кардинально новых видов транспорта. В XXI веке появились сегвеи и моноколеса, которые упростили передвижение по городу, но отношение к транспорту они принципиально не изменили. Главные транспортные инновации можно ожидать в перечисленных ниже областях.

Автономность транспорта

Эксперты утверждают, что к 2040 году 75% транспорта будут беспилотными.

Илон Маск заявил о создании [сервиса беспилотного такси](#) уже к 2022 году.

Транспортная инфраструктура

Одной из транспортных инноваций становится развитие архитектурно-градостроительных решений и объединение разных видов транспорта в комбинированные развязки, благодаря которым пассажиры смогут быстро пересеживаться с городского транспорта на междугородный.

Перспективный проект в этом направлении – вакуумные поезда [Hyperloop](#), способные разогнаться свыше 1 000 км в час. Предполагается, что будущие станции Hyperloop станут крупными транспортными узлами, где пассажиры смогут пересесть с междугородного транспорта на городской.

Принципы владения транспортом

В ближайшие десятилетия одной из главных инноваций транспортной отрасли в развитых странах, вероятно, станет совершенствование технологий, связанных с каршерингом. Число личных автомобилей в связи с этим может сократиться, люди все больше будут переходить на арендованный транспорт и транспорт по вызову, все комфортнее будет становиться общественный транспорт.

Эта тенденция уже завоевывает популярность среди городских жителей во многих странах и способствует уменьшению количества автомобилей на дорогах.

С другой стороны, в развивающихся странах парк личных автомобилей продолжает [расти](#). В Китае в 2019 году он достиг 260 млн единиц, увеличившись на 8,8% по сравнению с данными на конец 2018 года. В частности, парк частных легковых пассажирских машин достиг 207 млн единиц. За последние пять лет данный показатель увеличивался со среднегодовым ростом в 19,7 млн единиц.

Унификация транспорта

Тенденция к [унифицированному](#) единому виду транспорта происходит из-за того, что в производстве на первое место выходит не дизайн, а техническое наполнение автомобиля. И именно в этой сфере будут соревноваться автомобильные концерны в будущем.

Развитие интеллектуальных систем

Современные автомобили [становятся](#) компьютерами в той же мере, что и вычислительные машины. Датчики могут отслеживать характеристики автомобиля и извещать водителя (или в будущем – напрямую ремонтную мастерскую) о необходимости обслуживания. Интеллектуальные двигатели смогут переключаться между различными источниками топлива в зависимости от условий движения. А программное обеспечение с возможностью самовосстановления сможет находить и устранять сбои до того, как они дадут о себе знать, позволяя таким образом избежать нового вида автомобильных аварий. Могут возникнуть

совершенно новые отрасли промышленности для обслуживания и защиты интеллектуальных автомобилей нового поколения.

Информация о дорожном движении в режиме реального времени

Возможности микротехнологии позволяют разместить датчики практически в любом месте. Например, встроенные микросхемы в шинах могут передавать информацию датчикам, установленным на дорогах, что поможет отслеживать транспортные потоки и управлять ими. Пользователи смогут получать информацию о дорожном движении в режиме реального времени и изменять маршруты, чтобы избежать пробок. Эксперты корпорации IBM (США) [полагают](#), что будут созданы автоматизированные магистрали, где автомобили будут подключены к системе для автоматического изменения их направления и оптимизации транспортных потоков. Интеллектуальные дороги могут уменьшить пробки. Первоочередная задача на этом направлении – сбор данных обо всех маршрутах, по которым люди, автомобили, грузы и товары действительно перемещаются в пределах городской территории. Затем понадобятся инновационные способы применения этих данных для разрешения существующих трудностей в области дорожного движения.

Необходимость уменьшить человеческие контакты как мера предосторожности во время пандемии COVID-19 обозначила актуальность использования беспилотных летательных аппаратов – [дронов](#). С начала кризиса, вызванного новой коронавирусной инфекцией, дроны использовались для доставки медицинских принадлежностей, лабораторных образцов, предметов первой необходимости для лиц, находящихся на карантине, а также осуществляли контроль соблюдения дистанции, транслировали объявления или проводили дезинфекцию в общественных местах. Дроны уже зарекомендовали себя в современном мире, но кризис системы здравоохранения может расширить их внедрение и привести к повышению общественного признания использования этих устройств.

Китай, первая страна подвергшаяся вспышке новой коронавирусной инфекции, также был первой страной, которая [использовала](#) дроны в ответ на COVID-19. В феврале беспилотник успешно перевез тестовые образцы и медицинские принадлежности из местной больницы в провинции Чжэцзян

в ближайший медицинский центр. Оператор [Antwork](#) японской группы Terra Drone был первой компанией, осуществляющей доставку при помощи дронов, получившей лицензию гражданской авиации Китая (CAAC) в октябре 2019 года.

В апреле авиационное управление Ирландии санкционировало деятельность оператора беспилотников [Manna Aero](#) для доставки лекарств и предметов первой необходимости для примерно дюжины домашних хозяйств в сельском городке Манигалл. Доставка работает по системе замкнутого цикла: местные врачи назначают лекарства после видеоконсультаций; затем дроны (которые могут перевозить до 4 кг груза) доставляют их к домам пациентов. Оператор заявляет, что в настоящее время может выполнять до 100 рейсов в день, но планирует расширить свои услуги на другие города Ирландии, а также Великобритании. Немедицинские продукты, такие как продукты питания, также могут доставляться при помощи дронов.

Использование дронов в качестве меры физического дистанцирования, несомненно, сохранится в течение некоторого времени для выполнения определенных задач без участия человека. Положительный опыт с обеспечением доставки и других услуг, которые могут предоставить дроны, вероятно, [приведет](#) к существенному изменению в отношении к таким транспортным средствам и в результате получит более широкое применение после пандемии COVID-19.

Меры по обеспечению безопасной дистанции между гражданами ускорили разработку и внедрение технологических решений, помогающих избежать использования транспорта. Удаленная работа, видео-конференц-связь и другие методы удаленного взаимодействия рассматриваются как потенциальные решения для снижения трафика на транспорте. Рост электронной коммерции как ответ на ограничения в розничной торговле и дистанцирование также может сохраниться и после пандемии. Многие люди могут продолжить ограничивать свои поездки, используя технологические решения.

Общественный транспорт оказывается особенно уязвимым в условиях новых тенденций в обществе и технологий. Растущая мобильность технологий и бизнес-

моделей [угрожает](#) спросу на общественный транспорт за счет переключения пользователей на поездки в такси, использование мобильных приложений и решений для микромобильности (электрические велосипеды, электронные скутеры и т. д.). В постпандемической ситуации возможно, что часть населения будет избегать общественного транспорта из-за высокого риска заражения и выберет индивидуальные формы мобильности. Такое поведение может вернуть спрос на частные автомобили, велосипеды (обычные или электрические), микромобильность. Предпочтение, вероятно, будет отдано собственным автомобилям или услугам «экономики совместного использования», таким как каршеринг и другие новые [MaaS](#) (цифровые платформы для обеспечения мобильности, «мобильность как услуга»).

Необходимость [стимулирования инноваций](#) в сфере мобильных приложений и услуг будет увеличиваться за счет постпандемической неопределенности. Есть риск снижения как частных, так и государственных инвестиций в транспортные инновации в связи с ограниченностью средств или со смещением приоритетов в сторону здравоохранения. Роль государства и органов государственной власти, тип и продолжительность мероприятий, влияющих на транспортные операции, будут иметь решающее значение для будущего развития транспорта и мобильности.

Более подробная информация по развитию цифровых технологий в контексте COVID-19 приведена в дайджесте [«Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте COVID-19»](#).

3.3. Экологические тенденции в развитии транспортной отрасли

Основная доля (63%) экологического ущерба планете связана с автотранспортом. [Экологический ущерб](#) наносится окружающей среде и обществу при эксплуатации и утилизации автомобилей, топлива, масел, покрышек, строительства дорог и других объектов автомобильной инфраструктуры.



Источник: [ООН](#)

В частности, окиси азота и серы, выбрасываемые в атмосферу при сжигании бензина, вызывают кислотные дожди. Переход на [экологически чистые технологии в области транспорта](#) поощряется многими правительствами и нацелен на решение этой проблемы.

Правительства предлагают особые программы поощрения для компаний, которые разрабатывают и производят недорогие автомобили, работающие на альтернативных источниках энергии. Это принесет пользу одновременно и для экономики, и для окружающей среды, особенно в развивающихся странах. Кроме удовлетворения огромного спроса на внутреннем рынке, такие страны, как Китай и Индия, могут стать мировыми лидерами на прибыльном, но пока неосвоенном рынке экологически чистых автомобилей.

[Электрификация](#) охватывает широкий спектр транспортных средств.

Они варьируются от небольших личных мобильных устройств, используемых для поездок по городу, таких как велосипеды, мопеды, самокаты и электровелосипеды, до электромобилей, автобусов и фургонов на электроприводе. Более 300 млн электрических двухколесных транспортных средств перемещались по дорогам всего мира в 2019 году. Количество находящихся в эксплуатации электробусов приблизилось к 600 тыс., только в 2019 году в мире было введено в эксплуатацию около 100 тыс. новых единиц.

Персональный транспорт, прежде всего личные автомобили, [наносит](#) серьезный урон экономике, обществу и окружающей среде. К примеру, в 2015 году в Европе в результате дорожно-транспортных происшествий погибло более 26 тыс. человек, а пострадало 1,09 млн человек. Заторы на дорогах приводят к снижению производительности примерно на 1–2% ВВП в ЕС. В 2015 году выбросы автомобильного транспорта в ЕС составили 852,3 млн тонн CO₂. Это более 70% выбросов от всех видов транспорта.

За последние десятилетия транспортный сектор существенно изменил жизни миллионов людей по всему миру, повышая мобильность и способствуя экономическому развитию. Однако развитие транспорта также значительно повлияло на окружающую среду, несмотря на технологические достижения и специальные меры, продвигающие экологически безопасные виды транспорта.

В настоящее время транспорт является одним из основных источников загрязнения воздуха после производства энергии и промышленного производства. Фактически, транспорт – одна из немногих отраслей, где выбросы постоянно [растут](#). С 1990 по 2015 год общее количество выбросов углекислого газа от транспортных средств фактически увеличились на 68%, и стратегии устойчивого развития рассматривают этот сектор как приоритетное направление.

[Европейская транспортная система](#) добилась огромного успеха, объединив людей по всему континенту и сократив для них время в пути. Поскольку люди становятся все более мобильными, увеличился углеродный след от их деятельности.

[«Европейский зеленый курс»](#) (European Green Deal) направлен на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 90% к 2050 году. Переход к более экологичному транспорту означает, что потребители должны ставить на первое место снижение негативного воздействия на окружающую среду, а им в свою очередь будут предоставляться более доступные и чистые альтернативы.

Ключевая цель – значительно увеличить использование экологически чистых автомобилей и альтернативных видов топлива. К 2025 году потребуется около 1 млн общественных заправочных станций для 13 млн автомобилей с нулевым и низким уровнем выбросов. ЕС поддерживает и финансирует создание пунктов

подзарядки и заправки топливом, особенно на магистралях и в малонаселенных районах.

Достижение амбициозных климатических целей также требует перехода к более устойчивым видам транспорта, таким как железнодорожный и внутренний водный транспорт. Чтобы это произошло, емкость пассажиропотока этих типов транспорта должна быть увеличена, а также налажена система их управления.

Мультимодальные перевозки – сочетание различных видов транспорта на протяжении всего маршрута – также могут увеличить использование экологически безопасных видов транспорта, но нуждаются в значительном стимулировании.

В Европе действует [Директива о комбинированных перевозках ЕС \(Combined Transport Directive\)](#), она разработана для поддержки мультимодальных грузовых операций с участием железнодорожного и водного транспорта, в том числе морских перевозок на короткие расстояния.

Решающее значение имеет повышение эффективности всей транспортной системы. Например, цифровые технологии, обеспечивающие автоматизированную мобильность, и интеллектуальные системы управления дорожным движением помогут повысить эффективность и сделать транспорт более чистым. Умные приложения и решения «мобильность как услуга» также будут играть важную роль. В авиации инициатива [«Единое европейское небо» \(Single European Sky\)](#) призвана способствовать значительному снижению авиационных выбросов при нулевых затратах для потребителей и компаний за счет сокращения времени полета.

Отрицательное воздействие транспорта на окружающую среду и здоровье человека обычно не отражается на потребительских ценах. Чтобы исправить это, Европейская комиссия [разработала](#) Систему торговли квотами на выбросы ЕС. Эти усилия координируются с действиями на глобальном уровне, в частности, Международной организацией гражданской авиации и Международной морской организацией. Другие действия ЕС в поддержку принципа «платит загрязнитель» включают платные автомобильные дороги и прекращение выдачи субсидий на добычу ископаемого топлива.

В городах, где больше всего ощущается загрязнение, необходима комбинация мер для решения проблемы качества воздуха, выбросов, городских автомобильных пробок и шумового загрязнения. К ним относятся улучшение общественного транспорта и продвижение активных видов транспорта, пеших и велосипедных прогулок. ЕС будет уделять особое внимание снижению загрязнения в портах, а также выбросов загрязняющих веществ в результате работы самолетов и аэропортов.

Европейская комиссия поддерживает переход к устойчивой мобильности через финансовый механизм [«Фонд объединения Европы»](#) (Connecting Europe Facility). Фонд выделяет около 60% бюджета на инфраструктурные проекты, связанные с устойчивым развитием, и будет играть важную роль в **создании европейской сети тарификации альтернативных видов топлива и в создании высокопроизводительной и функционально совместимой европейской железнодорожной сети.**

По прогнозам ООН, население мира увеличится с 7,8 млрд до 9,7 млрд в 2050 году. Ожидается, что урбанизация достигнет 68% к 2050 году по сравнению с 55% сегодня. Количество людей, которые могут позволить себе личный автомобиль, также постоянно увеличивается. В результате, по некоторым ожиданиям, глобальный парк личных легковых транспортных средств вырастет с 1,2 млрд единиц до 1,6 млрд в 2040 году. Следовательно, крайне важно изменить способы перемещения людей и товаров, чтобы предложить большую мобильность с меньшим негативным воздействием для окружающей среды.

По мере того, как пандемия COVID-19 в ряде стран начинает отступать, возникают два важных вопроса. Во-первых, вернется ли мобильность к допандемическим стандартам использования транспорта или изменения будут иметь более глубокое и долгосрочное влияние? Во-вторых, как правительства должны реагировать на эти изменения, чтобы продолжать направлять системы городского транспорта в сторону устойчивого развития?

[Предварительные данные](#) показывают, что транспортная активность действительно восстанавливается в районах, где были отменены меры изоляции. Например, дорожное движение в Ухане возвращается к уровню, предшествовавшему пандемии, а в Корее активность на транспортных узлах почти вернулась к уровню 2019 года. Наряду с увеличением транспортной активности происходит восстановление уровней загрязнения воздуха и выбросов CO₂. Например, в Париже эти показатели уже достигли уровня 2019 года.

Даже если общее количество поездок [вернется](#) к докризисному уровню, масштабы и серьезность пандемии могут, тем не менее, привести к долгосрочным изменениям в способах осуществления этих поездок. Переход с общественного транспорта на велосипедные и пешие прогулки окажет положительное воздействие на окружающую среду, и во многих городских районах действительно наблюдается рост использования немоторизованных видов транспорта. Однако люди могут также обратиться к использованию личных автомобилей, чему способствуют низкие цены на нефть и маркетинг со стороны производителей автомобилей.

Кризис, связанный с пандемией COVID-19, может [стать](#) отправной точкой для изменений в сфере личной мобильности, поскольку он фундаментально изменяет сформировавшиеся привычки по использованию транспорта. Таким образом, текущий момент можно рассматривать как уникальную возможность для правительств поспособствовать переходу к более устойчивым видам транспорта. Многие города осознали эту возможность уже сейчас и начали расширять сеть велосипедных дорожек, а также предоставили новые субсидии для транспортных средств с низким уровнем выбросов.

4. Аудит транспортной отрасли

4.1. Опыт зарубежных ВОА по аудиту в сфере транспорта

Мониторинг деятельности высших органов аудита (ВОА) показывает, что контрольные ведомства продолжают активно реагировать на последствия распространения коронавируса. Так, ВОА проводят проверку расходов, связанных с государственными грантами и контрактами в рамках поддержки пострадавшей из-за пандемии коронавируса отрасли.

Австралия

Палата представителей Австралии [обратилась](#) к ВОА с запросом о проведении проверки реализации Программы финансовой поддержки региональных авиакомпаний. Аудит будет проведен в 2020–2021 году.

3 апреля 2020 года Правительство Австралии [объявило](#) о выделении экстренного финансирования в размере 100 млн австралийских долл. (72 млн долл. США) в рамках Программы финансовой поддержки региональных авиакомпаний. В соответствии с условиями Программы, региональные авиакомпании могут подать заявки на гранты в Департамент инфраструктуры, транспорта, регионального развития и коммуникаций до 1 декабря. Заявки будут оцениваться на основе анализа финансового состояния компаний.

Великобритания

ВОА [опубликовал](#) результаты расследования действий Правительства Великобритании в ответ на банкротство старейшей в мире туристической компании Thomas Cook. 23 сентября 2019 года Совет директоров Thomas Cook объявил о принудительной ликвидации компании с немедленным вступлением решения в силу. К моменту ликвидации в поездках находилось более 600 тыс. клиентов компании, из них около 150 тыс. — граждане Великобритании. Министр транспорта Великобритании Г.Шэппс поручил Управлению гражданской авиации

репатриировать всех британских подданных. ВОА положительно оценил действия правительства в ответ на ликвидацию Thomas Cook. Управление за две недели организовало 746 рейсов, возвратив на родину более 140 тыс. граждан, что стало крупнейшей на тот момент операцией по репатриации населения в мирное время в истории страны. Впоследствии, при репатриации сотен тысяч подданных из разных стран мира в связи с пандемией COVID-19, этот опыт оказался чрезвычайно востребованным.

По оценкам ВОА, на мероприятия по возвращению клиентов компании Thomas Cook было затрачено порядка 83 млн фунтов стерлингов (110 млн долл. США). Помимо этого, Национальный фонд страхования выделил более 58 млн фунтов стерлингов (77 млн долл. США) на покрытие выходных пособий сотрудников компании.

Германия

ВОА [представил](#) доклад о структурном развитии и текущем экономическом положении национального железнодорожного оператора Deutsche Bahn. По мнению ВОА, компании необходима реорганизация.

Несмотря на государственную поддержку, чистый долг Deutsche Bahn достиг 26,2 млрд евро (31 млрд долл. США) и продолжает расти. По оценкам ВОА, оператор не зарабатывает достаточно для покрытия инвестиций, запланированных на ближайшие годы. ВОА предлагает правительству рассмотреть возможность продажи части дочерних компаний, включая крупнейшие – Arriva и Schenker. Аудиторы считают, что это привлечет несколько миллиардов евро, которые Deutsche Bahn сможет использовать для погашения долгов и вложения инвестиций в развитие бизнеса. ВОА также предлагает правительству изучить различные модели структурной организации Deutsche Bahn, включая полностью независимое управление поездами и инфраструктурой.

Панама

ВОА Республики Панама [осуществляет](#) контроль за расходованием бюджетных средств в целях борьбы с распространением коронавируса. В частности, ВОА

обратил внимание на контракт, подписанный мэрией города Панама с компанией Nombres de Blanco на оказание услуг по дезинфекции 574 остановок общественного транспорта и 40 пешеходных переходов в течение четырех месяцев. По оценкам ВОА, сумма контракта – 6,1 млн долл. США – не соответствует объему работ.

Перу

ВОА [проводит](#) проверку выполнения работ по уборке и дезинфекции общественного транспорта. В целом было проведено более 90 контрольных посещений автобусных остановок, расположенных в городах Лима и Кальяо. В проверках были задействованы 130 аудиторов. Ранее в соответствии с Постановлением о чрезвычайном положении Управление городского транспорта Лимы и Кальяо получило от правительства Перу 50 млн перуанских солей (13,9 млн долл. США) на услуги по уборке и дезинфекции общественного транспорта.

Генеральный контролер Н.Шак [посетил](#) автобусные остановки, расположенные в районах Карабайльо и Пуэнте-Пьедра. Среди выявленных недостатков отмечается отсутствие контрольных листов с описанием выполненных работ, дефицит работников и дезинфицирующих средств. ВОА рекомендовал руководству Управления городского транспорта и Министерству транспорта и коммуникаций принять меры по устранению причин выявленных нарушений.

4.2. Вклад Рабочей группы ИНТОСАИ по аудиту в сфере защиты окружающей среды в развитие устойчивого транспорта

Транспортная отрасль не только является предметом внимания отдельных ВОА, но и занимает важное место в повестке многостороннего сотрудничества аудиторского сообщества. Так, тема устойчивого транспорта стала одним из трех приоритетных направлений в деятельности **Рабочей группы ИНТОСАИ по аудиту в сфере защиты окружающей среды (WGЕА)** на период до 2022 года.

*Рабочая группа была **образована** в 1992 году после проведения конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию в июне 1992 года в Рио-де-Жанейро (Саммит Земли). В настоящее время группа под председательством ВОА Финляндии насчитывает 76 членов. Особое место в деятельности группы **занимают** совместные аудиты по вопросам защиты окружающей среды, выходящим за границы отдельных государств, а также аудит международных соглашений в сфере экологии.*

26 марта 2020 года ВОА Китая, Индонезии и Таиланда, выступающие лидерами проекта «Устойчивый транспорт», **представили** концепцию развития направления в ходе 17-го заседания управляющего комитета WGEA. Тема транспорта является относительно новой для группы, что, по мнению участников, позволит наладить сотрудничество между аудиторами из разных направлений деятельности.

В ходе предстоящей работы **планируется** оценить статус фактической реализации ЦУР № 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов», а также свести воедино уже имеющиеся материалы Рабочей группы по данной теме, включая итоги завершенных тематических проверок. Результатом работы **должен стать единый документ**, который может быть использован всеми ВОА при **аудите транспортной отрасли с точки зрения устойчивого развития**, обозначить основные подходы к решению такой задачи, способствовать повышению компетенции сотрудников по указанным вопросам.

Выводы и прогнозы

Транспортная отрасль, являясь значительной по объему сферой глобальной экономики, не избежала масштабных негативных эффектов, связанных с распространением в мире коронавирусной инфекции COVID-19. Международные пассажирские перевозки, основная доля которых приходится на воздушный транспорт, испытали беспрецедентное сокращение вследствие закрытия государственных границ и введения правительствами других ограничительных мер, сделавших невозможной регулярную деятельность авиакомпаний. Это привело не только к финансовым потерям для самих перевозчиков, но и к серьезному сокращению рабочих мест в секторе с дальнейшими социально-экономическими последствиями.

Влияние пандемии на сферу грузоперевозок оказалось в значительной мере опосредованным и выразилось в основном в сокращении спроса на услуги транспортных компаний из-за замедления глобальной экономической активности. По мере восстановления экономики наблюдается и стабилизация на международном транспортном рынке.

При этом на транспортные компании легла важная задача по обеспечению доставки медицинских товаров, средств индивидуальной защиты и других жизненно необходимых товаров в условиях дефицита, сложившегося в первые месяцы пандемии. Текущая ситуация способствует росту спроса на альтернативные варианты грузоперевозок, такие как железнодорожный транспорт, которые ранее недостаточно активно использовались по экономическим соображениям, но могут получить новые возможности для развития.

Пандемия COVID-19 также привела к падению цен на энергоносители, что в ряде случаев выразилось в сокращении цен на топливо и позволило транспортным компаниям в некоторой мере компенсировать другие негативные эффекты.

Сфера городского общественного транспорта испытала падение спроса на услуги на фоне введенных ограничений на перемещение граждан, однако дополнительным

фактором стало также нежелание людей пользоваться коллективными средствами передвижения из-за повышенного риска заражения. В то же время, необходимость сохранения качества и периодичности оказания общественно значимой услуги при внедрении обязательных мер предосторожности привела к росту издержек компаний в условиях сокращения пассажиропотока и выручки, что стало предметом внимания правительств и одним из основных направлений государственной поддержки таких транспортных предприятий.

В постпандемической ситуации велика вероятность того, что население будет избегать использования общественного транспорта из-за высокого риска заражения и выберет индивидуальные формы мобильности. Поэтому более широкое использование могут приобрести велосипеды (обычные или электрические), средства микромобильности. Предпочтение, вероятнее всего, сместится в сторону личного транспорта в ущерб общественному транспорту.

Разработка мер по восстановлению после COVID-19 и устранению последствий кризиса может повлиять на эволюцию в транспортной сфере и сделать потребность в улучшении управления транспортом и разработке новаторских идей еще более актуальной. Необходимость стимулирования инноваций в сфере мобильных приложений и услуг будет увеличиваться. Одновременно существует риск снижения как частных, так и государственных инвестиций в транспортные инновации в связи со смещением приоритетов в сторону здравоохранения или ограниченностью ресурсов.

Ограничения в использовании общественного транспорта, несомненно, окажут положительное воздействие на окружающую среду. Во многих городах действительно наблюдается рост использования немоторизованных видов транспорта. Однако люди могут также обратиться к использованию личных автомобилей, чему способствуют низкие цены на нефть и маркетинг со стороны производителей автомобилей.

Индустрия транспорта наравне с индустрией гостиничного и туристического бизнеса более всего пострадала от кризиса, но по мере возобновления глобального

перемещения товаров и людей положение в этих отраслях стабилизируется в долгосрочной перспективе.

Пандемия может поспособствовать переосмыслению организации трудовой жизни, транспорта и инфраструктуры. Она дает возможность пересмотреть не только методы работы и внедрить дистанционный формат, но и адаптировать всю городскую инфраструктуру к «новой нормальности». Изменится работа общественного транспорта за счет внедрения цифровых платформ. Быстрее будет развиваться цифровизация отрасли, включая внедрение мобильных приложений для планирования маршрутов, бесконтактной оплаты, использование искусственного интеллекта в процессе управления предприятиями общественного транспорта.

Все эти процессы требуют широкой поддержки со стороны государств как в организационном, так и в материальном плане. Правительства разрабатывают программы развития, выделяют субсидии, гранты, дают государственные гарантии по кредитам транспортным компаниям. Реализация данной деятельности требует тщательного контроля со стороны высших органов аудита. Проверки в транспортной отрасли, связанные с пандемией COVID-19, только начинают проводиться. При аудите данной сферы ВОА необходимо будет не только анализировать эффективность и законность расходования средств государственных бюджетов, но и осуществлять стратегический анализ через призму Целей в области устойчивого развития.

Пандемия COVID-19 может стать отправной точкой для глобальных изменений в сфере транспорта, поскольку она фундаментально изменяет сформировавшиеся привычки и порядок в данной отрасли. Таким образом, период вызовов и угроз можно рассматривать как уникальную возможность для правительств поспособствовать переходу к более устойчивым видам транспорта.

