

**Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана**

Комитет по транспорту

Пятая сессия

Бангкок, 19–21 ноября 2018 года

Пункт 3d предварительной повестки дня*

Основные вопросы в области транспорта**Развитие ситуации, связанной с обеспечением взаимосвязанности транспортной инфраструктуры (2014–2018 годы) в эпоху осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года****Записка секретариата***Резюме*

В Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и целях в области устойчивого развития содержится призыв к осуществлению масштабных, межсекторальных и согласованных действий на национальном, региональном и глобальном уровнях для обеспечения того, чтобы развитие удовлетворяло потребности настоящего времени, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности (A/42/427). Важное значение транспорта для устойчивого развития является предметом активных обсуждений, и в целом вклад транспортного сектора в достижение целей в области устойчивого развития широко признается как на глобальном, так и на региональном уровнях. В частности, государства – члены Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) одобрили Региональную «дорожную карту» по осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года в Азиатско-Тихоокеанском регионе посредством принятия резолюции 73/9 Комиссии от 19 мая 2017 года. Важно отметить, что Конференция министров по транспорту (Москва, 2016 год) сочла транспортную связуемость ключевым приоритетом для региона ЭСКАТО в контексте достижения его целей в области устойчивости и приняла Региональную программу действий по обеспечению устойчивой транспортной связуемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе, этап I (2017–2021 годы).

Исходя из изложенного выше, в настоящем документе приводится обзор хода развития инфраструктуры в регионе, определяются составные элементы цели 9 в области устойчивого развития и отмечаются механизмы, в рамках которых достижение целей в области устойчивого развития является неотъемлемой частью повестки дня ЭСКАТО в области связуемости, проистекающей из Региональной программы действий. Недавние изменения и возможные направления политики представляются через призму всеобъемлющих институциональных рамок ЭСКАТО, поощряющих развитие и введение в действие устойчивой транспортной инфраструктуры посредством осуществления Межправительственного соглашения по сети Азиатских автомобильных дорог, Межправительственного соглашения по сети Трансазиатских железных дорог и Межправительственного соглашения о «сухих портах».

* ESCAP/CTR/2018/L.1.

I. Введение

1. Еще в 1992 году Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде предложила правительствам мира переосмыслить экономическое развитие и найти способ остановить разрушение незаменимых природных ресурсов и загрязнение планеты¹.

2. Двадцать лет спустя в рамках Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию² был отмечен неравномерный прогресс в деле реализации мер, согласованных на упомянутой выше Конференции, и принят целенаправленный политический документ под названием «Будущее, которого мы хотим»³, содержащий четкие инструкции, направленные на поддержку достижения устойчивого развития. Конференция также постановила запустить процесс, направленный на определение целей в области устойчивого развития в качестве способа а) развить успех целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия⁴; и б) обеспечить распространение соответствующей политической воли и динамики на период 2015–2030 годов.

3. Приняв документ «Будущее, которого мы хотим», международное сообщество признало а) важность эффективного перемещения людей и товаров и доступа к экологически рациональным, безопасным и недорогим видам транспорта в качестве одного из средств укрепления социальной справедливости, охраны здоровья, жизнестойкости городов, связей между городскими и сельскими районами и производительности сельского хозяйства, и б) необходимость содействия применению комплексного подхода к разработке связанных с транспортными услугами и системами стратегий на национальном, региональном и местном уровнях в целях поощрения устойчивого развития⁵.

4. В сентябре 2015 года, признавая, что для достижения прогресса в деле обеспечения устойчивого развития требуются дополнительные усилия, направленные на более комплексный учет социальных, экономических и экологических аспектов в рамках разработки соответствующих стратегий, деловой практики и повседневной жизни, Генеральная Ассамблея приняла резолюцию 70/1 под названием «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», в которой были сформулированы цели в области устойчивого развития. Повестка дня и упомянутые выше цели формируют для всех стран, независимо от уровня их развития, универсальную основу для переориентации экономического роста для обеспечения большей степени социальной интеграции и более эффективной охраны окружающей среды, и направлены на поиск комплексных решений по широкому кругу вопросов.

5. При этом стоит отметить, что для транспортного сектора осуществление Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года может

¹ Это конференция, которую часто называют Конференцией в Рио-де-Жанейро, или Встречей на высоком уровне «Планета Земля», прошла в Рио-де-Жанейро, Бразилия, 3–14 июня 1992 года.

² Это конференция, которую часто называют Конференцией Рио+20, прошла в Рио-де-Жанейро, Бразилия, 20–22 июня 2012 года.

³ Резолюция 66/288 Генеральной Ассамблеи.

⁴ Целями в области развития, сформулированными в Декларации тысячелетия, называются восемь целей и связанных с ними целевых показателей, которые были приняты главами государств на Саммите тысячелетия Организации Объединенных Наций, который состоялся в центральных учреждениях 6–8 сентября 2000 года. Эти цели, которые планировалось осуществить в течение периода 2010–2015 годов, были направлены на обеспечение соблюдения прав человека на равенство, достоинство и доступ к образованию, охрану здоровья и свободу от голода. Более подробная информация приводится по адресу: www.un.org/millenniumgoals.

⁵ Резолюция 66/288 Генеральной Ассамблеи, пункты 132 и 133.

быть сопряжено с большими трудностями, нежели для любой другой отрасли. Транспортный сектор является основной движущей силой экономического развития и обеспечивает значительное число рабочих мест, однако он также является одним из основных источников выбросов углекислого газа и одним из основных потребителей ископаемого топлива. Эта проблема является еще более актуальной для Азиатско-Тихоокеанского региона, характеризующегося высокой рождаемостью и растущим средним классом, укрепление благополучия и покупательной способности которого способствует росту спроса на мобильность и торговлю товарами.

6. С учетом упомянутого выше Конференция министров по транспорту (Москва, декабрь 2016 года) подчеркнула ключевую роль транспорта в осуществлении Повестки дня на период до 2030 года и приняла Декларацию министров об устойчивой транспортной связуемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе⁶. Декларация министров включает в себя Региональную программу действий по обеспечению устойчивой транспортной связуемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе, этап I (2017–2021 годы), в рамках которой осуществление целей в области устойчивого развития фактически передается в руки региональных организаций, местных учреждений и национальных субъектов, которые лучше всего понимают социально-экономические особенности региона.

7. В Региональной программе действий представлен комплекс мероприятий, которые должны быть осуществлены в период 2017–2021 годов, и приводятся различные опорные пункты, призванные обеспечить целостный подход к достижению устойчивости транспорта в регионе. В рамках этой деятельности особое внимание уделяется необходимости расширения транспортной связуемости посредством дальнейшего развития, совершенствования, планирования и введения в строй сетей транспортной инфраструктуры региона, в том числе путем внедрения новых технологий и согласованных эксплуатационных и технических стандартов.

II. Состояние транспортной инфраструктуры и услуг в регионе

A. Политические соображения

8. Обеспечение наличия инфраструктуры является крайне важным, хотя и недостаточным условием для выполнения задачи по достижению устойчивой связуемости. В целом уровень и эффективность связуемости определяется способностью и легкостью эффективной организации перевозок между рядом точек, в первую очередь между местами происхождения и назначения, но также и между промежуточными точками. Большее число доступных точек означает большее число потенциальных перемещений, более частотное обслуживание соответствующих пунктов конечного назначения и, наконец, более высокую степень связуемости. Связуемость таким образом является мерой доступности и надежности транспортного сообщения, которое позволяет людям и товарам достичь ряда пунктов назначения в разумные сроки и при разумных затратах.

9. С учетом вышеприведенного определения для достижения беспрепятственной связуемости необходимо обеспечить интермодальность, и Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) в своей работе уже давно стремится к достижению этой цели, предваряя и поддерживая резолюцию Генеральной Ассамблеи 72/212 от 20 декабря

⁶ E/ESCAP/MCT(3)/11.

2017 года об укреплении связей между всеми видами транспорта для достижения целей в области устойчивого развития. В этой резолюции Генеральная Ассамблея отмечает, что в процессе развития систем мультимодальных перевозок необходимо делать упор на низкоуглеродных и энергоэффективных видах транспорта и более широком использовании взаимосвязанных транспортных сетей, включая системы общественного транспорта, для обеспечения беспрепятственной мобильности «от двери до двери» и беспрепятственной мобильности и взаимосвязанности людей и товаров.

10. Важно отметить, что в контексте достижения прогресса в деле укрепления транспортной связуемости в регионе Межправительственное соглашение по сети Азиатских автомобильных дорог⁷, Межправительственное соглашение по сети Трансазиатских железных дорог⁸ и Межправительственное соглашение о «сухих портах»⁹ обеспечивают наличие комплексной институциональной основы, в рамках которой возможно совместное определение и реализация соответствующих стратегий и мер. Эти три межправительственных соглашения были заключены под эгидой ЭСКАТО в целях обеспечения более эффективного сближения коллективных целей в деле реализации многосторонних глобальных и региональных программ, таких как цели в области устойчивого развития и Региональная программа действий. ЭСКАТО администрирует эти соглашения, созывает совещания рабочих групп, созданных в соответствии с юридическими требованиями каждого соглашения, и разрабатывает инструменты, проекты и руководящие принципы, необходимые для осуществления этих соглашений.

11. Сети Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог состоят из 143 000 км автомобильных дорог в 32 странах¹⁰ и 118 000 км железнодорожных линий в 28 странах¹¹. Обе сети должны соответствовать гибко определенным минимальным техническим требованиям и эксплуатационным стандартам, предусмотренным соответствующим соглашением. Кроме того, определение ряда «сухих портов» международного значения в рамках недавно принятого Межправительственного соглашения о «сухих портах» способствует интеграции двух этих сетей друг с другом и с другими видами транспорта, что позволяет объединить их в ключевой интермодальный инфраструктурный актив, необходимый региону в качестве основы для беспрепятственной интермодальной связуемости¹².

12. В последние два десятилетия страны региона при поддержке и техническом содействии со стороны ЭСКАТО использовали сети Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог для развития своей автодорожной и железнодорожной инфраструктуры, что позволило им с минимальными затратами справиться с увеличением объемов международной торговли в основном за счет уже существующей инфраструктуры. Эти первые коллективные усилия внесли значительный вклад в объединение разрозненных инфраструктурных систем в единую региональную сеть, которая в большей степени способна удовлетворить потребности региона, связанные с экономической интеграцией, повышением темпов его экономического роста в

⁷ United Nations, *Treaty Series*, vol. 2323, No. 41607.

⁸ United Nations, *Treaty Series*, vol. 2596, No. 46171.

⁹ United Nations, *Treaty Series*, No. 53630.

¹⁰ С картой сети Азиатских автомобильных дорог можно ознакомиться по адресу: www.unescap.org/sites/default/files/AH-map_2018-2.pdf.

¹¹ С картой сети Трансазиатских железных дорог можно ознакомиться по адресу: www.unescap.org/sites/default/files/TAR%20map_1Nov2016.pdf.

¹² Более подробная информация о предыстории и ходе осуществления Межправительственного соглашения о «сухих портах» приводится в документе ESCAP/CTR/2018/4.

будущем и облегчением обмена товарами и услугами. При этом концепция устойчивых, интегрированных и интермодальных транспортных коридоров не будет в полной мере реализована, если а) устойчивый транспорт не будет рассматриваться в качестве одной из приоритетных областей развития, адекватные вложения в которую осуществляются всеми странами региона вне зависимости от того, к какой группе доходов они относятся или какими географическими особенностями характеризуются, и если б) в основу соответствующих стратегий не будут положены эффективное планирование инфраструктуры и адекватный объем инвестиций.

13. В этой связи эффективная интеграция сетей Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог, подразумевающая обеспечение наличия связей с внутренними водными путями, речными и морскими портами, аэропортами и «сухими портами», может сыграть каталитическую роль в решении конкретных проблем, стоящих перед не имеющими выхода к морю развивающимися странами и развивающимися странами транзита. При этом в сочетании с эффективным морским сообщением такая интеграция также может способствовать разделению архипелажными и островными странами Тихого океана общерегиональных экономических успехов. Эта мысль была подтверждена Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 72/212, в которой она подчеркнула важность улучшения сообщения между островами и подключения экономик малых островных развивающихся государств к региональным рынкам и глобальным производственно-сбытовым цепочкам, в том числе посредством их интеграции в существующие и формирующиеся морские и мультимодальные транспортные и экономические коридоры.

14. При этом портовая инфраструктура очень часто проектируется и создается исключительно с учетом потребностей морских судов. Порты являются объектами, обеспечивающими доступ к сетям наземного транспорта, поэтому они также должны развиваться в качестве одного из ключевых компонентов любой стратегии, направленной на расширение доступа к материковым районам посредством интермодальных коридоров. Из этого можно сделать вывод о том, что более эффективная стратегическая координация между ответственными учреждениями должна привести к тому, что в будущем при планировании портов будет уделяться больше внимания их связям с наземными видами транспорта, в частности с железными дорогами.

15. В настоящее время в регионе почти или даже совсем отсутствуют порты, в которых возможна эффективная эксплуатация поездов, особенно контейнерных поездов. В данном контексте необходимо обеспечить соблюдение двух следующих условий: а) погрузочно-разгрузочные железнодорожные пути должны иметь длину, достаточную для размещения полноставных поездов; и б) эти пути должны располагаться поблизости от причальных штабелей-контейнеров, так как это позволяет осуществлять прямую перевалку грузов с использованием портового погрузочно-разгрузочного оборудования, такого как порталы краны и контейнерные погрузчики. В настоящее время планировка большинства портов не только не вносит вклад в перераспределение перевозок с автомобильного на железнодорожный транспорт, но и способствует преимущественному использованию автомобильного транспорта для ввоза и вывоза грузов. Эта особенность сдерживает развитие характеризующихся меньшим расходом топлива, экологически безопасных и экономически эффективных транспортных систем, которые способствовали бы реализации Повестки дня на период до 2030 года.

16. Сеть Трансазиатских железных дорог может сыграть ключевую роль в обеспечении перераспределения перевозок по видам транспорта. При этом необходимо отметить, что в настоящее время по-прежнему отсутствуют

11 500 км железнодорожных путей или 9,8 процента из 118 000 км этой сети. Общий объем инвестиций, необходимых для создания этих недостающих трансграничных соединений железнодорожных путей, оценивается в 75,5 млрд долл. США¹³. Кроме того, различия по технической надежности подвижного состава, ограниченная совместимость железнодорожных сетей и необходимость смены колеи приводят к дополнительным расходам и задержкам при перегрузке, также как и к проблемам, связанным с соответствующей нагрузкой. Стоит отметить, что в то время как автомобильные дороги могут строиться и модернизироваться в несколько этапов по мере роста спроса и наличия финансовых ресурсов, создание железнодорожных систем требует твердой приверженности со стороны правительства и значительного финансирования с самого начала реализации соответствующего проекта.

17. В этой связи ЭСКАТО активно взаимодействует со своими членами в вопросах, связанных с выявлением областей для совместных и скоординированных действий, направленных на удовлетворение инфраструктурных потребностей, устранение узких мест и решение институциональных проблем, которые продолжают препятствовать более широкому использованию железнодорожного транспорта для международных перевозок.

18. Директивные органы в регионе все в большей степени признают, что железнодорожный транспорт может сыграть важную роль в осуществлении Повестки дня на период до 2030 года. В данном контексте следует отметить, что в пользу более активного использования железнодорожного транспорта в Азии говорит ряд факторов, в частности: а) тот факт, что на азиатском континенте расположены 12 не имеющих выхода к морю стран, которые от ближайших портов часто отделяет несколько тысяч километров; б) тот факт, что в рамках как внутренних, так и международных перевозок основные исходные и конечные пункты находятся на расстояниях, при которых использование железных дорог является полностью обоснованным с экономической точки зрения; в) продолжение активного роста объемов обмена товарами; и г) признание железных дорог в качестве экологически благоприятного и безопасного вида транспорта.

19. С учетом изложенного выше ЭСКАТО в 2017 году осуществила проект под названием «Развитие беспрепятственных железнодорожных интермодальных перевозок в Северо-Восточной и Центральной Азии в целях укрепления транспортных связей между Европой и Азией» при активном участии должностных лиц, ответственных за связанные с транспортом вопросы, и лиц, ответственных за управление железными дорогами, из Казахстана, Китая, Монголии, Республики Корея и Российской Федерации. В рамках этого проекта ЭСКАТО провела два исследования, по итогам которых были определены передовые методы работы и подготовлены рекомендации, касающиеся а) упрощения документации и б) развертывания и использования информационных технологий в целях повышения эффективности железнодорожных интермодальных транспортных услуг.

20. Что касается сети Азиатских автомобильных дорог, то на сегодняшний день семь процентов ее маршрутов по-прежнему не соответствует минимальным желательным стандартам класса III. Кроме того, несмотря на то что государства-члены достигли бесспорного прогресса в деле модернизации расположенных на их территории участков сети Азиатских автомобильных дорог, по-прежнему слишком часто наблюдается ситуация, когда два участка одного и того же маршрута этой сети, расположенные по разные стороны общей

¹³ Расчет ЭСКАТО.

границы между соседними странами, относятся к разным категориям стандартов. Это препятствует развитию международного трансграничного автодорожного сообщения, так как пользователи дорог считают, что низкий уровень развития инфраструктуры порождает риск травмирования водителей и повреждения транспортных средств.

21. Несмотря на изложенное выше, сеть Азиатских автомобильных дорог достигла в настоящий момент той степени зрелости, которую невозможно было представить в первые дни после ее создания. Осознавая тот факт, что в рамках инфраструктуры контроля качества также должны учитываться соображения безопасности, участники Межправительственного соглашения по сети Азиатских автомобильных дорог приняли в декабре 2017 года новое приложение к Соглашению, посвященное нормам проектирования для обеспечения безопасности дорожного движения по сети Азиатских автомобильных дорог. Новое приложение обеспечивает скоординированный подход к разработке и принятию стандартов для объектов инфраструктуры безопасности дорожного движения, оно должно вступить в силу через 12 месяцев после того, как две трети сторон в соответствии со статьей 8 (5) Соглашения передадут на хранение свои документы о принятии¹⁴.

В. Совершенствование инфраструктурной связуемости в регионе: отдельные многосторонние инициативы

22. Сети Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог неизменно способствуют формированию ряда многосторонних инициатив в области транспорта, таких как Программа центральноазиатского регионального сотрудничества Азиатского банка развития (АБР) и проект железной дороги Сингапур – Куньмин Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН). Стоит отметить, что сеть Азиатских автомобильных дорог также внесла свой вклад в заключение двух важных соглашений: а) Соглашения по упрощению международных автомобильных перевозок между государствами-членами Шанхайской организации сотрудничества, подписанного в Душанбе в сентябре 2014 года; и б) Межправительственного соглашения о международных автомобильных перевозках по сети Азиатских автомобильных дорог, подписанного правительствами Китая, Монголии и Российской Федерации в Москве в декабре 2016 года¹⁵. Оба соглашения были заключены при техническом содействии со стороны ЭСКАТО, и секретариат продолжает оказывать соответствующим государствам-членам помощь в их осуществлении.

23. Сети Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог продолжают служить основой для развития субрегиональной экономической синергии посредством многосторонних программ, связанных с развитием инфраструктуры, интеграцией различных видов транспорта и трансграничных инициатив. В своем докладе о состоянии транспорта в Индии в 2014 году правительство этой страны недвусмысленно заявило, что для существенного улучшения производительности и эффективности необходимо, чтобы дальнейшее планирование транспортной сети Индии было направлено на развитие смежных перевозок, осуществляемых как внутри страны, так и в рамках экспортно-импортной торговли¹⁶.

¹⁴ Более подробная информация и типовой документ о признании содержится в документе ESCAP/CTR/2018/7.

¹⁵ Более подробная информация о событиях в области поощрения эксплуатационной связуемости приводится в документе ESCAP/CTR/2018/2.

¹⁶ India, *India Transport Report: Moving India to 2032* (New Delhi, 2014).

24. Для достижения упомянутой выше цели правительство Индии взаимодействует со своими соседями для реализации ряда проектов в рамках таких инициатив, как Инициатива по многоотраслевому техническому и экономическому сотрудничеству стран Бенгальского залива, Инициатива «Бангладеш–Бутан–Индия–Непал» и программа Субрегионального экономического сотрудничества Южной Азии АБР. Эти программы помогают сформировать общую политическую волю и удовлетворять инвестиционные потребности, связанные с обеспечением функционирования сетей Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог. В частности, в рамках своей программы Субрегионального экономического сотрудничества Южной Азии АБР предоставляет Бангладеш финансирование, необходимое для реконструкции 90 км дороги Эленга – Хатикамул – Рангпур (часть маршрута АН2 сети Азиатских автомобильных дорог) и 70 км дороги Джойдебпур – Эленга (часть маршрута АН41 сети Азиатских автомобильных дорог) и превращение этих участков в четырехполосную автомобильную дорогу в целях совершенствования связуемости между странами Южной Азии и расширения доступа не имеющих выхода к морю Бутана и Непала к дорогам, ведущим в порт Читтагонг, расположенный в Бенгальском заливе.

25. Упомянутые выше усилия в конечном итоге могут стать частью более масштабного плана, направленного на развитие связей между Южной и Юго-Восточной Азией. Первым шагом этого плана является строительство трехсторонней автомобильной дороги протяженностью 1 300 км, по следующему маршруту: Морх (северо-восточный штат Манипур в Индии) – Мандалай и Нейпидо (Мьянма) – Мае Сот (северо-западная провинция Так в Таиланде). Эта запланированная четырехполосная автомобильная дорога также является частью предлагаемого АСЕАН коридора Восток–Запад и маршрутов АН1 и АН2 сети Азиатских автомобильных дорог. Из Мае Сота эта дорога может быть продолжена на запад через Таиланд в Камбоджу, Лаосскую Народно-Демократическую Республику и Вьетнам и на юг в Малайзию и Сингапур.

26. Что касается железнодорожной связуемости, то в 2017 году Азербайджан, Грузия и Турция завершили реализацию проекта по строительству железной дороги Баку – Тбилиси – Карс, который включал в себя создание ранее отсутствовавшего 98-километрового связующего участка сети Трансазиатских железных дорог между Ахалкалаки, Грузия, и Карсом, Турция. После завершения строительства участка Казвин – Рашт – Астара между Исламской Республикой Иран и Азербайджаном проект по строительству железной дороги Баку – Тбилиси – Карс позволит обеспечить наличие у Афганистана и не имеющих выхода к морю стран Центральной Азии дополнительного потенциала по транзиту грузов в Центральную и Южную Европу.

27. Правительства стран Центральной Азии осуществляют или рассматривают возможность осуществления ряда проектов в области железнодорожной инфраструктуры – как в рамках сети Трансазиатских железных дорог, так и вне этой сети – для расширения их связуемости с соседними субрегионами и получения доступа к международным портам Китая (таким как Шанхай, Ляньюньган и Тяньцзинь) и Исламской Республики Иран (таким как Бендер Аббас и Чабахар; см. пункты 28 и 29). Особое значение для этой концепции имеют еще не построенный участок сети Трансазиатских железных дорог между Китаем, Кыргызстаном и Таджикистаном и предлагаемая железнодорожная инфраструктура, которую планирует создать правительство Афганистана, особенно железная дорога протяженностью 1 300 км в северной части страны, которая будет идти с востока за запад от Нижнего Пянджа на границе с Таджикистаном до Шамтигха на границе с Исламской Республикой Иран. Эта железнодорожная линия будет соединена с железнодорожными ветками,

выходящими из Узбекистана (например, с уже существующим 75-километровым участком между Термезом, Узбекистан, и Мазари-Шарифом, Афганистан) или Туркменистана (например, с уже существующим 88-километровым участком между Атамуратом, Туркменистан, и Акиной, Афганистан), или с пролегающим через пограничный пункт Торгунди участком, который еще планируется построить. В сентябре 2018 года ЭСКАТО организовала семинар по наращиванию потенциала для всех соответствующих стран в целях устранения пробелов в области железнодорожной связуемости и определения конкретных дальнейших шагов.

28. Иранский порт Чабахар имеет особое значение в контексте зарождающейся архитектуры связуемости между странами Центральной Азии, Европой и Южной Азией. Первый этап строительства был завершен в декабре 2017 года, дальнейшие этапы будут реализованы в будущем. Планы по соответствующему развитию включают в себя строительство железнодорожного участка через Захедан для обеспечения связи с магистральной линией Бафк – Мешхед – Серахс, что позволит обеспечить транспортное сообщение с Афганистаном – через новую линию в Северном Афганистане, возможность строительства которой в настоящий момент рассматривается (см. пункт 27) – и с Центральной Азией – посредством уже существующей линии, связывающей Исламскую Республику Иран и Туркменистан в Серахсе, из которого уже проложены железные дороги в другие страны Центральной Азии.

29. Проект порта Чехбехар финансировался Индией в соответствии с заключенным в 2016 году трехсторонним соглашением между Афганистаном, Индией и Исламской Республикой Иран в целях создания транспортного и торгового коридора между Индией и Афганистаном, в рамках которого порт Чехбехар должен стать одним из региональных центров морских перевозок. Расширение морского сообщения между портом Джавахарлал Неру, расположенным к востоку от Мумбая, и Чехбехаром позволит значительно активизировать торговлю между Центральной и Южной Азией, в первую очередь между Бангладеш, Индией и Непалом. В контексте недавно введенного в строй коридора Баку – Тбилиси – Карс (пункт 26) проект порта Чехбехар делает еще более привлекательной реализацию проекта Казвин – Рашт – Астара и создание Западного выделенного грузового коридора, который строится Индийскими железными дорогами для обеспечения сообщения между Мумбаем и Тугхлакабадом, крупнейшим «сухим портом» в Индии, расположенным к юго-востоку от Нью-Дели. Недавний запуск новых двусторонних железнодорожных перевозок между Бангладеш и Индией¹⁷ и запланированное строительство железнодорожного участка от Агарталы, Индия, до Акхауры, Бангладеш, также может дополнить эти проекты и сделать реальностью наземно-морской коридор, простирающийся от северо-восточных штатов Индии до Стамбула и характеризующийся многочисленными связями с другими субрегионами как Азии, так и Европы.

30. Следует отметить, что увеличение размеров судов, особенно контейнеровозов, стимулирует дополнительные инвестиции в развитие портов в регионе, такие как удлинение причалов, дноуглубительные работы для обслуживания судов с большой осадкой и закупка современного погрузочно-разгрузочного оборудования. Одним из таких примеров является проект глубоководного морского порта в Анахлии с рабочей глубиной в 16 метров, который сможет обслуживать различные виды грузов и типы судов грузоподъемностью до 10 000 двадцатифутовых эквивалентов. Этот проект общей стоимостью 2,5 млрд долл. США реализуется в девять этапов; предполагается, что порт будет открыт в 2021 году. Первый этап проекта был

¹⁷ “Connectivity projects boost India-Bangladesh ties”, *Times of India*, 10 November 2017.

начат в конце 2017 года и подразумевает строительство контейнерного терминала вместимостью 900 000 двадцатифутовых эквивалентов и хранилище для навалочных грузов вместимостью в 1,5 млн тонн. Этот порт был запланирован в увязке с созданием специальной экономической зоны; предполагается, что он станет транзитным пунктом между Европой, Кавказским регионом и Центральной Азией, включая Исламскую Республику Иран.

31. Все вышеизложенное говорит о том, что транспортные коридоры обеспечивают основу для наращивания связуемости, повышения конкурентоспособности и укрепления чувства общности в регионе. В данном контексте межсекторальные многострановые инициативы, такие как инициатива «Пояс и путь», могут также способствовать дальнейшему укреплению механизмов интеграции ЭСКАТО и стимулировать совместную подготовку планов проектов на основе общей концепции развития. Это имеет особое значение в контексте развития железнодорожного сообщения в регионе, так как железнодорожный транспорт может создать возможности для безопасных, надежных и энергоэффективных перевозок на значительные расстояния. В этой связи в июне 2017 года началось строительство 420-километровой однопутной линии, которая должна соединить Китай, Лаосскую Народно-Демократическую Республику и Таиланд; этот проект характеризуется высокой стоимостью и необходимостью решения ряда технических проблем. Оба конца этой линии будут соединены с уже существующими участками сети Трансазиатских железных дорог в Китае и Таиланде, которые в настоящий момент модернизируются; это позволит создать транспортную инфраструктуру, способную удовлетворить потребности, связанные с ожидаемым ростом торговли между Китаем и Экономическим сообществом АСЕАН. После завершения строительства этой линии она станет частью экономических коридоров, соединяющих промышленные зоны в юго-восточной части Таиланда; кроме того, она сможет обслуживать торговые потоки промышленного комплекса Давой, возможность создания которого в настоящий момент рассматривает правительство Мьянмы.

32. В ожидании создания или модернизации дорогостоящей трансграничной наземной транспортной инфраструктуры государства-члены также приступили к совершенствованию морской связуемости между их соответствующими портами для последующего обеспечения их связей с национальными автодорожными и железнодорожными сетями. Так в ноябре 2017 года правительства Бангладеш, Бутана, Индии, Мьянмы, Непала, Таиланда и Шри-Ланки начали в рамках Инициативы по многоотраслевому техническому и экономическому сотрудничеству стран Бенгальского залива обсуждение соглашения о каботажных перевозках в целях расширения торговли между этими странами. Это соглашение будет охватывать перевозки в пределах 20 морских миль от береговой линии, для которых требуются суда меньших размеров и с меньшей осадкой и которые в связи с этим сопряжены с меньшими затратами. Вначале будет установлено сообщение между провинцией Ранонг в Таиланде и портом Читтагонг в Бангладеш, затем эта сеть также охватит порты Калькутта, Ченнаи и Вишакхапатнам в Индии и порт Хамбантота на Шри-Ланке¹⁸.

33. В соответствии с Региональной программой действий мероприятия, организуемые ЭСКАТО в контексте развития сетей Азиатских автомобильных дорог и Трансазиатских железных дорог и региональной сети «сухих портов» международного значения, по-прежнему являются инструментами, которые директивные органы могут использовать для оценки тенденций, определения общей концепции развития инфраструктуры, принятия совместных программ действий и создания партнерств в интересах региональной экономической

¹⁸ “Bimstec talks highlight cooperation”, *Bangkok Post*, 1 September 2018.

интеграции и устойчивой связуемости. В то же время развитие синергии между программами, мероприятиями и инициативами позволяет сфокусировать усилия каждой страны, организации и учреждения и оптимизировать использование соответствующих ресурсов.

Ш. Связуемость транспортной инфраструктуры и цели в области устойчивого развития

А. Создание устойчивой инфраструктуры

34. Актуальность хорошо соединенной транспортной инфраструктуры для торговли и экономического развития никогда не ставилась под сомнение, о чем свидетельствует тот факт, что страны и межправительственные учреждения постоянно прилагают усилия, направленные на устранение инфраструктурных пробелов для удовлетворения растущего спроса на транспортные услуги и мобильность. По оценкам АБР, по состоянию на 2017 год для удовлетворения инфраструктурных потребностей Азиатско-Тихоокеанского региона, включая транспортную, энергетическую и телекоммуникационную инфраструктуру, в период 2016–2030 годов требовались инвестиции в размере 22,6 трлн долл. США¹⁹.

35. Однако повышенное внимание инфраструктуре стало вновь уделяться лишь в последние годы, прежде всего в связи с внедрением концепции устойчивости в контексте транспорта. Задача 9.1 целей в области устойчивого развития направлена на развитие качественной, надежной, устойчивой и стойкой инфраструктуры, включая региональную и трансграничную инфраструктуру, в целях поддержки экономического развития и благополучия людей с уделением особого внимания обеспечению недорогого и равноправного доступа для всех. Это в свою очередь порождает новые вопросы о подходах к планированию инфраструктуры и осуществлению соответствующих инвестиций ввиду необходимости учета того значения, которое вкладывается в обеспечение наличия устойчивой и стойкой инфраструктуры, и тех видов стратегических решений, которые необходимы для достижения этой цели.

36. В настоящий момент общепринятое определение термина «качественная инфраструктура» отсутствует. В принципе, транспортная инфраструктура может считаться качественной, если она надежно сконструирована, может безопасно использоваться и эксплуатироваться и должным образом обслуживается на протяжении всего своего жизненного цикла. При этом следует отметить, что качество инфраструктуры может быть измерено только в относительном выражении, поскольку эти параметры зависят от таких факторов, как земля, труд, технические знания и капитал. Это предполагает постоянные усилия по повышению качества инфраструктуры по мере роста экономики стран и появления дополнительных ресурсов. В этой связи невозможно переоценить значение технологий для повышения безопасности транспортной инфраструктуры.

37. Термин «надежность» обычно используется для выражения определенной степени уверенности в том, что элемент или система будет функционировать успешно или по крайней мере на требуемом уровне эффективности в определенных условиях в течение определенного периода времени²⁰. В контексте транспорта ожидается, что инфраструктура будет технически

¹⁹ ADB, *Meeting Asia's Infrastructure Needs* (Manila, 2017).

²⁰ Shelemiyahu Zacks, *Introduction to Reliability Analysis: Probability Models and Statistical Models* (New York, Springer-Verlag, 1992).

надежной и способной удовлетворить потребности в мобильности в любое время и во всех (или почти всех) погодных или иных условиях. При этом неработоспособность части дорожной, железнодорожной или иной сети необязательно влечет за собой нестабильность или ненадежность эксплуатации всей сети при условии интеграции различных видов транспорта и наличия доступных альтернатив. В целом, надежная транспортная инфраструктура обеспечивает эффективность и доступность транспорта, и оба этих параметра являются задачами устойчивого транспорта.

38. Термин «устойчивая инфраструктура» часто используется применительно к процессу проектирования, создания и эксплуатации структурных элементов без ущерба для социальных, экономических и экологических процессов, необходимых для поддержания человеческого капитала, разнообразия и функционирования природных систем. Создание новой инфраструктуры или модернизация существующей инфраструктуры является дорогостоящим процессом, который характеризуется использованием углеродоинтенсивных материалов и другими экологическими проблемами.

39. При этом на долю самой инфраструктуры, как правило, приходится лишь небольшая часть от общего объема выбросов парниковых газов. Таким образом вклад инфраструктуры в экологическую устойчивость будет заключаться в сведении к минимуму выбросов, возникающих в результате ее строительства и технического обслуживания. Кроме того, более высокая степень беспрепятственного взаимодействия между различными видами транспорта позволит удовлетворить растущие потребности с помощью пропорционально меньшего объема инфраструктуры, обеспечив при этом существенное повышение качества обслуживания пользователей и значительную экономию энергии. Из этого следует, что в рамках задачи 9.1 целей в области устойчивого развития устойчивая инфраструктура может пониматься как экологически чистая, климатически нейтральная и энергетически эффективная инфраструктура.

40. Термин «стойкость» является, наверное, наиболее сложным для определения и чаще всего ассоциируется со стратегиями по снижению риска бедствий. Эта концепция была впервые внедрена в экологии в 70-х годах XX века в качестве меры выносливости систем и их способности приспосабливаться к изменениям и потрясениям при сохранении тех же отношений между популяциями или переменными состояния²¹. В контексте транспорта стойкость подразумевает обеспечение целостности, надежности и функциональности транспортной системы, а также быстрое восстановление после острого шокового потрясения или последствий постоянного негативного воздействия²², которые могут быть вызваны стихийными или связанными с изменением климата бедствиями, кибератаками и износом инфраструктуры.

41. В рамках инженерного сектора этот сценарий называется отказоустойчивым проектированием, которое предполагает, что зависимость от одного вида транспорта приводит к росту рисков, в то время как обеспечение интеграции различных видов транспорта и оптимизации их соответствующих сильных сторон может способствовать увеличению объема изменений, которые могут произойти с системой, прежде чем будет превышен соответствующий пороговый уровень и система перейдет на альтернативный – и менее оптимальный – режим стабильности. Это вновь подчеркивает актуальность

²¹ C.S. Holling, “Resilience and stability of ecological systems”, *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 4 (1973).

²² Judith Y.T. Wang, “‘Resilience thinking’ in transport planning”, *Civil Engineering and Environmental Systems*, vol. 32, No. 1-2 (2015).

того, что государства – члены ЭСКАТО придают большое значение устойчивой и интермодальной связуемости, определенной в Региональной программе действий.

42. Из этого можно сделать вывод, что институциональная архитектура ЭСКАТО в области транспортной инфраструктуры в значительной степени способствует достижению задачи цели 9 в области устойчивого развития в контексте инфраструктуры, которая а) надежно сконструирована и может безопасно использоваться (качественная) и б) способна систематически удовлетворять спрос на перевозки (надежная).

43. В этой связи концепция интегрированного и устойчивого транспорта, содержащаяся в повестке Региональной программы действий в области связуемости, может в полной мере реализована только при условии использования Межправительственного соглашения по сети Азиатских автомобильных дорог, Межправительственного соглашения по сети Трансазиатских железных дорог и Межправительственного соглашения о «сухих портах» в качестве комплексной институциональной основы для инициирования согласованных мер на региональном уровне. Это способствовало бы наращиванию потенциала использования этих сетей в качестве интегрированной системы в чрезвычайных ситуациях посредством обеспечения наличия альтернативных маршрутов и точек доступа и вытекающего из этого снижения рисков чрезмерной зависимости от одного вида транспорта (стойкость). В этой связи присоединение к этим соглашениям тех стран, которые этого еще не сделали, и скоординированный подход к определениям соответствующих автодорожных и железнодорожных маршрутов и «сухих портов» будут иметь ключевое значение для достижения задач Региональной программы действий.

В. Создание возможностей для преобразующих технологий и инноваций

44. В упомянутой выше резолюции 72/212 Генеральная Ассамблея также подчеркнула необходимость содействовать интеграции научно-технических достижений и новаторства в устойчивые, комплексные, мультимодальные и интермодальные транспортные системы за счет использования в предстоящее десятилетие технических возможностей для обеспечения коренного преобразования транспортных систем.

45. Инфраструктурные проекты обычно всегда считаются предсказуемыми, инженерно-ориентированными и трудоемкими и не ассоциируются с передовыми технологиями. При этом широкий спектр передовых технологий способствует стремительному преобразованию механизмов строительства и эксплуатации инфраструктуры и приводит к изменениям в деятельности самого инфраструктурного сектора. Интернет-вещей, быстро расширяющаяся сеть связанных с помощью цифровых технологий объектов (устройств транспортных средств и т.д.), которые оснащены соответствующими датчиками и характеризуются интеллектуально-вычислительным потенциалом, открывает новые возможности для обеспечения надежности и стойкости инфраструктуры, о которых говорилось выше. Эти технологии позволяют не только находить более эффективные структурные решения в той обстановке, которая существовала во время строительства, но и повысить качество мониторинга конкретных инфраструктурных активов по мере изменения этой обстановки, что обеспечивает доступ к более безопасной инфраструктуре. В частности, через 50 лет мониторинг реального состояния моста, который недавно обрушился в Италии, позволил бы регулярно проверять соответствие этого моста строительным нормам в контексте увеличения интенсивности движения, роста нагрузки от транспортных средств и более активного воздействия сил природы в

результате изменения климата, что обеспечило бы наличие возможности для принятия паллиативных мер в целях избежания катастрофы.

46. В последние годы технологии, в первую очередь информационно-коммуникационные технологии, в корне изменили механизмы работы транспорта и оказали преобразующее воздействие на связанные с услугами ожидания людей и промышленности. Скорость и легкость сбора, передачи и обработки данных изменили механизмы проектирования, эксплуатации и обслуживания инфраструктуры и транспортных средств.

47. В настоящий момент существуют широкие возможности для дальнейшего изучения и поощрения внедрения этих передовых технологий и инноваций в рамках предпринимаемых в регионе усилий по достижению целей в области устойчивого развития; эти возможности кратко освещаются ниже.

Связанная с транспортом деятельность в контексте отдельных целей в области устойчивого развития

Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Задача 4.4. К 2030 году существенно увеличить число молодых и взрослых людей, обладающих востребованными навыками, в том числе профессионально-техническими навыками, для трудоустройства, получения достойной работы и занятий предпринимательской деятельностью.

Процесс. Внедрение новых цифровых технологий может привести к возникновению новых бизнес-моделей, которые облегчат для государств-членов повышение привлекательности работы в транспортном секторе для молодежи и обеспечат приход в логистический и транспортный сектор нового поколения квалифицированных работников.

Цель 7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

Задача 7.3. К 2030 году удвоить глобальный показатель повышения энергоэффективности.

Процесс. Была разработана новая технология, позволяющая направить энергию, высвобождаемую при торможении поездов, по воздушным линиям электропередач, соединенным с автобусными остановками, расположенными перед железнодорожной станцией (см. также задачу 11.6. целей в области устойчивого развития ниже).

Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте

Задача 3.9. К 2030 году существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв.

Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов

Задача 11.6. К 2030 году уменьшить негативное экологическое воздействие городов в пересчете на душу населения, в том числе посредством уделения особого внимания качеству воздуха и удалению городских и других отходов.

Процесс. Технология, описанная в пункте, посвященном задаче 7.3 целей в области устойчивого развития, позволяет накапливать высвобожденную электрическую энергию для ее последующего использования электрическими автобусами, что способствует более устойчивым формам городского транспорта.

Цель 9. Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций.

Задача 9.1. Развивать качественную, надежную, устойчивую и стойкую инфраструктуру, включая региональную и трансграничную инфраструктуру, в целях поддержки экономического развития и благополучия людей, уделяя особое внимание обеспечению недорогого и равноправного доступа для всех.

Процесс. Новые высокочувствительные датчики, измеряющие изменение электрического сопротивления, могут быть установлены в бетонных конструкциях моста для отслеживания оказываемого на них воздействия. С использованием беспроводных каналов связи эти датчики предоставляют лицам, ответственным за управление транспортными потоками, информацию о несущей способности моста; кроме того, они обеспечивают наличие у инженеров поступающего в режиме реального времени потока данных о состоянии его структуры. В частности, в случае землетрясения эти датчики могут оценить динамические характеристики моста и помочь определить его остаточный потенциал.

Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) также может обеспечить устойчивое, низкочувствительное и беспристрастное наблюдение за местами осуществления инвестиционных проектов и инфраструктурой, которая уже функционирует в полном объеме^a. Оперативный сбор точных данных беспилотными летательными аппаратами и передовые инструменты трехмерного моделирования могут не только облегчить процесс проектирования посредством предоставления точных геопространственных данных, но и позволить ограничить издержки, связанные с корректировкой планов и проектов.

БПЛА, оснащенные камерами и сканерами высокого разрешения, могут заменить собой людей при проведении детальных инспекций. Прогресс в области обработки изображений позволяет достичь точности, которую человеческий глаз не способен обеспечить. Это особенно важно в тех случаях, когда доступ к инфраструктуре затруднен или создает опасность для инспекционных групп. Кроме того, данные, представленные в форме тепловой карты, легко интерпретируются и облегчают точное планирование ремонтных работ.

Цель 15. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия.

Задача 15.2. К 2020 году содействовать внедрению методов рационального использования всех типов лесов, остановить обезлесение, восстановить деградировавшие леса и значительно расширить масштабы лесонасаждения и лесовосстановления во всем мире.

Процесс. На некоторых железных дорогах постепенно внедряются гибридные пластиковые шпалы. Эти шпалы производятся из пригодного для вторичного использования пластика, и для придания им необходимой жесткости и прочности они укрепляются двумя стальными балками посредством запатентованного производственного процесса. Эти шпалы имеют срок службы более 50 лет (по сравнению со всего лишь 10 годами для необработанных дубовых шпал) и обеспечивают тот же уровень амортизации и непрерывной жесткости пути. Эти шпалы были разработаны в связи с европейским запретом на использование креозота для обработки железнодорожных шпал и ограниченной доступностью твердой древесины.

^a Более детальный обзор использования беспилотных летательных аппаратов в транспортном секторе приводится в публикации “Clarity from above: transport infrastructure – the commercial applications of drone technology in the road and rail sectors”, January 2017.

48. С учетом того, что цикл проектирования и промышленной разработки инновационных технологий во многих случаях становится короче, нежели цикл разработки соответствующих стратегий, органы, ответственные за планирование и нормативно-правовое регулирование, зачастую сталкиваются с временным разрывом между появлением новых технологий и их фактическим внедрением на национальном уровне. В этой связи члены ЭСКАТО могут использовать межправительственную площадку секретариата для получения и обмена информацией о передовых методах работы в области использования технологий для транспортной инфраструктуры, что позволит не только ускорить национальный цикл разработки соответствующих стратегий с учетом последних тенденций, но и в большей степени увязать развитие инфраструктуры в регионе с целями в области устойчивого развития. Рабочая группа по Азиатским автомобильным дорогам и Рабочая группа по сети Трансазиатских железных дорог являются двумя идеальными площадками для обсуждения и реализации соответствующих мер и инициатив посредством обзора передовых методов работы и обмена научно-техническими знаниями.

IV. Вопросы для рассмотрения Комитетом

49. Комитету предлагается рассмотреть настоящий документ и представить информацию о текущих и запланированных проектах, направленных на достижение более высокой степени субрегиональной и региональной связуемости.

50. Комитету также предлагается обменяться мнениями, национальным опытом и практическими методами работы в области обеспечения надежной, устойчивой и стойкой инфраструктуры. В частности, Комитет может пожелать:

а) представить руководящие указания в отношении механизмов дальнейшего укрепления деятельности и партнерских связей ЭСКАТО в поддержку связуемости региональной транспортной инфраструктуры в соответствии с задачами Региональной программы действий;

б) призвать государства, которые еще не сделали этого, присоединиться к Межправительственному соглашению по сети Азиатских автомобильных дорог, Межправительственному соглашению по сети Трансазиатских железных дорог и Межправительственному соглашению о «сухих портах» в интересах интеграции различных видов транспорта и устойчивой связуемости;

с) поощрить использование межправительственной площадки ЭСКАТО для получения и обмена информацией о передовых методах работы в области использования технологий для строительства, мониторинга, обслуживания и эксплуатации транспортной инфраструктуры;

д) предложить секретариату налаживать партнерские отношения с ведущими научно-исследовательскими институтами в регионе для распространения знаний о технологических тенденциях, касающихся стойкости инфраструктуры, поощрения использования технологий и инноваций и определения соответствующих мероприятий во взаимодействии с государствами-членами.