

**Экономический и Социальный Совет**

Distr.: General
9 September 2016
Russian
Original: English

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана

Конференция министров по транспорту

Третья сессия

Москва, 5–9 декабря 2016 года

Пункт 3g предварительной повестки дня*

Основные вопросы в области транспорта**Устойчивый городской транспорт****Записка секретариата***Резюме*

Все шире распространяющаяся тенденция автомобилизации в городах приводит к образованию дорожных заторов, загрязнению и выбросам парниковых газов, что, в свою очередь, способствует снижению производительности и ухудшению состояния здоровья и становится причиной проблем, связанных с изменением климата, в регионе. Недавно утвержденные Цели в области устойчивого развития включают в себя цель по созданию устойчивых городов, в рамках которой поставлена задача обеспечить, чтобы все могли пользоваться безопасными, недорогими, доступными и экологически устойчивыми транспортными системами. Членам и ассоциированным членам необходимо было бы вновь подтвердить свою приверженность решению проблем, связанных с планированием, развитием и эксплуатацией устойчивых городских транспортных систем и услуг.

В настоящей записке приводится обзор регионального прогресса и проблем в области усовершенствования городских транспортных систем и обосновывается необходимость разработки национальных стратегических программ развития устойчивого городского транспорта, интеграции различных видов городского транспорта, разработки и применения инструментов для внедрения новых инновационных технологий, оценки регионального прогресса и укрепления потенциала членов и ассоциированных членов.

I. Введение

1. В недавно утвержденных Целях в области устойчивого развития, прежде всего в Цели 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов», предусматривается глобальная приверженность делу достижения максимальных социально-экономических выгод от городского планирования и городских транспортных систем. Задача 11.2 Целей в области устойчивого развития заключается в том, чтобы к

* E/ESCAP/MCT(3)/L.1.



2030 году обеспечить, чтобы все могли пользоваться безопасными, недорогими, доступными и экологически устойчивыми транспортными системами, на основе повышения безопасности дорожного движения, в частности расширения использования общественного транспорта, уделяя особое внимание нуждам тех, кто находится в уязвимом положении, женщин, детей, инвалидов и пожилых лиц. Для достижения Цели 11 необходимо будет активизировать усилия по планированию, развитию, эксплуатации и обслуживанию городской инфраструктуры.

2. В Азиатско-Тихоокеанском регионе проживают более 2 млрд. городских жителей, что составляет 55 процентов городского населения мира, причем к 2050 году эта доля достигнет 64 процентов¹. В то же время по всему Азиатско-Тихоокеанскому региону быстрыми темпами увеличивается количество автотранспортных средств, находящихся в частном владении. Пассажирские автомобили составляют около 70 процентов всех автотранспортных средств в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Эта динамика приводит к ухудшению ситуации в плане перегруженности дорог и росту потребления ископаемых видов топлива, в результате чего увеличиваются объемы выбросов и повышается уровень загрязнения воздуха, а также возрастает количество дорожно-транспортных происшествий в городах. Негативные побочные явления, связанные с автомобильным движением в городах, ложатся бременем на экономику и приводят к снижению уровня жизни населения. По оценкам, потеря времени, связанная с перегруженностью дорог, может приводить к уменьшению валового внутреннего продукта городов в Азии на 3-5 процентов².

3. Доля городских жителей, проживающих в трущобах, составила в 2012 году, по оценкам, 28 процентов в Восточной Азии, 31 процент в Юго-Восточной Азии и 35 процентов в Южной Азии³. В ситуации, когда в трущобах проживает столь значительное количество малоимущих людей, региональные правительства и муниципальные органы власти с трудом могут обеспечивать существование устойчивых городских транспортных систем и услуг, являющихся социально инклюзивными.

4. Вопросам городской мобильности в крупных городах уделяется существенное внимание во всем мире, в том числе в Азиатско-Тихоокеанском регионе, в котором в 2014 году находились 17 из 28 мега-городов мира. Вместе с тем большинство городского населения Азиатско-Тихоокеанского региона проживает в стремительно растущих малых и средних городах и населенных пунктах, а 54,4 процента городских жителей региона проживает в еще менее крупных городах с населением менее 500 тыс. человек¹. С учетом того, что они находятся на ранних этапах своего развития, эти второстепенные и средние города предлагают наилучшие возможности для планирования и внедрения инновационных стратегий развития городского транспорта.

5. Виды городского транспорта, используемые в азиатских городах, весьма разнообразны. В Азии набирают популярность системы скоростного автобусного сообщения, а в тех случаях, когда дальность поездки невелика, одним из возможных вариантов является использование немоторизованного транспорта. Использование гибридных транспортных средств и электротранспорта начинает рассматриваться как альтернатива автотранспортным средствам, использующим ископаемые виды топлива.

¹ *Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 2014* (ST/ESCAP/2704).

² United Nations Human Settlements Programme, *Planning and Design for Sustainable Urban Mobility: Global Report on Human Settlements 2013* (Oxford and New York, Routledge, 2013).

³ United Nations Human Settlements Programme, *State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities* (New York, Routledge, 2013).

Применение интеллектуальных транспортных систем может способствовать безопасному, эффективному и бесперебойному функционированию городских транспортных систем. Однако регион испытывает нехватку соответствующих национальных стратегических программ для развития городского транспорта и внедрения интеллектуальных транспортных систем.

6. В настоящем документе содержится обзор прогресса и проблем в области усовершенствования городских транспортных систем и услуг в регионе. В нем предлагается несколько вариантов стратегии, необходимых для развития и усовершенствования городских транспортных систем и услуг в городах региона. Затем соответствующие ключевые мероприятия предлагаются на рассмотрение правительствам на предмет их возможного включения в региональную программу действий по обеспечению устойчивой транспортной связуемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе, этап I (2017–2021 годы).

II. Региональный прогресс в развитии устойчивых городских транспортных систем

7. К числу городских систем общественного транспорта, используемых в регионе, относятся рейсовое автобусное сообщение, системы скоростного автобусного сообщения, метро, городской железнодорожный транспорт, монорельсовый транспорт, эстакадный транспорт («Скайтрейн») и канатные трамваи. Существуют самые разные вспомогательные транспортные системы, включая автофургоны, трехколесные мотоциклы, мототакси и лодки. Хотя агломерация этих услуг может показаться многообещающей, самой серьезной проблемой, с которой сталкиваются многие города, является рост популярности личного автотранспорта. Личный автотранспорт способствует личной мобильности, однако стремительный рост количества автотранспортных средств еще больше увеличивает нагрузку на уже перегруженные городские дороги и мешает беспрепятственному функционированию использующих дороги систем общественного транспорта, таких как рейсовые автобусы.

8. Хотя общее количество автотранспортных средств, находящихся в частном владении, увеличивается по всему Азиатско-Тихоокеанскому региону, более внимательное изучение доступных данных за 2013 год показывает, что этот показатель может составлять от менее 200 автотранспортных средств на 1000 человек населения во многих развивающихся экономиках до 600 и 725 автотранспортных средств на 1000 человек населения в более развитых экономиках, таких как Австралия, Новая Зеландия и Япония⁴. Странами региона, продемонстрировавшими самые высокие темпы роста соответствующего показателя, являются Азербайджан, Бруней-Даруссалам, Грузия, Индонезия, Исламская Республика Иран, Казахстан, Китай, Российская Федерация и Таиланд. В Афганистане, Бангладеш, Индии, Пакистане и на Филиппинах показатель количества частных автотранспортных средств на душу населения существенно ниже, однако доля автомобилей, находящихся в частной собственности, в их городах существенно выше, чем в среднем в странах региона.

9. Хотя количество автотранспортных средств на дорогах многих стран региона продолжает стабильно расти, в последние годы темпы роста числа находящихся в частной собственности автотранспортных средств замедлились в ряде стран, включая, в частности, Казахстан, Пакистан, Российскую Федерацию, Сингапур, Шри-Ланку и Японию. При этом темпы роста числа находящихся в

⁴ См. www.oica.net/category/vehicles-in-use/.

частной собственности автотранспортных средств остаются высокими в Индии, Индонезии, Китае и Республике Корея.

10. Уникальной для многих азиатских стран характеристикой автомобилизации является преобладание мотоциклов. Количество владельцев мотоциклов весьма велико в странах Юго-Восточной Азии, таких как Индонезия, Вьетнам, Малайзия и Таиланд⁵. В некоторых странах люди зачастую используют мотоциклы для перемещения между городами, расстояние между которыми превышает 200 км.

11. Эти тенденции в области автомобилизации приводят к более частому образованию дорожных заторов и росту загрязнения, выбросов CO₂ и энергопотребления. Транспортные заторы приводят к снижению скорости перемещения автотранспортных средств; средняя скорость автомобиля в Маниле составляет 7 км/час, в Бангкоке – 8 км/час, а в Джакарте – 9 км/час. На глобальном уровне объем выбросов CO₂ в транспортном секторе увеличился в период с 1973 по 2007 год на 85 процентов², а в 2013 году на долю транспортного сектора приходилась почти четверть совокупных глобальных выбросов CO₂⁶. Использование транспортных средств также приводит к выбросам локальных загрязняющих веществ, таких как твердые частицы, оксиды азота, окиси серы, окись углерода и летучие органические соединения, которые причиняют ущерб здоровью людей и экосистемам. В 2013 году на долю транспортного сектора приходилось почти две трети глобального нефтепотребления и более 27 процентов совокупного глобального энергопотребления⁷. Потребление нефтепродуктов транспортным сектором Азиатско-Тихоокеанского региона составило более 460 млн. тонн нефтяного эквивалента⁸.

12. Во многих крупных городах Азиатско-Тихоокеанского региона (Пекин, Гонконг (Китай), Сеул, Токио и Сингапур) успешно действуют городские системы общественного транспорта, являющиеся примером для большинства других городов, находящихся в процессе разработки и внедрения своих собственных транспортных систем. Так, доля использования общественного транспорта составила 44 процента в Пекине (2012 год); 81 процент в Гонконге (Китай) (2011 год); 65 процентов в Сеуле (2013 год); 30 процентов в Ахмедабаде (Индия) (2007 год); 51 процент в Токио (2008 год); и 50 процентов в Сингапуре (2012 год)⁹.

13. Общее качество услуг общественного транспорта в большой степени зависит от состояния экономики и уровня развития города и/или страны. Зачастую пассажиру приходится использовать в своем маршруте сочетание различных видов транспорта. Обеспечение пересадок и беспрепятственного перехода с одного вида транспорта на другой при помощи использования

⁵ Surya Raj Acharya, “Status, trend and scenarios of sustainable transport development in Asia”, презентация на Региональном совещании экспертов по вариантам политики в области устойчивого развития транспорта, Инчхон, Республика Корея, 27-29 ноября 2013 года. Документ доступен по следующей ссылке: www.unescap.org/sites/default/files/2.3.Trend-scenario-ESCAP.pdf.

⁶ International Energy Agency, *CO₂ Emission from Fuel Combustion Highlights – 2015 Edition* (Paris, 2015). Документ доступен по следующей ссылке: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/CO2EmissionsFromFuelCombustionHighlights2015.pdf>.

⁷ International Energy Agency, *Key World Energy Statistics 2015* (Paris, 2015). Документ доступен по следующей ссылке: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld_Statistics_2015.pdf.

⁸ Расчеты ЭСКАТО на основе данных International Energy Agency, World energy balances, IEA World Energy Statistics and Balances database. Данные доступны по следующей ссылке: <http://dx.doi.org/10.1787/data-00512-en> (на 14 марта 2016 года).

⁹ См. http://www.lta.gov.sg/taacademy/doc/j14nov_p54referencemodeshares.pdf.

интегрированных станций является важным фактором обеспечения функциональной системы городского транспорта.

14. Несмотря на различные усилия по усовершенствованию городского транспорта, муниципальные власти сталкиваются с нелегкой задачей поддержания доли использования общественного транспорта, которая снижается в ряде городов². Соответственно, модернизация существующих систем общественного транспорта и введение в действие более новых и более эффективных систем является насущной необходимостью для конкуренции со все большим использованием частных автотранспортных средств.

15. Городской железнодорожный транспорт, метро и другие системы скоростного общественного транспорта представляют собой новейшие достижения в области устойчивого городского транспорта, доступные в городских условиях. Хотя эти системы обходятся недешево и их разработка и внедрение требуют продолжительного времени, их высокая пропускная способность и продолжительные сроки эксплуатации обеспечивают их целесообразность по сравнению с другими, менее устойчивыми вариантами. Как кажется, одним из основных препятствий в этой области являются высокие капитальные затраты, связанные с современными системами общественного транспорта. Так, расходы на метро в Гонконге (Китай), составили около 220 млн. долл. США на километр, а расходы на систему эстакадного транспорта «Скайтрейн» в Бангкоке составили около 72,5 млн. долл. США на километр¹⁰. Высокие капитальные затраты оправдывают рассмотрение других доступных вариантов систем общественного транспорта.

16. Системы скоростного автобусного сообщения обходятся существенно дешевле, чем другие варианты общественного транспорта. Такие системы становятся популярным видом общественного транспорта во многих азиатских городах. Расходы на создание системы скоростного автобусного сообщения «Джанмарг» в Ахмедабаде (Индия) составили 2,4 млн. долл. США на километр. В 39 азиатских городах в Китае, Пакистане, Индии, Индонезии, Исламской Республике Иран, Республике Корея, Таиланде и Японии в настоящее время функционируют системы скоростного автобусного сообщения, протяженность маршрутов которых составляет 1375 километров и которые перевозят ежедневно 8,5 млн. пассажиров¹¹.

17. Значительная доля населения в Азии все еще перемещается пешком и на велосипедах. В таких городах, как Шанхай, Китай; Осака, Япония; и Нью-Дели высока доля использования немоторизованного транспорта. Доля пешеходов и лиц, использующих велосипедный транспорт, сравнительно высока в таких городах, как Гуанчжоу, Китай (46 процентов), и Бангалор, Индия (42 процента). Государственные органы все активнее поощряют использование немоторизованного транспорта в качестве одной из стратегий снижения количества дорожных заторов, расширяя возможности для использования немоторизованного транспорта более широкими слоями населения. С учетом того, что все больше ресурсов направляется на обустройство велосипедных и пешеходных дорожек, одной из приоритетных задач по-прежнему остается обеспечение использования велосипедистами защитного снаряжения. Кроме того, обеспечение большей компактности городов и больших возможностей для пешеходного перемещения путем интеграции планирования землепользования и транспортных систем могло бы побудить жителей отказаться от поездок на

¹⁰ Lloyd Wright and Walter Hook, eds., *Bus Rapid Transit Planning Guide: June 2007*, 3rd edition (New York, Institute for Transportation and Development Policy, 2007).

¹¹ Данные Global BRT Data; доступны по следующей ссылке: <http://brtdata.org/>.

личных автомобилях в пользу общественного транспорта и активных видов транспорта, таких как пешая ходьба и велотранспорт, благодаря удобной увязке различных видов транспорта.

18. Согласно одному из докладов, около 19 стран региона ввели в действие национальные или локальные стратегии поощрения использования немоторизованных видов транспорта, а именно пешей ходьбы и велосипедного транспорта¹². В Ченнаи, городе на юге Индии, недавно была введена прогрессивная стратегия, приоритетное внимание в которой посвящено пешей ходьбе и велосипедному транспорту. В целях поддержки этой стратегии 60 процентов транспортного бюджета муниципальной корпорации Ченнаи будет направлено на строительство и эксплуатацию инфраструктуры немоторизованных видов транспорта¹³. В число других примеров входит строительство пешеходных галерей, соединяющих между собой несколько станций системы общественного транспорта Бангкока («Скайтрейн») и инициатива Walk2Ride в Сингапуре, направленная на обеспечение большей доступности различных видов транспорта¹⁴. Для поощрения использования немоторизованных видов транспорта в ряде азиатских городов были внедрены системы совместного использования велосипедов, свободные от автомобилей зоны и дни без использования автомобилей.

19. В плане использования интеллектуальных транспортных систем в Азии существуют существенные различия. Их использование все шире распространено в городских транспортных системах. Три наиболее распространенных варианта использования интеллектуальных транспортных систем в Азии включают электронные системы сбора платы за проезд и определения стоимости проезда, которая может зависеть от времени суток и уровня перегруженности дорог; координация автоматизированных систем управления светофорами; и предоставление водителям и пассажирам информации в режиме реального времени. Ряд стран, включая Китай, Малайзию, Республику Корея, Российскую Федерацию, Сингапур, Таиланд и Японию, используют эти технологии в целях повышения эффективности управления дорожным движением и его безопасности.

20. Во многих городах используются интегрированные билетные системы для общественного транспорта. В Пекине один и тот же проездной билет используется для метро, городского легкорельсового транспорта и всех автобусов. В Токио смарт-карты с возможностью пополнения баланса "Suica" и "PASMO" могут использоваться в поездах, метро и автобусах. В Республике Корея новый проездной билет "One Card All Pass" может использоваться на всех видах общественного транспорта, включая автобусы, метро, железные дороги и скоростные автомагистрали по всей стране, а в Сеуле пассажиры могут использовать таким же образом проездные билеты "T-money" и "Cash Bee". Поскольку эти системы уже продемонстрировали свои преимущества, Таиланд также планирует ввести общую билетную систему для общественного транспорта в Бангкоке.

21. В некоторых городах, таких как Пекин, Токио, Гонконг (Китай), Сеул и Сингапур, были оборудованы крупные узловые станции для общественного

¹² World Health Organization, "Global Status Report on Road Safety 2013: Supporting a Decade of Action" (Geneva, 2013).

¹³ Aswathy Dilip, "Chennai adopts NMT policy: a quantum leap towards safer streets", 27 October 2014. Документ доступен по следующей ссылке: www.itdp.org/chennai-adopts-nmt-policy-quantum-leap-towards-safer-streets.

¹⁴ Global Accessibility News, "Singapore to spend S\$700 million to improve transport accessibility", 24 January 2013. Документ доступен по следующей ссылке <http://globalaccessibilitynews.com/2013/01/24/singapore-to-spend-s700-million-to-improvetransport-accessibility/>.

транспорта и интегрированные пассажирские терминалы. Такие узловые терминалы обеспечивают беспрепятственный переход между различными видами общественного транспорта, и пассажиры могут совершать пересадки и переходить с одного вида транспорта на другой удобным для них способом. В Бангкоке введены автомобильные парковки для пользователей метро, призванные побуждать людей оставлять свои машины и переходить на метро, и улучшенные пешеходные переходы к станциям системы «Скайтрейн» и между этими станциями и станциями водного транспорта.

22. Во многих странах региона в том или ином виде существуют национальные стратегические программы развития транспорта. Комплексная мультимодальная транспортная стратегия Бангладеш, Генеральный план развития национального транспорта и перевозок (2011–2020 годы) и Генеральный план развития экологически устойчивого транспорта Таиланда, Генеральный план развития наземного транспорта Лаосской Народно-Демократической Республики, Национальный план развития транспорта (2007–2026 годы) Соломоновых Островов и Национальная транспортная стратегия Папуа – Новой Гвинеи являются примерами таких национальных стратегических программ развития транспорта. Индия ввела всестороннюю Национальную стратегию развития городского транспорта в 2006 году¹⁵. Однако многие страны региона до сих пор не располагают национальными стратегическими программами развития городского транспорта. В большинстве случаев вопросы городского транспорта рассматриваются в рамках того или иного проекта или программы.

III. Проблемы в области развития устойчивых городских транспортных систем

23. В следующих разделах рассматриваются ключевые проблемы, с которыми сталкиваются страны и города региона при планировании и развитии безопасных, доступных и инклюзивных устойчивых городских транспортных систем и услуг.

A. Отсутствие комплексного подхода к планированию городского транспорта

24. Несмотря на повышенное внимание к повышению устойчивости путем сокращения энергопотребления и объемов выбросов, многие азиатские страны все еще придерживаются традиционного подхода к планированию городского транспорта. Существует насущная необходимость взять на вооружение комплексный подход к созданию всеобъемлющих систем городского транспорта. План всеобъемлющей системы городского транспорта должен стремиться обеспечить мобильность по принципу «от двери до двери», используя все виды транспорта и предоставляя удобные возможности для совершения пересадок между ними.

25. Правительства уделяют повышенное внимание обеспечению городской мобильности в мега-городах, однако меры планирования и осуществления, направленные на поощрение комплексных, устойчивых и инновационных стратегий транспортного планирования во второстепенных и средних городах на ранних этапах их развития, остаются ограниченными.

¹⁵ См. http://moud.gov.in/sites/upload_files/moud/files/pdf/TransportPolicy.pdf.

26. Города региона нуждаются в оценочном инструменте, позволяющем анализировать функциональность стратегий или систем устойчивого городского транспорта, с тем чтобы выявлять стратегические пробелы и приоритизировать действия, необходимые для усовершенствования устойчивых городских транспортных систем и услуг.

27. Поскольку многие крупные города расположены в приморских районах и на берегах рек, перед регионом стоит сложная задача повышения устойчивости городских транспортных систем по отношению к последствиям изменения климата и бедствиям и повышению уровня моря. Поскольку эти факторы могут существенно повлиять на разработку, строительство и функционирование городских транспортных систем, необходимо обеспечить их учет в процессе планирования. Кроме того, исходя из той предпосылки, что повышение устойчивости инфраструктуры после завершения ее строительства является более сложной и затратной задачей, при планировании новой городской транспортной инфраструктуры необходимо рассматривать различные варианты ее исполнения.

В. Нехватка национальных стратегических программ развития городского транспорта

28. Приверженность мировых лидеров делу усовершенствования городских транспортных систем была подтверждена в ходе недавно завершившегося глобального саммита Организации Объединенных Наций для утверждения повестки дня в области развития на период после 2015 года. Сейчас необходимо перейти от этих обязательств к действиям на национальном уровне, которые в конечном итоге изменят ситуацию в городских системах общественного транспорта в столицах и развивающихся второстепенных городах.

29. Результаты обзора существующих стратегий указывают на то, что во многих странах региона отсутствуют соответствующие национальные стратегические программы развития городского транспорта. Кроме того, в отсутствие таких стратегических программ существующие институциональные рамки не обеспечивают эффекта распространения стратегии по нисходящей линии. Развитие городского транспорта остается всецело в сфере ответственности городов, населенных пунктов и муниципальных корпораций.

С. Низкая распространенность интеллектуальных транспортных систем и низкий потенциал в области их использования

30. Для решения проблем в области городского транспорта необходимо параллельное принятие многочисленных контрмер. Достижения в области телекоммуникации, автомобилестроения, интеллектуальных мобильных устройств и электронного оборудования создали возможность для таких инновационных решений, как интеллектуальные транспортные системы, способные оказать существенное содействие развитию устойчивого городского транспорта. При этом основной проблемой, препятствующей внедрению интеллектуальных транспортных систем в регионе, является ограниченный доступ к таким технологиям и их ограниченное распространение в развивающихся странах. Способы, при помощи которых ряд азиатских стран использовали достижения в области интеллектуальных транспортных систем для усовершенствования городского транспорта, могут служить для других развивающихся стран примером того, как преодолеть существующее отставание и развивать свои национальные городские интеллектуальные транспортные системы. Однако отсутствие стратегической программы и нормативно-правовой базы для интеллектуальных транспортных систем и мер по адаптации национальных норм к уникальным потребностям каждой страны и города

препятствуют тому, чтобы приступить к внедрению и использованию интеллектуальных транспортных систем в регионе. Согласованный подход к этому преобразованию и концепциям, технологиям, видам их применения, нормам и методам, касающимся использования интеллектуальных транспортных систем, а также примеры успешных соответствующих проектов в регионе и за его пределами, были бы весьма полезны для содействия введению региональной стратегической программы внедрения интеллектуальных транспортных систем.

D Ограниченное количество информационных продуктов, касающихся городского транспорта

31. Хотя исследовательская и инновационная деятельность в области городского транспорта ведется, страны и города Азиатско-Тихоокеанского региона могли бы извлечь значительную пользу из существования информационных продуктов, касающихся городского транспорта, таких как руководства, нормы и стратегические программы, касающиеся конкретных проблем региона. Сборник, посвященный полезному опыту, передовым методам и соответствующим технологиям, применимым для разработки решений в области городского транспорта, мог бы быть полезен для лиц, отвечающих за их планирование и разработку, в развивающихся странах и городах. Такие информационные продукты могли бы затрагивать конкретные вопросы, актуальные для азиатских городов, такие как комплексное планирование городского транспорта, борьбу с заторами, внедрение интеллектуальных транспортных систем и повышение качества городского общественного транспорта и безопасности лиц, перемещающихся без использования автотранспортных средств.

32. Нехватка финансирования и инвестиций для городской транспортной инфраструктуры является одной из главных проблем для многих стран и городов региона, и они могли бы получить значительную пользу от исследований и информационных продуктов, в которых рассматриваются возможности финансирования, доступные через международные банки развития, Зеленый климатический фонд, Глобальный экологический фонд, Фонд чистых технологий, механизм чистого развития, международные инициативы в области климата, механизм совместного кредитования и государственно-частные партнерства.

E. Ограниченный потенциал в области планирования и эксплуатации городских транспортных систем

33. Растущее признание необходимости улучшать городские транспортные системы требует большего потенциала и более высокой приверженности государственных служащих и специалистов, отвечающих за планирование и выработку стратегии, во многих развивающихся странах, с тем чтобы внедрять и осуществлять инновационные программы и стратегии и управлять соответствующими проектами. Кроме того, предоставление лицам, отвечающим за управлением проектами и их координацию, углубленных навыков в области управления проектами и финансами могло бы существенно повысить качество осуществления. Зачастую в числе существующих проблем называют нехватку средств, однако во многих случаях это может не соответствовать действительности. Многие учреждения-исполнители, действующие в развивающихся странах, сталкиваются с проблемами и при распределении выделенного бюджета и обеспечении своевременной реализации проектов.

34. Кроме того, при развитии городского транспорта необходимо учитывать межсекторальный аспект, поскольку в разработку и внедрение стратегий и программ в области городского транспорта вовлечены многочисленные учреждения, относящиеся ко всем уровням власти (страны, провинции и города/местности). Таким образом, укрепление стратегической и институциональной координации между различными транспортными и связанными с ними учреждениями могло бы в значительной степени содействовать осуществлению соответствующих стратегий и программ. Крайне важно, чтобы соответствующие действия координировались, а планы и стратегии были бы последовательными и взаимодополняющими.

IV. Варианты стратегии развития устойчивых городских транспортных систем и услуг

35. Усилия по развитию городских транспортных систем и услуг, являющихся устойчивыми и инклюзивными, должны сопровождаться соответствующими программами и стратегиями. Страны и города должны оценивать существующие стратегии и системы городского транспорта, выявлять стратегические пробелы и непрестанно совершенствовать соответствующие программы и стратегии на основе итогов этого обзора и в соответствии со своими потребностями. Комплексная интегрированная система городского общественного транспорта, в рамках которой система общественного транспорта и система скоростного автобусного сообщения совмещаются с системой подвозящих автобусов, может оказаться способом продвижения вперед для многих развивающихся городов региона. Государственным органам необходимо взять на вооружение соответствующие инновационные технологии и устанавливать приоритетность своих действий таким образом, чтобы помогать лицам, отвечающим за выработку стратегии и планирование, оценивать различные программы и стратегии и принимать решительные меры для обеспечения большей устойчивости и инклюзивности городского транспорта.

36. Далее для рассмотрения приводится пять вариантов стратегии: интеграция различных видов городского транспорта и оценка городских транспортных систем; разработка национальных стратегических программ развития городского транспорта; принятие надлежащих стратегических программ для внедрения интеллектуальных транспортных систем; проведение периодического обзора достижений в области городских транспортных систем; и укрепление потенциала учреждений и заинтересованных сторон в области планирования и развития городских транспортных систем.

A. Интеграция различных видов и оценка систем городского транспорта

37. Большинству пользователей общественного транспорта в регионе приходится использовать комбинацию различных его видов для того, чтобы добраться из исходного пункта в пункт назначения. Таким образом, интеграция является чрезвычайно важным аспектом, который необходимо учитывать при планировании системы общественного транспорта. Генеральные планы развития интегрированного городского транспорта могут разрабатываться с учетом будущего роста и расширения городов. Как правило, подобные планы включают краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективы, с тем чтобы эффективно использовать доступные ресурсы и предлагать решения для проблем, с которыми соответствующий город сталкивается прямо сейчас. В этом отношении обследования поездок членов домохозяйств являются важным источником полезной информации о транспортном поведении жителей городов.

для целей планирования и разработки городских транспортных систем и сбора базовой информации о поездках.

38. Интеграции всех видов транспорта можно добиться несколькими способами: а) физическая интеграция различных видов транспорта для облегчения беспрепятственной пересадки пассажиров и перевалки грузов с одного вида транспорта на другой; б) операционная интеграция, призванная содействовать функционированию физически увязанных видов транспорта; и с) интеграция услуг, призванная облегчать использование различных видов транспорта, такая как введение общих или совмещенных билетных систем. Подобная интеграция имеет особое значение в контексте азиатских городов, в которых все еще формируются транспортные коридоры. В городе Коломбо недавно был разработан всеобъемлющий генеральный план городского транспорта, который является примером интеграции различных видов общественного транспорта¹⁶.

39. Существует множество хороших примеров интегрированных пассажирских терминалов. Подобные терминалы могут обеспечивать возможность легкой пересадки между разными видами транспорта, предоставлять много возможностей в плане общественного транспорта и позволять пассажирам выбирать те варианты, которые удовлетворяют их потребностям. В то время как планирование и разработка подробных интегрированных терминалов в весьма существенной степени зависят от их расположения и видов общественного транспорта, которые они обслуживают, базовые рамки планирования и разработки подобных объектов были бы полезны как для стран, так и для городов.

40. Для анализа прогресса и эффективности стратегий и систем устойчивого городского транспорта, а также их внедрения и функционирования, страны должны быть в состоянии проводить объективную количественную оценку этих стратегий и систем. С этой целью необходимо разработать набор показателей, использующих легкодоступные данные и позволяющих составить точное представление об эффективности стратегий и систем городского транспорта. Соответственно, предлагается разработать инструмент для оценки статуса систем городского транспорта в городах.

41. Этот инструмент, получивший предварительное название «Индекс устойчивости городского транспорта», будет представлять собой систему показателей, оценивающих различные виды городского транспорта, их функционирование и состояние в плане инфраструктуры, стратегий и финансирования. Этот индекс будет включать в себя избранные экономические, социальные и экологические показатели, отражающие ключевые факторы, влияющие на устойчивое развитие. Можно надеяться, что этот индекс будет использоваться в качестве инструмента количественной оценки, благодаря которому государства-члены и города региона смогут сравнивать свои показатели в области устойчивых стратегий, проектов и систем городского транспорта, и поможет выявлять дополнительные стратегии и стратегии инвестиций, необходимые для усовершенствования городских транспортных систем и услуг.

¹⁶ Dhammika Perera, "Improvement of urban transport system in Colombo metropolitan area: the way forward – Colombo metropolitan transport master plan and areas for international cooperation". Презентация доступна по следующей ссылке: www.unctd.org/content/documents/22938EST-P5_Sri-Lanka-MOT.pdf.

В. Национальная стратегическая программа развития городского транспорта

42. Во многих странах Азиатско-Тихоокеанского региона отсутствуют стратегии развития городского транспорта, которые бы обеспечивали мобильность людей, а не только автотранспортных средств. Всеобъемлющая национальная стратегия развития устойчивого городского транспорта должна быть частью общей национальной стратегии развития устойчивого транспорта в каждой стране. Необходимо побуждать национальные правительства брать на себя политические обязательства в области устойчивого городского транспорта. В тех случаях, когда это еще не произошло, национальные правительства могут формулировать, принимать и осуществлять национальные стратегические программы развития устойчивого городского транспорта, уделяя основное внимание вопросам доступности и учитывая принципы устойчивости транспорта.

43. Национальные правительства могут поощрять органы власти городов и населенных пунктов разрабатывать и осуществлять всеобъемлющие стратегии и интегрированный генеральный план развития городского транспорта в качестве неотъемлемой части национальной стратегической программы, вместо того чтобы возвращаться к применению специальных подходов, как правило используемых для решения проблем в области городского транспорта. Целью таких стратегий должно быть обеспечение устойчивости, безопасности, эффективности и ценовой доступности городских транспортных систем.

44. Национальная стратегическая программа развития городского транспорта могла бы предоставить развивающимся и второстепенным городам, общественный городской транспорт в которых практически не существует, возможность вести упреждающее планирование, с тем чтобы обеспечить функционирование и повышать качество систем общественного транспорта. Подобные стратегические обязательства обеспечили бы стабильность планирования и инвестиций и могли бы служить вспомогательным инструментом для доноров и многосторонних банков при инвестировании в городскую транспортную инфраструктуру.

С. Стратегическая программа для внедрения интеллектуальных транспортных систем

45. Использование интеллектуальных транспортных систем способно принести пользу в самых разных секторах городского транспорта, например содействовать повышению безопасности движения по автомагистралям, предоставляя информацию об автомобилепотоке и состоянии автомагистралей и обеспечивая связь с водителями автотранспортных средств. Кроме того, интеллектуальные транспортные системы помогают совершающим поездку лицам принимать информированные решения относительно использования общественного транспорта, работы в дистанционном режиме или использования автомобилей таким образом, чтобы избегать периодов максимальной нагрузки или перегруженных дорог¹⁷. Они позволяют пассажирам планировать свои поездки и избегать излишних перемещений и перегруженных дорог. Они также позволяют обеспечить улучшенную координацию между различными видами

¹⁷ Takayuki Ito, "Intelligent transport system: a vision for 21st century cities", справочный документ, подготовленный для седьмого Регионального форума по экологически безопасному транспорту в Азии и Глобальных консультаций по устойчивому транспорту в рамках повестки дня в области развития на период после 2015 года, 23–25 апреля 2013 года, Бали, Индонезия. Документ доступен по следующей ссылке: www.uncrd.or.jp/content/documents/7EST-P10-1.pdf.

общественного транспорта и поддерживать их онлайн-расписание, повышая тем самым эффективность их функционирования и услуг.

46. В азиатских городах необходимо применять схемы застройки, ориентированные на использование общественного транспорта, и развивать дополнительные коридоры городского общественного транспорта. Эффективное и согласованное использование интеллектуальных транспортных систем способно помочь добиться бесперебойного перемещения и повысить таким образом производительность, эффективность и безопасность.

47. В этом контексте существование стратегической программы Азиатско-Тихоокеанского региона по внедрению интеллектуальных транспортных систем могло бы помочь региональным странам-членам и их партнерам по процессу развития ускорить прогресс, определив передовые методы; установив стандарты, нормы и стратегии; согласовав используемое оборудование; и укрепив сотрудничество и сетевое взаимодействие между заинтересованными сторонами. Эта программа могла бы предоставить странам-членам и их партнерам по процессу развития общие рекомендации при формулировке их национальных генеральных планов внедрения интеллектуальных транспортных систем, поощряя применение общих подходов к их внедрению в целях снижения уровня сложности нынешней системы и обеспечения использования экономически эффективных стратегий.

48. Эта программа могла бы также помочь объединить национальные, двусторонние, субрегиональные и региональные усилия на более согласованной основе в целях ускорения процесса внедрения интеллектуальных транспортных систем при помощи рабочих групп, позволяющих использовать широкий опыт академических кругов и обеспечить более широкое сотрудничество между правительствами, компаниями, гражданским обществом, международными организациями, академическими учреждениями, компаниями-перевозчиками и транспортными сообществами.

49. Учитывая, что определенные предпосылки для внедрения интеллектуальных транспортных систем не всегда присутствуют в развивающихся странах, региональная стратегическая программа внедрения могла бы включать пять отдельных компонентов: а) сбор, анализ и оценка данных для проектов; б) повышение осведомленности и поощрение использования передовых методов на всех уровнях транспортных операций; в) стандартизация и обеспечение согласованного функционирования интеллектуальных транспортных систем с опорой на действенные нормы и стратегии; г) укрепление сотрудничества и сетевого взаимодействия; и е) поощрение инвестиций в конкретные проекты.

D. Периодический обзор достижений в области городских транспортных систем

50. В то время как транспорт является важнейшим фактором быстрого роста и экономического развития Азиатско-Тихоокеанского региона, сектор городского транспорта переживает переломный момент, поскольку более 48 процентов населения региона проживает в городах¹⁸. Стремительно растущие потребности в качественных и доступных по цене транспортных услугах создают сильнейшее давление на существующую инфраструктуру в ситуации, когда государственные

¹⁸ Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, "2015 ESCAP population data sheet". Документ доступен по следующей ссылке: www.unescap.org/sites/default/files/SPPS%20PS%20data%20sheet%202015%20final%20online.pdf.

бюджетные средства ограничены. Таким образом, задача заключается в том, чтобы обеспечить, чтобы нынешние стратегии и инвестиции в области городского транспорта способствовали достижению Целей в области устойчивого развития.

51. Обзор регионального прогресса в области городского транспорта помог бы лицам, отвечающим за выработку стратегий и планирование, сформировать набор стратегий для поддержки планирования, развития и оценки систем и услуг устойчивого городского транспорта. Такой обзор мог бы учитывать возникающие тенденции в области городского транспорта в регионе и предлагать инициативы, способствующие большей экологичности, безопасности, эффективности и ценовой доступности городских транспортных систем. Обзор мог бы включать подборку передовых методов развития городского транспорта, успешно используемых развитыми и развивающимися странами и городами, таких как развитие систем общественного транспорта, обеспечение готовности к внедрению интеллектуальных транспортных систем и соответствующих стратегических программ, использование гибридных автомобилей и электромобилей, управление дорожными заторами, поощрение использования альтернативных энергоносителей, таких как биотопливо, использование немоторизованных транспортных средств и переход на другие виды транспорта.

52. Этот обзор регионального прогресса стал бы ценным вкладом в выходящую каждые два года публикацию ЭСКАТО *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific* («Обзор тенденций в области транспорта в Азиатско-Тихоокеанском регионе»).

Е. Укрепление потенциала

53. Национальные и местные государственные органы, муниципалитеты и городские органы власти являются ключевыми сторонами, заинтересованными в разработке и внедрении стратегий устойчивого развития городского транспорта. Эффективными механизмами для укрепления их потенциала являются консультационные поездки и национальные и субрегиональные семинары и практикумы для расширения потенциала сотрудников старшего и среднего звена в национальных правительствах, местных органах власти, муниципалитетах и городских органах власти.

54. Кроме того, поощрение и поддержка участия лиц, отвечающих за планирование и выработку стратегии развития городского транспорта, в совещаниях и конференциях региональных групп экспертов могли бы способствовать повышению осведомленности и обмену опытом и передовыми методами. Участие в таких мероприятиях могло бы позволить лицам, отвечающим за выработку стратегий, рассматривать различные варианты стратегий и эффективные стратегии для планирования, развития и оценки систем и услуг устойчивого городского транспортного сообщения.

55. Для различных групп стран и городов понадобится по-разному направленные программы укрепления потенциала, поскольку национальные и местные стратегии во многом зависят от уровня развития и размеров и других характеристик городов. Необходимо также оказать поддержку в укреплении институциональной координации между национальными, местными и городскими учреждениями и институционального потенциала в деле реализации устойчивых и инклюзивных стратегий развития городского транспорта.

56. Планирование и осуществление программ оказания технической помощи и укрепления потенциала будет ориентировано на потребности и просьбы стран

с особыми потребностями, таких как наименее развитые страны, не имеющие выхода к морю развивающиеся страны и малые островные развивающиеся государства.

V. Вопросы для рассмотрения

57. Стремительная автомобилизация городов региона привела к ухудшению положения в плане дорожных заторов, росту количества дорожно-транспортных происшествий и увеличению выбросов и загрязнения воздуха. Кроме того, в городах проживает все большее количество обездоленных людей, что создает повышенную потребность в доступных по цене системах городского общественного транспорта. Хотя в городах региона используются самые разнообразные виды городского транспорта, такие как вспомогательный транспорт, общественный транспорт, службы такси и немоторизованный транспорт, остается множество возможностей для улучшения ситуации. В число основных задач, встающих перед странами и городами Азиатско-Тихоокеанского региона, входят расширение охвата, управление дорожными заторами, сокращение выбросов и загрязнения, повышение безопасности и обеспечение ценовой доступности.

58. К правительствам обращается просьба представить руководящие указания относительно следующих элементов, которые предлагается включить в проект региональной программы действий по обеспечению устойчивой транспортной связуемости в Азиатско-Тихоокеанском регионе, этап I (2017–2021 годы).

Непосредственная цель. Странам и городам региона надлежит разрабатывать и осуществлять инновационные стратегии и программы в целях оценки, планирования, развития, усовершенствования и эксплуатации устойчивых городских транспортных систем и услуг.

Мероприятия

1. Исследование по вопросам интеграции видов городского транспорта и оценка городских транспортных систем;
2. Региональная программа и инструменты внедрения интеллектуальных транспортных систем;
3. Руководящие указания для национальных стратегических программ устойчивого развития городского транспорта;
4. Доклад о прогрессе в усовершенствовании городских транспортных систем в регионе;
5. Услуги по организации практикумов/семинаров/совещаний/консультаций в целях оказания поддержки странам-членам в деле разработки и усовершенствования городских транспортных систем.

Показатели достижения результатов

1. Публикация доклада по вопросам интеграции и оценки городских транспортных систем.
2. Разработка региональной программы и инструментов для внедрения интеллектуальных транспортных систем.

3. Подготовка руководящих принципов для разработки национальной стратегии развития городского транспорта.
 4. Включение раздела (разделов) по городскому транспорту в публикацию *Review of Developments in Transport in Asia and the Pacific* («Обзор тенденций в области транспорта в Азиатско-Тихоокеанском регионе»).
 5. Проведение практикума(-ов)/семинара(-ов) по устойчивому городскому транспорту.
-