

**Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана****Семьдесят шестая сессия**

Бангкок, 21 мая 2020 года

Пункт 51 повестки дня*

Обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года в Азиатско-Тихоокеанском регионе: информационно-коммуникационные технологии, наука, техника и инновации**Стратегические приоритеты с точки зрения преобразований, необходимых для создания инклюзивной цифровой экономики****Записка секретариата***Резюме*

Важность цифровых технологий и инноваций как наиболее значимых факторов, способствующих достижению целей в области устойчивого развития, особенно очевидна в контексте Десятилетия действий по достижению Глобальных целей и подчеркивается в докладе Группы высокого уровня по цифровому сотрудничеству. Возможно, ни в одном другом регионе мира важность этих факторов не получает столь наглядного подтверждения, как в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Ряд стран уже сделали резкий скачок и выдвинулись на позиции мировых лидеров в области передовых технологий, в то время как некоторые другие страны, для которых характерны более традиционные виды хозяйственной деятельности, в настоящее время стремительными темпами переходят на цифровую экономику. Эти технологические преобразования открывают возможности для инклюзивного участия в экономической деятельности. Некоторые технологии вносят значительный вклад в сокращение масштабов нищеты и расширение прав и возможностей бедных слоев населения, так, например, при помощи финансовых технологий создаются новые решения, обеспечивающие всеобщий охват финансовыми услугами, электронная торговля открывает возможности для более широкого участия в торговле малых и средних предприятий, а технология блокчейн позволяет сократить расходы и повысить эффективность трансграничной торговли. Однако эта волна оптимизма в отношении преобразовательного потенциала цифровых технологий сдерживается все более широким признанием факта расширения цифрового разрыва.

В настоящем документе содержится краткий обзор положения дел в области информационно-коммуникационных технологий в Азиатско-Тихоокеанском регионе, описываются ключевые возможности для преобразований в целях создания инклюзивной цифровой экономики, а также основные проблемы, связанные с преодолением растущего цифрового разрыва. В нем также приводятся примеры оперативных мер реагирования Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана в рамках субрегионального осуществления инициативы по созданию

* ESCAP/76/L.1/Rev.1.



Азиатско-тихоокеанской информационной супермагистрали в поддержку налаживания связей между Центральной Азией, Южной Азией, Юго-Восточной Азией и Тихоокеанским субрегионом. Кроме того, в документе изложены стратегические приоритеты, направленные на ускорение перехода на инклюзивную цифровую экономику.

Члены и ассоциированные члены Комиссии, возможно, пожелают поделиться своим опытом в области создания инклюзивной цифровой экономики и высказать мнение о стратегических приоритетах для Азиатско-Тихоокеанского региона.

I. Введение

1. С начала 1990-х годов в Азиатско-Тихоокеанском регионе происходят значительные социально-экономические преобразования, связанные с мощным и устойчивым экономическим ростом. К сожалению, наиболее нуждающиеся слои населения не всегда имеют возможность воспользоваться плодами этих выдающихся преобразований. Совокупный региональный показатель неравенства доходов, измеряемый коэффициентом Джини, в Азиатско-Тихоокеанском регионе – в отличие от большинства других регионов мира – увеличился за истекшие 20 лет более чем на 5 процентных пунктов¹.

2. Сегодня, когда стремительными темпами осуществляется переход от традиционной к цифровой экономике, существует опасность того, что подобные преобразования еще больше усугубят проблему неравенства, поскольку экономические последствия внедрения цифровых технологий не обязательно носят всеохватывающий характер и не всегда имеют благотворный эффект. Тем не менее цифровые технологии открывают возможности для поддержки экономической интеграции. Задача директивных органов, стремящихся направить развивающуюся цифровую экономику в сторону всеохватности, заключается в том, чтобы использовать цифровые технологии в интересах достижения этой цели, с тем чтобы доступ к экономическим возможностям был открыт для всех².

3. Расширение цифрового разрыва подрывает развитие инклюзивной цифровой экономики. Имеются данные о том, что рост числа пользователей сети Интернет замедляется, а миллиарды людей по-прежнему не имеют к ней доступа. Кроме того, усилия по обеспечению доступа к цифровым технологиям для тех, кто такого доступа лишен, и усилия по разработке новейших технологий и бизнес-моделей сопряжены все с большими затратами и сложностями. В дополнение к этому существует огромная неопределенность в отношении последствий этих явлений для будущего сферы труда.

4. В настоящем документе особо выделены следующие способствующие развитию инклюзивной цифровой экономики цифровые технологии:

- a) всеобщий доступ к сети Интернет;
- b) финансовые технологии, или финтех (англ. FinTech), обеспечивающие всеобщий охват финансовыми услугами;
- c) технология блокчейн, используемая в интересах инклюзивной торговли;
- d) инклюзивная электронная торговля.

¹ См. *Inequality in Asia and the Pacific in the Era of the 2030 Agenda for Sustainable Development* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.F.13).

² См. United Nations, “The age of digital interdependence”, 2019.

5. Эти технологии были отобраны на основе результатов работы секретариата по оказанию помощи государствам-членам в Азиатско-Тихоокеанском регионе в изучении возможностей использования технологий для перехода к цифровой экономике и инклюзивному развитию. Для стран региона могут оказаться актуальными и другие технологии. Аналогичная аналитическая основа может быть применена также к технологиям, которые не описаны в настоящем документе.

6. Для каждой технологии дается определение, описывается положение дел в Азиатско-Тихоокеанском регионе и очерчиваются задачи по созданию инклюзивной цифровой экономики. Кроме того, предлагаются области для будущего регионального сотрудничества.

II. Всеобщий доступ к сети Интернет

A. Положение дел в Азиатско-Тихоокеанском регионе

7. Движущей силой цифровой экономики является быстрорастущий и стремительно меняющийся сектор информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

8. За последние два десятилетия наблюдается экспоненциальный рост как общего, так и подушевого IP- и интернет-трафика. Среднемесячный объем интернет-трафика на душу населения в мире увеличился с 10 мегабайт (МБ) в 2000 году до 13 гигабайт (ГБ) в 2017 году и, как ожидается, достигнет 44 гигабайт (ГБ) к 2022 году. Аналогичным образом, ожидается, что ежемесячный объем IP-трафика на душу населения увеличится с 16 ГБ в 2017 году до 50 ГБ к 2022 году, а среднегодовой прирост составит 32 процента. Ожидается, что Азиатско-Тихоокеанский регион займет лидирующие позиции в качестве одного из самых быстроразвивающихся в этом отношении регионов, за которым последуют Ближний Восток и Африка³. Согласно статистике Международного союза электросвязи (МСЭ), большая часть интернет-трафика (в эксабайтах) в развитых странах региона приходится на сети фиксированной широкополосной связи, а не на сети мобильной связи внутри стран. Например, объем трафика в сети фиксированного широкополосного доступа в 13 раз выше, чем объем мобильного трафика в Республике Корея (52:4), в 10 раз выше в Австралии (16:1,5) и в 4 раза выше в Японии (48:10)⁴. Кроме того, в ряде стран Азиатско-Тихоокеанского региона с появлением Интернета вещей, больших данных, облачных вычислений и машинного обучения все более важное значение приобретает межмашинный⁵ обмен данными в сети Интернет (см. диаграмму). В результате ожидается, что в следующем десятилетии спрос на пропускную способность интернет-каналов будет расти в геометрической прогрессии. Страны с надежной и доступной региональной, субрегиональной и национальной широкополосной связью получат наибольшую выгоду от этих новых технологий.

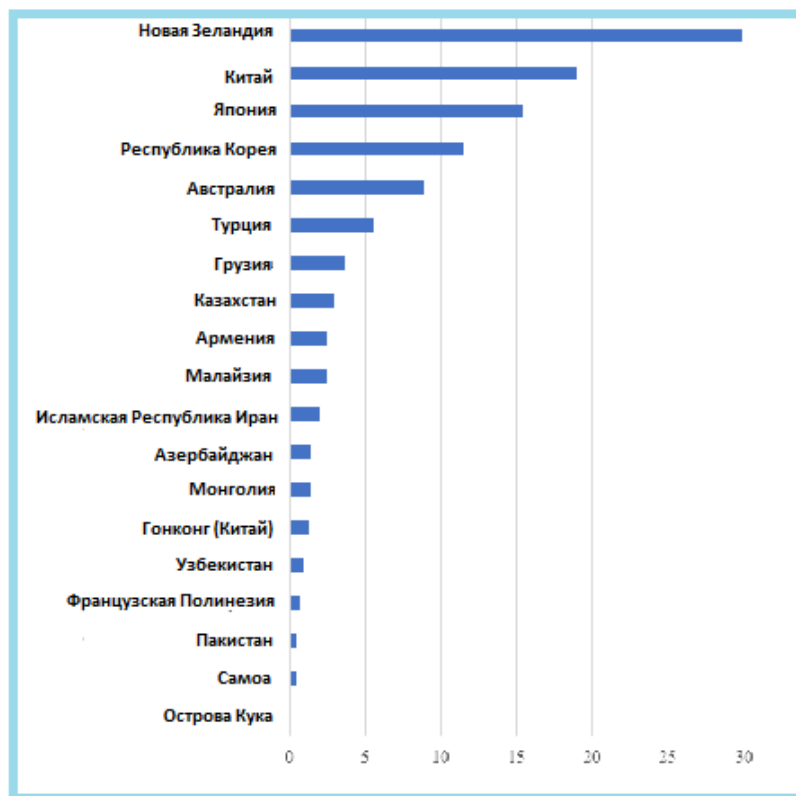
³ См. Cisco, *Cisco Annual Internet Report (2018–2023) White Paper* (2020).

⁴ См. МСЭ, База данных всемирных показателей в сфере телекоммуникаций/ИКТ, 23-е издание (2019 год). Доступна по адресу: www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx.

⁵ Подписки на услуги сотовой связи в сегменте межмашинного взаимодействия определяются МСЭ как число подписок на услуги мобильной сотовой связи для организации межмашинного взаимодействия, которые оформляются для использования в машинах и устройствах (например, в автомобилях, интеллектуальных счетчиках и бытовой электронике) в целях обмена данными между сетевыми устройствами, и не являются частью подписки потребителя. Например, в их число входят абонентские идентификационные модули (Сим-карты) в персональных навигационных устройствах, интеллектуальных счетчиках, поездах и автомобилях. В их число не входят подписки, оформляемые для мобильных ключей и планшетов.

Диаграмма

Число подписок на услуги сотовой связи в сегменте межмашинного взаимодействия на 100 жителей в отдельных странах, 2017 год



Источник: расчеты Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) на основе данных Международного союза электросвязи (МСЭ), База данных всемирных показателей в сфере телекоммуникаций/ИКТ, 23-е издание (2019 год). См. www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx.

В. Проблемы

1. Ограниченный доступ к широкополосной связи

9. Несмотря на эти впечатляющие успехи, ряд сложностей сохраняется. В различных исследованиях Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) отмечала расширение цифрового разрыва между странами региона и внутри них. Из 26 стран с особыми потребностями в Азиатско-Тихоокеанском регионе, по которым имеются данные, 14 – имеют показатель охвата услугами фиксированной широкополосной связи, составляющий менее 2 процентов от общей численности населения⁶. С развитием технологий, требующих большой пропускной способности сети Интернет, странам с низкой пропускной способностью сети становится труднее использовать возможности, предоставляемые такими инновациями.

⁶ В Азиатско-Тихоокеанском регионе насчитывается 36 государств-членов, классифицированных как страны с особыми потребностями, в число которых входят наименее развитые страны, не имеющие выхода к морю развивающиеся страны и малые островные развивающиеся государства.

10. Среди субрегионов Азиатско-Тихоокеанского региона самый высокий показатель доступа к услугам фиксированной широкополосной связи в расчете на 100 жителей – 29 процентов – зафиксирован в странах Восточной и Северо-Восточной Азии и Тихоокеанского субрегиона (за счет Австралии и Новой Зеландии). Пропускная способность подключения к международной сети Интернет на одного пользователя в 106 раз выше в Восточной и Северо-Восточной Азии, чем в Тихоокеанском субрегионе.

Таблица 1

Краткий обзор уровня развития информационно-коммуникационных технологий в субрегионах Азиатско-Тихоокеанского региона, средневзвешенный показатель

	<i>Азиатско-Тихоокеанский регион</i>	<i>Юго-Восточная Азия</i>	<i>Северная и Центральная Азия</i>	<i>Южная и Юго-Западная Азия</i>	<i>Восточная и Северо-Восточная Азия</i>	<i>Тихоокеанский субрегион</i>
Число абонентов услуг фиксированной широкополосной связи на 100 жителей со скоростью скачивания 10 мегабайт в секунду и выше	13	5	13	1	29	29
Общее число абонентов услуг фиксированной широкополосной связи на 100 жителей	14	6	19	3	29	29
Общее число абонентов услуг мобильной широкополосной связи на 100 жителей	72	89	81	40	102	124
Процент населения, охваченного сетью как минимум третьего поколения	98	98	94	96	100	99
Пропускная способность подключения к международной сети Интернет на одного интернет-пользователя (биты в секунду)	153 046	64 585	58 290	59 463	7 533 447	70 825

Источник: расчеты ЭСКАТО на основе данных МСЭ, База данных всемирных показателей в сфере телекоммуникаций/ИКТ (см. диаграмму).

Примечание: Данные за 2018 год или год, за который имеются последние данные.

11. Внутри стран также существует цифровой разрыв, особенно между городскими и сельскими районами. Этот разрыв особенно ярко выражен в странах с низким уровнем доходов. Например, согласно базе данных МСЭ об обследовании уровня доступа домашних хозяйств к ИКТ и их индивидуального использования⁷, в 2018 году к сети Интернет были подключены 97 процентов городских и 95 процентов сельских домашних хозяйств в Японии. Для сравнения, в Бутане в 2017 году доступ к сети Интернет имелся у 70 процентов городских домашних хозяйств и только у 29 процентов сельских домашних хозяйств. Еще одной сохраняющейся проблемой является цифровой гендерный разрыв. Статистические данные из базы данных МСЭ⁸ свидетельствуют о том, что женщины реже подключаются к цифровым сетям.

⁷ МСЭ, База данных всемирных показателей в сфере телекоммуникаций/ИКТ.

⁸ Там же.

2. Отсутствие доступных услуг широкополосной связи

12. Доступность является ключевым фактором расширения широкополосного доступа для населения региона, не подключенного к сети Интернет. Согласно последним данным МСЭ, в 2017 году по меньшей мере в 29 государствах-членах ЭСКАТО стоимость подписки на услуги фиксированной широкополосной связи была выше порогового значения показателя экономической доступности (2 процента от валового национального дохода на душу населения), и большинство из этих стран были странами с низким уровнем доходов или уровнем доходов ниже среднего. Даже стоимость услуг мобильной широкополосной связи, которая стала более доступной, и цены на которую снизились, все еще находится на уровне, который выше порогового значения показателя экономической доступности в странах с низким уровнем доходов и уровнем доходов ниже среднего (см. таблицу 2).

Таблица 2

Цены на услуги фиксированной и мобильной широкополосной связи с разбивкой по уровню доходов, в среднем за три года
(Процент от месячного валового национального дохода на душу населения)

	<i>Абонентская плата за фиксированный широкополосный (проводной) доступ</i>			<i>Стоимость тарифного плана мобильной предоплаченной широкополосной связи на базе мобильного телефона</i>			<i>Стоимость постоплатного тарифного плана мобильного широкополосного доступа с использованием универсальной последовательной шины (USB)/электронного ключа</i>		
	2012–2014	2015–2017	Изменение (в процентах)	2012–2014	2015–2017	Изменение (в процентах)	2012–2014	2015–2017	Изменение (в процентах)
Азиатско-Тихоокеанский регион	5.4	4.2	-22.3	1.7	1.4	-13.9	8.9	2.5	-72.4
Страны с высоким уровнем доходов	0,8	0,8	5.5	0,7	0,7	5.9	1.1	0,9	-17.6
Страны с уровнем доходов выше среднего	3.5	2.3	-33.5	0,9	0,7	-29.7	12.8	1.1	-91.3
Страны с низким уровнем доходов и уровнем доходов ниже среднего	7.5	6.1	-19.3	2.1	2.1	0,4	7.5	3.7	-51.0

Источник: расчеты ЭСКАТО на основе данных МСЭ, База данных всемирных показателей в сфере телекоммуникаций/ИКТ (см. диаграмму).

3. Отсутствие качественных услуг широкополосной связи

13. Еще одним аспектом широкополосной связи является ее качество (скорость и сетевая задержка). Проблемы, связанные с обеспечением качества услуг широкополосного доступа, так же как и проблемы, касающиеся наличия доступа к широкополосной связи и ее ценовой доступности, наблюдаются

в странах Азиатско-Тихоокеанского региона с низким уровнем доходов и с уровнем доходов ниже среднего. Например, средняя скорость загрузки/скачивания в сети фиксированной широкополосной связи в странах с высоким уровнем доходов в три-пять раз выше, чем в странах с низким уровнем доходов и с уровнем доходов ниже среднего, и примерно в три раза выше в сети мобильной широкополосной связи⁹. Среднее время задержки (время, необходимое для отправки информации из одной точки в другую в миллисекундах) в сети фиксированной широкополосной связи почти в два раза меньше в странах с высоким уровнем доходов, чем в странах с низким уровнем доходов, и составляет 35 миллисекунд и 65 миллисекунд, соответственно. Среднее время задержки в сети мобильной широкополосной связи также в два раза ниже в странах с высоким уровнем доходов, чем в странах с низким уровнем доходов (58 миллисекунд и 121 миллисекунда, соответственно)¹⁰.

С. Области для будущего регионального сотрудничества.

14. В свете существующего в настоящее время разрыва между субрегионами Азиатско-Тихоокеанского региона, а также между странами региона существует опасность дальнейшей маргинализации группы стран с низким уровнем доходов и уровнем доходов ниже среднего, если такой разрыв не будет устранен в срочном порядке. Новые возможности, создаваемые финансовыми технологиями, использующимися для расширения охвата финансовыми услугами, электронной торговлей, позволяющей обеспечить более широкого вовлечения в торговлю малых и средних предприятий, и технологией блокчейн, благодаря которой могут быть сокращены торговые издержки, не будут использованы в полной мере, если общины с низким уровнем доходов и сельские общины не смогут подключиться к этим новым технологиям в цифровом формате. Кроме того, расширение цифрового разрыва в предстоящие годы может привести к риску дальнейшего увеличения социально-экономического разрыва, который уже существует в странах Азиатско-Тихоокеанского региона с низким уровнем доходов и уровнем доходов ниже среднего.

15. В связи с этим в 2019 году Комиссия приняла резолюцию 75/7 о содействии осуществлению инициативы по Азиатско-тихоокеанской информационной супермагистрале на основе регионального сотрудничества. Инициатива осуществляется на основе Генерального плана по реализации Азиатско-тихоокеанской информационной супермагистрале на период 2019-2022 годов¹¹, Рамочного документа по региональному сотрудничеству в области реализации Азиатско-тихоокеанской информационной супермагистрале в период 2019-2022 годов¹² и при участии технических рабочих групп, созданных по просьбе государств-членов.

16. В рамках стратегической инициативы 2 Генерального плана первоочередное внимание уделяется созданию достаточного числа точек обмена интернет-трафиком на национальном и субрегиональном уровнях в целях сведения к минимуму транзитных расходов и повышения скорости сети Интернет. Точка обмена интернет-трафиком — это физическое место,

⁹ См. ESCAP, “Estimating the effects of Internet Exchange Points on fixed-broadband speed and latency”, Asia-Pacific Information Superhighway (AP-IS) Working Paper Series (Bangkok, 2019).

¹⁰ См. Economist Intelligence Unit, “The Inclusive Internet Index 2019: Executive Summary”, 2019.

¹¹ ESCAP/75/INF/5.

¹² ESCAP/75/INF/6.

где различные интернет-провайдеры соединяются для обмена интернет-трафиком друг с другом с помощью медных или оптоволоконных кабелей¹³. Ключевая роль точки обмена интернет-трафиком заключается в координации и связывании всего интернет-трафика внутри страны (или группы стран), что позволяет сократить транзитные расходы на интернет-трафик, которым обмениваются на международном уровне, уменьшить эффект «тромбонирования» интернет-трафика и повысить качество доступа для внутренних пользователей посредством более прямого подключения к местному и кэшированному контенту.

17. Обмен большей частью международного интернет-трафика между Вьетнамом, Камбоджей, Лаосской Народно-Демократической Республикой и Мьянмой осуществляется с использованием маршрутов за пределами региона. Согласно исследованию ЭСКАТО, между самыми быстрыми и самыми медленными скоростями скачивания в этих четырех странах существует значительная разница – 50,1 мегабит в секунду (Мбит/с) и 0,15 килобит в секунду (Кбит/с), соответственно¹⁴. Поэтому вытекающая из исследования политическая рекомендация заключается в том, чтобы создать нейтральную с точки зрения оператора точку обмена интернет-трафиком между этими четырьмя странами Юго-Восточной Азии. Соответственно, на апрель 2020 года запланировано совещание рабочей группы экспертов для рассмотрения последующих шагов по осуществлению этой рекомендации.

18. В Тихоокеанском субрегионе лишь немногие страны создали нейтральные точки обмена интернет-трафиком: Австралия, Новая Зеландия и, совсем недавно, Папуа – Новая Гвинея. Кроме того, в 2017 году национальная точка обмена интернет-трафиком была создана на Фиджи. В 2018 году правительство Вануату обратилось к ЭСКАТО с просьбой провести технико-экономическое обоснование создания тихоокеанской точки обмена интернет-трафиком. Секретариат сотрудничал с ассоциацией «Интернет-сообщество» в проведении исследования и пришел к выводу о том, что тихоокеанская точка обмена интернет-трафиком технически осуществима и может быть создана на Фиджи, в Новой Зеландии и Самоа. Основные выводы были представлены на совещании рабочей группы экспертов в декабре 2019 года, и эксперты рекомендовали разработать оперативную модель тихоокеанской точки обмена интернет-трафиком. К секретариату была обращена просьба провести последующее исследование, и предварительные выводы, как ожидается, будут получены к третьему кварталу 2020 года¹⁵.

19. Совместное использование оптоволоконных кабелей вдоль объектов пассивной инфраструктуры, таких как дороги, железные дороги и электрические сети, является одним из способов сокращения инвестиционных затрат и поддержки развития инфраструктуры широкополосной связи. Например, согласно

¹³ См. Internet Society, Collaborative Draft: The Internet Exchange Point Toolkit and Best Practices Guide – How to Maximize The Effectiveness of Independent Network Interconnection in Developing Regions and Emerging Markets (2014). См. www.ixptoolkit.org/wp-content/uploads/2016/08/Global-IXPToolkit-Collaborative-Draft_Feb-24.pdf.

¹⁴ ESCAP and National Information Society Agency, *Technical Report: A Pre-Feasibility Study on the Asia-Pacific Information Superhighway in the ASEAN Sub-region – Conceptualization, International Traffic and Quality Analysis, Network Topology Design and Implementation Model* (Bangkok, 2016).

¹⁵ См. www.unescap.org/sites/default/files/Conclusions%20and%20Recommendations_2.pdf.

исследованию ЭСКАТО¹⁶, совместное использование ИКТ позволит сэкономить до 30 процентов государственных бюджетных ассигнований на содержание дорог за счет внедрения механизма взимания платы за проезд и налаживания партнерских отношений между государственным и частным секторами при условии наличия надежных кабелей ИКТ и оптоволоконных кабелей. Правительства Кыргызстана, Казахстана и Монголии рекомендовали секретариату приоритизировать инициативы по наращиванию потенциала с акцентом на стимулирующую политику для трансграничного совместного развертывания ИКТ вдоль объектов пассивной инфраструктуры. В связи с этим секретариат оказывает им поддержку в углублении их понимания различных механизмов финансирования и определении инвестиций в инфраструктуру, которые им необходимы для того, чтобы обеспечить учет рисков бедствий и социальную интеграцию. В Южной Азии ЭСКАТО и Азиатский институт развития транспорта Индии совместно организовали субрегиональный практикум по совместному развертыванию ИКТ. В свете практических примеров трансграничного совместного развертывания, о которых было рассказано в ходе практикума, эксперты указали на необходимость дальнейшего диалога для содействия принятию обоснованных решений на основе взаимовыгодного подхода в секторах транспорта и ИКТ, а также в трансграничном контексте.

III. Использование финансовых технологий в интересах финансовой интеграции

A. Определение и положение дел в Азиатско-Тихоокеанском регионе

20. Финансовые технологии позволяют расширить права и возможности традиционно маргинализированных слоев населения, особенно тех из них, которые не охвачены банковскими услугами, и стимулируют инклюзивное экономическое развитие. Финансовые технологии – это технологии, поддерживающие предоставление финансовых услуг с помощью цифровых средств. В то время как стартапы и решения в области финансовых технологий часто рассматриваются как конкурирующие с существующей традиционной банковской системой, некоторые финансовые учреждения решили воспользоваться преимуществами финансовых технологий и внедрить решения, основанные на них, в свои основные бизнес-модели, таким образом, осуществив цифровую трансформацию. Независимо от того, конкурируют ли финансовые технологии с традиционными финансовыми институтами или дополняют их, Азиатско-Тихоокеанский регион является мировым лидером по внедрению этих технологий. Страны Азиатско-Тихоокеанского региона заняли первые три места в глобальном индексе внедрения финансовых технологий Ernst and Young в 2019 году, при этом Китай (87 процентов), Индия (87 процентов) и Российская Федерация (82 процента) являются мировыми лидерами в области внедрения финансовых технологий в потребительском сегменте¹⁷.

21. На нескольких рынках Азиатско-Тихоокеанского региона финансовые технологии уже получили массовое распространение, а на развивающихся рынках региона в настоящее время начинается их активное внедрение. Отчасти это связано с благоприятной нормативно-правовой средой, способствующей

¹⁶ ESCAP, *ICT Infrastructure Co-deployment with Transport and Energy infrastructure in North and Central Asia* (Bangkok, 2020).

¹⁷ www.ey.com/en_gl/ey-global-fintech-adoption-index.

инновациям, а также с появлением в регионе крупнейших технологических компаний и дочерних предприятий¹⁸. Создание «регуляторных песочниц» является одним из примеров политики, которая непосредственно поддерживает развитие отрасли финансовых технологий. «Регуляторные песочницы» позволяют протестировать новый продукт, услугу, бизнес-модель или механизм поставки в течение ограниченного времени и в пределах определенного объема. В то же время, это позволяет регулятору оценить риски, связанные с продуктом или услугой, например, с точки зрения защиты клиентов, влияния на финансовую стабильность или другие виды воздействия на финансовую систему в целом. Азиатские рынки позитивно реагируют на такие инициативы, в результате чего наблюдается резкий рост числа новых высокотехнологичных стартапов и решений по всему региону, в том числе в странах, в которых применяются «регуляторные песочницы», таких как Индонезия, Российская Федерация, Сингапур, Таиланд, Филиппины и Япония.

22. На развивающихся рынках финансовые технологии предлагают инновационные решения для расширения доступа к финансовым услугам и устранения барьеров, с которыми сталкиваются конечные потребители в процессе получения доступа к финансированию. Эти решения призваны принести разнообразные преимущества, как клиенту, так и самим поставщикам финансовых услуг. Например, использование альтернативных источников данных позволяет поставщикам финансовых услуг сдерживать кредитные риски за счет улучшения процесса принятия решений, а также предоставлять кредиты большему количеству клиентов, которым ранее могло быть отказано; увеличение объема доступных данных позволяет поставщикам услуг более эффективно и масштабно адаптировать продукты и услуги к потребностям клиентов. Решения, основанные на финансовых технологиях, также позволяют использовать новые способы ведения бизнеса, такие как альтернативные механизмы залогового обеспечения, а также новые методы привлечения капитала, например, посредством равноправного кредитования. Одним из новаторских примеров может служить поддерживаемая ЭСКАТО инициатива частного сектора в Бангладеш под названием «i Farmer», которая представляет собой цифровую платформу по организации краудфандинга в области сельского хозяйства, позволяющую инвесторам городских ферм предоставлять капитал сельским женщинам, занимающимся разведением крупного рогатого скота.

В. Проблемы

23. Однако нельзя сказать, что финансовые технологии являются панацеей и гарантируют обеспечение финансовой интеграции. Структурные рыночные, социально-культурные и регулятивные барьеры – все они влияют на охват финансовыми услугами. Конечные потребители сталкиваются с целым рядом проблем, таких как отсутствие объектов энергетической инфраструктуры для зарядки цифровых устройств, отсутствие функциональной совместимости услуг, финансовая и цифровая неграмотность, трудности с физическим посещением пунктов приема/выдачи финансовых средств и отсутствие необходимых документов, удостоверяющих личность, для открытия счета.

¹⁸ Крупнейшие технологические компании считаются доминирующими в отрасли информационных технологий. Например, Ant Financial Services Group в Китае считается одновременно и крупной технологической компанией и компанией, работающей в сфере финансовых технологий.

24. Социально-культурные барьеры, такие как отсутствие права собственности, возможности осуществлять контроль за устройством или покинуть дом, чтобы добраться до пункта приема/выдачи наличных средств, также создают проблемы, особенно для женщин-клиентов. Кроме того, трудности возникают в связи с необходимостью расходования средств на создание агентских банковских сетей и обеспечение доступа к цифровой инфраструктуре для бедных слоев населения, которые, возможно, никогда не пользовались финансовыми услугами, не говоря уже о цифровых финансовых услугах.

25. По мере перехода традиционной экономики к цифровой существует опасность того, что некоторые слои населения останутся в стороне от этого процесса. Кроме того, поскольку во многих сельских районах большая часть операций по-прежнему совершается с использованием наличных средств, необходимы механизмы, которые позволяют сельским клиентам получить доступ как к наличным средствам, так и к цифровым финансовым услугам и перейти к более инклюзивному финансовому рынку.

С. Области для будущего регионального сотрудничества

26. Несмотря на то, что развитие решений в области финансовых технологий в Азиатско-Тихоокеанском регионе позволяет преодолеть некоторые существующие проблемы, регулирующие и директивные органы сталкиваются с трудной задачей поиска сбалансированного решения, которое позволит оказать поддержку процессу расширения финансовых инноваций и одновременно с этим обеспечит защиту клиентов и финансовую стабильность. К числу некоторых соображений, требующих дальнейшего обсуждения, относятся: реализация принципа пропорционального регулирования, «регулятивные песочницы» и инновационные отделы в центральных банках.

27. Реализация принципа пропорционального регулирования с учетом рисков на основе руководящих принципов Группы разработки финансовых мер борьбы с Базельского комитета банковского надзора обеспечит надлежащую проверку клиентов и соблюдение требований «знай своего клиента». С учетом того, что многие решения в области финансовых технологий переходят на 100-процентный цифровой формат, особое внимание следует уделять многоуровневым и электронным процедурам «знай своего клиента» в тех правовых системах, где такие принципы отсутствуют. Это также имеет решающее значение для трансграничного движения средств.

28. Создание «регулятивных песочниц» позволяет проверить и ответить на разнообразные вопросы, например, касающиеся того, в какой степени клиенты понимают риски, связанные с данным продуктом, понимает ли данная компания, работающая в области финансовых технологий, финансовые риски и применяет ли она соответствующие меры для защиты клиентов, а также не подрывает ли данное решение в области финансовых технологий финансовую стабильность страны.

29. Создание инновационных отделов в центральных банках может способствовать продвижению финансовых технологий, а также информационному обеспечению регулирования. Инновационные отделы служат связующим звеном между отраслью и регулирующими органами.

IV. Технология блокчейн, используемая в интересах инклюзивной торговли

A. Определение и положение дел в Азиатско-Тихоокеанском регионе

30. Технология блокчейн — это технология распределенного реестра, состоящего из взаимосвязанных блоков данных, совместно используемых подключенными компьютерами. В рамках блокчейн-сети записи о транзакциях совместно используются и распределяются между ее пользователями или узлами, а не управляются централизованной системой. Сторонники технологии блокчейн утверждают, что тот факт, что блокчейн-сеть является децентрализованной и распределенной, делает ее решением для транзакций с высокой защищенностью от взлома. Технология блокчейн получила известность в связи с криптовалютой и биткойном. Однако технология блокчейн и криптовалюта — это не одно и то же. Технология блокчейн лежит в основе криптовалюты, но может применяться во многих других областях, включая международную торговлю. Блокчейн-сеть может быть публичной или приватной, в зависимости от уровня доступности. В то время как доступ к публичной блокчейн-сети, как правило, открыт для всех пользователей, как, например, в случае с биткойном, приватными блокчейн-сетями управляют определённые организации или консорциумы, и они открыты только для пользователей, получивших предварительное разрешение.

31. Признавая потенциальную ценность применения технологии блокчейн в международной торговле, в Азиатско-Тихоокеанском регионе и в мире появилось несколько соответствующих инициатив. В 2018 году компании «Интернэшнл Бизнес Машинз» (ИБМ) и «Маерск» запустили блокчейн-платформу цепочки поставок под названием «TradeLens»¹⁹, в которой приняли участие несколько поставщиков услуг, связанных с торговлей, и государственные учреждения стран региона. Несколько государств-членов в Азиатско-Тихоокеанском регионе приступили к активной реализации инициатив в области применения технологии блокчейн в целях развития международной торговли. В 2020 году Сингапурское управление по развитию средств массовой информации «Инфокомм» запустило торговую блокчейн-платформу с открытым исходным кодом совместно с такими партнерами, как Банк развития Сингапура и Международная торговая палата²⁰, Таможенная служба Кореи приступила к внедрению на экспериментальной основе технологии блокчейн для таможенного оформления²¹, включая обмен электронными сертификатами происхождения с другими странами; Таможенный департамент Таиланда также инициировал применение технологии блокчейн для совершенствования своих таможенных процедур²².

¹⁹ Дополнительная информация представлена на сайте www.tradelens.com/.

²⁰ См. Infocomm Media Development Authority, “Convening alongside the annual World Economic Forum annual meeting in Davos, the International Chamber of Commerce (ICC), with 45 million institutional members in 130 countries, has joined the Singapore Government and a growing consortium of key industry partners to accelerate the digitalisation of global trade and commerce”, 22 January 2020.

²¹ См. Korea Customs Service, “Korea’s customs’ approach on e-co data exchange”. См. www.unescap.org/sites/default/files/1.2%20-%20Korea%20Customs%e2%80%99%20approach%20on%20E-CO%20Data%20Exchange.pdf (accessed on 21 January 2020).

²² См. Thai Customs Department, “ASEAN single window and cross-border electronic data exchange”, см. www.unescap.org/sites/default/files/1.4%20-%20ASEAN%20Single%20Window%20and%20Cross-border%20Electronic%20Data%20Exchange.pdf (accessed on 21 January 2020).

В. Проблемы

32. Технология блокчейн может применяться в различных международных торговых процессах для потенциального повышения эффективности, безопасности и связуемости, включая финансирование торговли, процедуры пограничного контроля, транспортировку и логистику. Например, смарт-контракты, представляющие собой заранее запрограммированные правила, которые исполняются при выполнении заранее определенных условий, могут автоматизировать транзакции и значительно упростить торговые процедуры. Еще одним примером является применение технологии блокчейн в области финансирования торговли, что позволяет упростить этот процесс и сделать торговлю всеохватывающей за счет расширения доступа к финансированию торговли для микро-, малых и средних предприятий, которые, как правило, находятся в невыгодном положении с точки зрения участия в международной торговле.

33. Однако реализация всего потенциала технологии блокчейн действительно сопряжена с проблемами, в том числе в отношении масштабируемости публичных блокчейн-систем, потенциальных угроз безопасности и неизбежности приватных блокчейн-систем, технической совместимости различных блокчейн-платформ и правовой основы использования технологии блокчейн.

34. Вопросы технической совместимости и законности имеют прямое отношение к трансграничной торговле, когда участники находятся на отдельных таможенных территориях. Вопрос совместимости возникает в связи с обеспокоенностью тем, что растущее число национальных, региональных и глобальных инициатив в области применения технологии блокчейн базируется на различных блокчейн-платформах. Когда различные инициативы построены на нескольких платформах, они могут быть не связаны друг с другом, и это потенциально может создать нагрузку для торгового сообщества, которое должно будет участвовать в нескольких инициативах с несколькими интерфейсами. Вопрос законности заключается в том, чтобы создать правовую основу для транзакций через блокчейн, предпочтительно во всех странах, где находятся участники блокчейн-сети. Необходима также ясность в отношении применимых юрисдикций, особенно в случае возникновения споров.

35. Еще одним вопросом, требующим рассмотрения, является обеспечение участия всех заинтересованных сторон в блокчейн-сети, особенно регулирующих органов. Определенную пользу принесет обработка даже части торговых процедур с использованием технологии блокчейн, однако преимущества этой технологии не будут реализованы в полной мере в том случае, если другие процессы по-прежнему будут обрабатываться вручную или с использованием других механизмов. Например, если инспекционный орган не участвует в инициативе по использованию технологии блокчейн, а таможенный орган в ней участвует, то не все нормативные процессы смогут быть завершены в рамках блокчейн-сети. Аналогичным образом, если инспекционный орган в импортирующей стране не использует технологию блокчейн в то время, как инспекционный орган в экспортирующей стране ее использует, процесс инспекции не сможет быть завершен в цифровом формате в пределах блокчейн-сети.

С. Области для будущего регионального сотрудничества

36. Технология блокчейн может повысить эффективность международной торговли и облегчить трансграничную безбумажную торговлю в регионе и за его пределами, а также сделать торговлю более открытой для всех.

37. Раскрытие потенциала этой технологии связано с определенными соображениями. Во-первых, следует приложить усилия для всесторонней оценки политических, правовых и технических вопросов использования технологии блокчейн для региональной торговли. Результаты оценки могут послужить основой для разработки мер по региональному сотрудничеству.

38. Во-вторых, необходимо приложить усилия, чтобы воспользоваться существующими региональными инструментами для введения в действие в регионе трансграничной торговли на основе технологии блокчейн, в частности, Рамочным соглашением об упрощении процедур трансграничной безбумажной торговли в Азиатско-Тихоокеанском регионе²³. Рамочное соглашение обеспечивает межправительственную платформу для стран региона, которая способствует разработке правовых и технических решений, позволяющих развивать трансграничную безбумажную торговлю. Такие решения могут помочь в преодолении проблем, связанных с обеспечением совместимости, и правовых вопросов, возникающих в связи с технологией блокчейн и другими цифровыми технологиями.

IV. Инклюзивная электронная торговля

А. Определение и положение дел в Азиатско-Тихоокеанском регионе

39. Под электронной торговлей обычно понимается производство, реклама, продажа и распространение продукции с помощью электронных средств. Электронная торговля может осуществляться внутри трех основных групп (бизнес, государство и частные лица) и между ними. Существует четыре основных типа электронной торговли: между коммерческими предприятиями, между коммерческими предприятиями и потребителями, между потребителями и между коммерческими предприятиями и государством. Электронная торговля может быть внутренней или трансграничной в зависимости от того, находятся ли покупатель и продавец в одной стране. Сфера трансграничной электронной торговли включает в себя торговлю как товарами, так и услугами.

40. В мировом масштабе объем трансграничных продаж между коммерческими предприятиями и потребителями по стоимости экспорта товаров в 2017 году составил, по оценкам, 412 млрд долларов США²⁴. Согласно различным исследованиям, по оценкам, валовая рыночная стоимость трансграничной электронной торговли вырастет до почти 1 трлн долл. США в 2020 году, в то время как на долю трансграничной торговли между коммерческими предприятиями и потребителями по стоимости в Азиатско-

²³ E/ESCAP/RES/72/4, приложение.

²⁴ См. *Digital Economy Report 2019: Value Creation and Capture – Implications for Developing Countries* (United Nations publication, Sales No. E.19.II.D.17).

Тихоокеанском регионе, по прогнозам, будет приходиться почти 50 процентов от общемирового объема продаж²⁵.

41. С точки зрения продавцов, участвующих в трансграничной электронной торговле, в первую десятку стран-экспортеров товаров в мире (по объему продаж между коммерческими предприятиями и потребителями) входят три страны Азиатско-Тихоокеанского региона, а именно: Китай, Республика Корея и Япония²⁶. В общей сложности на долю 10 ведущих стран приходится около 66 процентов от объема глобальных трансграничных продаж между коммерческими предприятиями и потребителями.

В. Проблемы

1. Недостаточное вовлечение малых и средних предприятий в трансграничную электронную торговлю

42. Инклюзивная электронная торговля, поощряющая участие малых предприятий в цифровой экономике, особенно важна для достижения целей в области устойчивого развития, поскольку она может создать новые возможности для традиционно лишенных возможностей участия в торговле групп населения. Однако различные обследования показывают, что в некоторых развивающихся странах Азиатско-Тихоокеанского региона лишь от 2 до 10 процентов малых и средних предприятий используют электронную торговлю, и эта процентная доля гораздо ниже, когда речь идет о трансграничной электронной торговле²⁷. Малые и средние предприятия и мелкие грузоотправители часто имеют ограниченные возможности для понимания сложных правил участия в трансграничной электронной торговле. Например, малые и средние предприятия сталкиваются со следующими проблемами при таможенном оформлении товаров в рамках электронной торговли: а) проблемы с пониманием классификации гармонизированной системы и таможенной оценки; б) требования к регистрации импортера, которые могут быть неудобными для пользователя или требовать сложной документации; и с) обременительные процедуры взимания пошлин на реэкспортируемые (возвращенные) товары, которые характерны для поставок в электронной торговле²⁸. Аналогичным образом, фермеры имеют весьма ограниченные возможности для использования внутренней электронной торговли, не говоря уже о трансграничной электронной торговле.

²⁵ Например, AliResearch and Accenture, “Global cross border B2C e-commerce market 2020: report highlights and methodology sharing”, см. https://unctad.org/meetings/en/Presentation/dtl_eweek2016_AlibabaResearch_en.pdf (по состоянию на 21 января 2020 года); and DHL Express, “The 21st century spice trade: a guide to the cross-border e-commerce opportunity”, см. www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/press/publication/g0_dhl_express_cross_border_ecommerce_21st_century_spice_trade.pdf (по состоянию на 21 января 2020 года).

²⁶ Также в список входят: Соединенные Штаты Америки, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Германия, Франция, Канада, Италия и Нидерланды. Дополнительную информацию см. в публикации «Digital Economy Report 2019» («Доклад о цифровой экономике за 2019 год»).

²⁷ См. *Information Economy Report 2015: Unlocking the Potential of E-Commerce for Developing Countries* (United Nations publication, Sales No. E.15.II.D.1).

²⁸ См. Asian Trade Centre, “RCEP: facilitating trade for e-commerce”, Policy Brief, No. 17–01 (Singapore, 2017).

2. **Отсутствие международных договоров или национальной политики в области трансграничной электронной торговли**

43. На глобальном уровне правила многосторонней торговли и коммерческие договоры между странами определяют правила трансграничной электронной торговли. Хотя Всемирная торговая организация (ВТО) еще в 1998 году разработала Рабочую программу по электронной коммерции, переговоры под эгидой ВТО не принесли конкретных результатов и не привели к ее осуществлению. Поэтому 25 января 2019 года 76 членом ВТО, в том числе 17 в Азиатско-Тихоокеанском регионе, опубликовали совместное заявление, подтверждающее их намерение начать переговоры по электронной торговле²⁹.

44. Трансграничная электронная торговля нашла свое место в региональных торговых соглашениях. По состоянию на февраль 2020 года насчитывалось 88 действующих региональных торговых соглашений, которые непосредственно касались электронной торговли во всем мире. Среди них 47 региональных торговых соглашений, по крайней мере с одной стороной из Азиатско-Тихоокеанского региона³⁰. Положения о трансграничной электронной торговле остаются в высшей степени неоднородными, а доказательства эффективности реализации региональных торговых соглашений неясны.

45. На национальном уровне, учитывая многоотраслевой характер электронной торговли, всеобъемлющая политика в области трансграничной электронной торговли во многих странах региона разработана не в достаточном объеме.

3. **Традиционное управление границами является неоптимальным для поддержки эффективной трансграничной логистики в рамках электронной коммерции**

46. Большой объем посылок в рамках трансграничной электронной торговли представляет собой проблему для многих стран, где пограничные службы были созданы до возникновения электронной торговли и занимались в основном вопросами, связанными с традиционной торговлей.

47. Установление минимального в стране или максимального лимита для оценки товаров, включая документы и торговые образцы, ниже которого не взимаются пошлины или налоги, а процедуры таможенной очистки, включая требования к данным, минимальны, является мерой, которая позволила бы решить проблемы, связанные с упрощением и соблюдением требований и достижением баланса между затратами на оценку и сбор таможенных пошлин, с одной стороны, и налогами с продаж и собранными доходами, с другой стороны.

48. В нескольких странах региона, включая Австралию, Азербайджан, Новую Зеландию и Российскую Федерацию, минимальные пороги являются одними из самых высоких в мире. Напротив, некоторые другие страны, такие как Бангладеш, Индия и Индонезия, имеют очень низкие минимальные пороги.

²⁹ См. WTO, “DG Azevêdo meets ministers in Davos: discussions focus on reform; progress on e-commerce”, 25 January 2019.

³⁰ См. WTO Regional Trade Agreements Database: <https://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>; Mark Wu, “Digital Trade-Related Provisions in Regional Trade Agreements: Existing Models and Lessons for the Multilateral Trade System” (Geneva, International Centre for Trade and Sustainable Development; and Washington, D.C., Inter-American Development Bank, 2017); and José-Antonio Monteiro and Robert Teh, “Provisions on electronic commerce in regional trade agreements”, WTO Working Paper, No. ERSD–2017–11 (Geneva, WTO, 2017).

C. Области для будущего регионального сотрудничества

49. Для облегчения логистики в рамках трансграничной электронной торговли таможенным и пограничным службам крайне важно оказывать существенную поддержку малым и средним предприятиям и мелким грузоотправителям в ведении бизнеса, иначе они не смогут быть включены в цифровую экономику. Во всех случаях, когда это целесообразно, следует вводить минимальные пороги для упрощения импортно-экспортных процедур. Кроме того, правительствам следует взять на вооружение передовую международную практику, как это рекомендовано в Соглашении ВТО об упрощении процедур торговли (особенно положения об ускоренных перевозках) и в Руководящих принципах Всемирной таможенной организации по немедленному выпуску.

50. Поскольку правила многосторонней торговли и коммерческие договоры будут в значительной степени определять правила трансграничной электронной торговли в будущем, правительства стран Азиатско-Тихоокеанского региона должны принимать активное участие в обсуждениях и переговорах. Кроме того, важно, чтобы правительства стран региона проанализировали свою готовность к принятию наднациональных правил и положений, касающихся трансграничной электронной торговли.

51. На национальном уровне правительствам следует рассмотреть вопрос о разработке национальной политики, регуливающей развитие трансграничной электронной торговли. В качестве примера можно привести Китай, который находится в авангарде разработки комплексной политики в области трансграничной электронной торговли и с 2012 года ввел в действие 13 подзаконных актов и правил и один закон, касающийся электронной торговли.

VI. Вопросы для рассмотрения Комиссией

52. Комиссия, возможно, обсудит вопросы, поднятые в настоящем документе, включая возможности и проблемы, связанные с использованием конкретных технологий для развития инклюзивной цифровой экономики, и обменяется опытом и извлеченными уроками в отношении создания более инклюзивной интернет-связи и цифровой экономики.

53. Комиссия, возможно, также рассмотрит и даст дальнейшие указания в отношении следующих вопросов:

- Изложенные в настоящем документе политические приоритеты, которые должны лежать в основе инклюзивного подключения к сети Интернет и цифровой экономики, такие как совместное использование инфраструктуры и управление интернет-трафиком.
- Приоритеты регионального сотрудничества для обсуждения и принятия решений на следующей сессии Комитета по информационно-коммуникационным технологиям, науке, технике и инновациям, которую намечено провести в сентябре 2020 года.