

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

Комитет по информационно-коммуникационным технологиям,  
науке, технике и инновациям

**Вторая сессия**

Бангкок, 29-31 августа 2018 года

Пункт 4b предварительной повестки дня\*

**Стратегические вопросы, связанные с наукой,  
техникой и инновациями: задействование  
потенциала технологий и торговли в интересах  
экономического развития**

**Задействование потенциала технологий и торговли в  
интересах экономического развития****Записка секретариата***Резюме*

Научно-технический прогресс и торговля неразрывно связаны друг с другом. Мировая торговля ускоряет темпы распространения инноваций и технологий, а научно-технический прогресс, особенно в областях информационно-коммуникационных технологий, транспорта, электронной торговли и платежей, стимулирует международную торговлю.

Сегодня технологии продолжают видоизменять международную торговлю, влияя не только на характер торговли, но и на методы торговли товарами и услугами. Электронная торговля и безбумажная торговля – это всего лишь два примера того, каким образом технологии меняют традиционные способы ведения торговли.

Торговая, технологическая и промышленная политика влияет на развитие отдельных секторов и отраслей промышленности прямо или косвенно воздействуя на процессы освоения технологических знаний и прогресс. Такая политика традиционно помогла ряду стран региона наверстать упущенное. В настоящее время реализуемая политика по-прежнему играет важную роль в области обеспечения экономического развития и совершенствования технологий, однако применение некоторых мер, влияющих на торговлю ввиду того, что они направлены на защиту внутренних рынков или поощрение экспорта, в рамках многосторонних торговых соглашений запрещено или ограничено.

Комитету по информационно-коммуникационным технологиям, науке, технике и инновациям предлагается рассмотреть возможности и задачи, касающиеся задействования потенциала технологий и торговли в интересах экономического развития на основе обмена информацией об опыте и вынесенных уроках в этих областях. К тому же, Комитету предлагается выявить стратегические приоритеты и основные направления регионального сотрудничества, которые послужат для секретариата ориентиром в работе.

\* ESCAP/CICTSTI/2018/L.1.



## I. Введение

1. Технологии являются одним из ключевых факторов, стимулирующих рост производительности труда и конкуренцию на мировых рынках, а также определяющих характер функционирования глобальных производственно-сбытовых сетей. Технологические инновации порождают новые виды бизнеса, а также формируют характер международной и конкурентной борьбы и международной торговли.
2. Для многих развивающихся стран такой динамичный научно-технический прогресс связан как с новыми возможностями, так и необходимостью решения новых задач. Интернет и смартфоны создают условия для небывало быстрого и масштабного распространения информации. Сегодня компании и предприниматели могут получать новости или информацию о самых передовых технологиях прямо из Интернета. Новые способы ведения бизнеса, например электронная торговля, упрощают участие отдельно взятых лиц, а также малых и средних предприятий в международной торговле.
3. С другой стороны, технологический разрыв между ведущими и отстающими странами региона сохраняется или увеличивается, мешая некоторым странам расширять свое участие в деятельности глобальных производственно-сбытовых сетей, диверсифицировать экспорт и наверстывать отставание от развитых стран.
4. Стратегические меры вмешательства имеют решающее значение для стимулирования экономического роста и научно-технического прогресса в странах региона. Примеры нескольких стран Азиатско-Тихоокеанского региона, которые за последние несколько десятилетий успешно преодолели отставание, – так называемое восточноазиатское чудо<sup>1</sup> – свидетельствуют о том, что стратегические меры вмешательства могут эффективно содействовать экономическому развитию.
5. Однако сегодня условия работы директивных органов отличаются от тех условий, которые существовали несколько десятилетий назад. Например, соглашения о свободной торговле предусматривают ограничения на применение ряда программных мер. Сегодня любые промышленные и технологические стратегии должны согласовываться с правилами торговли. К тому же, несмотря на то, что быстрое развитие цифровых и передовых технологий создает новые возможности в сфере предпринимательства, многим странам, возможно, непросто поддерживать аналогичные темпы разработки и принятия законов и положений для решения проблем, связанных с этими технологиями.
6. В этом документе рассматриваются взаимосвязи между торговлей и технологией и их динамичное развитие. Производственные технологии в значительной мере определяют, что страны могут производить и экспортировать. Этот процесс носит динамичный характер, поскольку процесс освоения и модернизации технологий идет во всех странах, реформируя тем самым производство и международную торговлю. В этом документе акцент делается на вопросах, касающихся стратегии в сфере промышленности, торговли, науки, технологии и инноваций, в связи с активизацией процесса модернизации технологий и внедрения инноваций.

---

<sup>1</sup> World Bank, *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy – Main Report* (Oxford University Press, New York, 1993).

## **II. Производственная технология определяет то, что странам может производить и экспортировать**

### **A. Производственные технологии в значительной мере определяют структуру торговли и глобальных производственно-сбытовых сетей**

7. То, что страна производит или может производить, часто определяется наличием физического и людского капитала, трудовых и природных ресурсов, а также общим качеством их институтов. Например, манго выращивают в странах Юго-Восточной Азии, где почва и тропический климат благоприятствуют этому. Малой островной стране, возможно, проще развивать туризм, чем тяжелую промышленность.

8. В тех случаях, когда такая продукция, как текстиль и одежда, производится многими странами, часто межстрановые различия в области технологий объясняют международные модели специализации и торговли, ибо технология может играть важную роль в обеспечении качества и определении стоимости конечной продукции. Разрыв в области технологий также может оказывать воздействие и на то, какие товары экспортируются. Как правило, более развитые страны производят и экспортируют технологически более сложную продукцию. Процесс технологической модернизации идет во всех странах мира с различной скоростью.

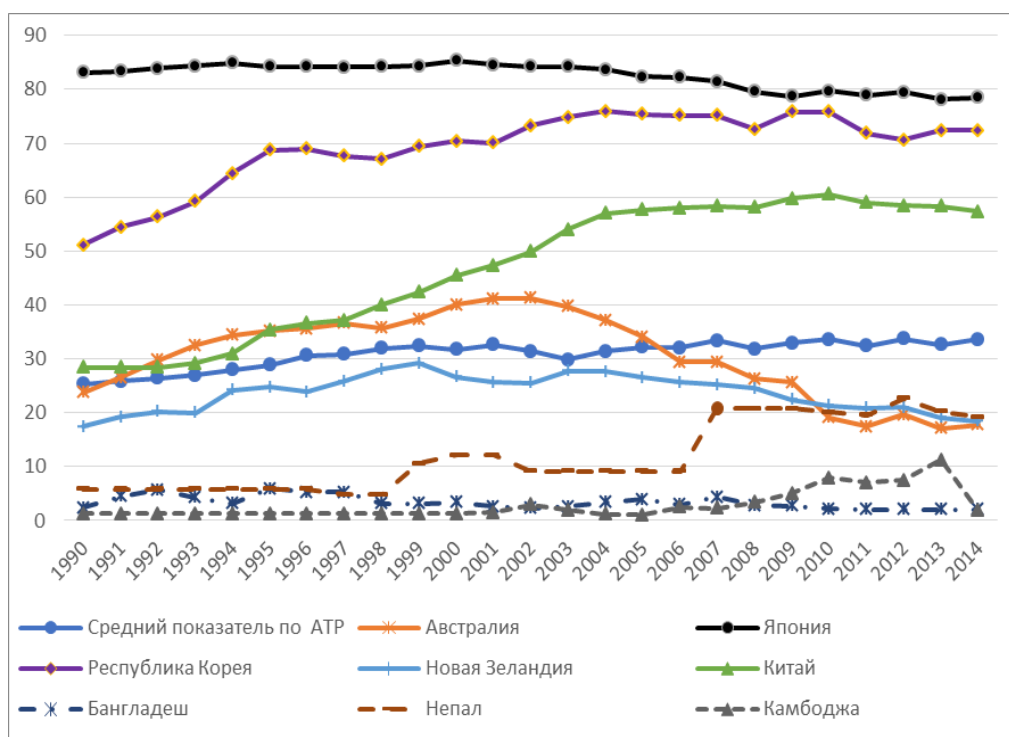
9. Анализ эволюции экспорта в странах Азиатско-Тихоокеанского региона подтверждает сделанные выше умозаключения. Диаграмма I показывает, что в период 1990-2014 годов экспорт продукции со средней-высокой и высокой степенью технологической обработки из стран Азиатско-Тихоокеанского региона в среднем вырос с 24 до 34 процентов. За тот же период экспорт продукции со средней-высокой и высокой степенью технологической обработки из Японии составил приблизительно 80 процентов от общего объема экспорта продукции обрабатывающей промышленности этой страны, в то время как аналогичная доля по Республике Корея увеличилась с 51 процента до 72 процентов, а по Китаю – с 28 до 57 процентов.

10. Диаграмма I также показывает, что три наименее развитых страны региона – Бангладеш, Камбоджа и Непал – демонстрируют, как правило, низкий показатель экспорта средней-высокой и высокотехнологичной продукции. Вместе с тем, то же время в Непале эта доля заметно увеличилась: в период 1990-2014 годов этот показатель вырос с 6 до 19 процентов.<sup>2</sup> Интересно отметить, что в двух развитых странах региона – Австралии и Новой Зеландии – отмечаются, как правило, низкие уровни экспорта средней-высокой и высокотехнологичной продукции. Это можно объяснить наличием природных ресурсов: основными экспортируемыми товарами Австралии и Новой Зеландии являются минеральное сырье и сельскохозяйственная продукция, соответственно, которые относятся к низкотехнологичным секторам.

---

<sup>2</sup> Это можно объяснить тем фактом, что Непал приступил к осуществлению программы структурной перестройки в середине 80-х годов при поддержке Международного валютного фонда и Всемирного банка. Дополнительная информация представлена в публикации Пракаша Кумара Шресты “Structural changes and economic growth in Nepal”, 19 октября 2010 года.

Диаграмма I  
 Доля экспорта продукции со средней-высокой и высокой степенью технологической обработки в общем объеме экспорта обрабатывающей промышленности, страны Азиатско-Тихоокеанского региона, 1990-2014 годы (в процентах)



Источник: расчеты Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) на основе данных Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), “Medium and high-tech exports (% manufactured exports)”, Competitive Industrial Performance database. Available at <https://data.worldbank.org/indicator/TX.MNF.TECH.ZS.UN> (по состоянию на 20 июня 2018 года).

Примечание: ЮНИДО использует таксономию групп промышленной продукции с разбивкой степени технологической обработки: а) средняя-высокая и высокая степень обработки; б) средняя степень обработки; и в) низкая степень обработки. Более подробную информацию можно найти по адресу: <http://stat.unido.org/content/focus/classification-of-manufacturing-sectors-by-technological-intensity-%2528isic-revision-4%2529;jsessionid=F033873E486B87E001C2B35638A0793D>.

11. Развитие обрабатывающей промышленности в Китае оказало значительное воздействие на структуру торговли. Как показано в таблице 1, в 1996 году Китай, Республика Корея и Таиланд экспортировали самую большую долю низкотехнологичной продукции в регионе, в то время как Япония экспортировала 30 процентов высокотехнологичной продукции. К 2014 году Китай экспортировал наибольший объем высокотехнологичной продукции в регионе, рыночная доля которой составила 43,7 процента.

Таблица 1  
Доля экспорта промышленных товаров стран Азии в общем объеме экспорта обрабатывающей промышленности стран Азии  
(в процентах)

	Высокая степень технологической обработки			Средневысокая степень технологической обработки			Средняя-низкая степень технологической обработки			Низкая степень технологической обработки		
	1996	2000	2014	1996	2000	2014	1996	2000	2014	1996	2000	2014
Китай	5,9	9,4	43,7	6,3	10,1	36,5	10,8	14,9	34,6	21,2	26,3	55,4
Япония	30,0	25,5	7,7	52,8	49,8	23,6	27,6	24,7	11,1	5,4	5,1	2,0
Республика Корея	7,3	10,7	9,4	9,9	9,7	14,4	15,4	16,2	15,1	7,6	6,7	2,4
Индия	0,4	0,3	1,7	1,1	1,2	3,6	1,9	2,5	9,6	6,0	6,7	9,4
Индонезия	0,9	1,4	0,5	0,9	1,4	1,7	2,6	3,0	1,8	6,1	5,9	5,2
Малайзия	9,4	9,7	4,7	2,2	2,1	2,4	3,5	3,6	4,2	4,5	3,4	3,2
Филиппины	2,6	4,5	1,6	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,5	1,7	1,5	0,9
Таиланд	3,8	3,6	2,7	2,1	3,0	5,2	2,5	3,2	3,6	6,5	5,5	4,3
Остальные страны Азии	39,8	35,0	28,0	24,3	22,2	11,8	35,1	31,1	19,5	41,0	39,1	17,1
Всего, Азия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Источник: Asian Development Bank, *Asian Economic Integration Report 2015: How Can Special Economic Zones Catalyze Economic Development?* (Manila, 2015).

12. Доля высокотехнологичного экспорта является одним из важных показателей технологического потенциала страны, однако следует отметить два важных аспекта. Во-первых, наличие глобальных производственно-сбытовых сетей означает, что на деле страна может заниматься сборкой высокотехнологичной продукции и осуществлять низкотехнологичные виды деятельности с низкой добавленной стоимостью. В этом случае страна может на деле не владеть высокой технологией, хотя конечный экспортный продукт рассматривается в качестве высокотехнологичного экспортного изделия страны, которое добавляет небольшую стоимость к общему объему экспорта. Во-вторых, наличие низкотехнологичной продукции необязательно означает низкий уровень инновации. Например, технологический синтез<sup>3</sup> – комбинация уже существующих технологий или механизмов и научных дисциплин в рамках новых гибридных разработок, которые обеспечивают большее воздействие, чем воздействие их отдельно взятых частей, – может обеспечивать инновационную деятельность.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Одним из примеров в сфере мехатроники является компания «Фанук», подразделение компании «Фуджицу», которая комбинирует электронные и механические технологии для производства компьютерных контролируемых устройств для механических инструментов и промышленных роботов и которая стала одной из самых прибыльных компаний в Японии. См. Fumio Kodama, "Technology fusion and the new R&D", *Harvard Business Review*, July–August 1992.

<sup>4</sup> Lewis M. Branscomb, "Does America need a technology policy?", *Harvard Business Review*, March–April 1992.

13. В будущем новые передовые технологии, такие как искусственный интеллект и робототехника, могут еще больше изменить модели международной торговли. В том случае, если иностранные компании будут строить предприятия в своих странах, может произойти сокращение потоков прямых иностранных инвестиций. По аналогии с этим может произойти процесс возвращения производства, в рамках которого иностранные компании переведут свои операции из развивающихся стран к себе домой. Примеры этого немногочисленны, возможно, по той причине, что многие новые передовые технологии по-прежнему находятся на ранних этапах разработки и пока еще не получили широкого распространения. Тем не менее, важно отслеживать события в этой связи.

## **В. Торговля может стимулировать распространение производственных технологий**

14. Международная конкурентная борьба, связанная с торговлей, может оказывать либо положительное, либо отрицательное влияние на развитие технологии. Торговля может породить рыночный спрос на технологии и инновации. С тем чтобы конкурировать на мировом рынке, производители должны быть конкурентоспособными по крайней мере в одной области, например в том, что касается низкой стоимости или высокого качества продукции. Возможное решение заключается в модернизации технологий. Часто это предполагает такое положение, при котором производители должны использовать инновационный подход или применять надлежащие технологии. С другой стороны, когда экономика открыта для торговли, иностранная продукция может вытеснить с рынка местных производителей. В некоторых случаях импортная продукция может оказывать огромное отрицательное воздействие на местную промышленность, например, на обрабатывающие или зарождающиеся отрасли. Связанная с этим деиндустриализация может ограничивать возможности стран в плане применения и разработки технологий.

15. Глобальные производственно-сбытовые сети могут способствовать распространению технологий. Местные компании, которые участвуют в деятельности глобальных производственно-сбытовых сетей, могут напрямую получать технологии. К тому же, участие в глобальных производственно-сбытовых сетях может быть выгодным и другим компаниям: всегда имеется определенная утечка технологий или кадров, и другие компании также получают определенные выгоды. Такой переток, связанный с распространением технологий в контексте глобальных производственно-сбытовых сетей, может происходить в обоих направлениях. Переток в обратном направлении происходит в том случае, если отмечается существенное повышение уровня технологии у поставщиков, когда один из их клиентов получает иностранные инвестиции: спрос компании получателя изменяется, возможно, в направлении расширения использования высококачественных товаров по требованию иностранных партнеров, в связи с чем для удовлетворения такого спроса поставщик должен модернизировать производство.

16. Что касается некоторых конкретных технологий, то та или иная страна может, по своему усмотрению, разрабатывать свои собственные или полагаться на иностранные технологии. Разработка какой-либо технологии – будь то совершенно новой или относительно новой для какой-либо конкретной страны – может быть связана с большими затратами средств и времени, а также с рисками. Поэтому для развивающихся стран может быть более эффективным приобретать существующие иностранные технологии, если их можно легко распространять и использовать. В этом случае недостаточно развитые в

технологическом плане страны могут быстро преодолевать существующий разрыв за счет использования самых передовых технологий.

17. С другой стороны, существует ряд вопросов, касающихся зависимости от иностранных технологий. Во-первых, некоторые иностранные технологии просто не продаются, особенно в том случае, если такая технология имеет ключевое значение для обеспечения базовой конкурентоспособности компании или страны. Во-вторых, в некоторых случаях для поддержания своей конкурентоспособности многонациональные корпорации могут на деле предоставлять развивающимся странам технологии старого поколения. В-третьих, в случае импорта технологии местные компании могут не получать всю информацию о технологиях, что затрудняет продолжение процесса любых дополнительных инновационных разработок или адаптации.

18. Что касается страны или компании, то зависимость от иностранной технологии без своей собственной инновационной деятельности означает такое положение, при котором они вынуждены использовать эту технологию, что мешает их выходу на качественно новый уровень. В зависимости от национальной стратегии важное значение имеет национальная инновационная деятельность на основе своих собственных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в том случае, если какая-либо страна или компания стремятся возглавить процесс развития технологий на международном уровне.

### **III. Технология лежит в основе эволюции международной торговли**

#### **A. Транспорт, информация, связь и новые технологии стимулируют международную торговлю**

19. Традиционно развитие транспорта и информационно-коммуникационной технологии (ИКТ) определяет контуры развития торговли. Сегодня более 80 процентов глобальной торговли по объему и более 70 процентов по ее стоимости осуществляется при помощи судов и обрабатывается морскими портами во всем мире.<sup>5</sup> В этом плане трудно переоценить важность морского транспорта для целей торговли и развития.

20. Такие технологии связи, как телефонная и телеграфная связь, обеспечили ускорение процесса проведения переговоров и заключения торговых сделок по сравнению с тем временем, когда использовались услуги традиционной почты. С 70-х годов обмен электронными данными стал применяться для содействия деловым связям при помощи электронных средств вместо бумаги.

21. Технология продолжает оказывать воздействие на порядок ведения торговли; кроме того, идет внедрение ультрасовременных технологий. Например, в Республике Корея недавно таможенная служба приступила к реализации на экспериментальной основе проекта по использованию технологии блокчейн для процедур импорта.<sup>6</sup>

22. Цифровые технологии быстро преобразуют то, что является предметом торговли. Данные в этом столетии являются тем, чем была нефть в прошлом: движущей силой роста и перемен. Потоки данных создают новую

<sup>5</sup> *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.10).

<sup>6</sup> Samburaj Das, "Korea Customs Service to pilot blockchain-based import customs platform", CCN, 6 June 2018.

инфраструктуру, новые компании, новые монополии, новые стратегии и – что особенно важно – новую экономику.<sup>7</sup>

23. Информационная технология используется для повышения качества туристических услуг, таких как бронирование путешествий, планирование маршрутов, маркетинг достопримечательностей и обмен информацией. В результате быстрого развития Интернета, смартфонов и систем беспроводной связи четвертого и пятого поколений все больше медийных продуктов, таких как фильмы, видеозаписи, музыкальные произведения и аудиозаписи, радиопередачи и видеоигры, становятся предметом торговли. Например, согласно данным, занимающаяся потоковой видеотрансляцией компания «Нетфликс» является одной из самых дорогостоящих медийных компаний в мире: ее рыночная капитализация на 24 мая 2018 года составляла 152,6 млрд. долл. США, при этом компания сообщила, что по состоянию на конец первого квартала 2018 года число ее подписчиков составило 125 млн. человек.<sup>8</sup>

## **В. Безбумажная и электронная торговля**

24. Среди большого числа технологий, которые, как указывалось выше, содействуют осуществлению международной торговли, упрощение процедур безбумажной и электронной торговли с учетом их большого значения для стран региона рассматривается в настоящем разделе очень подробно.

### **1. Упрощение процедур безбумажной торговли**

25. Как правило, безбумажная торговля предусматривает реализацию инновационных и основывающихся на использовании технологии мер, предназначенных для стимулирования торговли при помощи электронных, а не данных и документации в бумажном виде. Системы автоматизации деятельности таможенных служб и национальные системы «единого окна» обычно приводятся в качестве примеров безбумажной торговли. Результаты обследования, проведенного секретариатом по вопросам упрощения процедур торговли и безбумажной торговли в 44 странах Азиатско-Тихоокеанского региона, показывают, что электронные/автоматизированные системы таможенных служб существуют в большинстве обследованных стран (в 41 из 44) и в полной мере были развернуты более чем в половине этих стран.<sup>9</sup> Сохраняются задачи, связанные с использованием электронных систем «единого окна», которые в полной мере, частично или на экспериментальной основе, применяются в 23 странах, или более чем в 50 процентах всех обследованных стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

26. Под трансграничной безбумажной торговлей подразумевается торговля товарами, в том числе их импорт, экспорт и транзит, а также соответствующими услугами на основе электронных средств связи, включая обмен данными и документацией о торговле в электронной форме. Результаты обследования показывают, что между странами налажен ограниченный электронный обмен данными о торговле, при этом часто он осуществляется исключительно на экспериментальной основе.

<sup>7</sup> The Economist, “Data is giving rise to a new economy”, 6 May 2017.

<sup>8</sup> Tae Kim, “Netflix briefly tops Disney as the biggest pure media company in the world by market value”, CNBC, 24 May 2018.

<sup>9</sup> Обследование проводилось под руководством секретариата с участием всех региональных комиссий и других партнеров. Подробная информация представлена на веб-сайте <https://unnex.unescap.org/content/un-global-survey-trade-facilitation-and-paperless-trade-implementation-2017>.



27. Обеспечение трансграничной безбумажной торговли в регионе рассматривается в качестве долгосрочного и трудного процесса, который не удастся реализовать без тесного сотрудничества между странами. Для расширения трансграничной безбумажной торговли 19 мая 2016 года на своей семьдесят второй сессии Комиссия приняла Рамочное соглашение об упрощении процедур трансграничной безбумажной торговли в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Впоследствии пять стран региона – Армения, Бангладеш, Исламская Республика Иран, Камбоджа и Китай – подписали Рамочное соглашение в 2017 году, а Азербайджан присоединился к нему в марте 2018 года. По оценкам секретариата, полномасштабная реализация Рамочного соглашения позволила бы сократить издержки региональной торговли в среднем на 25 процентов. Более того, оценки показывают, что в ежегодном выражении потенциальные выгоды в сфере экспорта в связи с переходом от неавтоматизированной бумажной торговли к использованию безбумажной торговли составят в регионе 257 млрд. долл. США.<sup>10</sup>

## 2. Электронная торговля

28. Под электронной торговлей подразумевается продажа и покупка товаров и услуг при помощи электронных сетей и Интернета. Существует четыре основных типа электронной торговли: между коммерческими предприятиями, между коммерческими предприятиями и потребителями, сделки между потребителями и, в меньшей степени, между коммерческими предприятиями и государством<sup>11</sup>.

29. Существующие данные свидетельствуют о важном значении электронной коммерции для международной торговли. По оценкам Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), в 2015 году объем глобальной электронной торговли составил 25 трлн. долл. США по сравнению с 16,1 трлн. долл. США в 2013 году. Соединенные Штаты Америки значительно опережают другие страны, являясь самым крупным рынком для электронной торговли, совокупный объем продаж на котором в 2015 году превысил 7 трлн. долл. США, в то время как Китай является самым большим рынком сделок между коммерческими предприятиями и потребителями в мире. В Китае на долю электронной коммерции приходится 18 процентов от его валового внутреннего продукта.<sup>12</sup>

30. Электронная торговля может поощрять процесс развития в интересах всех слоев населения. По сравнению с традиционной торговлей электронная торговля помогает местным компаниям, – прежде всего микро- и малым предприятиям – отдельно взятым лицам, женщинам из числа предпринимателей и фермеров, обеспечивая им доступ на более широкий внутренний или мировой рынок. Электронная торговля, в частности трансграничная электронная торговля, может также стимулировать конкурентную борьбу на местных рынках. Результаты недавно проведенных исследований свидетельствуют о том, что розничная торговля в целом и электронная торговля в частности являются тем видом деятельности, которая обеспечивает получение небольшой прибыли.<sup>13</sup> В то же время процесс адаптации к условиям электронной торговли не является автоматическим, и традиционные розничные компании могут быть

<sup>10</sup> *Digital Trade Facilitation in Asia and the Pacific* (United Nations Publication, Sales No. E.18.II.F.10).

<sup>11</sup> *Asia-Pacific Trade and Investment Report 2016: Recent Trends and Developments* (United Nations publication, Sales No. E.16.II.F.23).

<sup>12</sup> UNCTAD, “Ministers to discuss opportunities and challenges of e-commerce with Jack Ma, eBay, Jumia, Huawei, Etsy, PayPal, Vodafone and more” 21 April 2017.

<sup>13</sup> Sunil Gupta and Tanya Bijlani, “E-commerce in Asia: challenges and opportunities”, *Asia Business Insights* (2012).

вынуждены участвовать в жесткой конкурентной борьбе, связанной с такой торговлей.

31. Трансграничная электронная торговля ставит новые задачи перед такими пограничными ведомствами многих стран, как таможенные органы. Традиционно пограничные органы предназначались для обработки больших объемов грузов. Электронная торговля означает, что груз прибывает в форме большого числа небольших посылок: на практике практически невозможно провести физическую проверку каждой посылки, а это означает, что некоторые незаконные товары могут поставляться в ту или иную страну под прикрытием.<sup>14</sup> Во-вторых, небольшие посылки могут приводить к возникновению вопросов, касающихся налогообложения. Во многих странах применяются *минимальные* правила, гласящие, что груз может быть освобожден от налога в том случае, если его стоимость не достигает пороговой величины. В теории участники торговли могут использовать это правило, отгружая большое число посылок вместо одной, с тем чтобы избежать налогообложения. Например, покупки у иностранных продавцов, участвующих в электронной торговле за пределами Таиланда, являются предметом налогообложения на добавленную стоимость в размере 7 процентов в том случае, если цена превышает 1 500 бат, однако некоторые онлайн-операторы используют эту лазейку, разбивая счета к оплате на суммы, которые ниже пороговой величины, с тем чтобы избежать налогообложения.<sup>15</sup>

## IV. Разработка эффективных и последовательных стратегий в сфере торговли, промышленности и технологий

### A. Обзор стратегий

#### 1. Торговые стратегии

32. Принимаемые в рамках торговой стратегии меры сказываются на импорте и экспорте товаров и применяются в виде изменения тарифных ставок или других пошлин, количественных ограничений, включая запреты, таможенные процедуры, налоги и целый ряд других нетарифных мер. Их отличительной особенностью является возможность проводить различия между различными рынками, продуктами и услугами.

33. Традиционно страны региона используют различные торговые стратегии, которые способствуют развитию конкретных секторов и соответствующих технологий в этих секторах. Как показано в таблице 2, эти стратегии на протяжении последних нескольких десятилетий изменились, начиная с замещения импорта, которое было преобразовано в ориентацию на экспорт. Как правило, ориентация на экспорт начинается со сборки или производства оригинального оборудования, а также с легких отраслей промышленности, и со временем происходит процесс увеличения добавленной стоимости экспорта. Часто ориентированные на экспорт стратегии осуществляются одновременно со стратегиями замещения импорта, поскольку протекционистские меры отменяются лишь постепенно.

<sup>14</sup> Michael Morantz, "The dark side of the digital economy: bad things come in small packages", OECD Insights, 18 May 2018.

<sup>15</sup> Bangkok Post, "E-business tax primed for scrutiny", 7 March 2018.

Таблица 2  
Изменение торговых и промышленных стратегий в ряде стран Азии

<b>Индонезия</b>	<b>1948–1966:</b> Экономический национализм; национализация голландских предприятий	<b>1967–1973:</b> Некоторая либерализация торговли	<b>1974–1981:</b> Нефтяной и сырьевой бум	<b>1986 – :</b> Постепенная либерализация торговли и поощрение экспорта
<b>Республика Корея</b>	<b>1961–1973:</b> Начало развития экспортного производства	<b>1973–1979:</b> Упор на тяжелую и химическую промышленность: выборочное поощрение	<b>1980–1990:</b> Постепенная либерализация торговли и переход к меньшей степени выборочности	<b>1990 – :</b> Либерализация торговли и экспорт высокотехнологичной продукции
<b>Малайзия</b>	<b>1950–1970:</b> Экспорт на основе природных ресурсов	<b>1971–1985:</b> Замещение импорта и поощрение экспорта при помощи обрабатывающих экспортных зон	<b>1986 – :</b> Постепенная либерализация торговли и поощрение экспорта	
<b>Тайвань, провинция Китая</b>	<b>1953–1957:</b> Замещение импорта	<b>1958–1972:</b> Поощрение экспорта	<b>1973–1976:</b> Постепенная либерализация торговли и поощрение экспорта	<b>1981 – :</b> Высокотехнологичная индустриализация
<b>Таиланд</b>	<b>1955–1970:</b> Экспорт на основе природных ресурсов	<b>1971–1980:</b> Замещение импорта	<b>1980 – :</b> Либерализация торговли и поощрение экспорта	
<b>Сингапур</b>	<b>1959–1964:</b> Замещение трудоемкого импорта	<b>1967–1973:</b> Поощрение экспорта трудоемкой продукции	<b>1973–1984:</b> Модернизация структуры экспорта	<b>1985 – :</b> Поощрение экспорта высокотехнологичной продукции и услуг
<b>Япония</b>	<b>1950–1958:</b> Замещение импорта	<b>1959 – :</b> Ориентированная на экспорт торговля и обмен валюты	<b>1967 – :</b> Либерализация	<b>Середина 80-х годов:</b> Дерегулирование
<b>Филиппины</b>	<b>1950 – :</b> Замещение импорта	<b>1967–1973:</b> Продолжение замещения импорта	<b>80-е годы – :</b> Либерализация (политическая стабильность)	<b>90-е годы – :</b> Продолжение либерализации (укрепление политической стабильности)

<b>Гонконг, Китай</b>	<b>1950 – :</b> Ориентация экспорта (свобода деятельности, образование, инфраструктура и институциональная поддержка)	<b>1979 – :</b> Улучшение институциональной поддержки промышленности		<b>90-е годы – :</b> Расширение поддержки технологии
<b>Китай</b>	<b>1965–1976:</b> Оборона/ промышленность (развитие тяжелой промышленности)	<b>1977–1978:</b> Импорт заводского оборудования	<b>80-е годы – :</b> Либерализация прибрежных районов (легкая промышленность)	<b>90-е годы – :</b> Высокотехнологичная инфраструктура

*Источник:* на основе публикации Джона Вайса “Export growth and industrial policy: lessons from the East Asian Miracle experience”, ADB Institute Discussion Paper, No. 26 (Tokyo, Asian Development Bank, 2005); and *Industrial policy and the WTO* (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под No. E.00.II.D.26).

34. В 80-е годы стала наблюдаться постепенная либерализация торговли. По состоянию на июнь 2018 года были подписаны или являлись предметом переговоров 262 соглашения о преференциальной торговле, которые включали по крайней мере одного члена из Азиатско-Тихоокеанского региона.<sup>16</sup> Несмотря на это, сегодня существуют различные формы торгового протекционизма. Во всем мире применяются меры по ограничению и либерализации торговли, в том числе странами региона. Например, в период с октября 2015 года по май 2017 года на глобальном уровне было введено 256 мер по ограничению торговли, 27 процентов из которых пришлось на страны Азиатско-Тихоокеанского региона.<sup>17</sup>

## 2. Промышленные стратегии

35. Обычно под промышленной стратегией подразумевается любой тип целенаправленной деятельности, которая предназначается для изменения структуры производства в целях развития таких секторов, которые, как предполагается, обеспечат лучшие перспективы для экономического роста по сравнению с тем положением, которое существовало бы в случае отсутствия такой деятельности в условиях рыночного равновесия.<sup>18</sup> В общем плане промышленные стратегии не обязательно должны быть представлены в письменной форме или доводиться до сведения общественности. В тех случаях, когда какое-либо правительство целенаправленно отдает предпочтение некоторым экономическим видам деятельности по сравнению с другими, это может рассматриваться в качестве процесса реализации промышленной стратегии.<sup>19</sup>

36. Несколько стран в регионе приняли промышленные стратегии для обеспечения экономического развития. Например, в период 60-х – 80-х годов

<sup>16</sup> См. [www.unescap.org/content/aptiad](http://www.unescap.org/content/aptiad).

<sup>17</sup> Дополнительная информация представлена в публикации *Asia-Pacific Trade and Investment Report 2017: Channelling Trade and Investment into Sustainable Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.F.22).

<sup>18</sup> Howard Pack and Kamal Saggi, “Is there a case for industrial policy? A critical survey”, *World Bank Research Observer*, vol. 21, No. 2 (September 2006).

<sup>19</sup> Dani Rodrik, “Industrial policy for the twenty-first century”, публикация подготовлена для ЮНИДО, Кембридж, Массачусетс, 2004 год.

Республика Корея применяла ориентированный на внешние рынки вертикальный и комплексный подход в отношении промышленной стратегии. Правительство и чоболы<sup>20</sup> на систематической основе изучали, что необходимо сделать для того, чтобы создать недостающие участки национальной производственно-сбытовой цепи и повысить качество при помощи приобретения технологии, развития людских ресурсов и строительства оптимальных по своим размерам предприятий, ориентированных на глобальные рынки. По мере того как происходило наращивание потенциала частного сектора и отбор секторов стал более трудной задачей, Республика Корея перешла к использованию более нейтрального по секторам подхода, который обеспечивал поддержку в вопросах рационализации промышленной деятельности и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок независимо от сектора.<sup>21</sup>

37. Развитие промышленной революции можно наблюдать и в Китае. В национальной средне- и долгосрочной программе по развитию науки и техники (2006-2020 годы) выявлено 402 базовых технологии, начиная с фармацевтики и кончая интегральными схемами, для целей приоритетного развития.<sup>22</sup> Как утверждается, сегодня самой важной промышленной стратегией в Китае является план «Сделано в Китае-2025», а также осуществление последующих вспомогательных стратегических мер, которые посвящены местным инновациям и наращиванию производственного потенциала.<sup>23</sup>

### 3. Стратегии в области науки, техники и инноваций

38. Национальные стратегии в области науки, техники и инноваций обеспечивают выполнение нескольких функций. Во-первых, они позволяют формулировать концепцию правительства, касающуюся вклада науки, техники и инноваций в процесс социально-экономического развития страны. Во-вторых, они определяют приоритеты для государственных инвестиций в сфере науки, техники и инноваций, а также направление реформ правительства. В-третьих, процесс разработки этих стратегий может обеспечивать участие заинтересованных сторон, начиная с научно-исследовательских институтов, финансирующих учреждений, деловых кругов и гражданского общества и кончая региональными и местными органами управления, в связи с рассмотрением вопросов разработки политики и ее осуществления. В некоторых случаях национальные стратегии предусматривают конкретные политические инструменты для использования в интересах достижения целей или выполнения задач. В других случаях они служат наглядным руководством для различных заинтересованных сторон.<sup>24</sup>

39. В Таиланде в концептуальной рамочной программе национальной политики и плана в области науки, техники и инноваций на период 2012-2021 годов определены трудно решаемые проблемы, затрагивающие развитие науки, техники и инноваций, для более эффективного удовлетворения

<sup>20</sup> Чобол – это семейный конгломерат в Республике Корея. Такие группы стояли в центре процесса быстрого промышленного развития на протяжении многих лет и доминируют практически во всех областях бизнеса. Дополнительную информацию см. по адресу: <http://lexicon.ft.com/Term?term=chaebol>.

<sup>21</sup> Joseph E. Stiglitz, Justin Yifu Lin and Célestin Monga, “The rejuvenation of industrial policy”, Policy Research Working Paper, No. 6628 (Washington, D.C., World Bank, 2013).

<sup>22</sup> Reggie Lai and Lingling Deng, “China’s industrial policy and its implications for foreign manufacturers”, American Chamber of Commerce in Shanghai, 9 November 2017.

<sup>23</sup> См. <http://english.gov.cn/2016special/madeinchina2025>.

<sup>24</sup> Организация экономического сотрудничества и развития, “National strategies for STI”, *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016* (Paris, 2016).

потребностей экономики и общества Таиланда на протяжении следующего десятилетия.<sup>25</sup>

#### 4. Сегодня стратегии нередко подчиняются правилам международной торговли

40. Факты говорят о том, что стратегии, касающиеся промышленности, торговли и науки, технологии и инноваций широко используются на практике не только странами региона, но также и традиционно развитыми странами. Например, одно из исследований показывает, что дискриминация по секторам, против иностранных коммерческих интересов и между национальными фирмами являлась важным элементом при определении политики такими крупными экономиками, как Бразилия, Европейский союз, Китай, Республика Корея, Российская Федерация, Соединенные Штаты Америки и Япония, с начала глобального финансового кризиса в 2007 году, хотя эти страны по-разному использовали ее.<sup>26</sup>

41. В эпоху свободной торговли программные меры, широко использовавшиеся три-четыре десятилетия назад, могут не рассматриваться в качестве имеющих силу по правилам международной торговли. В рамках соглашений о свободной торговле (многосторонних, региональных и двусторонних) запрещаются или ограничиваются некоторые отдельные меры вмешательства, которые затрагивают торговлю в результате защиты внутренних рынков или поощрения экспорта, в соответствии с многосторонними торговыми соглашениями, подписанными под эгидой Всемирной торговой организации (ВТО). К их числу относятся ограничения на использование экспортных субсидий, запрет в отношении технических требований, таких как требования, касающиеся национального компонента, и пределы использования количественных ограничений по импорту. Однако существуют (временные) исключения из упомянутых выше правил, такие как специальный и дифференцированный режим, которые позволяют развивающимся странам сохранять или применять некоторые программные инструменты, использование которых в иных случаях было бы запрещено или ограничено.<sup>27</sup>

42. Из 53 государств – членов Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) 40 являются членами ВТО и пять находятся на этапе присоединения к ВТО, а это говорит о том, что 85 процентов государств – членов ЭСКАТО уже обязаны или будут обязаны соблюдать торговые правила ВТО.<sup>28</sup>

43. Деятельность, связанная с передачей технологий и инновациями, регулируется несколькими соглашениями ВТО, например соглашениями о субсидиях, интеллектуальной собственности, услугах и технических барьерах на пути торговли, как это видно из таблицы 3.

<sup>25</sup> См. [www.sti.or.th/encontent.php?content\\_type=3](http://www.sti.or.th/encontent.php?content_type=3).

<sup>26</sup> Vinod K. Aggarwal and Simon J. Evenett, “Industrial policy choice during the crisis era”, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 28, No. 2 (July 2012).

<sup>27</sup> *Economic Development in Africa Report 2014: Catalysing Investment for Transformative Growth in Africa*. (United Nations publication, Sales No. E.14.II.D.2).

<sup>28</sup> См. [www.unescap.org/sites/default/files/ESCAP%20members%20and%20associate%20members%20and%20status%20of%20their%20membership%20in%20WTO-1%20May%202017.pdf](http://www.unescap.org/sites/default/files/ESCAP%20members%20and%20associate%20members%20and%20status%20of%20their%20membership%20in%20WTO-1%20May%202017.pdf).

Таблица 3  
**Сфера применения стратегий, касающихся технологий и инноваций, в рамках соглашений Всемирной торговой организации**

<i>Стратегии/меры</i>	<i>Соответствующее соглашение ВТО</i>
Внутренняя поддержка и стимулирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (например, субсидии)	Соглашение о субсидиях и компенсационных мерах Соглашение по сельскому хозяйству
Защита и обеспечение прав интеллектуальной собственности	Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности
Коммерциализация результатов финансируемых государством исследований	Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности
Передача технологии и «ноу-хау»	Генеральное соглашение по торговле услугами Соглашение по инвестиционным мерам, связанным с торговлей Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности
Правительственные закупки	Генеральное соглашение по тарифам и торговле Соглашение по инвестиционным мерам, связанным с торговлей Соглашение по правительственным закупкам
Технические стандарты	Генеральное соглашение по тарифам и торговле Соглашение по техническим барьерам в торговле Соглашение по применению санитарных и фитосанитарных мер
Политика в области конкурентной борьбы	Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности Соглашение по инвестиционным мерам, связанным с торговлей
Политические/нормативные рамки и общая инфраструктура	инициатива «Помощь в торговле»

*Источник:* John M. Curtis, *Trade and Innovation: Policy Options for a New Innovation Landscape* (Geneva, International Centre for Trade and Sustainable Development and World Economic Forum, 2016).

## **В. Стратегические приоритеты**

44. Развивающиеся страны могут получить наибольшую выгоду в результате применения промышленной политики того или иного уровня с учетом их стратегического развития и стратегических приоритетов в области науки, техники и инноваций. Это обусловлено тем, что развитие предусматривает

структурные преобразования и процессы диверсификации, которые скорее создают, чем задействуют существующие сравнительные преимущества.<sup>29</sup>

45. Страны региона отличаются друг от друга в том, что касается, в частности, структуры экономики, национальных и финансовых ресурсов и доступа к мировому рынку. Выработать универсальную стратегию развития, похоже, невозможно. Несмотря на эти различия, за основу можно взять следующие рекомендации.

## 1. Согласование всех стратегий с национальной стратегией

46. Несмотря на важность стратегий, касающихся промышленности, торговли и науки, техники и инноваций, директивным органам никогда не следует забывать о том, что эти стратегии должны разрабатываться и осуществляться в более общих рамках национальной стратегии. Стратегия должна направляться на содействие стране в приобретении, использовании и совершенствовании технологий, повышении производительности труда и продвижении вверх по лестнице деятельности глобальных производственно-сбытовых сетей, а не на удовлетворение интересов тех, кто лишь жаждет наживы.

47. Традиционно ряд стран региона успешно реализует стратегии обеспечения технологического и экономического развития. Как показано в таблице 2, промышленные и торговые стратегии, принятые десятью странами региона в период 50-х – 90-х годов, предназначались для поддержки и ускорения процесса освоения и развития технологий и поддержки национального стратегического плана экономического развития. В 60-е годы экспорт сырья имел жизненно важное значение для стран, указанных в таблице. В период 60-х – 80-х годов экспорт текстиля, одежды и обуви из этих стран первоначально имел важное значение, которое впоследствии относительно снизилось. В 80-е годы некоторые из этих стран значительно увеличили свой экспорт более капиталоемких и технологически совершенных товаров, таких как электроприборы, химические и фармацевтические изделия, а также компьютеры и средства связи. Некоторые из этих товаров включали передовые основывающиеся на лучшей международной практике технологии. В 90-е годы еще несколько стран создали более наукоемкие секторы, такие как производство компьютеров и оборудования связи. В 1994 году на долю этих двух категорий приходилось 24 процента от общего нефтяного экспорта Малайзии и 14 процентов экспорта Таиланда.<sup>30</sup>

48. Сегодня страны региона продолжают принимать стратегии для достижения целей национальной стратегии. На Филиппинах комплексная национальная промышленная стратегия предназначена для увязки и интеграции обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства и сектора услуг, для устранения разрывов в системах снабжения и расширения участия промышленности в рамках глобальных производственно-сбытовых сетей. Стратегическая деятельность включает в себя, в частности, мероприятия в области инноваций и научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, а также формирование «зеленых» отраслей промышленности.<sup>31</sup>

49. Одна из стратегий заключается в развитии в большей степени типовых технологий, которые могут обеспечить выгоды для целого ряда секторов. Например, согласно пятому Основному плану Японии в области науки и

<sup>29</sup> Rodrik, “Industrial policy”.

<sup>30</sup> Weiss, “Export growth and industrial policy”.

<sup>31</sup> Дополнительная информация представлена на веб-сайте <http://industry.gov.ph/comprehensive-national-industrial-strategy>.



техники, правительство будет дополнительно поощрять процесс развития технологий применительно к Интернету вещей, анализу больших объемов данных, высокоскоростным обрабатывающим устройствам, искусственному интеллекту, формированию сетей, граничным вычислениям и кибербезопасности, которые рассматриваются в качестве базовых технологий, необходимых для создания сервисной платформы в интересах так называемого «сверхумного» общества. Правительство также будет поощрять разработку таких технологий, которые касаются робототехники, сенсоров и систем взаимодействия человека с машинами и которые рассматриваются в качестве основополагающих технологий, дающих преимущества стране и закладывающих основу для производства новой продукции.<sup>32</sup>

50. Как альтернативный вариант применение передовых технологий может начинаться с небольшой группы компаний, секторов и географических районов с учетом возможности масштабирования и широкого распространения технологии. Эта стратегия может особенно подходить для малых стран с ограниченными финансовыми и людскими ресурсами для применения технологий во всех секторах. Даже для стран с относительно крупной экономикой эта стратегия позволяет проходить обучение и, возможно, этап экспериментирования и совершения ошибок. Одним из примеров в этой связи является стратегия Индонезии по использованию передовой технологии повышения производительности в пяти основных секторах, в частности для производства продуктов питания и напитков, текстиля и одежды, автомобилей, электроники и химических продуктов.<sup>33</sup>

## 2. Расширение сотрудничества между учреждениями

51. Различные стратегии разрабатываются различными министерствами и департаментами. Торговые стратегии, как правило, разрабатываются министерством, отвечающим за торговлю и коммерцию, промышленные стратегии – министерством промышленности и предпринимательства, а стратегии в области науки, техники и инноваций – министерством науки и образования. Поэтому стратегии, охватывающие технологии и инновации, могут носить раздробленный характер.

52. Для обеспечения того, чтобы эти стратегии были последовательными и взаимоукрепляющими, важно создать координирующий механизм с участием сотрудников директивных органов и представителей финансирующих учреждений, сферы образования и промышленности, с тем чтобы скоординировать институциональную деятельность в целях лучшей увязки стратегии, касающейся науки, техники и инноваций и развития. Такой институциональный механизм также требует обеспечения информированности о торговых стратегиях и налаживания контактов и укрепления потенциала. Например, если стратегии в области науки, техники и инноваций разрабатываются министерством науки, его сотрудники могут не знать о торговых правилах, касающихся передачи технологии. Поэтому важное значение имеет поддержка министерства, отвечающего за вопросы торговли и коммерции.

<sup>32</sup> См. [www.tillvaxtanalys.se/download/18.36a7c6515478fc61a479ce2/1463050071286/Japans%20fem%C3%A5rsplan.pdf](http://www.tillvaxtanalys.se/download/18.36a7c6515478fc61a479ce2/1463050071286/Japans%20fem%C3%A5rsplan.pdf).

<sup>33</sup> Бамбанг Броджонегоро, министр планирования национального развития и глава Национального агентства планирования развития Индонезии, презентация на семьдесят четвертой сессии Комиссии, Бангкок, 16 мая 2018 года, по теме «Использование технологических достижений для реализации целей в области устойчивого развития». См. [www.unescap.org/commission/74/files/16may-am-Mr\\_Bambang\\_Brodjonegoro-ppt.pdf](http://www.unescap.org/commission/74/files/16may-am-Mr_Bambang_Brodjonegoro-ppt.pdf).

53. Страны в регионе используют различные подходы к развитию сотрудничества между учреждениями. В Сингапуре экосистема инноваций включает в себя различные министерства и научно-исследовательские и занимающиеся вопросами развития финансирующие органы и структуры. Ее возглавляет Совет исследований, инноваций и предпринимательства, действующий под председательством премьер-министра, который осуществляет надзор за долгосрочной стратегией преобразования Сингапура в наукоемкое общество, обладающее мощным потенциалом в сфере науки и техники. Совету помогает Правление национального фонда исследований, которое отвечает за разработку пятилетних планов и стратегий наращивания научно-исследовательского потенциала страны, содействие экономическому росту и решение будущих национальных задач.<sup>34</sup>

54. Малазийская промышленно-правительственная группа по развитию высоких технологий была учреждена 22 февраля 1993 года в качестве технологического аналитического центра, действующего под эгидой департамента премьер-министра. Ее управление обеспечивает совет директоров под руководством сопредседателей в лице видного представителя частного сектора и советника премьер-министра по науке. Эта группа подчеркивает важное значение инициатив по анализу положения на рынках с использованием различных методов прогнозирования и методологии для выявления технологий и возможностей в сфере бизнеса. Она основывается на преимуществах государственно-частного партнерства с участием членов, представляющих как местные, так и международные организации.<sup>35</sup>

### 3. Уделение одинакового внимания коммерциализации и исследованиям и развитию технологий

55. Традиционное представление об инновациях как о линейном процессе, начинающемся с исследований и разработок, важных научных открытий и научных интервенций и заканчивающемся коммерческим использованием технологий, объясняет, почему часто страны поддерживают высшее образование и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Однако с начала 80-х годов все большее признание стала получать теория национальной инновационной системы. Одним из ее постулатов является то, что инновационная деятельность нередко зарождается на предприятиях и в компаниях; случаи автоматического превращения научного открытия в коммерчески жизнеспособную продукцию бывают довольно редки, и инновационная деятельность может также быть непредсказуемой. Поэтому для эффективного поощрения инновационной деятельности стране следует содействовать созданию у себя условий, содействующих новаторской деятельности.<sup>36</sup>

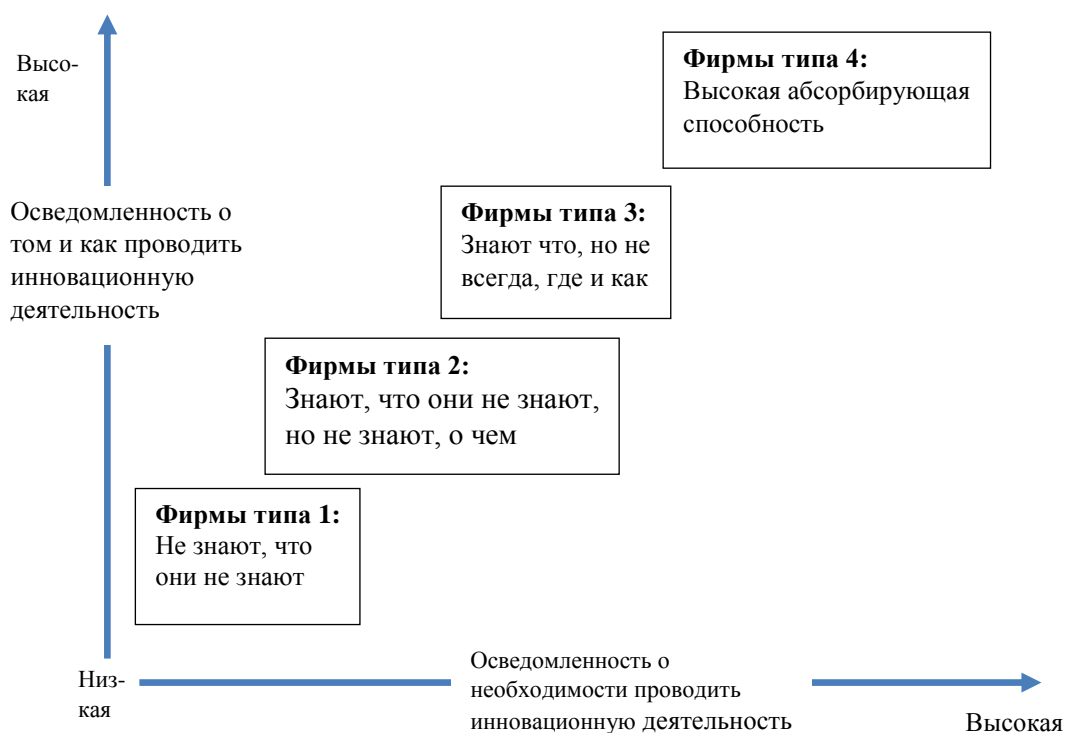
56. Формирование национальной инновационной системы может являться долгосрочной целью, однако стратегии могут всегда направляться на поддержку компаний и предприятий в их новаторской деятельности. Диаграмма II показывает четыре группы компаний с учетом их осведомленности о технологиях и способности использовать их, а также с учетом их стремления участвовать в инновационной деятельности. На самом низком уровне находятся компании, не располагающие потенциалом для технологических перемен и не испытывающие какую-либо необходимость в переменах.

<sup>34</sup> См. [www.nrf.gov.sg/about-nrf/rie-ecosystem](http://www.nrf.gov.sg/about-nrf/rie-ecosystem).

<sup>35</sup> Дополнительная информация представлена на веб-сайте [www.might.org.my/about-us](http://www.might.org.my/about-us).

<sup>36</sup> Chris Freeman, "The 'national system of innovation' in historical perspective", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, No. 1 (February 1995)..

Диаграмма II  
**Классификация компаний с учетом их технологического потенциала и стремления к переменам**



*Источник:* на основе публикаций Всемирного банка “Part A: firm-level innovation in the Korean economy”, in *Korea: Technology, Skills and Internet Services in Korea –Moving Towards a Knowledge-based Economy* (Washington, D.C., 2003). См. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/14615/multi0page.pdf?sequence=1>.

*Примечание:* опубликованное в 2003 году исследование посвящено компаниям Республики Корея. Однако это обсуждение по-прежнему актуально для многих компаний в развивающихся странах региона.

57. В этом случае стратегии должны быть направлены на перемещение компаний вверх по лестнице путем решения двух задач, как показано в диаграмме II. Во-первых, стратегии должны быть направлены на то, чтобы компании стремились к повышению своего потенциала в деле освоения технологий. В частности, стратегии, касающиеся торговли и прямых иностранных инвестиций, могут содействовать компаниям в получении доступа к иностранной технологии. Во-вторых, стратегии должны использоваться для того, чтобы компании сами глубже осознавали необходимость перемен. При помощи этих стратегий необходимо создать такие условия, которые будут способствовать «здоровой» рыночной конкуренции, с тем чтобы компании и предприниматели могли затем делать выбор в пользу инновационной деятельности и использовать надлежащие технологии с учетом требований их рынков.

58. В Сингапуре инновационная и предпринимательская деятельность, научные исследования и развитие людских ресурсов считаются тремя межсекторальными программами для реализации Плана научных исследований, инноваций и предпринимательства до 2020 года.<sup>37</sup> В Казахстане внедрение

<sup>37</sup> См. [www.nrf.gov.sg/rie2020](http://www.nrf.gov.sg/rie2020).

инноваций и технологий стимулируется в рамках проекта по коммерциализации технологий, осуществляемого министерством образования и науки Республики Казахстан при поддержке Всемирного банка.<sup>38</sup>

#### 4. Задействование цифровой торговли и информационной экономики

59. Как говорилось в разделах II и III, быстрое развитие технологий, особенно ИКТ, постоянно изменяет динамичное взаимодействие между технологией и торговлей. Электронная торговля является одним из разительных примеров такой зависимости от торговли, преобразующей традиционный способ ведения торговли и стимулирующей ее рост.

60. В национальных стратегиях необходимо учитывать новые возможности в сфере бизнеса и потенциальные проблемы в области электронной и цифровой торговли. С одной стороны, стратегии должны поддерживать микро- и малые предприятия, отдельно взятых лиц и мелких фермеров в процессе участия в электронной торговле, с тем чтобы они имели доступ к более крупным внутренним и международным рынкам, что, тем самым, будет способствовать развитию в интересах всех слоев населения. С другой стороны, стратегии должны также учитывать отрицательные последствия. Например, конкурентная борьба, обусловленная электронной торговлей, может оказывать значительное воздействие на традиционные небольшие предприятия розничной торговли и местных поставщиков (такие, как местные производители и продавцы) и в некоторых случаях может вытеснять их с рынка. Необходимо применять стратегии для решения задач, связанных с утратой рабочих мест в эпоху развития цифровой экономики.

61. Что касается регионального уровня, то сотрудничество между странами служит еще одной гранью процесса изучения преимуществ использования технологии. Например, как говорилось ранее, Рамочное соглашение об упрощении процедур трансграничной безбумажной торговли в Азиатско-Тихоокеанском регионе предусматривает, в частности, укрепление потенциала и оказание технической помощи, что позволяет всем странам региона, в том числе наименее развитым, пользоваться преимуществами трансграничной безбумажной торговли.

62. В более общем плане быстрое развитие ИКТ и распространение Интернета означают, что, если не все страны региона, то уж точно большинство из них переходят к использованию цифровой торговли или развитию информационной экономики, хотя темпы этого различаются. К числу междисциплинарных вопросов, которые должны решаться в рамках стратегий, относится проблема защиты личных данных, которая была выявлена в качестве одной из наиболее важных тем для обсуждения. Вступление в силу в мае 2018 года Регламента об общей защите данных, который представляет собой единый набор правил о защите данных для всех компаний, действующих в Европейском союзе, несомненно, окажет большое влияние на разработку политики в регионе.<sup>39</sup>

#### 5. Соблюдение правил торговли

63. Сегодня развивающиеся страны находятся в таких сложившихся в мире политических условиях, которые очень отличаются от условий, существовавших

---

<sup>38</sup> World Bank, “Technology commercialization for an innovative economy in Kazakhstan”, 23 January 2014.

<sup>39</sup> Дополнительная информация представлена на веб-сайте [https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules\\_en](https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_en).

два или три десятилетия назад. В частности, наблюдается тенденция ограничивать национальные экономические стратегии при помощи многосторонних, региональных или двусторонних соглашений, предусматривающих пределы в отношении способности развивающихся стран принимать некоторые виды стратегий, касающихся промышленности, торговли и науки, технологии и инноваций. Например, экспортные субсидии могут являться недопустимой мерой в сфере политики в рамках соглашения о свободной торговле.

64. Поэтому при разработке и осуществлении стратегий, касающихся промышленности, торговли и науки, технологий и инноваций, важно обеспечить, чтобы они согласовывались с любыми торговыми соглашениями, стороной которых является та или иная страна.

65. С другой стороны, наименее развитым странам следует задействовать потенциальные возможности, открывающиеся в связи с соглашениями о международной торговле. Например, статья 66 (2) Соглашения Всемирной торговой организации по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности гласит, что развитые страны-члены должны предоставлять предприятиям и учреждениям, расположенным на их территориях, льготы для поощрения и содействия передаче технологии наименее развитым странам-членам в целях обеспечения условий для создания прочной и жизнеспособной технологической базы.<sup>40</sup>

## V. Вывод

66. В 1965 году лауреат Нобелевской премии Артур Льюис заявил, что «ни одна страна не добилась экономического прогресса без позитивного стимулирования со стороны «умных» правительств».<sup>41</sup> Это заявление подтверждается тем фактом, что последние несколько десятилетий ряд стран региона, такие как Китай, Республика Корея и Япония, успешно принимают стратегии, касающиеся промышленности, торговли и науки, технологии и инноваций, в стремлении ликвидировать отставание от других стран.

67. Сегодня правительства и сотрудники директивных органов по-прежнему призваны играть важную роль в процессе экономического развития. В эпоху свободной торговли и международной конкурентной борьбы модернизация технологий и инновационная деятельность служат для развивающихся стран региона одним из важных инструментов развития их экономики и продвижения вверх в системе глобальных производственно-сбытовых сетей. Ставка исключительно на рыночную конъюнктуру не позволит развивающимся странам, особенно наименее развитым странам, выйти за рамки деятельности в тех областях, в которых они располагают сравнительными преимуществами, например трудоемкие и низкотехнологичные отрасли промышленности, а также усугубит процесс их маргинализации на международном рынке.

68. Для решения задач экономического развития и совершенствования технологии странам региона необходимо принять целостный стратегический подход. Стратегии правительств должны быть нацелены на создание таких благоприятных условий, в которых рынок будет стимулировать инновационную деятельность. Такие благоприятные условия должны также содействовать сотрудничеству между различными заинтересованными сторонами, такими как

<sup>40</sup> См. *Legal Instruments Embodying the Results of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations, done at Marrakesh on 15 April 1994* (GATT secretariat publication, Sales No. GATT/1994-7).

<sup>41</sup> W. Arthur Lewis, *The Theory of Economic Growth* (London, Allen and Unwin, 1955).

университеты, научно-исследовательские учреждения, компании и предприятия, международные компании и транснациональные корпорации, в целях осуществления инновационной деятельности.

69. Странам региона необходимо активно применять новые цифровые технологии, такие как большие объемы данных и электронная торговля. Обсуждение преимуществ и недостатков этих технологий будет продолжаться, однако на деле назад дороги нет: эти технологии продолжают распространяться во всех странах. В сущности странам региона следует использовать новые возможности для бизнеса и торговли, которые создают эти технологии. С другой стороны, распространение этих технологий ставит новые задачи в отношении правил и положений. На международном уровне все большее внимание начинают уделять таким новым вопросам, как защита личных данных, особенно в свете вступления в силу в мае 2018 года Общего регламента защиты персональных данных. Странам региона необходимо разработать или скорректировать стратегии для решения новых задач, касающихся таких областей, как трансграничные потоки данных, интеллектуальная собственность, конфиденциальность и кибербезопасность.

## **VI. Вопросы для рассмотрения Комитетом**

70. Инновационный рост может зависеть от выбранного пути, а варианты его стимулирования в различных странах могут быть неодинаковыми. Тем не менее, как говорилось в настоящем документе, существуют общие вопросы, касающиеся торговли и технологий в регионе. Среди стран региона следует распространять успешный опыт и вынесенные уроки в процессе использования технологий и торговли в целях развития. В этой связи Комитету по информационно-коммуникационным технологиям, науке, технике и инновациям предлагается рассмотреть следующие вопросы, в идеале на основе анализа практического опыта государств-членов:

a) каковы движущие силы научно-технического прогресса и процесса наверстывания отставания развивающимися странами?

b) каким образом развивающиеся страны могут успешно развивать свои собственные современные отрасли промышленности при помощи местных инновационных решений и иностранных технологий?

c) как развивающиеся страны могли бы воспользоваться преимуществами цифровой торговли и цифровой экономики?

d) какие программные интервенции в областях торговли, промышленности, науки, техники и инноваций являются эффективными в процессе с достижения их целей?

71. Комитету предлагается рассмотреть другие вопросы, содержащиеся в настоящем документе. К тому же, Комитету предлагается вынести в адрес секретариата рекомендации относительно исследований, которые ему необходимо провести, и относительно оказания другого рода помощи, например, технической помощи или укрепления потенциала.