



**Конференция Организации  
Объединенных Наций  
по торговле и развитию**

Distr.: General  
24 September 2018  
Russian  
Original: English

**Совет по торговле и развитию**  
**Комиссия по инвестициям, предпринимательству  
и развитию**  
**Десятая сессия**  
Женева, 3–7 декабря 2018 года  
Пункт 5 предварительной повестки дня

**Наука, технологии и инновации в целях развития  
предприятий**

**Записка секретариата ЮНКТАД**

*Резюме*

Важными средствами осуществления Повестки дня устойчивого развития на период до 2030 года являются, среди прочего, технологии и инновации, поскольку они способны стимулировать инновационное предпринимательство, обеспечивающее рост и производительную занятость. Одним из ключевых элементов успешной стратегии индустриализации также являются динамичные инновационные фирмы. Поэтому центральным элементом политики должно быть развитие у фирм и предпринимателей потенциала в области науки, технологий и инноваций (НТИ). В настоящей записке на рассмотрение Комиссии представляются некоторые элементы стратегий, направленных на создание у компаний потенциала в области НТИ в целях содействия формированию более технологически развитых и инновационных предприятий и, в конечном счете, повышения эффективности производства во всех секторах экономики. В частности, в записке рассматриваются основные инструменты политики, используемые для преодоления финансовых трудностей, которые сопряжены с деятельностью предпринимателей-новаторов, стратегии и практические меры, направленные на поощрение создания сетей и кластеров инновационных фирм, а также меры политики, необходимые для использования возможностей инновационного предпринимательства, возникающих в контексте новой цифровой экономики.



## I. Введение

1. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года будет в полной мере реализована только в том случае, если все страны, особенно развивающиеся страны, смогут шире применять знания и инновации в своих социальных и экономических процессах. Об этом свидетельствует опыт тех стран, которые добились значительных успехов в плане догоняющего роста доходов и развития человеческого потенциала, когда этот процесс сопровождался технологической модернизацией и повышением эффективности инновационной деятельности предприятий. Динамичные и конкурентоспособные предприятия превращают в реальность структурную трансформацию, создавая новые производства с более высокой добавленной стоимостью. Они повышают диверсификацию экспорта, обеспечивая жизненно важный приток иностранной валюты. Они также создают новые и более качественные рабочие места, которые способствуют социальной интеграции, и внедряют инновации, которые могут уменьшить нагрузку производства и потребления на окружающую среду. Поэтому проводить политику, способствующую созданию и развитию инновационных предприятий в развивающихся странах, настоятельно необходимо.

2. Центральным элементом инновационного процесса являются компании и предприниматели. Каждая инновация отражает найденный предпринимателем новый подход к повышению эффективности определенного экономического процесса и решение о соответствующей реорганизации ресурсов. В случае успеха это решение ведет к созданию нового товара, услуги или процесса, которые заменят некоторые ранее существовавшие виды деятельности и приведут к определенным социально-экономическим сдвигам. Эффективность внедрения инноваций в данной стране и степень их влияния на долгосрочный рост определяются тем, насколько ей удастся упростить предпринимателям постоянное выполнение этой уникальной организационной функции.

3. Хотя взаимосвязь между инновациями и предпринимательством признавалась уже в работах Шумпетера более века тому назад, развитием инновационного предпринимательства с помощью мер государственной политики стали целенаправленно заниматься лишь сравнительно недавно. Хотя любая форма предпринимательства оказывает положительное влияние на занятость как в развитых, так и в развивающихся странах (отсюда популярность государственной политики, направленной на поощрение культуры предпринимательства и облегчение создания и выживания новых предприятий), повышение внимания к мерам политики, в которых делается упор на инновационном предпринимательстве и его связи с технологическими и инновационными стратегиями, обусловлено пониманием того, что инновационные предприятия могут совершенно иначе воздействовать на экономический рост и предоставлять важные технологические ресурсы другим компаниям-новаторам страны.

4. Поскольку значительная часть инноваций внедряется также в рамках крупных сложившихся компаний, инновации не всегда являются прерогативой стартапов. Однако связь между инновационной политикой, с одной стороны, и политикой в области предпринимательства – с другой, как правило, обуславливает поддержку новых инновационных, зачастую ориентированных на технологии компаний с высоким потенциалом роста и создание экономической и деловой среды, в которой такие компании могут возникать и успешно развиваться. Таким образом, меры поддержки приобретают значение в контексте усилий по развитию у компаний и организаций потенциала освоения технологий в рамках общей стратегии по созданию и развитию национальных, региональных или секторальных инновационных систем. Инновационные системы включают другие важнейшие элементы, такие как научно-исследовательские организации, технологические посредники, меры политики и институты в сфере интеллектуальной собственности, нормы, органы по стандартизации и нормы законодательства. Стратегии, связанные с общим наращиванием потенциала освоения технологий и развитием инновационных систем, составляют основу политики НТИ в интересах развития и подробно рассматриваются

в документах ЮНКТАД для Комиссии по инвестициям, предпринимательству и развитию и в ее последних флагманских докладах<sup>1</sup>. В этом общем контексте легче всего использовать возможности для сотрудничества и взаимодополняемости между НТИ и стратегиями развития предпринимательской деятельности в следующих трех областях:

- a) устранение финансовых трудностей, с которыми сталкиваются инновационные предприниматели;
- b) содействие формированию сетей и кластеров инновационных компаний;
- c) поощрение новых форм предпринимательства в условиях цифровой экономики.

5. Исходя из этого, в остальных разделах настоящей записки рассматриваются практические примеры и соображения для директивных органов в каждой из этих трех областей. В заключение в записке предлагаются вопросы для рассмотрения Комиссией.

## **II. Устранение финансовых трудностей, с которыми сталкиваются инновационные предприниматели**

### **Финансирование инноваций**

6. Значение финансирования для технического прогресса и инновационной деятельности является основополагающим<sup>2</sup>. Понимание того, как финансируется инновационная деятельность, эволюционировало в том же ключе, что и понимание политики в области НТИ. Традиционно финансирование НТИ предполагало государственные расходы на исследования и разработки или, реже, поддержку или дополнительное финансирование частных расходов на НИОКР. С переходом к более системному пониманию инноваций цели государственной финансовой поддержки НТИ стали также включать финансирование механизмов и инфраструктуры, например сетей и кластеров (см. часть III настоящей записки) и государственно-частные партнерства для осуществления финансирования на ранних этапах развития компании. В последнее время финансирование начинает носить все более инновационный характер, например появляются новые механизмы финансирования и развивается так называемый финансово-технологический сектор или сектор «финтех».

7. Ряд новых форм финансирования НТИ соответствует приоритетным областям, определенным в Повестке дня устойчивого развития до 2030 года<sup>3</sup>. Инвестиции в преобразования, «зеленые» фонды, социально ответственные инвестиции, многоэтапное финансирование, краудфандинг и др. могут стать важными факторами финансирования инноваций в интересах развития, необходимых для достижения Целей устойчивого развития (ЦУР). Вместе с тем финансовых инноваций как таковых вряд ли будет достаточно для восполнения нехватки связанного с достижением Целей финансирования, которая оценивается в 2,5 трлн долл. в год<sup>4</sup>. С точки зрения развития и в условиях финансового дефицита главная политическая проблема заключается в том, как мобилизовать ресурсы для инновационного предпринимательства и как для ускорения достижения ЦУР, в том числе за счет технологической модернизации и

<sup>1</sup> См. UNCTAD, 2018, *Technology and Innovation Report 2018: Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.3, New York and Geneva).

<sup>2</sup> UNCTAD, 2013, *World Investment Report 2013: Global Value Chains – Investment and Trade for Development* (United Nations publication, Sales No. E.13.II.D.5, New York and Geneva); UNCTAD, 2018, *Technology and Innovation Report 2018: Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development* (United Nations publication, Sales No. E.18.II.D.3, New York and Geneva).

<sup>3</sup> UNCTAD, 2018.

<sup>4</sup> UNCTAD, 2014a, *World Investment Report 2014: Investing in the Sustainable Development Goals – An Action Plan* (United Nations publication, Sales No. E.14.II.D.1, New York and Geneva).

повышения производительности труда, обеспечить приоритетное финансирование инновационных компаний и отраслей с мощным преобразовательным потенциалом.

8. Сложность этой задачи объясняется тем, что в экономическом контексте многих развивающихся стран любой новый предпринимательский проект зачастую будет иметь определенные инновационные черты по отношению к его окружению. Хотя многие микропредприятия и малые и средние предприятия (МСП), работающие в сфере торговли, розничной торговли и местных услуг, с технологической точки зрения могут не быть новаторскими, они все равно будут создавать рабочие места и повышать доходы предпринимателей и работников. Они также могут считаться менее рисковыми с точки зрения тех организаций, которые финансируют стартапы и МСП. Такое предвзятое отношение может препятствовать извлечению более масштабных социальных выгод и выгод в области развития, которые могут быть получены путем предоставления поддержки более инновационным фирмам.

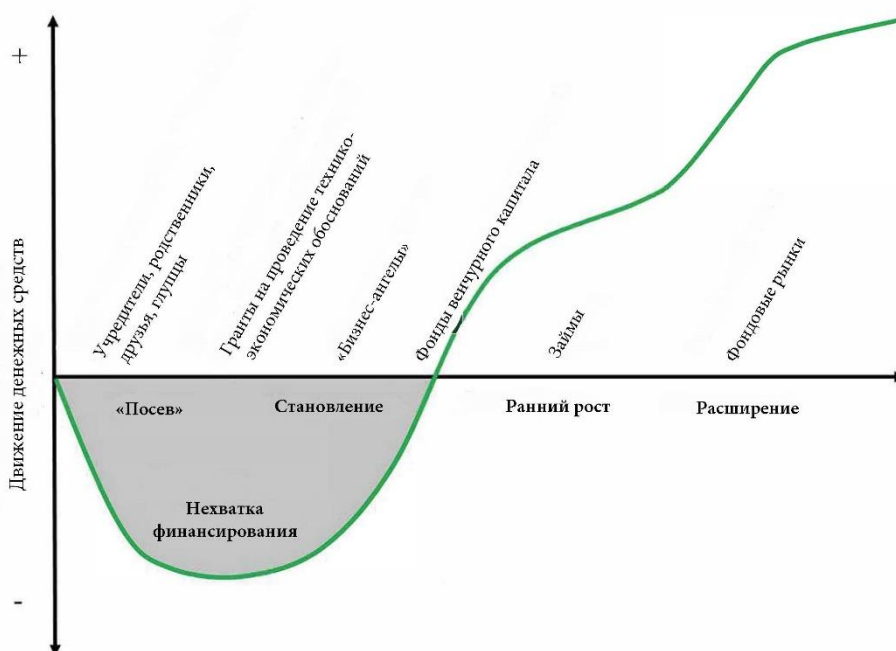
#### **Системная нехватка финансирования инновационной деятельности**

9. На успех движимого технологиями и знаниями экономического роста и развития существенно влияют доступность финансового капитала и функционирование финансовых рынков<sup>5</sup>. Инновации нередко требуют значительных инвестиций и зависят от побочных последствий, информационной асимметрии, неопределенности и рисков. Поэтому инновационные компании и предприниматели-новаторы регулярно сталкиваются с трудностями в получении финансовых ресурсов. Финансирование инновационной деятельности в развивающихся странах также ограничено небольшим размером рынка и уровнем потребительского спроса, традиционно более слабым финансовым сектором, низким потенциалом освоения у компаний и непоследовательностью политической поддержки.

10. На диаграмме 1 проиллюстрирована главная проблема, связанная с частным финансированием инновационных компаний. По мере того, как фирма развивается от молодой компании, осваивающей и внедряющей технологии, до зрелого предприятия доступность финансовых средств меняется. Вначале компания испытывает отток денежных средств, который продолжается в течение первоначального периода до тех пор, пока технологии, продукт или процесс не будут успешно разработаны и не станут коммерчески жизнеспособными. Именно в этот период финансирование наименее доступно. В развивающихся странах фирмы зачастую не могут использовать заемные средства, так как процентные ставки бывают чрезмерно высоки, а кредиторы могут требовать залоговое обеспечение, которое компании предоставить не в состоянии. В случае молодых компаний, МСП и микропредприятий доступ к финансированию, как правило, более ограничен. Проблема финансирования технологий затрагивает как новые, так и зрелые предприятия, стремящиеся осуществлять новые проекты. Эта проблема особенно актуальна для стартапов, созданных на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и знаний, например, для компаний, разрабатывающих программное обеспечение и оказывающих услуги в области информационных технологий, ведь основная часть их стоимости связана с нематериальными активами.

<sup>5</sup> W Kerr and R Nanda, 2014, Financing innovation, Working Paper, Harvard Business School; C Pérez, 2002, *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages* (Edward Elgar Publishing, Cheltenham).

Диаграмма 1  
Изменения в движении денежных средств и потребностях в финансировании по мере развития предприятия



Источник: Economic Commission for Europe, 2009, *Policy Options and Instruments for Financing Innovation: A Practical Guide to Early-stage Financing* (United Nations publication, New York and Geneva).

### Механизмы финансирования инноваций

11. Сбои в функционировании рыночных механизмов, влияющие на финансирование инноваций, широко признаются и обусловлены побочными эффектами, информационной асимметрией, факторами неопределенности и коммерческими и технологическими рисками. В результате этого рынок будет направлять на инновационную деятельность меньше ресурсов, чем было бы оптимальным с точки зрения социального развития. Поэтому, когда речь идет о восполнении нехватки финансирования, показанной на диаграмме 1, важную роль очевидным образом играют механизмы и программы государственного финансирования. Для нивелирования слабых сторон частного финансирования правительства могут создавать различные программы и инструменты финансирования инновационной деятельности на ранних этапах развития предприятия. Они могут также содействовать появлению специализированных финансовых посредников и поощрять их участие на ранних этапах. Финансовые инструменты могут быть связаны с прямым или косвенным участием либо с тем и другим. Предприятия могут одновременно использовать государственные и частные ресурсы.

12. Различные частные и государственные инструменты прямого и косвенного финансирования, которые могут быть использованы для содействия финансированию инновационных компаний, перечислены в таблице 1. Воздействие этих инструментов друг на друга не всегда однозначно, поскольку некоторые из них дополняют друг друга, а определенные инструменты могут вступать в противоречие с другими из них или оказывать на них отрицательное влияние. Поэтому директивным органам необходимо оценивать свое воздействие на доступность финансирования инноваций в целом. К числу ключевых задач можно отнести разработку системы контроля и оценки, расчет показателей результативности и создание программы совершенствования изучения опыта применения политических мер.

13. Источники и механизмы финансирования инновационной деятельности на разных этапах взросления фирмы различаются. Ниже кратко описываются некоторые из этих источников финансирования, которые могут иметь особое значение для инновационных компаний и директивных органов развивающихся стран<sup>6</sup>.

14. Венчурное финансирование предполагает приобретение доли в фирме за пределами рынка капитала путем вложения прямых инвестиций в новообразованные фирмы и принятие доли рисков, связанных с будущими коммерческими результатами. В отличие от таких развитых стран, как, например, Германия и Япония, в развивающихся странах банки стремятся снизить риски, что ограничивает их способность предоставлять долговое финансирование инновационным стартапам и МСП. Для молодых и инновационных компаний, которые сталкиваются с относительно высокими рисками, более подходящими могут быть инвестиции в капитал фирмы в виде венчурного финансирования<sup>7</sup>. Вместе с тем фирмы, продающие долю в своем капитале, могут утратить контроль над своим бизнесом и под давлением долевого инвестора умерить свой аппетит к риску и инновациям. Венчурные капиталисты будут следить за развитием навыков, усилиями и результативностью компаний и предпринимателей; они будут оказывать помощь путем предоставления более качественных источников информации (например, конкурирующие или дополняющие технологии, материально-техническое обеспечение, рынки, производственно-сбытовые цепочки) и инструментов построения связей с другими компаниями и организациями<sup>8</sup>. Как правило, эта функция другими механизмами финансирования не выполняется.

Таблица 1

### Инструменты, программы и механизмы финансирования

#### Виды финансирования

Частное финансирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>Личные сбережения и средства родственников и друзей</li> <li>Личные сбережения партнеров или сотрудников</li> <li>Микрокредитование</li> <li>Краудфандинг</li> <li>Внутреннее финансирование – реинвестирование доходов (прибыли)</li> <li>«Бизнес-ангелы»</li> <li>Венчурный капитал</li> <li>Финансирование в цепях создания стоимости</li> <li>Инвестиции в преобразования</li> <li>Займы у коммерческих банков</li> <li>Фондовые рынки</li> <li>Инвестиции в преобразования, устойчивые инвестиции, социально ответственные инвестиции</li> <li>Облигационные займы (традиционные)</li> <li>Облигационные займы с социальной отдачей, «зеленые» облигации</li> </ul>
------------------------	---

<sup>6</sup> См. более подробный анализ в UNCTAD, 2018.

<sup>7</sup> Organization for Economic Cooperation and Development, 2015.

<sup>8</sup> P Gompers, 1995, Optimal investment, monitoring, and the staging of venture capital, *Journal of Finance*, 50(5):1461–1489; S Kaplan and P Stromberg, 2003, Financial contract theory meets the real world: An empirical analysis of venture capital contracts, *Review of Economic Studies*, 70(2):281–315.

---

 Виды финансирования
 

---

Прямое государственное финансирование	Государственные гранты и субсидии	Инновационные фонды и технологические фонды
	Привлечение займов	Субсидируемые займы, возвратные гранты и кредитные гарантии
	Финансирование капитала	Стартовый капитал, фонды фондов и фонды совместных инвестиций
	Государственные закупки на цели НИОКР и инноваций	
	Инновационные ваучеры	
Непрямое государственное финансирование	Премии за инновации	
	Инструменты банков развития	
	Налоговые льготы	Льготы по налогу на прибыль для предприятий
		Скидки с подоходного налога для физических лиц
	Государственные расходы на НИОКР	Конкурирующие исследовательские фонды Партнерство в сфере НИОКР между предприятиями, научными кругами и государством
Международная помощь в целях развития		

---

*Источник:* На основе Organization for Economic Cooperation and Development, 2015, *New approaches to SME and entrepreneurship finance: Broadening the range of instruments*, Final report, CFE/SME(2013)7/FINAL, 25 February; UNCTAD, 2013.

15. Успех венчурного финансирования зависит также от наличия рынков капитала, которые могут быть использованы для докапитализации успешных и уже зрелых компаний. В этом смысле многие развивающиеся страны не имеют подходящих условий для частного венчурного финансирования, но могут изучить механизмы государственно-частного венчурного финансирования. Вместе с тем эта проблема может быть решена путем предоставления доступа к первичному размещению акций на иностранных фондовых рынках и региональных биржах, или путем создания вторичных рынков ценных бумаг (или рынков молодых компаний) для вывода на биржу МСП, что также может открыть дополнительный канал для рискованного финансирования. Так поступили некоторые более крупные и передовые развивающиеся страны Азии, такие как Вьетнам, Индия, Китай, Малайзия, Таиланд и Филиппины<sup>9</sup>. Создать рынки венчурного капитала пытались некоторые развивающиеся страны и страны – развивающиеся рынки, например Бразилия, Индия, Китай, провинция Китая Тайвань, Мексика, Республика Корея, Сингапур и Чили. Кроме того, венчурные фонды все чаще направляют свои инвестиции за рубеж<sup>10</sup>.

16. Инвестиции в преобразования направлены на решение социальных и экологических проблем и получение финансовой отдачи, соответствующей их стратегическим целям<sup>11</sup>. К таким инвестициям относятся инвестиции в общины, когда получателями капитала являются женщины и традиционно обездоленные общины,

<sup>9</sup> Organization for Economic Cooperation and Development, 2015.

<sup>10</sup> Economic Commission for Europe, 2009; Organization for Economic Cooperation and Development, 2011, *Financing High-growth Firms: The Role of Angel Investors* (Paris).

<sup>11</sup> Global Impact Investing Network, 2017, What you need to know about impact investing, URL: <https://thegiin.org/impact-investing/need-to-know/#s1> (по состоянию на 27 марта 2018 года).

а также финансирование компаний с четкими социальными и экологическими задачами<sup>12</sup>. Тесно связаны с этим такие концепции, как устойчивые инвестиции и фонды социально ответственного инвестирования. Согласно оценкам, объем инвестиций в преобразования и устойчивых инвестиций увеличился с 238 млрд долл. в 2014 году до 579 млрд долл. в 2016 году. Хотя значительное число инвесторов, вкладывающих в преобразования, участвуют в финансировании на венчурном этапе и на этапе стартового капитала, а также в финансировании стартапов, в стоимостном выражении объем таких инвестиций является относительно небольшим<sup>13</sup>.

17. Инновационные или технологические фонды являются одним из главных инструментов государственного финансирования инноваций. Зачастую они создаются в рамках существующих организаций, таких как учреждения по вопросам развития и научно-технические советы. В своей работе инновационные фонды используют два основных подхода: работа в рамках схемы полного субсидирования или в рамках схемы, при которой ресурсы предоставляют как фонды, так и сама фирма. Финансирование может предназначаться для конкретных отраслей в соответствии с национальными приоритетами или для достижения взаимодополняющих политических целей, таких как поощрение инноваций среди МСП и культуры предпринимательства, а также сотрудничества между предприятиями и между бизнесом и университетами.

18. Государственные закупки могут использоваться для наращивания производственного потенциала, повышения спроса на инновационные товары и услуги посредством предварительных обязательств по закупкам и разработки инновационных товаров и услуг на этапе, предшествующем их коммерческому сбыту. Одна из трудностей при использовании государственных закупок заключается в том, что закупочные контракты предоставляются не с учетом инновационного содержания продуктов или услуг, а в первую очередь исходя из их стоимости, низкого уровня риска и технологической зрелости.

19. Налоговые льготы позволяют вычитать из налоговой базы определенную долю расходов на исследования и разработки. Налоговая субсидия представляет собой снижение итоговой суммы налога, подлежащего уплате, в то время как налоговый вычет представляет собой снижение налоговой базы. Многие страны предоставляют налоговые субсидии с учетом объема расходов на научные исследования и разработки. Вместе с тем директивные органы могут иметь более широкие цели и включать сюда другие виды расходов на инновации. При оценке влияния налоговых стимулов на фактические результаты инновационной деятельности следует рассматривать три фактора: бюджетные издержки налоговых льгот, степень их воздействия на расширение исследований и разработок в отрасли и типы предприятий (крупные, малые, в каком секторе), которые могут получить пользу от таких налоговых льгот.

20. Во многих развивающихся странах единственным значимым видом научно-исследовательской деятельности зачастую являются государственные расходы на исследования и разработки в исследовательских институтах и университетах. Финансирование может позволить накопить знания, которые помогают компаниям решать проблемы или адаптировать иностранные технологии для их эффективного использования местными фирмами. Такие НИОКР являются также источником новых знаний и технологий, которые могут передаваться компаниям в качестве основы инновационной деятельности<sup>14</sup>. Для них необходимы продуманные и используемые на практике основы стратегии в области НТИ и действующая и интегрированная национальная инновационная система с широким участием заинтересованных сторон.

21. Успех в деле наращивания инновационного потенциала экономики зависит от наличия критической массы ориентированных на рост предпринимателей и частных инвесторов. Поэтому директивным органам в области НТИ необходимо осознавать всю широту спектра финансовых ограничений и разницу возможностей у различных

<sup>12</sup> Global Sustainable Investment Alliance, 2016, 2016 Global Sustainable Investment Review.

<sup>13</sup> Global Impact Investing Network, 2017, Annual impact investor survey 2017, URL: <https://thegiin.org/research/publication/annualsurvey2017> (по состоянию на 27 марта 2018 года).

<sup>14</sup> UNCTAD, 2013.



типов предприятий на разных этапах их развития и в различных социально-экономических условиях. Особенно важно понимать, что коммерческие банки, которые являются важнейшими финансовыми игроками во многих развивающихся странах, как правило, не служат для инновационных стартапов и МСП существенным источником финансирования. Коммерческие банки требуют от фирм залогового обеспечения и стабильного притока прибыли, а инновационные стартапы и МСП не имеют или почти не имеют ни того, ни другого.

22. Следовательно, основное внимание в государственной политике необходимо уделять разработке механизмов финансирования или механизмов поддержки, которые позволят снизить риск и неопределенность для потенциальных инвесторов. Программы финансирования должны разрабатываться в увязке с другими мерами поддержки, включая создание сетей взаимодействия, координацию и поощрение культуры предпринимательской деятельности. Хотя такие программы могут включать государственные расходы на НИОКР, если это будет единственным их элементом, то зачастую такое политическое решение не будет оптимальным. Важно разработать наилучшее сочетание прямых и косвенных инструментов политики, которые могут решать конкретные проблемы финансирования в определенной стране или регионе. Если выбирать из перечисленных выше инструментов, то наибольший потенциал имеют налоговые льготы, целевые закупки, государственно-частные инвестиционные фонды и механизмы венчурного финансирования.

### **III. Содействие формированию сетей и кластеров инновационных компаний**

23. Межфирменное сотрудничество является важным механизмом содействия инновациям и обеспечения доступа к технологиям и рынкам. Это особенно заметно в связанных с технологиями отраслях, где для достижения ключевых стратегических целей частный сектор, как правило, активно заключает различные виды соглашений о сотрудничестве, такие как соглашения о совместных предприятиях, совместных НИОКР, обмене технологиями, совместном производстве, прямых миноритарных инвестициях и поставках. Налаживание связей между фирмами, а также с государственными учреждениями и научными кругами может помочь наращиванию потенциала в целях накопления, использования, передачи и применения знаний и в конечном итоге повлиять на результативность национальной системы инноваций. Одна из таких стратегий заключается в поощрении межфирменного сотрудничества в области исследований и разработок и, в более общем плане, в сфере инноваций с помощью сетей и кластеров. Существенное влияние на ее успех окажут экономические, политические, социальные и культурные условия на местах.

24. Сети и кластеры тесно взаимосвязаны друг с другом, но являются разными по сути. Сети представляются собой формальные и неформальные альянсы компаний и других организаций, которые совместно добиваются достижения единой цели, а кластеры – это агломерации взаимосвязанных компаний и связанных с ними учреждений, которые обычно находятся в географической близости друг от друга. Сети могут создаваться между фирмами в рамках кластеров, но могут существовать и отдельно от них. Они могут быть горизонтальными и вертикальными. Горизонтальные сети формируются между фирмами, конкурирующими на одном и том же рынке, например группа производителей может создать совместное предприятие розничной торговли. Вертикальные сети, в частности программы развития поставщиков, представляют собой альянс компаний, принадлежащих к различным уровням одной и той же цепочки создания стоимости, например, когда компания-покупатель оказывает помощь своим поставщикам в проведении модернизации<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> См. United Nations Industrial Development Organization, 2018, What are clusters and networks? URL: [www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/supporting-small-and-medium-industry-clusters/clusters-and-networks-development](http://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/supporting-small-and-medium-industry-clusters/clusters-and-networks-development) (по состоянию на 30 августа 2018 года).

25. В рамках кластеров специализированные предприятия, которые в обычной ситуации конкурировали бы друг с другом, взаимодействуют в целях получения экономии на масштабе и использования возможного синергетического эффекта. Этот вид территориальной агломерации связан в большей степени с концепцией конкурентоспособности, но постепенно начинает включать также накопление и распространение знаний. Если удастся наладить взаимосвязь между компаниями и обмен знаниями, концентрация предприятий может положительно сказаться на технологической траектории развития.

### Как функционируют сети и кластеры

26. Для эффективной работы кластеров необходимы такие основные элементы, как доверие и контакт. Когда физические лица и предприятия испытывают друг к другу доверие, которое нередко обусловлено социально-культурной идентичностью, оно способствует достижению общих целей, активизации коммуникации и укреплению сотрудничества между производителями. Контакт характеризует способность кластера наладить связи с внутренними и внешними рынками в целях постоянного повышения технологического потенциала своих продуктов и процессов.

27. На инновационные сети и кластеры воздействует ряд факторов, которые тем самым оказывают влияние на основные политические аспекты, включая права интеллектуальной собственности, открытые инновации, глобализацию и фрагментацию производства и технологический прогресс. Сотрудничество может принести ряд преимуществ. Оно может стимулировать распространение знаний между субъектами и помочь в преодолении проблем в области координации<sup>16</sup> путем содействия координации между субъектами. Оно может также способствовать более эффективной мобилизации финансовых ресурсов и человеческого капитала в интересах инновационной деятельности, что позволяет достичь эффекта масштаба и роста производительности, а также повышения конкурентоспособности стран<sup>17</sup>.

28. Вместе с тем имеются свидетельства того, что не все связи между компаниями обеспечивают одинаковые возможности накопления знаний, обучения и инноваций. Например, в случае национальных предприятий, входящих в глобальные цепочки создания стоимости, возможности технологического обучения будут зависеть от типа цепочки создания стоимости, к которой они принадлежат<sup>18</sup>.

29. Формальные и неформальные партнерства следует рассматривать как непрерывный процесс, при котором формальное межфирменное сотрудничество, объединение в кластеры и создание сетей воспринимаются в качестве альтернативных и часто дополняющих друг друга методов работы. Важный момент здесь заключается в том, что требования, связанные с формальными партнерствами, включая разработку стратегии и существенные партнерские взносы в виде материальных и/или нематериальных ресурсов, иногда ставят слишком высокую планку для большей части как правило небольших компаний, расположенных в большинстве развивающихся стран. Это означает, что в целях сотрудничества таким компаниям следует использовать весь спектр других видов взаимодействия. Более неформальные виды партнерства, опирающиеся на налаживание связей и создание сетей и кластеров, могут стать для многих компаний развивающихся стран средством наращивания знаний и укрепления их рыночной силы и конкурентоспособности и тем самым обеспечить постепенную подготовку к более формальным партнерствам.

30. Правительства могут создавать и укреплять учреждения и инфраструктуру в целях поощрения последствий агломерации и расширения связей между

<sup>16</sup> Ситуации, в которых отсутствие координации подрывает успех предпринимательской деятельности.

<sup>17</sup> См. the Innovation Policy Platform, Innovation networks and clusters, URL: [www.innovationpolicyplatform.org/content/innovation-networks-and-clusters](http://www.innovationpolicyplatform.org/content/innovation-networks-and-clusters) (по состоянию на 30 августа 2018 года).

<sup>18</sup> С Pietrobelli and R Rabellotti, 2011, Global value chains meet innovation systems: Are there learning opportunities for developing countries? *World Development*, 39(7):1261–1269.

предприятиями и мезо-организациями<sup>19</sup>. Первым шагом в разработке стратегии, направленной на развитие кластеров в том или ином районе, является картирование деятельности предприятий, учреждений и политических механизмов в этом районе, а также способов их встраивания в глобальные и местные рынки в целях выявления движущих факторов промышленного роста в существующих и потенциальных районах и местах. С учетом того, что динамичные кластеры характеризуются созданием инноваций, в политических программах необходимо принимать во внимание существующие возможности и тенденции<sup>20</sup>. Кроме того, в них необходимо учитывать ряд элементов в целях выработки следующих характеристик конкурентоспособности:

- a) формирование взаимозависимых отношений, обусловленных воздействием рыночных сил;
- b) поощрение государственного участия, когда речь идет об общественных благах, а также укрепление доверия и лояльности для получения социальных обязательств участников процесса (фирмы, мезо-организации и государство);
- c) укрепление координации заинтересованных сторон часто помогает дальнейшему наращиванию социального капитала;
- d) содействие подготовке кадров и создание институтов, необходимых для стимулирования инновационной деятельности и конкуренции;
- e) содействие появлению других субъектов, в том числе посреднических организаций, таких, например, как поставщики, венчурные компании, юристы в области прав собственности и специалисты по маркетингу<sup>21</sup>.

31. Хорошим примером является работа сети центров технологических инноваций в Перу, поддерживающей кластеры и производственные цепочки. Эти центры технологических инноваций («centros de innovación tecnológica») являются механизмами, направленными на содействие передаче инноваций и технологий и предоставление компаниям технических услуг в рамках производственных цепочек. Они способствуют повышению инновационного потенциала, созданию добавленной стоимости и росту производительности и конкурентоспособности МСП и производственных цепочек, в которых они участвуют<sup>22</sup>.

### **Содействие сотрудничеству с помощью научно-технических и инновационных парков**

32. НТИ-парки могут решить две проблемы, связанные с инновациями. Во-первых, в условиях наличия многочисленных потенциальных компаний-партнеров и хорошо организованной инфраструктуры возможность расширения новаторской деятельности возрастает. Во-вторых, работа вблизи реальных и потенциальных компаний-партнеров повышает способность фирм к обучению, расширению их потенциала освоения и более быстрому и интенсивному наращиванию их неявных и опытных знаний.

33. По всей видимости, НТИ-центры являются одними из наиболее широко используемых инструментов содействия сотрудничеству с помощью кластеров.

<sup>19</sup> R Rasiah, 2007, The systemic quad: Technological capabilities and economic performance of computer and component firms in Penang and Johor, Malaysia, *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 1(2):179–203.

<sup>20</sup> M Best, 2001, *The New Competitive Advantage: The Renewal of American Industry* (Oxford University Press, Oxford); R Rasiah and J Vinanchiarachi, 2013, Institutional support and technological upgrading: Evidence from dynamic clusters in Latin America and Asia, *The Journal of World Economic Review*, 2:24–47.

<sup>21</sup> UNCTAD, 2014b, *Studies in Technology Transfer, Selected Cases from Argentina, China, South Africa and Taiwan Province of China*, UNCTAD Current Studies on Science, Technology and Innovation No. 7 (United Nations publication, New York and Geneva).

<sup>22</sup> UNCTAD and Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2011, *Science, Technology and Innovation Policy Review: Peru* (United Nations publication, New York and Geneva).

Стэнфордский промышленный парк, созданный в 1951 году в окрестностях Сан-Франциско на территории, принадлежащей Стэнфордскому университету, стал первым таким парком и сыграл ключевую роль в развитии Кремниевой долины. Сегодня в мире функционирует около 400 НТИ-парков, причем значительное число из них расположено в развивающихся странах<sup>23</sup>.

34. Стратегия создания НТИ-парков на национальном и региональном уровне реализуется в рамках инновационной политики Индии и Китая. В Китае в 1991 году было создано 27 первых таких парков, а к 2006 году уже 53 национальных парка действовали не менее 10 лет. В 2006 году Индия насчитывала 47 парков по производству программного обеспечения и 25 биотехнологических парков. Парки функционируют, создаются и проектируются в большинстве стран Латинской Америки<sup>24</sup>. В таблице 2 приводятся характеристики парков в крупных странах Латинской Америки.

Таблица 2

**Число, размеры и происхождение научно-технических и инновационных парков в отдельных странах**

	<i>Функционируют</i>	<i>Создаются</i>	<i>Планируются</i>	<i>Размеры</i>	<i>Происхождение</i>
Бразилия	22	31	11	Различный, от парков с более чем 100 фирмами и свыше 3 000 сотрудников до парков размером менее одного гектара с менее десятка компаний	В основном государственные и федеральные, но при активном участии правительств штатов
Мексика	21	7	7	Различный, от одного парка, который должен иметь площадь более 4 000 га, до парков, расположенных в одном здании и насчитывающих менее пяти фирм	Смешанное: частный сектор, правительства штатов и федеральное правительство, а также научные круги
Аргентина	5	2	3	Относительно небольшой	В большей степени зависят от частного, чем от государственного сектора
Колумбия	5	2	3	Относительно небольшой	Национальная программа развития парков, которая, однако, используется не очень интенсивно; два парка функционируют вне рамок национальной программы
Венесуэла (Боливарианская Республика)	4	1	1	Парки небольшого и среднего размера; несколько парков, расположенных на нескольких площадках	Зависят в основном от государственного сектора
Чили	2	2	2	Относительно небольшой	В большей степени зависят от частного сектора; ведущую роль играют университеты
Уругвай	1	1	1	Относительно небольшой	Более оптимальный баланс между государственными и частными инициативами
Перу	0	0	7	Планы создания парков среднего размера	Государственные по сути, имеют связи с университетами

*Источник:* Rodríguez-Pose, 2012.

<sup>23</sup> Международная ассоциация научных парков и инновационных зон в настоящее время насчитывает 347 членов.

<sup>24</sup> A Rodríguez-Pose, 2012, *Los Parques Científicos y Tecnológicos en América Latina: Un Análisis de la Situación Actual* (Inter-American Development Bank, Washington, D.C.).

35. Некоторые из проблем, выявленных авторами Rodríguez-Pose (2012) в этих парках Латинской Америки, заключаются в следующем:

а) не похоже, что эти парки выполняют поставленные перед ними задачи: по-прежнему недостаточна потребность в них со стороны компаний того района, где они были созданы, поскольку местные компании не считают, что они приносят какую-либо пользу;

б) немногим паркам удалось достичь передачи знаний от исследовательских центров компаниям, либо добиться изменений в производственной или инновационной деятельности в том районе, где они были созданы;

в) научно-технологическим парком называется любая физическая структура, направленная на создание центра предпринимательства, но иногда такие парки представляют собой инкубаторы МСП, деловые или промышленные парки, или технологические центры со слабым технологическим наполнением.

36. Опыт различных развивающихся стран говорит о том, что, хотя НТИ-парки стали инструментом, который широко используется для поощрения инновационной деятельности, такие парки могут оказать какое-либо воздействие лишь при выполнении определенных условий. Первое условие заключается в наличии руководящих профессиональных органов в области знаний и технологий; при его отсутствии необходимо наличие возможностей привлечения иностранных и отечественных технологических фирм. Еще одним важным условием является наличие национальной стратегии по созданию инновационной системы, которая способствует формированию партнерских связей и создает стимулы для привлечения и поддержки высокотехнологичных фирм<sup>25</sup>. Как отмечается в исследовании Родригес-Посе, посвященном НТИ-паркам в Латинской Америке, выполнение этих условий является непростой задачей.

37. Руководству НТИ-парка следует прилагать усилия к тому, чтобы выйти за рамки своих функций по обеспечению инфраструктуры и перейти к развитию навыков в целях поощрения инкубации новых высокотехнологичных компаний и развития региональных и секторальных инновационных систем, которые поддерживают хорошие взаимоотношения с государственными исследовательскими органами, предприятиями и местной промышленностью. Так, например, наиболее динамичные НТИ-парки в Латинской Америке, обладающие самым существенным технологическим наполнением, расположены вокруг лучших университетов региона в районах с космополитической культурой, где имеется критическая масса высокотехнологичных фирм. С другой стороны, некоторые НТИ-парки были превращены в анклав, имеющие ограниченные связи с местной экономикой и поставляющие мало технологий для национальной промышленности.

38. Наконец, научно-технологические парки следует отличать от промышленных зон, которые представляют собой простую агломерацию предприятий – как технологических, так и любых других – и не обязательно включают в себя исследовательские учреждения и технологические институты. Хотя НТИ-парки в той или иной развивающейся стране могут быть похожи друг на друга, их нормативно-правовая база и поддержка должны быть конкретными и целенаправленными, поскольку от них ожидаются результаты абсолютного особого рода.

#### **IV. Поощрение новых форм предпринимательства в условиях цифровой экономики**

39. Цифровая экономика – применение цифровых Интернет-технологий в процессе производства товаров и услуг и торговли ими – становится все более важной частью глобальной экономики. Переход к цифровой экономике может дать толчок росту конкурентоспособности самых разных секторов, предоставить новые возможности бизнесу и предпринимателям и открыть новые каналы доступа к зарубежным рынкам,

<sup>25</sup> Rodríguez-Pose, 2012.

в том числе содействовать встраиванию национальных компаний и МСП в глобальные цепочки создания стоимости. Цифровая экономика предлагает также новые инструменты для решения давних проблем развития и общества. В то же время переход к цифровой экономике сопряжен с массой вызовов, начиная от необходимости преодоления цифрового разрыва и сведения к минимуму возможных негативных последствий для общества и развития и кончая поиском путей решения сложных вопросов регулирования Интернета, на которые директивным органам предстоит дать ответ. Связанные с построением цифровой экономики проблемы и возможности особенно актуальны для развивающихся стран<sup>26</sup>.

40. В процессе творческого переформатирования существующих бизнес-моделей под влиянием научно-технического прогресса, зарождаются новые формы предпринимательства. Ключевыми технологиями и процессами, которые служат основными катализаторами цифровой экономики, являются следующие:

- a) передовое производственное оборудование, робототехника и автоматизация фабричного производства;
- b) новые источники данных благодаря мобильной связи и повсеместному подключению к Интернету;
- c) облачные технологии;
- d) анализ больших данных;
- e) искусственный интеллект.

41. Эти технологии и процессы так или иначе основываются главным образом на передовых ИКТ<sup>27</sup>.

42. Исследования показывают, что процесс внедрения цифровых технологий может коренным образом изменить внутреннюю операционную деятельность компаний разных отраслей, а также особенности их взаимодействия с клиентами и поставщиками и управления международными производственными системами. Новые методы коммерческой деятельности появляются благодаря не какой-то одной технологии, а переплетению множества различных технологий. Источником перемен зачастую становятся не зрелые фирмы той или иной отрасли, а компании-новички, включая МСП, выводящие на рынок новые цифровые технологии; поставщики, использующие возможности цифровых технологий для продвижения вверх по цепи создания стоимости; а также клиенты, которые не только являются покупателями товара или услуги, но и активно участвуют в совместной работе по их созданию.

43. К основным вызовам, связанным с цифровизацией, относятся следующие:

- a) цифровой разрыв как результат нехватки инвестиций, навыков и потенциала усложняет процесс цифровизации, особенно в развивающихся и наименее развитых странах;
- b) ограниченность цифровых технологий, таких как дистанционное обучение или медицинские услуги, не позволяет им в полной мере заменить реальные школы и больницы;
- c) влияние на занятость, неравенство, безопасность и неприкосновенность частной жизни: государства вынуждены решать новые проблемы в области регулирования;

<sup>26</sup> UNCTAD, 2017a, *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.8, New York and Geneva); UNCTAD, 2017b, *World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy* (United Nations publication, Sales No. E.17.II.D.3, Geneva); UNCTAD, 2018.

<sup>27</sup> UNCTAD, 2017a; UNCTAD, 2017b.

d) конкуренция и защита прав потребителей: развивающиеся страны, в частности наименее развитые страны, могут столкнуться с риском увеличения зависимости от нескольких глобальных цифровых многонациональных предприятий или быть оттеснены еще дальше на периферию мировой экономики.

### **Укрепление потенциала в интересах цифровых предприятий**

44. Хотя цифровизация может помочь в обеспечении всеохватности торговли, ее выгоды появляются не автоматически. Существенную роль играют также благоприятная среда, предполагающая недорогой доступ к Интернету, доступ к финансированию и надежные транспортные и логистические услуги. В развивающихся странах и в наименее развитых странах важно реально решать проблемы, связанные с базовой физической инфраструктурой: так, электроснабжение имеет ключевое значение для расширения доступа к Интернету.

45. Как и прежде, компаниям необходимо обеспечивать соответствие их товаров и услуг тем стандартам качества и ценам, которые ожидают их потенциальные клиенты. В этой связи корректировка работы учреждений по вопросам поощрения торговли имеет жизненно важное значение для содействия МСП в участии в цифровой экономике. В число трудностей входит создание у предпринимателей необходимого потенциала для участия в электронной, а также во внутренней и международной торговле, в частности возможностей для цифрового маркетинга и соблюдения различных торговых правил. Например, агентство по поощрению экспорта Мексики «ПроМексико», которое организует семинары и учебные курсы для МСП, создало платформу взаимодействия «бизнес–бизнес» для МСП, поставляющих продукцию на зарубежные рынки. Оно предоставляет консультативные услуги в целях оказания им помощи в разработке цифровых стратегий маркетинга, Интернет-магазинов, сетевых платежных систем и коммуникации в социальных сетях. Для покрытия этих расходов любая компания может запросить финансовую поддержку в размере около 4 000 долларов. В Коста-Рике Бюро развития внешней торговли создана служба, которая объединяет каналы сбыта и клиентов по линиям «бизнес–бизнес» и «бизнес–потребитель» в рамках трех глобальных платформ: «АйГурмэ», «Алибаба» и «Амазон»<sup>28</sup>.

### **Потребность в цифровых навыках**

46. Более активное использование цифровых технологий приведет к появлению новых рабочих мест и профессий в различных секторах, в том числе в производстве новых товаров и услуг или существующих продуктов, удовлетворяющих возросший спрос. Спрос на квалифицированных специалистов может возрасти в таких областях, как анализ данных, разработка программного обеспечения и приложений, сетевые технологии и искусственный интеллект, а также разработка и производство новых интеллектуальных машин, роботов и трехмерных принтеров. Например, на фоне расширения использования Интернета вещей компании должны будут нанимать на работу больше менеджеров по товарам, разработчиков программного обеспечения, в том числе для смартфонов, разработчиков оборудования, специалистов по обработке данных, разработчиков пользовательских интерфейсов и менеджеров по продажам<sup>29</sup>.

47. Кроме того, по всей вероятности, будет расти число рабочих мест в компаниях, работающих исключительно в цифровой сфере. Например, с 2010 по 2014 год в Соединенных Штатах число сотрудников компаний, занимающихся электронной торговлей без открытия физического розничного магазина, возросло на 66% с 130 000

<sup>28</sup> Legiscomex.com, 2017, Procomer de Costa Rica presentó un nuevo servicio para exportar a través de e-commerce.

<sup>29</sup> См. World Economic Forum, 2014, Six ways the Internet of things will affect our jobs, URL: [www.weforum.org/agenda/2014/10/internet-of-things-will-affect-our-jobs/](http://www.weforum.org/agenda/2014/10/internet-of-things-will-affect-our-jobs/) (по состоянию на 29 августа 2018 года).

до 210 000 человек<sup>30</sup>. Во Вьетнаме в августе 2015 года разработкой мобильных приложений занималось около 29 000 человек<sup>31</sup>. По мере роста цифровой экономики предприятия в различных секторах, по всей видимости, будут нанимать на работу больше людей с навыками, имеющими отношение к кибербезопасности. Согласно оценкам, в мире насчитывается один миллион незаполненных вакансий в области кибербезопасности и к 2019 году их число возрастет до 1,5 миллионов<sup>32</sup>.

48. С учетом этих изменений для извлечения экономической выгоды в будущем цифровом мире необходимость повышения квалификации в области цифровых технологий среди предпринимателей и работников становится неизбежной. В цифровой экономике будут востребованы различные виды навыков. Взаимосвязь между тремя отдельными – но взаимодополняющими – группами цифровых навыков может быть представлена в виде пирамиды навыков (диаграмма 2). Каждая группа представляет целый набор навыков – от базовых до высоко специализированных. Предприятия, стремящиеся стать частью цифровой экономики, нуждаются в более узких и технически подкованных специалистах для разработки цифровых технологий и инструментов ИКТ. Дополнительные знания требуются тем компаниям, которые внедряют, создают и изобретают инновационные бизнес-модели, и тем, кто использует цифровые технологии и средства ИКТ и связанные с ними приложения. Для полноценного использования возможностей цифровой экономики достаточное количество таких специалистов разного типа квалификации понадобится как развитым, так и развивающимся странам.

49. В большинстве развивающихся стран, особенно в наименее развитых странах, уровень цифровизации остается очень низким. Тем не менее важно приступить к оценке возможных последствий цифровой экономики и возможных направлений работы государств и предприятий в целях подготовки к будущим изменениям. Для максимальной реализации потенциальных выгод и возможностей цифровизации, а также для преодоления проблем и негативных последствий крайне необходимо сформировать более глубокое понимание предпосылок и социально-экономического воздействия цифровизации.

---

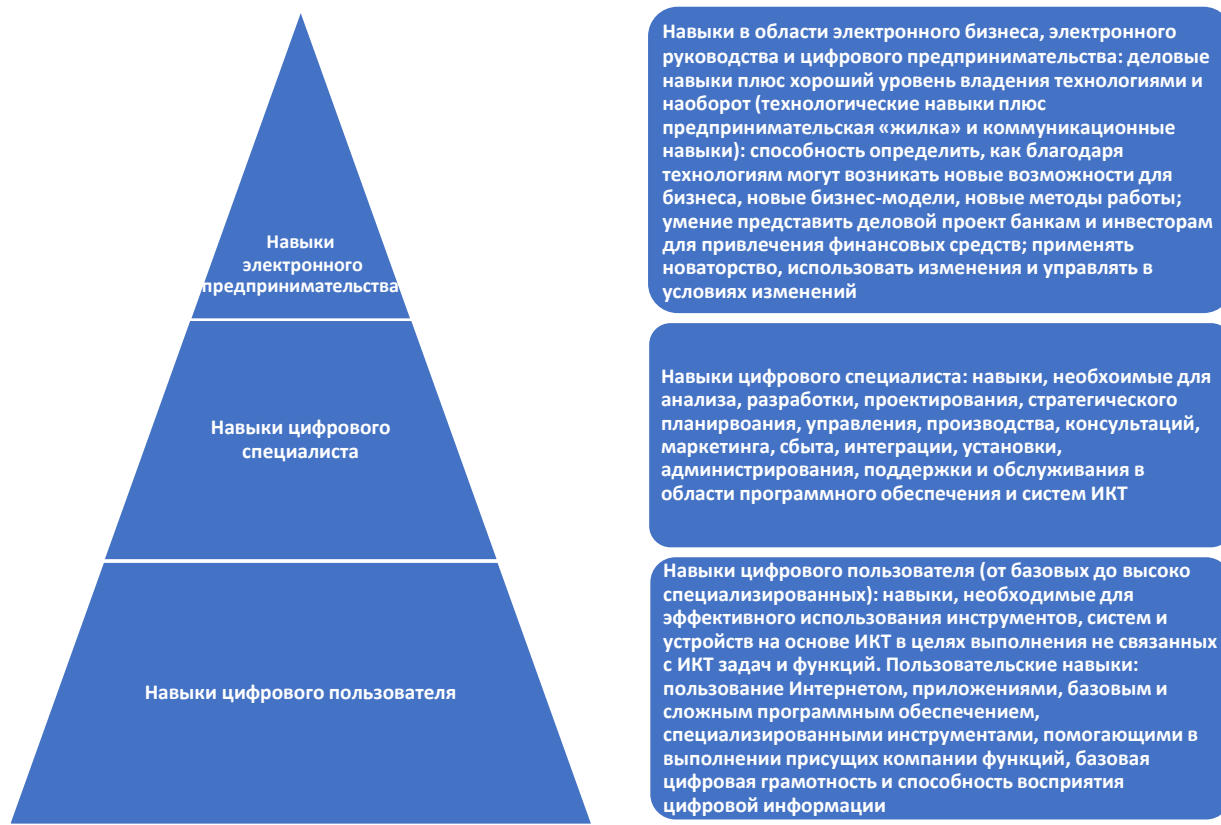
<sup>30</sup> Данные по электронной торговле (Североамериканская система промышленной классификации, код 454111) на основе данных о состоянии предпринимательства в административных округах Бюро переписей США.

<sup>31</sup> M Mandel, 2015, Viet Nam and the app [applications] economy, Progressive Policy Institute Policy Brief.

<sup>32</sup> См. Indeed blog, 2017, Indeed spotlight: The global cybersecurity skills gap, URL: <http://blog.indeed.com/2017/01/17/cybersecurity-skills-gap-report/> (по состоянию на 29 августа 2018 года).



Диаграмма 2  
**Пирамида цифровых навыков**



*Источник:* UNCTAD, 2017c, The “new” digital economy and development, UNCTAD Technical Notes on ICT for Development No. 8; European Commission, 2014, E-skills for Europe: Towards 2010 and beyond, European E-skills Forum Synthesis Report; D van Welsum and B Lanvin, 2012, E-leadership skills: Vision report, INSEAD [European Institute of Business Administration], Paris.

## V. Вопросы для рассмотрения

50. Многие из стратегий и инструментов, рассматриваемых в настоящей записке, уже давно нашли свое практическое применение и прошли соответствующую оценку, хотя такая ситуация характерна в основном для развитых стран. В развивающихся странах имеется меньше опыта и знаний, которыми директивные органы могли бы руководствоваться при разработке арсенала мер политики, направленного на решение целей и задач развития, получивших отражение в Повестке дня устойчивого развития до 2030 года, и материальных, технологических, организационных и информационных потребностей компаний и отраслей. Для этого необходимо более тесное взаимодействие между директивными органами и фирмами и предпринимателями, а также формирование более четкого представления о роли инновационных предпринимателей в стратегиях развития и о конкретных практических трудностях, с которыми сталкиваются новаторы и на которые в рамках таких мер политики следует обратить внимание. Необходимо укреплять потенциал не только на уровне фирм (примеры передовой практики в этой области можно найти в рамках разработанной ЮНКТАД программы «Эмпретек»), но и на уровне директивных органов. В этой связи Комиссия, возможно, захочет обсудить опыт разработки таких политических стратегий в области НТИ, которые в полной мере учитывают аспект предпринимательской деятельности, в том числе с точки зрения организационных и институциональных подходов. Она, возможно, также решит оказать содействие в налаживании механизмов обратной связи в целях контроля и оценки мер политики и проанализировать роль международного сотрудничества в интересах развития и роль

ЮНКТАД, в частности в наращивании возможностей развивающихся стран по разработке и осуществлению мер политики в этой области.

51. В развивающихся странах все чаще внедряются такие механизмы финансирования инновационных компаний, как инновационные и технологические фонды, новые виды облигаций и краудфандинг, наряду с другими инструментами, включая фонды венчурного капитала, инвестиции «бизнес-ангелов» и инвестиции в преобразования. Директивным органам необходимо определить оптимальный комплекс мер политики для дифференциации между различными потребностями в финансировании разных категорий инновационных фирм, в частности с точки зрения их связи с технологиями, поскольку технологические новаторы могут нуждаться в дифференцированном подходе. В этой связи Комиссия могла бы изучить опыт и практические методы мобилизации финансовых средств для технологических инноваций, в частности те особенности и сильные стороны, которые имеют решающее значение для достижения устойчивых результатов. Второй вопрос, который Комиссия могла бы изучить, заключается в роли международного финансирования в целях развития в деле поддержки инновационных компаний с помощью инновационных фондов с акцентом на достижение Целей устойчивого развития, особенно в наименее развитых странах.

52. Еще один вопрос, требующий рассмотрения, касается цифрового предпринимательства. Новая цифровая экономика создает для предпринимателей развивающихся стран возможности выхода на новые рынки в качестве более сильных конкурентов, чем в традиционных секторах. Развитие ИКТ способствует также появлению в развивающихся странах новых моделей предпринимательской деятельности, которые могут открыть более эффективные пути решения давних проблем в области развития. Тем не менее степень реализации этого потенциала и его способность привести к реальным изменениям в значительной степени зависят от того, смогут ли предприниматели разработать базовые цифровые технологии на месте. Для этого требуется надлежащая цифровая инфраструктура, рациональное регулирование в цифровой сфере и, как это отмечается в настоящей записке, наличие обширной базы цифровых навыков, что, пожалуй, наиболее важно. Например, отсутствие необходимых навыков программирования является фактором нестабильности коммерческого роста успешных цифровых предпринимателей развивающихся стран. Для возвращения своих собственных региональных и глобальных игроков цифровой экономики крайне важным для стран будет развитие цифровых навыков, так как в противном случае эти страны останутся лишь пользовательской и потребительской базой для глобальных компаний. Поэтому в ходе своего диалога по вопросам политики Комиссия, возможно, решит рассмотреть вопрос о развитии цифровых навыков в качестве условия появления новых форм предпринимательской деятельности в развивающихся странах.