



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
29 July 2013
Russian
Original: English

Шестьдесят восьмая сессия

Пункт 22(а) предварительной повестки дня**

**Группы стран, находящиеся в особой ситуации:
последующая деятельность по итогам четвертой
Конференции Организации Объединенных Наций
по наименее развитым странам**

Банк технологий и вспомогательный механизм по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран

Доклад Генерального секретаря

Резюме

Настоящий доклад представляется в соответствии с резолюцией [67/220](#) Генеральной Ассамблеи, в которой она просила Генерального секретаря, в частности, действуя в развитие существующих международных инициатив, предпринять необходимые шаги для проведения в приоритетном порядке к 2013 году совместного анализа недостатков и потенциала в целях создания специально для наименее развитых стран банка технологий и вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций.

* Переиздано по техническим причинам 8 октября 2013 года.

** A/68/150.



I. Введение

1. В Программе действий для наименее развитых стран на десятилетие 2011–2020 годов (Стамбульской программе действий) и Стамбульской декларации, принятых в 2011 году на четвертой Конференции Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам, содержится призыв провести в первоочередном порядке к 2013 году совместный анализ недостатков и потенциала в целях создания специально для наименее развитых стран банка технологий и вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и новейших достижений. В связи с этим подписавшие Стамбульскую декларацию страны приветствовали щедрое предложение правительства Турции разместить у себя Международный центр науки, техники и инноваций.

2. Экономический и Социальный Совет в своей резолюции 2012/26 подтвердил содержащийся в Стамбульской программе действий соответствующий мандат.

3. Генеральная Ассамблея в пункте 21 своей резолюции 67/220 просила Генерального секретаря, действуя в развитие существующих международных инициатив, предпринять необходимые шаги для проведения в приоритетном порядке к 2013 году совместного анализа недостатков и потенциала в целях создания специально для наименее развитых стран банка технологий и вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций. Настоящий доклад подготовлен в соответствии с этой резолюцией¹.

4. Предусмотренный Стамбульской программой действий банк технологий и вспомогательный механизм по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран предназначен для улучшения их научно-исследовательской и инновационной базы, содействия контактам между учеными и научно-исследовательскими учреждениями, оказания им помощи в получении доступа к необходимым технологиям и их использованию, а также объединения двусторонних инициатив и поддержки, оказываемой многосторонними учреждениями и частным сектором, в дополнение к существующим международным инициативам. В настоящем докладе изложены доводы о необходимости всеобъемлющего и комплексного подхода для эффективного исполнения мандата, содержащегося в Стамбульской программе действий. Для этого предлагается создать банк технологий, состоящий из следующих структур: а) банка патентов, который будет обеспечивать наименее развитым странам доступ к соответствующим технологиям и возможность их использования; б) вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций, который будет способствовать развитию научно-технической и инновационной базы наименее развитых стран; в) депозитарного фонда научно-технических исследований, который будет содействовать созданию глобальной сети контактов между исследовате-

¹ В целях исполнения мандатов Стамбульской программы действий, Экономического и Социального Совета и Генеральной Ассамблеи в этом отношении Канцелярия Высокого представителя по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам организовала целевую группу, в которую входят соответствующие организации системы Организации Объединенных Наций и принимающая страна. Канцелярия Высокого представителя также организовала специальное мероприятие на эту тему на очередной сессии ЭКОСОС 2013 года. Она также провела предметное исследование, материалы которого были использованы при подготовке настоящего доклада.

лями и исследовательскими учреждениями из наименее развитых стран. Для успешной работы банка технологий в первую очередь необходима существенная глобальная поддержка.

5. В докладе приводится обоснование создания банка технологий и в общих чертах излагаются его функции, однако он не содержит конкретных планов в отношении институциональных механизмов. В докладе также рекомендуется провести дальнейшие консультации под эгидой Канцелярии Высокого представителя с целью определить структуру банка технологий, его функции, механизмы управления, финансирования и укомплектования кадрами, а также решить другие организационные вопросы. В консультациях по вопросу об организационных механизмах должны участвовать эксперты из принимающей страны, наименее развитых стран и их стран-партнеров, учреждений системы Организации Объединенных Наций и других соответствующих заинтересованных сторон.

II. Обзор нехватки потенциала наименее развитых стран в области науки, техники и инноваций

6. В Стамбульской программе действий была поставлена цель дать половине наименее развитых стран возможность соответствовать критериям, необходимым для выхода из категории наименее развитых стран, к 2020 году (см. [A/CONF.219/3/Rev.1](#), пункт 28). Достижение этой амбициозной цели потребует от наименее развитых стран структурных преобразований, и в том числе технологического скачка. Однако на создание собственного научно-технического потенциала высокого уровня уйдут годы². Таким образом, сжатые сроки выхода из категории наименее развитых стран, предусмотренные в Стамбульской программе действий, означают, что этим странам придется обучаться в ускоренном темпе, для того чтобы достичь высокого научно-технического потенциала создать прочную экономическую базу и повысить конкурентоспособность на мировом рынке.

7. Ни одной стране еще не удалось добиться быстрого экономического роста в отсутствие технического прогресса. На преодоление структурных проблем у наименее развитых стран уйдут десятилетия, если они не смогут существенно укрепить свои научно-технические и инновационные базы и потенциал. Таким образом, наименее развитым странам для ускоренного роста и развития и, соответственно, выхода из этой группы, необходимо перейти на новые технологии. Чтобы помочь им справиться с этой труднейшей задачей и совершить большой технологический скачок, требуется создать банк технологий с соответствующей структурой и задачами³.

² Как отметил покойный аргентинский физик Хорхе Сабато, для создания научно-исследовательского института мирового уровня, способного на самостоятельные прорывы в науке, требуется около 15 лет. Высказывание приводится из материала, предоставленного Глобальной инициативой в области знаний; см. www.globalknowledgeinitiative.org/about-us/index.html.

³ См. доклад Генерального секретаря о возможных вариантах создания механизма содействия разработке, передаче и распространению чистых и экологически безопасных технологий (A/67/348).

8. Наука, техника и инновации в наименее развитых странах до сих пор находятся на неудовлетворительном уровне. В 2011 году расходы большинства этих стран на исследования и разработки составили близкую к нулю долю их валового внутреннего продукта (ВВП). Разница в потенциале между наименее развитыми странами и остальным миром в области накопления новых научно-технических знаний и применения их на практике продолжает расти. Если члены Организации экономического сотрудничества и развития в 2010 году потратили на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в среднем 2,3 процента ВВП, то в наименее развитых странах, которые смогли предоставить такие данные, эта доля была ничтожно мала⁴. Накоплению новых научных знаний, их распространению и применению в наименее развитых странах препятствует нехватка ресурсов, и в частности слабая научная база. Кроме того, нехватка собственных научно-исследовательского и опытно-конструкторского потенциала делает их зависимыми от приобретения новых технологий за рубежом.

9. В свою очередь, ряд развивающихся стран с высокими темпами экономического роста в последние годы вкладывают значительные средства в науку и технологии и соответствующие исследования и разработки. Тем самым они бросают вызов глобальной тройке лидеров в этой области — Западной Европе, Северной Америке и Японии. В докладе ЮНЕСКО о состоянии науки за 2010 год было отмечено, что ведущие развивающиеся страны резко увеличили объем инвестиций в науку и технологии и тем самым внесли положительный вклад в развитие мировой экономики, тогда как группа наименее развитых стран по-прежнему играет в этой области незначительную роль⁵.

10. Для получения представления о состоянии науки, техники и инноваций в наименее развитых странах следует обратить внимание на количество статей, публикуемых этими странами в научно-технических журналах. По данным индекса цитируемости в научных работах и индекса цитируемости в области социальных наук, которые ведет Институт научной информации, в 2009 году количество статей, опубликованных в научно-технических журналах авторами из наименее развитых стран, составило 1398, тогда как в 2001 году таких статей было 874. Столь ничтожный объем публикаций меркнет в сравнении с другими странами⁶. Сегодня около 20 процентов всех научных статей, которые выходят в рецензируемых международных журналах, принадлежат авторам из развивающихся стран. Однако за этим обнадеживающим статистическим показателем скрывается преобладание пяти стран (Бразилии, Китая, Индии, Мексики и Турции), ученым из которых принадлежит авторство более половины научных статей, публикуемых представителями стран Юга.

⁴ Например, в 2009 году Буркина-Фасо потратила на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки 0,20 процента ВВП; Эфиопия в 2010 году — 0,24 процента; Гамбия в 2009 году — 0,016 процента; Лесото в 2009 году — 0,029 процента; Мадагаскар в 2009 году — 0,14 процента; и Уганда в 2009 году — 0,41 процента.

⁵ См. *Доклад Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры по науке за 2010 год: современное состояние науки в мире*, стр. 9. ЮНЕСКО проводит обзор состояния мировой науки каждые пять лет.

⁶ Например, в 2009 году Аргентина опубликовала 3655 статей, Индия — 19 917, Соединенные Штаты Америки — 208 600, Канада — 29 016.

11. Общее количество статей, опубликованных в научно-технических журналах мира в 2009 году, составило 788 333, из них на долю наименее развитых стран пришлось 0,0018 процента. Таким образом, доля научно-технических статей наименее развитых стран, население которых составляет 12 процентов населения мира, почти незаметна, тогда как Соединенные Штаты, население которых составляет около 4,5 процента мирового населения, опубликовали 26,5 процента всех научно-технических работ. Кроме того, этот разрыв, по видимому, становится все более выраженным, поскольку количество публикаций других развивающихся стран растет быстрее, чем количество публикаций наименее развитых стран.

12. Столь же удручающая ситуация наблюдается и с числом патентных заявок, которые жители наименее развитых стран подают у себя в стране. В 2011 году жители наименее развитых стран подали 176 заявок, тогда как в 2001 году заявок было 293. Среднее число заявок за период 2001–2011 годов составило 302, что очень мало по сравнению с другими странами. Например, в 2011 году в Румынии было подано 1597 заявок, в Казахстане — 1821, в Беларуси — 2368, а в Индии — 15 717, в Турции — 5265, в Мексике — 1863, в Малайзии — 1927.

13. Важно отметить, что в международных соглашениях, конвенциях и протоколах имеется целый ряд положений о передаче технологий. Однако существующие механизмы передачи технологий не смогли принести наименее развитым странам ощутимой пользы в создании собственной технической базы. Согласно различным исследованиям, существующие механизмы фрагментированы и зачастую имеют узкую направленность в плане цели, предмета и странового охвата. Отсутствуют всеобъемлющие глобальные рамки, соглашение или механизм, которые распространялись бы на все сферы развития научно-технического потенциала наименее развитых стран. Эти проблемы рассматриваются ниже.

14. Для создания собственного научно-технического и инновационного потенциала и его применения в производственной деятельности в целях ускорения экономического роста требуются значительные вложения времени, усилий и денег. Как отмечается выше, создание исследовательского института международного уровня требует долгосрочных инвестиций — на протяжении, по меньшей мере, полутора десятилетий. За это время необходимо приложить значительные усилия для привлечения высококвалифицированных специалистов, строительства современных объектов, закупки необходимого оборудования, налаживания отношений с университетами, фирмами и рынками по всему миру и оборудования сетевых подключений для связи, которая позволит исследователям взаимодействовать со своими коллегами по всему миру и получать доступ к новым публикациям в Интернете⁷. Эта модель развития, разумеется, предполагает наличие институционального потенциала и финансирования, соответствующих столь амбициозной цели.

15. Вследствие хронической недоразвитости систем исследований и разработок необходимы адаптация и освоение существующих технологий, особенно на ранних этапах модернизации промышленности. Стоит отметить, что многие новые индустриальные страны стали адаптировать зарубежные технологии к

⁷ Глобальная инициатива в области знаний (www.globalknowledgeinitiative.org).

своей нарождающейся промышленной базе до того, как они смогли начать накопление собственных научно-технических знаний. Для усвоения внешних знаний и опыта и применения их в местных условиях требуется определенный уровень технического развития.

16. К основным каналам передачи технологий относятся импорт и прямые иностранные инвестиции. Структурные проблемы платежного баланса наименее развитых стран и обусловленная ими серьезная ограниченность возможностей импорта сдерживают передачу технологий. Это усугубляется незначительной долей наименее развитых стран в мировом объеме прямых иностранных инвестиций. Кроме того, их ограниченный потенциал в области применения зарубежных технологий в своих конкретных обстоятельствах уменьшает их возможности для реализации всех преимуществ этих технологий. Укрепление инновационного потенциала путем адаптации и освоения зарубежных технологий, а также развития собственной научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности может значительно ускорить развитие их производственного потенциала. В этом, по сути, и заключается решение проблемы наименее развитых стран.

17. Основная идея банка технологий основана на том, что научно-техническая экосистема состоит из дополняющих друг друга участников, которые должны сотрудничать и поддерживать друг друга. Для этого им требуется высокоскоростной доступ в Интернет, наличие которого будет способствовать проведению исследований и участию исследователей из наименее развитых стран в международном научном сотрудничестве, характерном для науки, техники и инноваций в современном мире. Соответственно, предполагается, что специалисты-практики из наименее развитых стран будут осваивать научно-технические методы для решения практических проблем. В тех случаях, когда это будет касаться применения патентованных средств или изобретений, специалистам-практикам из наименее развитых стран понадобится эффективный способ доступа к соответствующей интеллектуальной собственности на приемлемых или льготных условиях, а также внушающие доверие стратегия и механизмы защиты переданной им интеллектуальной собственности. Соответственно, на случай, когда правообладатели⁸ из наименее развитых стран создают нечто новое или совершенствуют старое, они должны обладать средствами и знаниями для получения причитающейся им прибыли от такой интеллектуальной собственности.

18. На самом базовом уровне это связано с прикладной наукой. Необходим вспомогательный механизм, который будет способствовать коммерциализации новых научно-технических достижений наименее развитых стран или усовершенствованных ими существующих технологий. Это не значит, что развитие фундаментальной науки само по себе не является достойной целью, но боль-

⁸ К правообладателям относятся отдельные лица или группы лиц, которым принадлежат патенты, авторские права, товарные знаки или географические указатели. В соответствии с правилами Всемирной торговой организации последняя категория также относится к охраняемой интеллектуальной собственности. Например, в настоящее время эфиопские производители кофейных зерен добиваются присвоения своему высоко котирующемуся на рынке продукту географического указателя, с тем чтобы получать прибыль от наценки, которую забирают себе иностранные посредники. Другие наименее развитые страны, такие как Руанда, ведут научные исследования с целью повысить качество своих кофейных зерен, которые уже относятся к высшему сорту.

шинство наименее развитых стран не может позволить себе заниматься такой наукой, которую они не смогут применять на практике. Создание потенциала в области науки, техники, проектирования и математики для практических целей требует значительных долгосрочных инвестиций на вторичном и третичном уровнях.

19. Кроме того, вспомогательный механизм, будучи средством поддержки прикладной науки, должен обеспечивать учебную подготовку по основам предпринимательской деятельности и сбыта, поскольку нельзя ожидать от тех, кто занимается техническими исследованиями, врожденных деловых качеств. Учитывая изначально слабую позицию специалистов-практиков из наименее развитых стран на переговорах с коллегами из более развитых стран, вспомогательный механизм должен оказывать им прямую помощь в получении патентов и в области сбыта. Наконец, вспомогательный механизм должен привлекать капиталовложения и донорское финансирование для продвижения на рынок наиболее перспективных результатов научных исследований и разработок из наименее развитых стран.

III. Перспективы механизма по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран

20. Хотя создание вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций всегда считалось сложной задачей, значительные события и достижения минувшего десятилетия должны способствовать успеху этого начинания. К их числу относятся:

- создание с участием четырех специализированных учреждений Организации Объединенных Наций успешного государственно-частного партнерства “Research4Life” («Рисёч-фо-лайф»), в рамках которого уже действует хорошо отлаженный всеобъемлющий банк технологий и которое может быть оперативно расширено с привлечением других многосторонних организаций, занимающихся вопросами развития и технической помощи;
- прокладка подводных оптоволоконных кабелей вокруг Африки, американского континента и в Южную и Юго-Восточную Азию, благодаря чему страны, не имевшие высокоскоростного доступа в Интернет, могут участвовать в глобальном научно-техническом сотрудничестве, тогда как раньше для этого их ученым мирового уровня необходимо было переезжать за границу⁹;
- оказание многосторонними учреждениями и гражданским обществом наименее развитым странам помощи в преодолении традиционных барьеров в области интеллектуальной собственности и демонстрации преимуществ режима интеллектуальной собственности;

⁹ Многие выдающиеся ученые из стран Юга работали в странах Севера и продолжают там работать по причине, которую покойный профессор Абдус Салам, пакистанский нобелевский лауреат в области физики, назвал в интервью журналу «Нью сайентист», опубликованном 26 августа 1976 года: на родине им редко удается найти в своей дисциплине коллег, с которыми можно было бы сотрудничать. Вопрос о диаспорах ученых из наименее развитых стран обсуждается далее в настоящем докладе.

- появление глобальных инициатив, в том числе в областях здравоохранения, продовольственной безопасности и сельского хозяйства, водных ресурсов, противодействия изменению климата, устойчивой энергетики и гендерных вопросов, которые открывают целый ряд возможностей для взаимодействия в рамках механизма по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран;
- уделение большего внимания науке, технике и инновациям со стороны двусторонних и международных донорских учреждений и глобальных фондов;
- налаживание сотрудничества Юг-Юг и трехстороннего сотрудничества, позволяющее наименее развитым странам перенимать опыт стран с переходной экономикой, которые уже признали значимость взаимосвязи науки и техники со структурными преобразованиями и глобальной торговлей;
- расширение заинтересованности глобальных инвесторов в «пограничных рынках», в число которых входит все больше наименее развитых стран;
- появление в последнее время по всему миру неправительственных организаций, которые занимаются вопросами науки, техники и инноваций в связи с их ролью катализаторов экономического роста и которые могут стать жизненно важными партнерами механизма по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран.

21. Несмотря на последствия недавних экономических кризисов для сотрудничества в области развития в целом, вышеуказанные положительные факторы говорят в пользу перспективности банка технологий и вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций для наименее развитых стран.

IV. Банк технологий для наименее развитых стран

22. Для совершения технологического скачка наименее развитым странам требуется: а) развитие собственных научно-технических и инновационных базы и потенциала и б) передача и распространение соответствующих технологий. Это, в свою очередь, требует уделять внимание одновременно трем взаимосвязанным целям: во-первых, содействию передаче технологий; во-вторых, содействию этим странам в создании прочного потенциала в области науки, техники и инноваций; в-третьих, мобилизации активной глобальной поддержки.

23. Работа по созданию такого потенциала делится на два основных направления: а) создание эффективных национальных научно-технических и инновационных институтов и выработка соответствующей политики; и б) существенное расширение доступа для научно-технических сообществ наименее развитых стран к соответствующим исследованиям, которые проводятся за рубежом. Чтобы механизм содействия развитию технологий был эффективным, он должен решать эти вопросы на основе практичного, гибкого и совместного подхода с участием всех соответствующих заинтересованных сторон (см. вставку 1).

Вставка 1

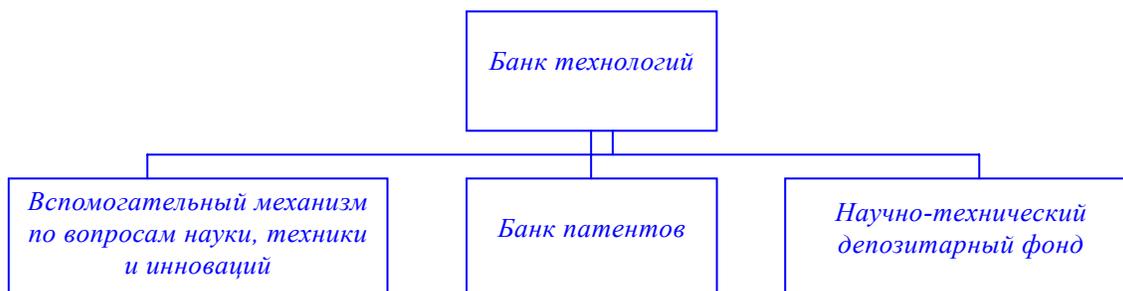
Факторы успешной работы механизма содействия развитию технологий для наименее развитых стран

В недавнем докладе Генерального секретаря (A/67/348) перечислен ряд определенных на основе усвоенного опыта факторов, необходимых для успешной работы механизма содействия развитию технологий. С учетом этого особенно важными для банка технологий для наименее развитых стран представляются следующие факторы:

- устранение недостатков на всех этапах технологического цикла, охватывающих научные исследования, опытно-конструкторские разработки, испытания и демонстрацию, формирование рынка и внедрение
- содействие появлению и развитию поистине глобального проекта сотрудничества в поддержку наименее развитых стран с привлечением всех заинтересованных правительств и основных групп, включая частный сектор и научные круги
- значительная активизация передачи технологий наименее развитым странам, как по линии Север-Юг, так и по линии Юг-Юг
- прагматическое и сбалансированное решение проблем, связанных с ограничениями, налагаемыми правом интеллектуальной собственности, в целях защиты интересов наименее развитых стран и правообладателей, в том числе путем поиска инновационных подходов
- обеспечение участия наименее развитых стран в международных сетях сотрудничества в области исследований, разработок, испытаний и демонстрации
- налаживание партнерских отношений в целях более эффективной координации и поддержки осуществления международных обязательств, соглашений и конвенций, касающихся технологий, в интересах наименее развитых стран
- практичный и гибкий подход, учитывающий новые проблемы и возможности

24. Банк технологий для наименее развитых стран может способствовать созданию в этих странах собственного научно-технического и инновационного потенциала и передаче технологий посредством следующих компонентов: а) банка патентов; б) научно-технического депозитарного фонда; в) вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций (см. схему I ниже). Для выработки более конкретной схемы, которая здесь не приводится, потребуются дальнейшие консультации с ключевыми заинтересованными сторонами. Вместо этого ниже излагаются основные функции указанных компонентов банка технологий и их обоснование.

Предлагаемая структура банка технологий



А. Банк патентов

Основные соображения

25. Сторонники расширения доступа к эксклюзивной (т.е. защищенной патентами) интеллектуальной собственности для наименее развитых стран давно выступают за создание централизованных технологических консорциумов или механизма лицензирования, которые смогут обеспечить доступ к соответствующей интеллектуальной собственности на договорных или льготных условиях в целях ее дальнейшего использования учреждениями и исследователями из наименее развитых стран. Например, Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) предложила создать банк лицензионных технологий, который будет предлагать предприятиям в наименее развитых странах лицензии по субсидированной ставке с выплатой внешним фирмам отчислений по рыночной ставке; а разница будет компенсироваться соответствующими правительствами наименее развитых стран и/или донорами (см. вставку 2).

Вставка 2

Обеспечение фирм из наименее развитых стран лицензионными технологиями

ЮНКТАД предлагает инновационный «банк лицензионных технологий, [...] выступающий в качестве лицензионного объединения в области технологий» с тремя основными функциями: во-первых, выдача предприятиям из наименее развитых стран лицензий на использование технологий, включенных в объединение, по ставке, которая будет субсидироваться правительствами и/или учреждениями-донорами; во-вторых, создание базы данных технологий и изобретений с контактными данными фирм-поставщиков, информацией об их сравнительных преимуществах и стоимости лицензий; в-третьих, выполнение функций расчетной палаты в области лицензионных технологий, которая будет способствовать сокращению асимметрии в переговорных позициях между фирмами из развитых стран и фирмами из наименее развитых стран.

Для поощрения участия фирм из промышленно развитых стран в банке лицензионных технологий банк будет выплачивать им отчисления по рыночной ставке, а также обеспечивать соблюдение согласованных на международном уровне стандартов в области защиты прав интеллектуальной собственности. Участников из промышленно развитых стран можно дополнительно стимулировать путем выдачи им сертификата (наподобие сертификатов «справедливой торговли» или экологически чистой продукции) о том, что данное предприятие помогает развитию, что может быть использовано ими для укрепления деловой репутации на глобальных рынках^а.

Предполагается, что банк патентов будет функционировать в соответствии с вышеизложенными принципами, однако он будет существенно отличаться от патентного объединения в двух отношениях: во-первых, он будет предоставлять лицензии не только на патентованную продукцию, но и на продукцию, которая охраняется в качестве иной формы интеллектуальной собственности, что позволит охватить широкий спектр отраслей и предприятий; а во-вторых, он не будет зависеть от альтруизма предприятий из промышленно развитых стран. Помимо получения отчислений, фирмы, которые владеют лицензиями, также укрепят свою репутацию, благодаря соответствующей маркировке своей продукции.

^а В качестве альтернативы банк патентов мог бы совместно с базирующейся в Женеве Международной организацией по стандартизации разработать новый, предусматривающий сертификацию стандарт.

Источник: Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию, *The Least Developed Countries Report 2010: Towards a New International Development Architecture for LDCs* (Доклад о наименее развитых странах за 2010 год: к новой международной архитектуре развития в интересах НРС), pp. 214–215 (http://unctad.org/en/Docs/ldc2010_en.pdf).

26. В ходе недавно состоявшихся обсуждений Международный институт по вопросам интеллектуальной собственности также предположил, что индивидуальные правообладатели могут без получения взамен авторских отчислений выдавать лицензии на определенную интеллектуальную собственность такому механизму, как банк патентов, при условии, что права на эту интеллектуальную собственность будут охраняться, а область ее использования будет ограничена наименее развитыми странами¹⁰. В таком случае банк патентов сможет обеспечить практическую техническую помощь со стороны патентообладателей. Такая поддержка желательна потому, что большинство патентов трудно применить на практике без доступа к соответствующим технологиям и коммерческим тайнам. Международный институт по вопросам интеллектуальной собственности предположил, что внести в такой банк патентованные технологии могло бы значительное число транснациональных корпораций, если лицензионные со-

¹⁰ Из обсуждений с председателем/президентом Международного института по вопросам интеллектуальной собственности Брюсом Леманом, состоявшихся 21 марта 2013 года в ходе подготовки материалов для настоящего доклада.

глашения обеспечат им защиту от использования этой же интеллектуальной собственности третьими лицами на прибыльных для этих компаний рынках.

27. Такая помощь может в итоге принести пользу самим компаниям-донорам — как большим корпорациям, так и малым и средним предприятиям, — если лицензии будут оформлены так, чтобы позволить донорам зарабатывать на улучшениях или производных инновациях, продавая данную продукцию на собственных рынках. В таких случаях лицензии могут предусматривать выплату отчислений изобретателям из наименее развитых стран за внесенные ими улучшения¹¹. Банк патентов мог бы вести переговоры по соответствующим условиям от имени изобретателей из наименее развитых стран и предоставлять консультации и услуги в области сбыта. Банк патентов мог бы также включать механизм по арбитражному решению споров, возникающих в связи с лицензионными соглашениями, находящимися в его ведении.

28. Такая выгодная для всех схема позволила бы исследователям из наименее развитых стран модифицировать патентованные технологии для решения конкретных задач в своих странах, где относительно немногие высокотехнологичные транснациональные компании получают значительные прибыли за пределами секторов сельского хозяйства и добычи полезных ископаемых. Кроме того, если ученые из наименее развитых стран изобретают что-то, что можно применять во всем мире, у них, как правило, отсутствуют потенциал и ресурсы для получения патента на свои изобретения, их серийного производства и сбыта. Подобный механизм сотрудничества дал бы им такую возможность. Разумеется, за наименее развитыми странами всегда будет оставаться право на использование усовершенствованных изобретений на своей территории.

29. Банк патентов мог бы также запросить у транснациональных корпораций право на использование патентов, которые больше не применяются в коммерческих целях, но охраняются во избежание их использования конкурентами. В некоторых странах корпорации могли бы передать соответствующую интеллектуальную собственность университетам и получить за это налоговые вычеты, а также дополнительную прибыль благодаря отсутствию необходимости платить регистрационные пошлины различным национальным патентным органам и Всемирной организации интеллектуальной собственности¹².

30. Эксперты по интеллектуальной собственности значительно расходятся во мнениях относительно того, какая доля патентов имеет коммерческий потенциал, однако большинство считают ее довольно низкой. Поэтому банку патентов, возможно, придется отсеивать технологии из обширной базы данных, чтобы определять те, которые явно могут принести пользу наименее развитым странам. В отсутствие такого фильтра наименее развитые страны могут захлест-

¹¹ В ходе исследования, проведенного ЮНКТАД в Бангладеш, выяснилось, что в местных фирмах отсутствуют специалисты, которые занимались бы защитой изобретений. Банк технологий мог бы оказать им значительную поддержку в этой области. См. United Nations Conference on Trade and Development, The Least Developed Countries Report, 2007 (имеется по адресу http://unctad.org/en/Docs/ldc2007_en.pdf).

¹² В качестве примера стоит привести компанию «Доу кемикал», которая за пять лет с 1996 по 2001 год, сэкономила, согласно собственным подсчетам, более 40 млн. долл. США за счет передачи в дар более 10 000 патентов американским университетам вместо того, чтобы продолжать платить регистрационные пошлины патентным бюро в Северной Америке, Европе и Азии.

нуть волна патентов и технологий, которые в лучшем случае представляют незначительную ценность.

31. Тем не менее исследователи и институты в наименее развитых странах могут найти новое применение переданной им интеллектуальной собственности или новые возможности сбыта ее на местном рынке, которые не были реализованы, пока эта собственность охранялась патентом в развитом мире. В таких случаях банк патентов мог бы от имени наименее развитой страны проводить с первоначальным патентообладателем переговоры о монетизации добавленной таким образом стоимости.

32. По мере того, как работа банка патентов начнет приносить плоды, следует ожидать и создания интеллектуальной собственности силами самих исследователей из наименее развитых стран. Программа ВОИС «Доступ к исследованиям в целях развития и инноваций», начатая в 2009 году, включает инновационные и всеобъемлющие модули подготовки исследователей из наименее развитых стран по вопросам патентования их изобретений и продвижения их на рынок. Банк патентов также мог бы помочь исследователям из наименее развитых стран выявлять и патентовать такую интеллектуальную собственность¹³. При этом потребуются согласовать последствия деятельности банка патентов в области интеллектуальной собственности в рамках прений о передаче технологий, которые продолжаются во Всемирной торговой организации, с учетом изложенных ниже соображений.

Банк патентов для наименее развитых стран и Соглашение Всемирной торговой организации по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности

33. Банк патентов мог бы помочь устранить существенный пробел, который не удалось устранить путем передачи технологий, предусмотренной Соглашением по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, которое было подписано членами ВТО¹⁴.

34. Статья 66.2 Соглашения, непосредственно предназначенная для устранения научно-технического разрыва между наименее развитыми странами и остальным миром, гласит: «Развитые страны-члены стимулируют предприятия и учреждения, расположенные на их территориях, для поощрения и содействия передаче технологии наименее развитым странам-членам в целях обеспечения условий для создания прочной и жизнеспособной технической базы» (<http://www.wto.ru/ru/content/documents/docs/pril1%D0%A1.doc>). В ответ на критику наименее развитых стран, заявлявших о том, что это официальное обязательство, как правило, игнорируется, Совет ВТО по Соглашению по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности ввел в 2003 году требо-

¹³ Не так давно Международный институт по вопросам интеллектуальной собственности при изучении статей, опубликованных в научных журналах стран — членов Ассоциации государств Юго-Восточной Азии, отметил многочисленные случаи, когда ведущие исследователи не смогли распознать возможность патентования своих изобретений.

¹⁴ «Передача технологий» означает два совершенно разных и широко распространенных понятия, которые часто путают между собой. В западных университетах под «передачей технологий» понимается прикладное применение научных открытий, например, в бизнес-инкубаторе при политехническом высшем учебном заведении. В данном контексте это означает передачу современных технических знаний от развитых стран развивающимся.

вание о ежегодной отчетности и представлении полной обновленной информации каждые три года.

35. Развитые страны — члены ВТО выполняют это требование, как правило, перечисляя примеры переданных ими технологий. В 2012 году правительство США представило доклад объемом 35 страниц, а доклад Европейского союза, представленный основными донорами из числа правительств европейских стран, состоял из 94 страниц. Следует отметить, что большинство представляющих отчетность членом указывают на то, что передачей технологий занимаются в основном их частный сектор, а не государственный. В докладе Европейского союза отмечается: «В своих усилиях по поощрению передачи технологий и содействия ей правительства развитых стран обычно ограничены двумя факторами: 1) подавляющее большинство этих технологий им не принадлежит; 2) они не могут принуждать частный сектор к передаче технологий. Таким образом, стимулировать этот процесс можно лишь в порядке рекомендаций, содействия и организации проектов, соответствующих глобальному и всеобъемлющему подходу к развитию... Наконец, не следует забывать о том, что ни одна из программ передачи технологий не предназначена конкретно для наименее развитых стран».

36. Согласно этим докладам, представляемым ВТО, передача технологий наименее развитым странам в рамках донорских программ действительно происходит, но лишь в дополнение к конкретным страновым и региональным проектам или в рамках целенаправленной технической деятельности (например, обеспечение чистой водой, борьба со СПИДом и малярией, уничтожение вредителей сельскохозяйственных культур). Эти достойные усилия, однако, редко представляют собой согласованные планы или целевые программы передачи технологий и составляют лишь малую долю в общем объеме помощи в целях развития¹⁵.

37. Инициатива создания банка технологий и механизма по вопросам науки, техники и инноваций появилась во многом из-за недовольства тем, что обещание, которое содержится в статье 66.2 ТРИПС, так и не было выполнено¹⁶. Соответственно, стоит надеяться, что передача технологий через этот банк может привлечь дополнительную официальную помощь в целях развития.

38. Банк технологий для наименее развитых стран, и особенно его патентное отделение, должны изыскать способ учесть как потребности наименее развитых стран в технологиях, так и законные интересы индивидуальных обладателей прав на интеллектуальную собственность, которую предполагается передавать под его эгидой. Это можно сделать путем согласования статей 66.1 и 66.2.

¹⁵ Доля официальной помощи в целях развития в области науки, техники и инноваций с трудом поддается определению. Тем не менее в докладе о наименее развитых странах за 2007 год приводятся данные о том, что за период 2003–2005 годов на исследования и повышение квалификации или специализированную учебную подготовку было потрачено всего 3 процента. За минувшее десятилетие эта доля определенно увеличилась, но вряд ли намного.

¹⁶ Этот вопрос обсуждается теперь в рамках Всемирной организации интеллектуальной собственности, о чем свидетельствует рекомендация 26 ее Повестки дня в области развития, гласящая: «Содействовать государствам-членам и особенно развитым странам в привлечении их научно-исследовательских учреждений к более активному сотрудничеству и обмену с научно-исследовательскими учреждениями развивающихся стран и, в особенности, НРС».

Следует отметить, что срок действия статьи 66.1 Соглашения ТРИПС, освобождающей наименее развитые страны от выполнения требования о создании режима защиты интеллектуальной собственности, должен был истечь 1 июля 2013 года¹⁷. 11 июня 2013 года после интенсивных консультаций члены ВТО пришли к соглашению о продлении до 1 июля 2021 срока создания режима защиты интеллектуальной собственности в наименее развитых странах в соответствии с соглашением ТРИПС ВТО с возможностью дальнейшего продления (см. http://www.wto.org/english/news_e/news13_e/trip_11jun13_e.htm).

39. Простым способом согласования статей 66.1 и 66.2 могло бы стать принятие банком технологий обязательства по защите переданной таким образом интеллектуальной собственности путем создания совместно с участвующими в нем наименее развитыми странами соответствующей правовой базы, действующей в их пределах¹⁸. По сути, это привело бы к приостановке действия общего исключения, предусматриваемого статьей 66.1, в отношении конкретных технологий, переданных в соответствии со статьей 66.2, при условии, что они передаются через банк патентов. Таким образом, обязуясь обеспечить правовую защиту любой интеллектуальной собственности, переданной им через банк патентов, участники из числа наименее развитых стран не будут лишены своих общих привилегий, предусмотренных статьей 66.1. Они будут охранять интеллектуальную собственность лишь в том случае, если она будет представлять для них подлинную и непосредственную ценность, и им не придется создавать всеобъемлющий и дорогостоящий режим защиты прав интеллектуальной собственности, охватывающий весь спектр торговли услугами.

40. Создание с нуля полноценной системы защиты прав интеллектуальной собственности стало бы для большинства наименее развитых стран непосильной задачей, особенно с учетом того, что полные преимущества защиты этих прав столь абстрактны и нереализуемы в ближайшей перспективе в их экономических условиях. Вместо этого они могли бы постепенно выстраивать более общую правовую базу по мере получения выгод от созданной у себя интеллектуальной собственности. При этом банк патентов мог бы включать резервный фонд для выплаты правообладателям компенсации в тех случаях, когда арбитражный механизм признает факт злоупотребления переданной интеллектуальной собственностью. От партнеров по процессу развития потребуется поощрять участников банка патентов, особенно компании с высоким потенциалом.

В. Вспомогательный механизм по вопросам науки, техники и инноваций

41. Как следует из вышеизложенного, банк технологий для наименее развитых стран должен быть не просто пассивно используемым архивом имеющихся знаний. Хотя наибольшей и уникальной ценностью банка технологий, вероятно, будет банк патентов, для того чтобы создать мощный внутренний потенци-

¹⁷ Отдельное исключение из правил ВТО в отношении фармацевтических препаратов истекает 1 января 2016 года.

¹⁸ Это соответствует предложению ЮНКТАД о том, что механизм лицензирования технологий для наименее развитых стран мог взять на себя обязательство соблюдать согласованные на международном уровне стандарты защиты прав интеллектуальной собственности (см. доклад ЮНКТАД о наименее развитых странах за 2010 год).

ал в области науки, техники и инноваций в наименее развитых странах и мобилизовать соответствующую международную поддержку, необходимо будет создать в рамках банка технологий вспомогательный механизм.

42. Необходимость в таком механизме была вызвана тем, что научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) вышли на международный уровень, а это потребовало создания значительного местного потенциала в отношении приобретения и адаптации технологий. Кроме того, ключевыми факторами, учитываемыми при принятии решений по вопросам лицензирования технологий, среди прочего, являются научная инфраструктура и человеческий капитал¹⁹. Деятельность, проводимая на базе механизма, и оказываемые в его рамках услуги помогут восполнить недостаток потенциала наименее развитых стран. Со временем, по мере развития внутреннего потенциала в наименее развитых странах эти функции, как ожидается, постепенно будут сведены на нет.

43. Содействовать развитию науки, техники и инноваций в наименее развитых странах может поддержка научного сообщества и благотворительных фондов развитых стран. В частности, рядом многонациональных корпораций были созданы благотворительные фонды для развивающихся стран, ориентированные на науку и технику, как, например, фонд «Синджента» в поддержку устойчивого ведения сельского хозяйства (www.syngentafoundation.org) в Швейцарии. Многие предприятия и корпорации как в развитых, так и в развивающихся странах с формирующейся рыночной экономикой выделяют значительные объемы ресурсов на НИОКР и, вероятно, заинтересуются расширением сферы охвата их исследований до наименее развитых стран. Как отмечалось выше, многие из самых насущных проблем в мире, с которыми сталкиваются наименее развитые страны, связаны с вмешательством науки в природу (например, сельское хозяйство, здравоохранение и фармацевтика, устойчивая энергетика или меры по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий) и исследуются в них наиболее тщательным образом. В рамках механизма в области науки, техники и инноваций можно задействовать эти возможности для оказания поддержки процессу разработки эффективных стратегий в указанной области и создания институтов в наименее развитых странах.

44. Учитывая, что в соответствующих областях уже работают многие структуры, в том числе многочисленные учреждения системы Организации Объединенных Наций, механизм по вопросам науки, техники и инноваций должен избегать дублирования их усилий. Вместе с тем наименее развитые страны, как представляется, не принимают активного участия в этих усилиях. В рамках указанного механизма можно внедрять эти инициативы, пользоваться информацией о соответствующих потребностях наименее развитых стран, касающихся технологий и потенциала, и поддерживать их интеграцию на более структурированной основе. Кроме того, в рамках механизма можно было бы задействовать инициативы правительств стран-доноров.

¹⁹ Хотя в прошлом многие специалисты могли бы утверждать, что исследования, разработки и демонстрационные проекты имеют сравнительно небольшое значение для более бедных стран, это все в меньшей степени соответствует действительности в связи с интернационализацией исследований, разработок и демонстрационных проектов, а также с необходимостью преодоления серьезных технологических пробелов путем адаптации к местным условиям. См. A/67/348.

45. Академические институты наименее развитых стран повсеместно сталкиваются с материальными трудностями, однако в особо неблагоприятном положении находятся научно-технические факультеты, что обусловливается непомерно высокими затратами на оборудование и текущими расходами, свойственными для их дисциплин. Для устранения этой проблемы понадобится скоординированный подход, который позволит привлечь финансовые ресурсы и материальную поддержку со стороны как традиционных, так и новых доноров, а также других заинтересованных сторон²⁰.

46. Помимо этого, в странах с развитой экономикой проживают многочисленные диаспоры из развивающихся стран, в том числе из наименее развитых. Хотя экономисты, занимающиеся вопросами развития, в основном концентрируются на значительных показателях их денежных переводов, на практике мигранты в то же время обладают обширными знаниями²¹. Учитывая, что в развитых странах могут проживать от 30 до 50 процентов специалистов из развивающихся стран, имеющих образование в области науки и техники²², перспектива задействования их знаний является привлекательной. В первую очередь речь идет о специалистах из развивающихся стран, получивших ученую степень, поскольку они, как правило, эмигрируют гораздо чаще обычных выпускников высших учебных заведений²³.

47. В рамках механизма по вопросам науки, техники и инноваций можно было бы изучить способы оптимального задействования знаний диаспоры и, вероятно, соответствующим образом опробовать ряд страновых программ с учетом того, что создавать эффективные возможности для передачи знаний диаспор сложнее, чем предполагается. В частности, в то время как в рамках довольно скромной программы, осуществленной Францией и Сенегалом, был достигнут определенный успех, инициатива «Рынок идей» в карибских странах (включая Гаити), предпринятая при поддержке США в 2012 году, вероятно всего долго не продлится²⁴. Основным препятствием является отсутствие всеобъемлющей базы данных для мигрантов из развивающихся стран, имеющих образование в области науки, техники и инноваций.

48. Тем не менее преимущества для наименее развитых стран настолько велики, что определенные целенаправленные усилия представляются рациональными. В наименее развитых странах не только меньше специалистов в области науки, техники и инноваций, чем в развивающихся странах в целом, но в них

²⁰ Например, неправительственная организация «Сидинг Лэбс», базирующаяся в Бостоне, Массачусетс, занимается сбором и ремонтом бывшего в употреблении научного оборудования и безвозмездно передает его институтам в развивающихся странах; однако спрос намного превышает предложение, рождающееся на базе имеющихся ресурсов (www.seedinglabs.org).

²¹ ЮНКТАД, Доклад по наименее развитым странам за 2012 год «Использование денежных переводов и знаний диаспоры для укрепления производственного потенциала», см. веб-страницу http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ldc2012_en.pdf.

²² Lowell, Findlay and Stewart, “Brain strain: optimizing highly skilled migration from developing countries”. Asylum and Migration Working Paper No. 3 (London, Institute for Public Policy Research, 2004).

²³ ЮНКТАД, Доклад по наименее развитым странам за 2007 год «Знания, техническое обучение и инновации в целях развития», см. веб-страницу http://unctad.org/en/Docs/ldc2007_en.pdf.

²⁴ “Caribbean enterprise project struggles to involve diaspora”, 4 апреля 2013 года, см. веб-страницу www.scidev.net.

также намного хуже ситуация с утечкой умов. Из наименее развитых стран эмигрирует почти вдвое больше специалистов (18,4 процента), чем из развивающихся стран (10 процентов)²¹.

49. Помимо традиционных направлений Север-Юг в рамках механизма необходимо также поощрять развитие потенциала в рамках сотрудничества Юг-Юг. В частности, Бразильский научно-исследовательский институт по охране здоровья (ФИОКРУЗ) в настоящее время помогает Мозамбику строить и эксплуатировать современное фармацевтическое предприятие по производству ретровирусных препаратов²⁵. Механизм мог бы играть дополняющую роль в более традиционной координации доноров, информируя наименее развитые страны о различных инициативах в области развития, которые могут оказаться уместными в их ситуациях.

50. С более прагматической точки зрения механизм мог бы принести большую дополнительную пользу посредством проведения учебных и наставнических программ, обучающих деловым и предпринимательским навыкам специалистов, работающих в структурах (государственные и частные) в наименее развитых странах, и самостоятельных ученых. Ученые в наименее развитых странах, которые могут заинтересоваться идеей продажи своих исследований, должны знать, как подготовить бизнес-план, способный привлечь потенциальных инвесторов (см. веб-сайт организации «Глобальные инновации в науке и технике» <http://gist.crdfglobal.org/gist-programs/business-plan-competition>).

51. На институциональном уровне в рамках механизма также можно было бы консультировать высшие учебные заведения наименее развитых стран и оказывать им содействие по вопросам создания бизнес-инкубаторов на их территориях. Хотя в настоящее время инкубаторы имеются практически во всех технологических и инженерных институтах западных стран, они отсутствуют в большинстве вузов наименее развитых стран. В то время как глобальные исследования характеризуются наличием междисциплинарных групп специалистов, отдельные вузы в наименее развитых странах или даже целые страны могут сталкиваться с проблемой отсутствия коммерческих партнеров, имеющих у соседних стран, а также у вузов развитых стран²⁶. Учитывая ограниченность ресурсов, в каждой из наименее развитых стран можно создать лишь по одному инкубатору, основным координатором которых мог бы служить указанный механизм.

52. Основная проблема, с которой сталкиваются вузы в наименее развитых странах, заключается в отсутствии взаимосвязи между ними. По мере того как в 1990-х годах распространялся Интернет, академические и научно-исследовательские институты, изобретшие его, были одними из первых, кто был недово-

²⁵ В Бразилии также находится один из наиболее известных в мире метрологических институтов ИНМЕТРО (Национальный институт метрологии, качества и технологий). Метрология (наука о единицах измерения) играет основополагающую роль в мировой торговле, в связи с чем можно надеяться, что ИНМЕТРО скопирует модель ФИОКРУЗ в ряде португалоязычных наименее развитых стран.

²⁶ Бизнес-инкубаторы в качестве двигателей инноваций активно используются во многих университетах стран с развитой экономикой, главным образом стран с конкурентоспособной электронной промышленностью. К сожалению, многие из этих университетов отказались принять рекомендацию о создании национального консорциума инкубаторов, в связи с чем, к сожалению, их накопленные знания рассеиваются, а не закрепляются.

лен ограничениями, обусловленными недостаточной широтой полосы. Передовые научные исследования приводили к постоянному росту спроса на данные. Вследствие этого в конце 1990-х годов увеличилось количество национальных объединений научно-исследовательских и академических институтов, и они продолжали действовать в прошлом десятилетии. Такие объединения в настоящее время существуют и в развивающихся странах — Интернет2 и КАНАРИ в Северной Америке, ГЕАНТ в Европе, АПАН и ТЕИН в Азии и ГЛОРИАД (Глобальное объединение в интересах передовых разработок) в северном полушарии.

53. В то же время ученые в развивающихся странах пытаются создавать свои собственные национальные объединения научно-исследовательских и академических институтов, зачастую при столь необходимом содействии их коллег из стран с развитой экономикой. При финансовой поддержке Европейского сообщества ГЕАНТ способствовал важнейшему достижению — проведению оптоволоконной связи по морскому дну в Африке и Азии. Вместе с тем в целом связь в развивающихся странах уступает потенциалу развитых стран²⁷. В одном из недавно опубликованных документов, посвященных вопросу о неспособности производить результаты интеллектуальной деятельности пропорционально имеющимся кадровым ресурсам, ведущие африканские технические специалисты заявили, что «... одной из причин вышеуказанного является нынешняя изоляция базирующихся в Африке ученых от глобальной информационной инфраструктуры и что уменьшение этой изоляции приведет к увеличению количества результатов интеллектуальной деятельности»²⁸. Большинство университетов в наименее развитых странах также сталкиваются на своей территории с серьезной проблемой связи на этапе соединения клиентского оборудования с узлом доступа провайдера.

54. Механизм может оказать практическую помощь в уменьшении разрыва между потенциалом партнеров при помощи национальных объединений научно-исследовательских и академических институтов. Два ключевых партнера этих национальных объединений — Интернет2 и Ресурсный центр формирования объединений в университете Орегона — заявили о заинтересованности в объединении сил с механизмом в области науки, техники и инноваций для наименее развитых стран, с тем чтобы согласовать свою деятельность в целях достижения более значительных результатов в этих странах²⁹.

55. Научно-исследовательские институты или ученые, занимающиеся предпринимательской деятельностью, не обязательно должны создавать свои собственные предприятия, если они имеют возможность продавать свои результа-

²⁷ Вустерский политехнический институт — один из самых небольших, но лучше всего оборудованных инженерных вузов Соединенных Штатов — реализует активную программу обмена с Политехническим институтом Намибии. По данным института, длина кабелей широкополосной связи на его территории была больше общей длины таких кабелей по всей Намибии.

²⁸ Tusubira and others, “The Impact of Improved Access and Connectivity on Intellectual Property Output: Baseline Report”, см. веб-страницу http://www.ubuntunet.net/sites/ubuntunet.net/files/the_impact.pdf.

²⁹ Дискуссии с участием руководителей объединения Интернет2 и Ресурсного центра формирования объединений в рамках подготовки информации для настоящего доклада, организованные в ходе ежегодной конференции объединения Интернет2, 21 и 22 апреля 2013 года.

ты исследований другим. В числе последних могут быть местные или региональные инвесторы. Весьма успешно действующий Фонд по вопросам технических исследований и развития двух государств — Израиля и Соединенных Штатов (www.birdf.com) — вводит в коммерческий оборот результаты местных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при помощи соответствующих инвестиционных фондов заинтересованных американских корпораций, многие из которых являются крупными многонациональными компаниями. Для ознакомления с работой Фонда должностные лица Индии посетили Иерусалим и впоследствии создали свой собственный фонд по модели Фонда Израиля и Соединенных Штатов. В наименее развитых странах мог бы успешно работать аналогичный, но менее масштабный фонд венчурного капитала для ученых при условии гарантии наличия первоначального капитала. В рамках механизма можно было бы управлять фондом и отбирать наиболее подходящих кандидатов, как в настоящее время это делают Фонд Израиля и Соединенных Штатов и Индийский фонд. Можно также было бы оказывать помощь в сфере маркетинга и давать консультации своим клиентам из наименее развитых стран.

56. Потребность в решении проблем не обязательно подразумевает необходимость получения денежной прибыли. Национальный научный фонд Соединенных Штатов, в частности, недавно начал реализовывать новую программу совместно с Агентством Соединенных Штатов по международному развитию (ЮСАИД) для объединения ученых из Соединенных Штатов и развивающихся стран в целях сотрудничества по вопросам, представляющим общий научный интерес, под названием «Партнерство для активизации взаимодействия в области научных исследований». Помимо этого, существует огромный объем специальных научно-технических знаний и опыта в качестве информации, имеющейся в общем доступе, или в качестве открытой информации фондов государственных научных исследований по всему миру.

57. В рамках механизма необходимо будет создать функциональный юридический отдел, который будет проводить переговоры от имени входящих в механизм учреждений из наименее развитых стран. Практически каждое соглашение между вузами в развитых странах включает в себя приложение, регулирующее пропорциональность права владения новыми результатами интеллектуальной деятельности, которые производятся в рамках их сотрудничества, или распределение этих результатов. У ученых из наименее развитых стран, как правило, не хватает подобных правовых ресурсов, и им следует полагаться на поддержку вспомогательного механизма по вопросам науки, техники и инноваций. Таким образом, ученые и технические специалисты из наименее развитых стран будут заключать только те соглашения, которые будут предусматривать одинаковую защиту и вознаграждение сторон, и обеспечивать понимание всеми сторонами их общих привилегий и обязанностей.

С. Научно-технический депозитарный фонд

58. В развивающихся странах уже имеются научно-технические депозитарии (см. вставку 3). В частности, программа “Research4Life” (www.research4life.org) представляет собой инновационное государственно-частное партнерство между четырьмя учреждениями Организации Объединенных Наций (Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Продовольственная и сельскохо-

зайтвенная организация Объединенных Наций (ФАО), Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)), международными издательствами, размещающими в сети Интернет публикации в научно-технической области, и рядом технических партнеров, включая «Майкрософт». Эта инициатива создает прочную основу, которая в течение десяти последних лет расширялась и эффективно использовалась. Таким образом, инициатива предлагает уникальную возможность для создания научно-технического депозитарного фонда в рамках банка технологий, с тем чтобы преимуществами программы “Research4Life” пользовались не только действующие партнерские учреждения Организации Объединенных Наций, но также и многосторонние организации, занимающиеся вопросами развития и технологий.

Вставка 3

Совместные исследовательские депозитарные фонды: программа “Research4Life” и ее партнерские связи

Изначально организованная ВОЗ в 2001 году программа “Research4Life” участвовала в опросе, проводившемся в 2000 году по странам со средним уровнем валового дохода на душу населения в размере 1000 долл. США или меньше (что в настоящее время немного выше этого уровня в наименее развитых странах и на порядок выше этого уровня в 2000 году). Приблизительно 56 процентов институтов, участвовавших в опросе, не имели подписки на международные научные журналы. Такое отсутствие доступа к современным исследованиям в области медицины-биологических наук было расценено как препятствие системного характера, не позволявшее улучшить работу системы здравоохранения в наименее развитых странах.

Последующие обсуждения, проведенные с Международной ассоциацией издательств в области науки, техники и медицины, в 2002 году привели к созданию инициативы по предоставлению межсетевому доступа к исследованиям в области медицины. В настоящее время участниками этой инициативы являются свыше 160 издательств и 5300 государственных вузов из более чем 100 стран^a. Год спустя, в 2003 году, ФАО создала инициативу «Доступ к мировым исследованиям в области сельского хозяйства», участниками которой на данный момент являются более 70 издательств и свыше 2200 вузов^b.

В 2006 году ЮНЕП создала инициативу «Сетевой доступ к исследованиям в области экологии», участниками которой являются более 60 издательств и 2300 вузов^c. Недавно, в 2009 году, ВОИС присоединилась к программе “Research4Life”, создав инициативу «Доступ к исследованиям в области развития и инноваций» (ARDI). Она включает в себя наиболее важные (и поэтому наиболее дорогостоящие) списки патентов развивающихся стран, которые чаще всего ищутся в Интернете^d.

^a www.who.int/hinari/en/index.html.

^b www.aginternetwork.org/en/.

^c www.unep.org/oare/en/.

^d www.wipo.int/ardi/en/.

59. Если говорить о стратегическом сотрудничестве, то партнерами программы “Research4Life” являются такие известные международные издательства, как «Эльзевир» (англо-голландское), «Шпрингер» (немецкое) и «Уайли» (американское). В совокупности они предоставляют доступ к более чем 9000 ведущим журналам в области медицины, сельского хозяйства, экологии и технологий. Также предоставляется доступ к нескольким тысячам менее известных журналов. Хотя английский язык, как правило, является общепринятым языком международных научных журналов для ученых, программа “Research4Life” также включает издания, выпускаемые на некоторых других языках. В настоящее время доступны порядка 50 000 электронных книг. Кроме того, поскольку новое направление электронных публикаций продолжает распространяться на научные монографии, ожидается, что в предстоящие годы количество электронных книг в этой области существенно увеличится.

60. Плата за доступ, рассчитываемая на основе скользящей шкалы доходов, является весьма низкой для всех развивающихся стран. Наименее развитые страны в силу своего официального статуса, определяемого на базе глобальной шкалы доходов, автоматически получают право на свободный доступ, так же как и некоторые другие развивающиеся страны, чей уровень дохода остается низким. Поэтому постепенный выход стран из категории наименее развитых, вероятно, не повлияет на свободный доступ в течение последующих лет, только по их истечении они будут платить минимальный ежегодный взнос.

61. Чтобы осознать значение этого преимущества, необходимо учесть, что некоторые узкоспециализированные научные журналы устанавливают плату за подписку в размере 20 000 долл. США ежегодно. По расчетам ВОЗ, при средней ежегодной плате за подписку в размере 1700 долл. США каждый исследователь из наименее развитых стран благодаря тому, что он состоит в том или ином некоммерческом учреждении, мог бы иметь доступ к журналам по медицине, совокупная плата за подписку на которые составляет порядка 10 млн. долл. США ежегодно. Это весьма скромные цифры, реальный размер стоимости может быть гораздо выше. «Эльзевир», например, отмечает, что его собственное устройство анализа данных постоянно сканирует порядка 20 000 журналов и научных трудов и фиксирует почти 4 млн. цитат ежегодно. Все эти журналы доступны участникам программы “Research4Life”. Кроме того, «Эльзевир» разработало патентованную поисковую систему «Скопус», которая благодаря тематическим алгоритмам позволяет значительно уменьшить количество сторонних результатов поиска, найденных в научной литературе. «Скопус» бесплатно доступен для наименее развитых стран в рамках программы “Research4Life”; издательство «Эльзевир» отметило, что оно положительно относится к использованию этой системы банком технологий для наименее развитых стран через уполномоченные институты в этих странах³⁰.

62. Помимо того, что программа “Research4Life” теснейшим образом связана с передовыми исследованиями, она предоставляет возможности ученым из наименее развитых стран, желающим опубликовать свои собственные исследования. Для подтверждения научной аккредитации автора научные журналы для специалистов, как правило, требуют значительного количества цитат из других современных исследований, и программа следит за тем, чтобы ученые из наи-

³⁰ Обсуждение с директором «Эльзевир» по вопросам всеобщего доступа, д-ром Алисией Уайз, 20 марта 2013 года в ходе подготовки настоящего доклада.

менее развитых стран могли оставаться осведомленными и компетентными в своей области. Изучая опубликованные работы тех, кто занимается исследованиями в параллельной или смежной области, ученые из наименее развитых стран также могут узнать о потенциальных партнерах в любом регионе мира и о том, где они находятся.

63. Практически во всех наименее развитых странах имеется ряд ученых мирового уровня или по меньшей мере научных работников, обладающих таким потенциалом. Вместе с тем их практически всегда недостаточно в какой-либо конкретной дисциплине и, даже если их достаточно, они, вероятно, все равно не будут составлять «критической массы». Исследовательский депозитарный фонд для наименее развитых стран смог бы содействовать сокращению этого разрыва, предлагая исследователям в области науки и техники возможность виртуального присоединения к международным исследовательским группам. Многие из самых насущных глобальных проблем (например, изменение климата и устойчивая энергетика) лучше всего изучаются в развивающихся странах, в связи с чем можно предположить, что исследователи во многих лучших университетах мира приветствуют инициативу новых отношений с их коллегами из наименее развитых стран. Такая база данных также могла бы способствовать взаимодействию с институтами стран с развитой экономикой (Север-Юг) и с развивающимися странами (Юг-Юг) и действовать в качестве глобального координатора для них всех (трехстороннее сотрудничество).

64. В рамках исследовательского депозитарного фонда можно было бы успешно использовать штат библиотекарей, отвечающих за банк технологий, для оказания помощи ученым из наименее развитых стран в проведении исследований. Такая функция в развивающихся странах по большей части связана со способностью отдельных ученых проводить свой собственный поиск в сети Интернет, хотя она могла бы оказаться полезной для ученых и из наименее развитых стран. Научные работники в наименее развитых странах, как правило, берут большое количество учебных часов, что, по мнению их коллег, из развитых стран, сокращающих свои учебные часы для проведения исследований, является пагубным для исследовательской работы. В то же время ограниченный доступ к широкополосным сетям и мощным компьютерным терминалам представляет собой практическое ограничение, которое можно было бы преодолеть при помощи внешних библиотекарей, работающих в банке технологий.

65. Библиотекари банка технологий также могли бы заниматься поиском наиболее значимых сетевых журналов, которые были бы готовы принять статьи ученых из наименее развитых стран. В то же время, поскольку написание статей в журналы для специалистов является приобретаемым навыком, сотрудники банка технологий могли бы проводить онлайн-обучение (дистанционное обучение) по вопросам написания статей для аудитории ученых и публикации таких материалов. Такой коммуникативный навык предполагает структурирование и составление убедительных текстов заявок на получение грантов³¹.

³¹ Большинство лучших исследовательских университетов Европы и Северной Америки проводят для своих профессоров курсы по написанию заявок на получение грантов. Перегруженные научные работники в наименее развитых странах, даже если они научатся этому сейчас, все равно столкнутся со сложностями процесса подачи заявок на получение грантов. Банк технологий и механизм по вопросам науки, техники и инноваций могли бы помочь им сузить поиск перспективных источников финансирования, которые иначе

66. В то же время междисциплинарное сотрудничество стало принципиальной особенностью в области передовых исследований в странах с развитой экономикой. Вместе с тем для тех исследователей из наименее развитых стран, которые являются конкурентоспособными на международном уровне, препятствием может быть не научная изолированность их вузов. У них может попросту отсутствовать соответствующий потенциал в смежных дисциплинах³². Библиотекари банка технологий могли бы помочь этим исследователям связываться с учеными, работающими в смежных областях в других странах, как Севера, так и Юга. В то же время в рамках архивной базы данных можно было бы проверять те сетевые журналы, которые могут запрашивать статьи у ученых из наименее развитых стран. К сожалению, увеличилось количество «фиктивных» электронных журналов, проверенных специалистами, которые нацелены на ни о чем не подозревающих ученых из развивающихся стран.

67. Исследовательский депозитарный фонд должен будет устранить очевидные недостатки программы “Research4Life”. Несмотря на перспективность этой программы, о ней слышали относительно немногие исследователи, за исключением тех, которые контактируют с четырьмя учреждениями Организации Объединенных Наций, являющимися ее партнерами. Что важно, если бы создание и финансирование программы “Research4Life” предусматривало укомплектование штата секретариата на условиях полной занятости и оснащение его оборудованием, он мог бы играть координационную и связующую роль (однако это не было предусмотрено). Не вмешиваясь в полезную работу, проводимую указанными четырьмя учреждениями, исследовательский депозитарный фонд мог бы выполнять эту роль по меньшей мере в наименее развитых странах. В настоящее время программа “Research4Life” действует следующим образом: исследователь постоянно ищет информацию по одному запросу. В рамках депозитарного фонда можно было бы создать силы и средства для распространения информации, аналогично тому, как сетевые медийные службы размещают периодические (ежедневные, еженедельные или ежемесячные) на веб-страницах новости с учетом заявленных интересов отдельных подписчиков.

68. Если говорить более критично, то потенциал программы “Research4Life” был ограничен вследствие сложностей с получением эффективного доступа к ней и ее эксплуатацией. Если не учитывать техническую сторону вопроса о сетевой связи, то программа “Research4Life” никогда не получала финансирования для проведения подготовки среди ученых развивающихся стран, для которых она создавалась. ВОИС, со своей стороны, разработала целевые краткосрочные (двух- и трехдневные) курсы для расширения доступа к АРДИ, ее компоненту программы “Research4Life”, однако их финансирование является ограниченным. Учитывая, что в компоненте АРДИ упор делается на научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, этот компонент однозначно направлен на инновации и защиту результатов интеллектуальной деятельности, производимых в ходе таких работ. В исследовательском депозитарном фонде можно было бы задействовать учебные модули АРДИ для значи-

остались бы невыявленными, и критически проанализировать их заявки перед подачей.

³² Напротив, для менее крупных вузов в наименее развитых странах могут быть менее характерными изоляция и близкородственные интеллектуальные исследования, до сих пор преобладающие во многих лучших исследовательских вузах развитых стран.

тельного расширения потенциала программы “Research4Life” в отношении развития всех направлений науки и техники в наименее развитых странах.

69. Помимо сетевых технических журналов и научных трудов доступ к значительному количеству технических докладов все чаще предоставляется самими государственными лабораториями, в том числе и для целей поиска. В этом направлении лидируют Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии и Соединенные Штаты, однако эта тенденция распространяется также в других странах и оперативно расширяет резерв доступных научно-технических исследований³³. В исследовательском депозитарном фонде можно было бы использовать эту информацию для локализации перспективных для наименее развитых стран партнерств с государственными лабораториями развитых стран и с их партнерскими институтами, финансируемыми посредством исследовательских грантов, предоставляемых правительствами этих стран.

V. Организационные аспекты: некоторые предварительные замечания

70. Благодаря щедрости правительства Турции, проявленной по отношению к банку технологий, ориентированному на наименее развитые страны, был придан мощный начальный импульс, который позволит привлечь масштабные взносы с Севера и из стран с формирующейся экономикой. Как указывалось выше, доработка механизмов в отношении организации, функций, структуры управления, финансирования и комплектования штата потребует обширных консультаций с заинтересованными сторонами. Ниже приводятся некоторые предварительные замечания относительно управления, финансирования и партнерских связей с заинтересованными сторонами.

71. Кроме того, как отмечается, могут значительно улучшиться результаты работы банка технологий в том, что касается поддержки расширения внутреннего научно-технического потенциала и содействия передаче и распространению новых технологий для развития наименее развитых стран, если этот процесс будет сопровождаться внутренними реформами регулирующей базы, которые в свою очередь будут способствовать развитию частного сектора в стране, обеспечению надлежащей защиты прав интеллектуальной собственности и осуществлению технических усовершенствований во всех отраслях экономики.

A. Управление

72. Структура управления банком технологий будет зависеть от характера его организации. В Стамбульской декларации в соответствии с щедрым предложением правительства Турции указывалось, что он будет играть роль международного центра. Структуру управления для банка технологий оптимально будет

³³ Исследовательские советы Соединенного Королевства и Национальная академия наук Соединенных Штатов предпринимают инициативные действия для обеспечения открытого доступа к исследованиям. В настоящее время Национальная академия наук бесплатно размещает все финансируемые ею исследования в Интернете (www.nasonline.org), а в апреле 2013 года Исследовательские советы Соединенного Королевства расширили свою политику открытого доступа, на которую уже можно равняться (www.rcuk.ac.uk/documents/documents/RCUKOpenAccessPolicy.pdf).

разработать на базе моделей, существующих в вузах, вместо того, чтобы придумывать уже существующие решения.

73. В одном из последних докладов Генерального секретаря Генеральной Ассамблеи участие Организации Объединенных Наций в механизме содействия передаче технологий было сочтено необходимым для обеспечения глобальной координации³. В таком случае структура управления Глобальным договором Организации Объединенных Наций могла бы предоставить полезные руководящие принципы (<http://www.unglobalcompact.org>). Как было доказано в случае с Глобальным договором, правительства, частный сектор Севера и Юга и гражданское общество могут вместе содействовать достижению общих целей. Поскольку большая часть глобальных НИОКР производится частным сектором, подход, основанный на участии нескольких заинтересованных сторон, и название проекта, схожее с названием «Глобальный договор», вероятно, будут способствовать повышению авторитета и эффективности банка технологий.

74. Роль принимающей страны, наименее развитых стран, ключевых исследователей и Канцелярии Высокого представителя по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам будет критически важной в процессе объединения всех заинтересованных сторон для достижения желаемых целей, и поэтому ожидается, что в процессе управления банком технологий они возьмут на себя лидирующие функции.

В. Финансирование

75. Так же как сообщество в интересах развития занялось проектом «Помощь в интересах торговли», оно также могло бы рассмотреть возможность оказания поддержки концепции «Помощь в интересах науки и техники», особенно в том, что касается наименее развитых стран. Эта помощь должна предоставляться в дополнение к официальной помощи в целях развития, уже оказываемой наименее развитым странам. Как отмечалось выше, инициатива создания банка технологий для наименее развитых стран отчасти возникла вследствие разочарования, связанного с невыполнением обещания, принятого в статье 66.2 Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (Соглашение по ТАПИС).

76. Банку технологий, вероятно, выгоднее всего будет создать целевой фонд для нескольких доноров при поддержке традиционных доноров, а также стран с формирующейся экономикой, региональных банков развития и других многосторонних учреждений. Исходя из того предположения, что часть расходов также понесет принимающая страна, следует предложить совместно нести расходы и другим правительствам-донорам, в особенности тем, по чьему мнению адресная инициатива, созданная непосредственно для наименее развитых стран, необходима для того, чтобы в этих странах науке, технике и инновациям уделялось то же внимание, которое способствовало ускорению темпов экономического прогресса в странах с развитой экономикой. Донорам следует рассмотреть возможность финансирования концессионной финансовой и инвестиционной схемы для начинающих предприятий в области науки, техники и инноваций. Эти усилия можно было бы предпринимать совместно с существую-

щими банками развития в соответствии с их стандартными административными методами, адаптированными к ситуации наименее развитых стран.

С. Сотрудничество с заинтересованными сторонами и партнерские связи

77. Поскольку техническое развитие является сложным феноменом, характеризующимся взаимодействием множества субъектов, от частных предприятий и университетов до государственных институтов и других субъектов, банк технологий мог бы содействовать объединению двух ключевых аспектов успешных структурных преобразований: технического прогресса и развития производственного потенциала. Банк мог бы вступать в партнерские связи с инициативами, реализуемыми другими международными учреждениями, включая многосторонние и национальные банки развития, международные организации, национальные ведомства по вопросам развития и других.

78. Банк технологий также мог бы воспользоваться и действующими международными инициативами. В частности, новый механизм передачи технологий, созданный на базе Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций по изменению климата/ЮНЕП, сам не оплачивает расходы, но помогает ценным проектам пользоваться средствами Глобального экологического фонда и Зеленого климатического фонда. Банк технологий мог бы, в частности, помочь правительствам и учреждениям наименее развитых стран выявлять и разрабатывать конкурентоспособные предложения, представляемые на рассмотрение механизму передачи технологий. Кроме того, учитывая, что банк технологий будет стремиться лучше оснащать наименее развитые страны, с тем чтобы они могли конкурировать на глобальном рынке, он мог бы помогать своим клиентам выявлять актуальные проектные предложения в области науки, техники и инноваций, пока отсутствующие в расширенной комплексной рамочной программе. Помимо этого, банк технологий также мог бы задействовать доступные на международном уровне источники финансирования таких областей, как медико-биологические науки, сельскохозяйственные исследования и устойчивая энергетика, ведь все они представляют непосредственный и насущный интерес для наименее развитых стран.

79. Банк технологий может последовать примеру благотворительного фонда, действующего в рамках Глобального договора, для содействия партнерским связям с теми глобальными и региональными фондами и другими частными учреждениями в странах Севера и Юга, которые могут разделять его цели и задачи. Кроме того, поскольку банк технологий стремится создать более мощный научный, технический и инновационный потенциал для привлечения многонациональных и региональных инвестиций в наименее развитые страны, можно было бы создать государственно-частное партнерство для обеспечения делового взаимодействия, либо в форме глобальной гражданской ответственности корпораций³⁴, либо в форме сходного инструмента венчурного капитала.

³⁴ Как отмечалось выше в одном из примеров, ряд ведущих корпораций, напрямую или через созданные ими фонды, а также издательства, вносят свой вклад в развитие науки, техники и инноваций в развивающихся странах.

80. В сфере глобальной гражданской ответственности корпораций банк технологий может сотрудничать с такими структурами, как Международная организация по стандартизации, для разработки системы идентификации корпоративной поддержки, оказываемой процессу передачи технологий наименее развитым странам посредством, например, указания того, что эти технологии передаются в целях развития.

VI. Дальнейшие меры

81. Настоящий доклад ставит своей целью изложить общую структуру и функции банка технологий. Для определения его структуры, функций, механизма управления и порядка финансирования и укомплектования штата, а также для решения других вопросов организационного характера необходимо провести дополнительные консультации, которые будут обслуживаться Канцелярией Высокого представителя по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам. Для проработки организационных деталей, чтобы банк технологий смог начать свою работу в ближайшее время, в этих консультациях должны принять участие различные эксперты из принимающей страны, наименее развитых стран и других заинтересованных государств, учреждений системы Организации Объединенных Наций, а также других участвующих в решении этого вопроса сторон.
