



Генеральная Ассамблея

Distr.: General
31 July 2017
Russian
Original: English

Семьдесят вторая сессия

Пункт 22(b) предварительной повестки дня**

Глобализация и взаимозависимость:

наука, техника и инновации в целях развития

Наука, техника и инновации в целях развития

Доклад Генерального секретаря

Резюме

В настоящем докладе, подготовленном Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию в соответствии с резолюцией 70/213 Генеральной Ассамблеи, содержится информация о ходе осуществления этой резолюции, в частности в рамках деятельности Комиссии по науке и технике в целях развития, Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию и других соответствующих организаций системы Организации Объединенных Наций. В докладе кратко излагаются тенденции в сфере новых и новейших технологий и их влияние на устойчивое развитие; освещаются накопленный опыт и передовая практика развивающихся стран в области укрепления потенциала для науки, техники и инноваций; обращается внимание на результаты политических дискуссий и исследований о роли науки, техники и инноваций как движущей силы процесса устойчивого развития на национальном, региональном и глобальном уровнях; рассматривается анализ хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества; и освещаются инициативы по укреплению научно-политического взаимодействия в рамках Организации Объединенных Наций и активизации глобальных механизмов оказания поддержки науке, технике и инновациям.

* A/72/150.



I. Введение

1. Настоящий доклад представляется в связи с резолюцией [70/213](#) Генеральной Ассамблеи, в которой Ассамблея просила Генерального секретаря представить ей на ее семьдесят второй сессии доклад об осуществлении этой резолюции.
2. В своей резолюции [70/213](#), принятой 22 декабря 2015 года, Генеральная Ассамблея признала жизненно важную роль, которую наука, техника и инновации способны играть в обеспечении устойчивого развития, включая усилия по ликвидации нищеты, обеспечению продовольственной безопасности и питания, охране окружающей среды, совершенствованию систем образования и поддержки и ускорения процесса диверсификации и преобразования экономики.
3. Генеральная Ассамблея выразила озабоченность в связи с тем, что для большей части неимущего населения связанные с наукой, техникой и инновациями ожидания остаются нереализованными, и обеспокоенность по поводу того, что многие развивающиеся страны не имеют приемлемого по ценам доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ).
4. Кроме того, Ассамблея рекомендовала Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) вместе с другими структурами Организации Объединенных Наций продолжать проведение обзоров научно-технической и инновационной политики в целях оказания развивающимся странам помощи в определении мер, необходимых для обеспечения увязки этой политики с их национальными стратегиями развития.
5. Генеральная Ассамблея также просила Комиссию по науке и технике в целях развития продолжать ее деятельность, связанную с наукой, техникой и инновациями, и выступать в качестве форума для дальнейшего оказания содействия Экономическому и Социальному Совету в ее роли координатора общесистемной последующей деятельности в связи с итогами Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.
6. Генеральная Ассамблея вновь подтвердила свою решимость привлекать науку, технику и инновации, включая ИКТ, для достижения согласованных на международном уровне целей в области развития, включая Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.
7. Правительствам было рекомендовано расширять и стимулировать инвестиции в научные исследования и опытно-конструкторские разработки, способствовать вовлечению делового и финансового секторов в развитие экологически безопасных технологий и всесторонним образом учитывать гендерную проблематику в законодательстве, политике и программах для содействия полноценному и равноправному доступу женщин всех возрастов к науке, технике и инновациям и их участию в них. Учреждениям, занимающимся научными исследованиями и опытно-конструкторскими разработками, было рекомендовано содействовать осуществлению совместных региональных, субрегиональных и межрегиональных проектов в сфере научных исследований и опытно-конструкторских разработок в тех случаях, когда это практически осуществимо.
8. К международному сообществу был обращен призыв поддерживать усилия по проведению эмпирических исследований, посвященных инновационной деятельности и развитию, расширять поддержку для развивающихся стран в вопросах создания потенциала, содействовать передаче технологий на взаимно согласованных условиях и другим мероприятиям и поддерживать научно-

технические и инновационные партнерства с развивающимися странами в сфере образования, в контексте возможностей для предпринимательской деятельности и в области инфраструктуры для науки, техники и инноваций.

9. В соответствии с резолюцией в настоящем докладе кратко излагаются тенденции в области новых и новейших технологий и их влияние на устойчивое развитие; освещаются накопленный опыт и передовая практика развивающихся стран в области укрепления потенциала для науки, техники и инноваций; обращается внимание на результаты политических дискуссий и исследований о роли науки, техники и инноваций как движущей силы процесса устойчивого развития на национальном, региональном и глобальном уровнях; рассматривается анализ хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества; и освещаются инициативы по укреплению научно-политического взаимодействия в рамках Организации Объединенных Наций и активизации глобальных механизмов оказания поддержки науке, технике и инновациям.

II. Наука, техника и инновации в целях обеспечения устойчивого развития

10. Наука, техника и инновации являются важнейшими факторами, способствующими достижению целей в области устойчивого развития, и открывают возможности для построения мира, для которого характерны намного более высокий уровень экономического процветания, социальной интеграции и экологической устойчивости, обеспечиваемые на более равномерной основе.

11. Новые и новейшие технологии, которые нередко считаются частью четвертой промышленной революции, включают: Интернет вещей, большие массивы данных, «облачные» компьютерные технологии, искусственный интеллект, роботизацию и автоматизацию, трехмерную печать, биотехнологию, нанотехнологию и перспективные материалы, виртуальную и дополненную реальность и «интеллектуальную» энергетику. Темпы разработки и внедрения многих из этих технологий с применением цифровой техники, ускорились под влиянием закона Мора¹, что привело к резкому увеличению производительности в геометрической и нелинейной прогрессии и улучшению соотношения «цена-производительность» также в геометрической прогрессии во всей «цифровой» сфере. Все более широкое применение цифровых платформ как основы для технологической конвергенции может ускорить темпы технического прогресса и снижение стоимости цифровых товаров и услуг (например, редактирование генома, трехмерная печать, автоматизация на рабочем месте). Сокращение расходов в геометрической прогрессии также затрагивает энергетический сектор, включая существенное снижение затрат в гелиоэнергетике, которая уже конкурирует по себестоимости с углем и природным газом, а также электромобили и аккумуляторы².

¹ Закон Мора назван по имени соучредителя компании «Интел» Гордона Мора и определяет удвоение приблизительно каждые 18-24 месяца числа транзисторов в компактной интегральной схеме.

² Кроме того, по последним данным, для различных видов технологий (включая химические технологии, аппаратные средства, энергетику и т.д.) наблюдается сильная тенденция к увеличению объемов производства и уменьшению себестоимости в геометрических прогрессиях. При этом отмечается, что государственная и регламентационная политика, а также уникальные стоимостные и эксплуатационные параметры конкретных технологий могут привести к тому, что для отдельных групп технологий не будет наблюдаться снижение себестоимости в геометрической прогрессии, характерное для цифровых

12. Несмотря на то, что новые и новейшие технологии открывают беспрецедентные возможности для решения насущных глобальных проблем, они могут нарушить функционирование рынков труда, усугубить имеющееся социально-экономическое неравенство и ускорить деградацию окружающей среды. Кроме того, в отсутствие необходимой инфраструктуры, людских ресурсов, а также институциональной и соответствующей базы для извлечения пользы от применения этих технологий, многие развивающиеся страны могут оказаться не в состоянии раскрыть благотворный потенциал таких технологий в интересах устойчивого развития.

13. Комиссия по науке и технике в целях развития, будучи координатором по вопросам науки, техники и инноваций в интересах развития в Организации Объединенных Наций, играет важную роль в анализе того, каким образом наука, техника и инновации, включая ИКТ, способствуют осуществлению Повестки дня на период до 2030 года в качестве форума для стратегического планирования, обмена приобретенным опытом и передовыми методами и прогнозирования важнейших тенденций в области науки, техники и инноваций в ключевых секторах экономики, а также привлекая внимание к новейшим и новаторским технологиям.

14. В этой связи девятнадцатая и двадцатая сессии Комиссии в 2016 и 2017 годах были посвящены критическому изучению вопроса о том, как новые и новейшие технологии в сочетании с существующими научными и техническими достижениями могут оказать поддержку усилиям по реализации целей в области устойчивого развития. Для содействия синергии с целями в области устойчивого развития, ежегодно рассматриваемыми в рамках политического форума высокого уровня по устойчивому развитию, Комиссией изучалась роль науки, техники и инноваций в достижении цели 2, касающейся продовольственной безопасности, и цели 11, касающейся устойчивого развития городов. Более того, Комиссия пыталась понять, каким образом ключевые соображения в пользу применения технологий в процессе развития, в том числе технологическое прогнозирование и оценка, инновационное финансирование, применение гендерного подхода к вопросам науки, техники и инноваций, а также региональное и международное сотрудничество, могут обеспечить реализацию принципа «ни о ком не забывать».

А. Новые и новейшие цифровые технологии

15. Двумя важными особенностями новых и новейших технологий являются цифровизация и соединяемость. Учитывая быстрые темпы подключения населения мира к мобильному Интернету, появляется все больше новых возможностей для применения в рамках усилий по достижению целей в области устойчивого развития широкого круга новых и новейших стремительно развивающихся технологий, в которых применяется цифровая техника. Опираясь на анализ четырех технологических мегатенденций (большие массивы данных, Интернет вещей, трехмерная печать и цифровая автоматизация) Комиссия установила, что эти технологии обладают потенциалом для ускорения процесса достижения целей в области устойчивого развития.

технологий. См. например, Béla Nagy and others, “Statistical Basis for Predicting Technological Progress”, PLoS ONE vol. 8, No. 2 (February 2013); и Philip Ball, “Moore’s law is not just for computers: mathematical laws can predict industrial growth and productivity in many sectors”, Nature (March 2013).

16. В самых разных областях большим массивам данных и Интернету вещей отводится определенная роль в реализации повестки дня в области устойчивого развития, включая предоставление услуг микрострахования для фермеров с помощью мобильной связи, структурирование данных, используемых для распределения медикаментов и мобилизации медицинских бригад при реагировании на вспышки заболеваний, устройства, использующие Интернет вещей, для более эффективного регулирования водных ресурсов, а также мониторинг деятельности по достижению целей в области устойчивого развития.

17. Комиссия пришла к выводу, что в некоторых странах, особенно наименее развитых странах, могут отсутствовать информационная инфраструктура, потенциал или знания для этих видов применения. Кроме того, Комиссия обсудила насущность осмысления и урегулирования таких вопросов, как обеспечение доступа к Интернету, конфиденциальность, безопасность и права потребителей в целях минимизации связанных с этими технологиями возможных рисков.

18. Послойный синтез (трехмерная печать) представляет собой создание материальных предметов методом многократного послойного нанесения требуемого материала для формирования трехмерной структуры. Существуют многочисленные виды применения этого способа печати, в том числе в предпринимательской деятельности, обеспечении экологической устойчивости, в жилищном секторе и строительстве и в сфере образования. Однако эта технология сопряжена с рядом проблем, включая потенциальные перекосы в структуре занятости и структуре торговли, экологические последствия с учетом потребления энергии и преимущественного использования сырья из пластмасс, а также последствия для интеллектуальной собственности, конфиденциальности и защиты данных.

19. Цифровая автоматизация и искусственный интеллект означают способность компьютеров во все большей степени выполнять задачи, связанные с умственным, а не только физическим трудом. В историческом плане и в современных условиях автоматизация труда оказывала значительное влияние на государственную политику в области занятости, на рынки труда и на общую экономическую политику. В положительном плане, машины могут выполнять рутинные заранее заданные виды работы, высвобождая человека для более творческой и производительной деятельности. Однако это может также привести к росту безработицы в отдельных секторах экономики, как в развитых, так и в развивающихся странах.

20. Опираясь на извлеченные уроки, Комиссия сформулировала ряд стратегических положений, которые позволяют эффективно осваивать новые и новейшие цифровые технологии в интересах устойчивого развития. Во-первых, по-прежнему сохраняют актуальность основные условия, необходимые для извлечения пользы от применения ИКТ. Как старые, так и новые технологии обладают потенциалом создавать экономические и социальные возможности или вызывать обострение социально-экономических различий, поэтому важно продолжать решать фундаментальные вопросы политики в области развития. Кроме того, учет местной специфики и опора на знания местных специалистов имеют основополагающее значение для максимального использования преимуществ ИКТ. Помимо этого, в связи с такими цифровыми технологиями, как большие массивы данных, Интернет вещей и автоматизация, возникают серьезные вопросы, касающиеся сохранности данных, обмена и распоряжения ими, и директивным органам следует обеспечивать оптимальный баланс между стимулированием инноваций и охраной прав граждан.

В. Наука, техника и инновации и достижение целей 2 и 11

21. Цели в области устойчивого развития были приняты на решающем этапе международной дискуссии по вопросам развития, в рамках которой приоритетное внимание уделяется социальной интеграции и экологической устойчивости наряду с экономическим развитием. С учетом принципа «ни о ком не забывать» в рамках Повестки дня на период до 2030 года ставятся более серьезные задачи, что требует беспрецедентных действий и усилий. Очевидно, что в рамках новой глобальной повестки дня в области развития такие явления, как островки процветания в окружении нищеты, несправедливость, изменение климата и деградация окружающей среды, не считаются ни устойчивыми, ни приемлемыми.

22. Мировому сообществу будет практически невозможно достичь столь масштабных целей к 2030 году, если не изменить систему взглядов и понятий таким образом, чтобы задействовать эффективное, широкое и всеохватное применение технологий и инновационных идей. В этой связи Комиссия изучила, как новые инновационные подходы могут способствовать достижению целей в области развития в целом и каким образом наука, техника и инновации могут способствовать реализации двух конкретных целей, а именно: цели 2, касающейся продовольственной безопасности, и цели 11, касающейся устойчивого развития городов.

1. Цель 2: Ликвидация голода к 2030 году

23. Новые инновационные подходы, а также новые виды применения науки, техники и инноваций потенциально могут играть исключительно важную роль в обеспечении глобальной продовольственной безопасности. Около 795 миллионов человек – 1 из 9 – страдают от недоедания, при этом большинство из них проживают в развивающихся странах и в сельской местности. Усилия, направленные на достижение цели 2 (искоренение голода), осложняются целым рядом факторов, включая изменение климата, доступ к продовольствию и воде, деградацию почв и опустынивание, изменения в режимах питания, рост населения и низкие темпы роста производительности труда или их замедление. Мелкие крестьянские хозяйства оказываются затронутыми в несоразмерно большей степени ввиду ограниченного доступа к продовольствию и финансовым ресурсам.

24. Комиссия обсудила вопрос о том, каким образом науку, технику и инновации можно использовать применительно к различным аспектам продовольственной безопасности, включая: а) наличие продовольствия; б) доступ к продовольствию; в) потребление и использование продовольствия; г) продовольственную стабильность. Примерами являются: генетическая модификация и ирригационные технологии, предназначенные для повышения продуктивности сельского хозяйства; послеуборочные и перерабатывающие технологии, позволяющие решить вопрос доступности продовольствия; биофортификация, способствующая повышению питательной ценности продовольствия; и климатически оптимизированные решения, включая использование координатного земледелия и систем раннего предупреждения для смягчения последствий продовольственной нестабильности. Кроме того, новые и новейшие технологии, включая синтетическую биологию, искусственный интеллект и тканевую инженерию, могут оказать влияние на будущее растениеводства и животноводства.

25. Комиссия пришла к выводу, что для раскрытия преобразующего потенциала технологии и для обеспечения сельскохозяйственных инноваций, необходимых для искоренения голода к 2030 году, важнейшее значение имеют экосистема инноваций, механизмы поддержки и инфраструктура. Основными стратегическими направлениями для рассмотрения являются развитие экосистем сельскохозяйственных инноваций, инновационные инвестиции в сельское хозяйство и содействие региональному и международному сотрудничеству.

26. Для использования науки и техники в интересах обеспечения продовольственной безопасности требуется экосистема сельскохозяйственных инноваций, охватывающая фермеров, сельскохозяйственные исследовательские и образовательные учреждения, механизмы распространения сельскохозяйственных знаний, инновационные и инвестиционные стратегии в сельском хозяйстве, субъекты и организации, являющиеся частью сельскохозяйственной производственно-сбытовой цепи, а также взаимосвязи между ними. Проектирование и укрепление системы сельскохозяйственных инноваций предполагает стимулирование научных исследований и разработок, инвестирование в инфраструктуру, наращивание кадрового потенциала, создание благоприятных условий и расширение обмена знаниями, особенно между учеными и фермерами. В этой связи Комиссия призвала государства-члены принять согласованные подходы, содействующие развитию межведомственной координации в целях обеспечения продовольственной безопасности, создавать благоприятные условия для инноваций в сельском хозяйстве и формировать необходимую нормативно-правовую базу.

27. Комиссия рекомендовала государствам-членам увеличить инвестиции в высококачественные исследования, ориентированные на нужды мелких крестьянских хозяйств, что является одним из ключевых компонентов укрепления экосистемы сельскохозяйственных инноваций. Комиссия рекомендовала странам рассмотреть возможность установления связей между их национальными сельскохозяйственными научно-исследовательскими учреждениями и Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Консорциумом международных центров по сельскохозяйственным исследованиям в целях создания новых учебных и научно-исследовательских программ в поддержку инноваций в сельском хозяйстве.

28. Еще одним важным стратегическим направлением является стимулирование регионального и международного сотрудничества в интересах сельскохозяйственных инноваций и продовольственной безопасности. Помощь знаниями может являться инструментом для оказания поддержки в вопросах науки, техники и инноваций в рамках официальной помощи в целях развития. Она может иметь место в сельскохозяйственном секторе, когда доноры вносят вклад в научные исследования и разработки в области сельского хозяйства, особенно в наименее развитых странах. Применительно к стимулированию промышленности и инфраструктуры помощь знаниями в рамках официальной помощи в целях развития может быть ориентирована на повышение степени переработки (например, сельскохозяйственной продукции) в дополнение к прямым иностранным инвестициям и развитию связей, проектному финансированию для производственной и физической инфраструктуры, развитию глобальных ассоциаций технических специалистов и неправительственных организаций и содействию сотрудничеству по линии Юг-Юг в сфере сельскохозяйственных инноваций.

2. Цель 11: «Умные» города и инфраструктура

29. Комиссия также изучила, каким образом наука, техника и инновации могут играть важнейшую роль в проектировании и развитии «умных» городов и управлении ими, для того чтобы поселения в урбанизированной местности были безопасными, удобными, жизнестойкими и экологически устойчивыми. Более половины населения мира проживает в городах. С учетом современных тенденций урбанизации к 2030 году в городах будет проживать 60 процентов мирового населения. А к 2050 году — две трети. В Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года значимость этой тенденции признается в цели 11, касающейся открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.

30. «Умные» и экологически устойчивые города — это инновационные города, в которых ИКТ используются для повышения эффективности оказания услуг и работы городских служб и повышения качества жизни таким образом, чтобы обеспечить экономическую, социальную и экологическую устойчивость. Примерами такого рода решений являются «интеллектуальные» здания с повышенным комфортом для пользователей и оптимизацией потребления коммунальных услуг, а также «интеллектуальные» энергетические системы, в которых используются «интеллектуальные» сети электроснабжения и методы регулирования энергопотребления на бытовом и общинном уровнях в целях оптимального использования и распределения энергии. Другими примерами являются «интеллектуальные» системы водоснабжения, удаления отходов, мобильности и здравоохранения.

31. Комиссия выявила пять проблем, связанных с «умными» городами и инфраструктурой, особенно в развивающихся странах, и обсудила роль науки, техники и инноваций в решении этих проблем. Во-первых, «интеллектуальная» инфраструктура должна соответствовать местным условиям и отвечать потребностям развития на местном уровне. Во-вторых, для проектирования и технического обслуживания «интеллектуальной» инфраструктуры и управления ею требуются новые знания и навыки, и Комиссия отметила необходимость более полного осмысления требуемых видов знаний и навыков, а также дефицит таких навыков, особенно в развивающихся странах.

32. Третьим вопросом являются финансирование и оптимальным образом разработанные бизнес-модели, необходимые для внедрения «интеллектуальной» инфраструктуры. Для проектов в сфере «интеллектуальной» инфраструктуры требуется объединение государственных и частных ресурсов на основе творческих подходов к финансированию и тщательно проработанных моделей государственно-частного партнерства. Четвертой проблемой для «умных» городов является система организации управления. Комиссия обсудила, как преодолеть разобщенность между различными государственными ведомствами и обеспечить сочетание подходов к управлению, построенных по методу «сверху вниз», с моделями, построенными по методу «снизу вверх», которыми обеспечивается активное участие граждан. Пятый вопрос, обсуждавшийся Комиссией, заключался в том, как обеспечить инклюзивность «умных» городов. Комиссия представила ряд примеров инновационного использования открытых платформ и приложений для привлечения граждан к процессам городского планирования и управления, оказания поддержки общинам в неорганизованных поселениях, учета гендерных аспектов в городском планировании и привлечения инвалидов и престарелых.

33. Комиссия завершила обсуждение этих проблем обзором общих принципов разработки, которые могут применяться для проектов в сфере «интеллектуальной» инфраструктуры. Во-первых, «интеллектуальная» инфраструктура

должна быть ориентирована на человека, а не на технологии. Во-вторых, «интеллектуальная» инфраструктура должна быть устойчива по отношению к рискам, обусловленным такими факторами, как изменение климата, экстремальные погодные явления и увеличение плотности городов. В-третьих, проекты в сфере «интеллектуальной» инфраструктуры должны быть гибкими и предусматривать возможность модернизации в будущем и постоянного совершенствования, а также обеспечивать взаимодействие с другими компонентами «интеллектуальной» инфраструктуры. Наконец, для «интеллектуальной» инфраструктуры, в силу присущей ей коммутируемой структуры и цифровых компонентов, характерны новые риски, связанные с обеспечением безопасности данных и уязвимости для компьютерных атак. Городам следует вкладывать средства в соответствующие стратегии смягчения рисков и обеспечения безопасности.

С. Новые инновационные подходы для реализации принципа «ни о ком не забывать»

34. Для того чтобы ни о ком не забывать, требуется комплексный подход к применению науки, техники и инноваций в вопросах развития. В этой связи Комиссия проанализировала пять подходов к инновациям: ориентация на малоимущих и инклюзивность; массовость; целеустремленность (например, сложные задачи и труднодостижимые цели); социальная направленность; использование цифровых технологий и совместность. Эти новые подходы к инновационной деятельности направлены на решение проблем, которые как правило остаются вне поля зрения субъектов рынка или государственного сектора, и они в значительной степени расширяют число сторон, участвующих в инновационном процессе.

35. Более широкое распространение Интернета, цифровых технологий и социальных сетей позволило ускорить образовательный процесс, обеспечило совместное формирование знаний и широкий доступ к инструментам, данным и ресурсам для более оперативного решения проблем, чем при использовании традиционных способов организации инновационной деятельности. Все это послужило существенным вкладом в эксперименты с новыми методами осуществления инноваций. Благодаря подходам, направленным на расширение инновационных процессов, малоимущие граждане могут привлекаться в роли соавторов технологий, а рядовые граждане и местные общины – к созданию новых форм знаний и технологических объектов.

36. Комиссия подготовила ряд рекомендаций для стимулирования использования этих новых подходов к инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития. Комиссия предложила государствам-членам рассмотреть вопрос о принятии комплекса мер политики, применимых к различным государственным субъектам, которыми обеспечиваются гибридные формы традиционных, учитывающих интересы малоимущих, массовых и социально ориентированных инноваций, с уделением приоритетного внимания инновациям, которые являются социально инклюзивными и экологически устойчивыми. Комиссия призвала страны признавать и поддерживать знания местных общин и местного населения в процессах инновационной деятельности и поддерживать усилия по коммерциализации и увеличению масштабов разработанных на местном уровне инноваций. Комиссия поддержала широкое внедрение в частном секторе стратегий корпоративной социальной ответственности, которыми предусматриваются инклюзивные и устойчивые инновации в интересах достижения целей устойчивого развития. Комиссия также обратилась к международному сообществу с призывом предоставлять возможности для налаживания

и расширения связей и содействовать тому, чтобы предложенные на местном уровне инновационные решения находили своих адресатов среди представителей частного сектора или директивных органов, которые могут заниматься увеличением масштабов и внедрением новых инноваций.

D. Основные соображения, касающиеся применения науки, техники и инноваций в процессе обеспечения устойчивого развития

37. Для обеспечения надлежащего и инклюзивного применения науки, техники и инноваций в интересах устойчивого развития необходимо тщательно изучить соотношение потенциальных преимуществ и рисков применения науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, используя технологическое прогнозирование и оценку. Ко всем аспектам связанного с этим процесса формирования политики следует применять «гендерный подход», при котором учитываются задачи, проблемы, ситуации и возможности как женщин, так и мужчин. Следует развивать региональное и международное сотрудничество в целях укрепления национального потенциала в сфере науки, техники и инноваций, а также поддерживать сетевое взаимодействие между учеными и новаторами по вопросам, представляющим региональный и глобальный интерес. Также необходимо предоставлять финансовые и другие ресурсы, чтобы поддерживать внедрение инноваций в интересах устойчивого развития.

1. Технологическое прогнозирование и оценка

38. Во время сессий в 2016 и 2017 годах Комиссия провела анализ роли технологического прогнозирования и оценки в предоставлении странам знаний, необходимых для оценки связанного с развитием потенциала существующих, новых и новейших технологий. Технологическое прогнозирование представляет собой процесс прогнозирования развития технологий и их влияния на общество с целью разработки политики на уровне государств или стратегий на уровне компаний. Технологическое прогнозирование связано с оценкой технологий, которая получила широкое развитие в 1960-е годы, что совпало с появлением экологического движения в тот же период. Представление о том, что директивным органам необходима обоснованная и объективная информация о потенциальных преимуществах и рисках, связанных с новыми технологиями, получило более широкое признание в международных учреждениях и национальных правительствах. Регулирование рисков и общественного восприятия науки, техники и инноваций имеет исключительно важное значение для их применения в интересах достижения целей в области устойчивого развития к 2030 году.

39. Комиссия рекомендовала странам изучить пути и средства проведения национальных, региональных и международных мероприятий по технологическому прогнозированию и оценке технологий в отношении существующих, новых и новейших технологий и их влияния на устойчивое развитие. Было высказано мнение о том, чтобы государства-члены увязывали мероприятия по прогнозированию и оценке с работой по достижению целей в области устойчивого развития и с обсуждением моделей управления для новых областей развития науки и техники. Международному сообществу было рекомендовано осуществлять через регулярные промежутки времени инициативы по прогнозированию и оценке в отношении глобальных и региональных проблем и осуществлять сотрудничество в целях создания системы отображения данных для проведения обзора результатов технологического прогнозирования и оценки и

обмена ими. Международному сообществу также рекомендовалось повышать осведомленность и содействовать сетевому взаимодействию и формированию партнерств между различными организациями и объединениями, занимающимися технологическим прогнозированием и оценкой, во взаимодействии с другими заинтересованными сторонами. Кроме того, Комиссия призвала к проведению упорядоченных обсуждений между всеми заинтересованными сторонами, включая представителей правительств, научных и промышленных кругов, гражданского общества и частного сектора, особенно малых и средних предприятий, в целях: а) учета мнений различных заинтересованных сторон; б) формирования единого понимания рисков, потенциальных преимуществ и долгосрочных проблем; и с) формирования консенсуса в отношении будущих направлений политики.

40. Комиссии было рекомендовано продолжать выступать в качестве форума для обмена информацией, среди прочего, о передовой практике, результатах прогнозирования, успешных инновационных моделях на местном уровне, тематических исследованиях и опыте применения науки, техники, инноваций и ИКТ в интересах устойчивого развития. Кроме того, ЮНКТАД было рекомендовано изучать целесообразность включения элементов стратегического прогнозирования и оценки цифровых экосистем в обзоры политики в сфере науки, техники, инноваций и ИКТ, в том числе путем возможного добавления главы, посвященной этим темам, в соответствующие обзоры.

2. Взгляд на вопросы развития научно-технической и инновационной деятельности сквозь призму гендерной проблематики

41. Будучи единственной функциональной комиссией Экономического и Социального Совета, при которой имеется Консультативный совет по гендерным вопросам, Комиссия продолжает анализировать гендерные последствия применения инноваций и знаний на службе устойчивого развития. Хотя цель 5 конкретно посвящена обеспечению гендерного равенства (обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек), Комиссия признала, что гендерные аспекты проходят красной нитью через все цели и что необходимо с учетом этих реалий обеспечивать адресность стратегий в отношении науки, техники и инноваций.

42. Для инициатив по применению науки, техники и инноваций в интересах устойчивого развития характерны по крайней мере четыре связанных с гендерной проблематикой аспекта. Во-первых, необходимо выяснить, в каких случаях их применение может улучшить жизнь женщин и мужчин, девочек и мальчиков. Во-вторых, крайне важно выявлять и учитывать гендерные аспекты деятельности в области исследований и разработок, порядок формирования программ работы и приоритетов и каким образом издержки и выгоды распределяются по различным категориям населения, включая женщин и мужчин, девочек и мальчиков. В-третьих, важно изучать возможности и расширять роль женщин, с тем чтобы они вносили свой вклад в человеческий капитал, необходимый для развития науки, техники и инноваций в целях развития, тем самым увеличивая число женщин, активно участвующих в деятельности в этих областях, и представляя женский взгляд на эти явления в дополнение к мужскому взгляду на них. В-четвертых, имеется настоятельная потребность в разработке количественных показателей и инструментов оценки, которые смогут обеспечить в достаточной степени разукрупненные данные для определения влияния на женщин и мужчин, девочек и мальчиков науки, техники и инноваций в интересах развития и которые соответствующим образом организованы для отслеживания хода работы по достижению целей в области устойчивого развития и взаимосвязей между ними.

43. Для устранения устойчиво сохраняющегося гендерного разрыва в сферах науки, техники и инноваций в целом и в области научного, технического, инженерного и математического образования в частности Комиссия призвала поощрять усилия, направленные на осуществление наставничества для женщин и девочек и обеспечение привлекательности для них сфер образования и исследований в области науки и техники, инженерного дела и математики и их представленности в этих сферах. Консультативный совет по гендерным вопросам при Комиссии принимал участие в международной инициативе «Джендерин-сайт», которая направлена на укрепление роли женщин в сфере науки, инноваций, техники и инженерного дела и доказывает, что применение гендерного подхода в этих областях может способствовать повышению эффективности программ в области развития.

3. Финансирование инноваций в целях развития

44. Для достижения целей в области устойчивого развития требуется устранить целый ряд сдерживающих факторов ресурсного характера, в том числе связанных с финансовыми и технологическими аспектами и вопросами квалификации, а также иного рода. Финансирование исследований и инновационной деятельности с учетом решения конкретных задач (например, возобновляемые источники энергии, разработка вакцин и диагностических тестов для развивающихся стран, сельскохозяйственные инновации и т.д.) может послужить стимулом для сотрудничества между различными заинтересованными сторонами. Важно, чтобы директивными органами осознавались основные финансовые и нефинансовые интересы, которые движут новаторами, и создавались стимулы с учетом этих интересов. В этой сфере принципиальными факторами являются: выбор используемых экономических инструментов (например, премирование или гарантирование закупок) и их характер; сочетание вертикальных и горизонтальных механизмов финансирования; возможности для сочетания финансовых ресурсов из всех источников (в том числе государственных и негосударственных, национальных и международных источников); процесс, используемый для определения приоритетов.

45. Комиссия рекомендовала оказывать поддержку политике, которая способствует расширению доступа к финансовым услугам и круга источников финансирования и прямых инвестиций в интересах инноваций, направленных на достижение целей в области устойчивого развития. В этой связи было рекомендовано, чтобы страны предлагали стимулы частным и государственным инвесторам для обеспечения социально значимого инвестирования, коммерциализации результатов исследований и разработок, расширения объемов финансирования в виде венчурного капитала, создания технологических парков и бизнес-инкубаторов. Комиссии рекомендовалось обсуждать и изучать – во взаимодействии с другими организациями, когда это уместно, – инновационные модели финансирования, например, инвестиции в социальные преобразования, как способ привлечения новых заинтересованных сторон, новаторов и источников капитала для инвестиций в науку, технику, инженерное дело и поиск инновационных решений.

4. Региональное и международное сотрудничество

46. Комиссия признала важность оказания поддержки политике и мероприятиям развивающихся стран в сфере науки и техники в рамках сотрудничества по линии Север-Юг, Юг-Юг и трехстороннего сотрудничества в области финансового и технического содействия, создания потенциала и передачи технологии на взаимно согласованных условиях, а также организации учебных программ или курсов технической подготовки.

47. Комиссия рекомендовала содействовать сотрудничеству между университетами, которое предполагает обмен студентами и преподавателями, двусторонние кадровые перемещения и совместные исследования, направленные, в первую очередь, на повышение потенциала в области науки, техники и инноваций и перемещение между странами специалистов в области науки, техники, инженерного дела и математики в интересах устойчивого развития. Для того чтобы содействовать устранению ограничений, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, особенно наименее развитые страны и малые островные развивающиеся государства, Комиссия предложила создать центр доступа к ресурсам в поддержку целей в области устойчивого развития: этот орган будет являться хранилищем информации о проектах, данных, механизмах финансирования, технологических достижениях и экспертах, а также о примерах успешной реализации задач, трудностях и препятствиях, с которыми сталкиваются страны.

48. Комиссия также рекомендовала формировать международные партнерства, ориентированные на конкретные потребности, в рамках которых страны и их частные секторы могут сотрудничать по вопросам исследований и разработок, включая коммерциализацию результатов научных исследований, для решения схожих проблем в области развития.

III. Создание потенциала для науки, техники и инноваций

49. Для применения науки, техники и инноваций при решении задач повестки дня в области устойчивого развития требуется научный и технологический потенциал. В этой связи структуры системы Организации Объединенных Наций работают вместе с развивающимися странами на следующих направлениях: интеграция вопросов науки, техники и инноваций в национальные стратегии развития; поддержка создания потенциала для формирования статистических данных и показателей для анализа инновационной деятельности и «экономики знаний»; формирование профессиональных навыков в помощь директивным органам при разработке и осуществлении политики в области науки, техники и инноваций; укрепление потенциала ИКТ для повышения доступности цифровых технологий, внедрение прикладных решений ИКТ и развитие электронной торговли в развивающихся странах; а также содействие передаче технологий и создание потенциала стран по использованию интеллектуальной собственности в интересах устойчивого развития.

A. Интеграция вопросов науки, техники и инноваций в национальные стратегии развития

50. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию выполнила обзоры политики в области науки, техники и инноваций в отношении Исламской Республики Иран в 2016 году и в отношении Руанды в 2017 году и представила результаты обоих обзоров на двадцатой сессии Комиссии. Эти обзоры оказывают поддержку национальным правительствам в их усилиях по интеграции вопросов науки, техники и инноваций в национальные стратегии этих стран в области развития.

51. Одним из примечательных выводов обзоров является необходимость того, государственная политика предусматривала использование науки, техники и инноваций в процессе диверсификации производственных структур. В этой связи в ходе обзоров был сделан вывод, что целенаправленные усилия по оказанию поддержки занимающимся наукоемкой деятельностью фирмам могут

давать положительные результаты в новейших отраслях, например, нанотехнология в Исламской Республике Иран или ИКТ в Руанде. При этом тиражирование этого опыта в более традиционных отраслях и секторах сопряжено с серьезными трудностями. Очаги успешных инноваций в сфере высоких технологий, например, центры инноваций и центры передового опыта в секторе ИКТ, могут помочь в ускоренном повышении технологической готовности в масштабах всей экономики. Один из общих выводов по итогам обзоров состоит в том, что вне высокотехнологичных секторов для культуры предпринимательской деятельности характерна повышенная консервативность, а стимулов для инвестиций и технологической модернизации может оказаться недостаточно.

52. Другой общий вывод по итогам обзоров заключался в том, что политика в области науки, техники и инноваций должна укреплять инновационное взаимодействие между заинтересованными сторонами, с тем чтобы сделать процесс развития более всеохватывающим и повысить устойчивость. Такой подход предполагает ориентированные на компании и предпринимателей меры по регулированию спроса на технологии, поддерживаемые в рамках национальных научных исследований и международного сотрудничества, что будет способствовать более активному участию женщин и молодежи, и тщательно спланированные государственно-частные партнерства в поддержку инновационных и технологичных проектов.

53. По результатам обзоров также подчеркивалось, что развитие мощного национального инновационного потенциала имеет важное значение для создания сравнительного преимущества, которым поддерживается устойчивое развитие. В этой связи странам необходимы эффективные механизмы финансирования в области науки, техники и инноваций, а также более эффективное использование международных торговых и инвестиционных связей.

54. Опыт ЮНКТАД в проведении таких обзоров свидетельствует о потребности в пользующемся более широким признанием среди государственных должностных лиц и других заинтересованных сторон подходе к инновационной политике в целях развития. Удовлетворение этой потребности стало обоснованием для начатой ЮНКТАД новой программы обучения по вопросам инновационной политики; эта программа предназначена для профессиональной подготовки по основным направлениям в сотрудничестве с местными учебными заведениями и учреждениями, ведающими вопросами политики.

В. Формирование статистики, показателей и данных для инновационной деятельности

1. Партнерство для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в интересах развития

55. С 2004 года Партнерством для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в целях развития проводится работа по обеспечению более полного наличия сопоставимых на международном уровне данных об ИКТ, а также укрепления потенциала национальных статистических органов по формированию таких данных для разработки основанной на фактической информации политики. В состав Партнерства входят 14 учреждений Организации Объединенных Наций и других организаций, а его доклады представляются в Статистическую комиссию один раз в два года.

56. Партнерство участвует в отслеживании шести показателей в рамках системы для мониторинга достижения целей в области устойчивого развития (см. [E/CN.3/2017/2](#), приложение II) и в июне 2017 года сформировало целевую

группу по вопросам ИКТ для целей в области устойчивого развития, которой будет подготовлен тематический перечень показателей в области ИКТ (а также методические указания), являющийся частью тематического перечня показателей в области науки, техники и инноваций, разрабатываемого Статистическим институтом Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), который также является членом Партнерства.

57. Кроме того, участниками Партнерства в форме курсов, семинаров-практикумов и учебных пособий продолжается работа по созданию потенциала вместе с национальными статистическими органами и источниками официальной статистики по ИКТ в развивающихся странах. Партнерством также выявляются области, для которых имеются или желательно иметь данные, дезагрегированные по признаку пола, и какую методологическую работу следует проводить, с тем чтобы можно было разработать соответствующие показатели для восполнения пробелов в данных. Партнерами также проводятся исследования и анализ, опирающиеся на статистику об ИКТ, в их соответствующих областях компетенции.

2. Разработка показателей в отношении науки, техники и инноваций

58. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры через Институт статистики ЮНЕСКО принимает активное участие в разработке показателей в области науки, техники и инноваций для целей в области устойчивого развития, в том числе — в пересмотре Руководства Фраскати для анализа исследований и разработок Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (задача 9.5 целей в области устойчивого развития), а также Ословского руководства ОЭСР/Евростат по статистическому анализу инноваций. Институт статистики также внес вклад в сбор океанографических данных, которые были включены в Глобальный доклад по мореведению и с учетом которых определена задача 14.а целей в области устойчивого развития.

59. Институтом статистики в сотрудничестве с Отделом научной политики и укрепления потенциала ЮНЕСКО в рамках ее проекта, касающегося науки, техники, инженерного дела и математики и улучшения положения женщин, ведется подготовка более действенных мер по обеспечению гендерного равенства в области науки, техники, инженерного дела и математики. Этот проект способствует выполнению задач 4.3, 5.5, 5.с, 9.5 и 17.18 целей в области устойчивого развития. Один из разделов Аддис-Абебской программы действий третьей Международной конференции по финансированию развития посвящен исключительно важной роли, которую наука, техника, инновации и создание потенциала играют в деле достижения целей в области устойчивого развития, однако в системе глобальных показателей имеется ограниченное число показателей, относящихся к науке, технике и инновациям³. В этой связи Институтом статистики в настоящее время ведется подготовка тематического перечня соответствующих показателей для целей в области устойчивого развития.

60. Институт статистик оказывает поддержку странам в деле сбора показателей в области науки, техники и инноваций путем проведения региональных семинаров-практикумов и предоставления технического содействия на национальном уровне. Подготовлен соответствующий комплекс мер в отношении создания потенциала, которые могут быть реализованы в странах, начинающих предпринимать или расширяющих свои усилия по проведению измерений.

³ Более подробно см. по адресу <https://unstats.un.org/sdgs/>.

3. Большие массивы данных и показатели в области устойчивого развития

61. Инициатива «Глобальный пульс» направлена на реализацию и развитие возможностей для использования больших массивов данных и искусственного интеллекта в целях развития и гуманитарной деятельности в рамках двуединой стратегии, согласно которой она выступает и как движущая сила инноваций и как катализатор для формирования новой экосистемы для данных.

62. Выступая как движущая сила инноваций, инициатива «Глобальный пульс» обеспечивает совместные инновации в виде услуги для национальных учреждений и структур Организации Объединенных Наций при разработке, экспериментальном внедрении и оценке видов применения новых данных для обоснования результатов развития и гуманитарной деятельности. Выступая также как катализатор новой экосистемы для данных, инициатива «Глобальный пульс» направлена на создание более благоприятных условий для использования новых источников данных путем разработки нормативной базы и стандартов, установления связей между исследовательскими кругами, формирования условий для создания потенциала и стимулирования деятельности по разработке политики. В целях обеспечения доступа к большим массивам данных, имеющихся у частного сектора, и их использования, в рамках инициативы «Глобальный пульс» растущее число компаний занимается «информационной благотворительностью», то есть предоставляют доступ к данным, техническим средствам и ресурсам для государственного сектора при осуществлении проектов в интересах общества.

63. Инициатива «Глобальный пульс» является участником ряда проектов, направленных на оказание поддержки органам официальной статистики в вопросах измерения показателей в контексте целей в области устойчивого развития. Кроме того, инициатива «Глобальный пульс» входит в состав четырех целевых групп Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики при Статистической комиссии.

4. Глобальный инновационный индекс

64. Глобальный инновационный индекс публикуется совместно Корнелльским университетом, ИНСЕАД и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС). В индексе не только приводится рейтинг 130 стран в зависимости от результативности инновационной деятельности, но и определяются подходы, способствующие созданию благоприятных условий для инноваций.

65. Ежегодно метод расчета Глобального инновационного индекса актуализируется и уточняется с учетом самых современных знаний в области теории инновационных систем и тщательного изучения имеющихся показателей, а также на основе отзывов со стороны международного сообщества и пользователей индекса (представителей директивных органов, научных кругов, специалистов-практиков и т.д.).

66. Развивающимися странами все чаще разрабатываются стратегии, направленные на усиление их инновационного потенциала. Помимо ежегодных рейтингов в Глобальном инновационном индексе указываются передовые методы, применяемые странами, которые постоянно показывают более высокие результаты по сравнению с другими странами, находящимися на аналогичной ступени развития, позволяя лидерам в сфере инноваций быть источником вдохновения для других. Приводимые в индексе результаты также дают возможность проводить сопоставления внутри регионов и групп стран с одинаковыми уровнями доходов, что обеспечивает более реалистичную основу для действий.

5. Показатели в области электросвязи и информационно-коммуникационных технологий

67. Международный союз электросвязи (МСЭ) осуществляет сбор данных в сфере электросвязи и ИКТ для примерно 200 стран мира по более чем 100 показателям. Эти показатели могут быть сгруппированы в три основных набора данных: сведения об инфраструктуре электросвязи и ИКТ и доступе; сведения о стоимости услуг ИКТ базового уровня; сведения о доступе к ИКТ и их использовании домашними хозяйствами и отдельными лицами.

68. Определения показателей обсуждаются и согласовываются в рамках Группы экспертов по показателям в сфере электросвязи и ИКТ и Группы экспертов по показателям пользования ИКТ домашними хозяйствами. МСЭ в последние годы были подготовлены два основных документа для оказания поддержки странам в получении таких данных: «Справочник по сбору административных данных в области электросвязи/ИКТ» и «Руководство по измерению доступа к ИКТ и их использования на уровне домашних хозяйств и отдельных лиц».

69. Международный союз электросвязи активно поддерживает мониторинг усилий по достижению целей в области устойчивого развития и отвечает за пять показателей в рамках системы мониторинга. Кроме того, МСЭ оказывает содействие правительствам развивающихся стран в их усилиях по сбору и распространению данных об ИКТ посредством проведения технических семинаров-практикумов по вопросам создания потенциала.

C. Укрепление потенциала в сфере информационно-коммуникационных технологий

1. Инициатива «Электронная торговля для всех»

70. В июле 2016 года ЮНКТАД приступила к реализации инициативы «Электронная торговля для всех» — глобальной инициативы, которая помогает развивающимся странам осуществлять электронную торговлю и пользоваться ее преимуществами. Этой инициативой охватываются семь основных стратегических направлений, имеющих особое значение для развития электронной торговли, а именно: оценки электронной торговли; инфраструктура и услуги ИКТ; платежи; логистика; нормативно-правовая база; профессиональная подготовка; финансирование электронной торговли.

71. Основу инициативы составляет платформа «Электронная торговля для всех» (etradeforall.org) — новый информационный узел, который начал работать в апреле 2017 года и который помогает странам ориентироваться в имеющихся технических и финансовых услугах для стимулирования развития с помощью электронной торговли. С помощью этой платформы страны могут устанавливать контакты с потенциальными партнерами, узнавать о тенденциях и передовых методах, получать доступ к актуальным данным об электронной торговле и получать информацию о планируемых мероприятиях, связанных с электронной торговлей. В рамках этой инициативы оценки готовности позволяют оперативно анализировать текущее состояние электронной торговли по семи основным направлениям и выявлять возможности и препятствия, к которым могут быть применены соответствующие меры политики. Эта новая инициатива привлекла значительный интерес со стороны наименее развитых стран и потенциальных стран-доноров.

72. По состоянию на май 2017 года инициативой «Электронная торговля для всех» охватываются 23 партнера из числа международных и региональных организаций, национальных учреждений и банков развития. В целях содействия инклюзивному развитию инициатива также реализуется в тесном сотрудничестве с консультативным органом «Бизнес фор итрейд девелопмент», ведущую роль в котором играет частный сектор и в состав которого входят более 30 крупных корпораций и малых предприятий из развитых и развивающихся стран.

2. Содействие массовости внедрения цифровых технологий

73. Международный союз электросвязи осуществляет программу работы, одним из направлений которой является приобщение женщин и девочек, молодежи, детей, инвалидов и коренных народов к цифровым технологиям. В соответствии со статьей 9 Конвенции о правах инвалидов МСЭ уделяет повышенное внимание политике и практике обеспечения доступности ИКТ для инвалидов. Типовой отчет о политике обеспечения доступности ИКТ предлагается в качестве руководства для директивных органов в области ИКТ при разработке ими собственной национальной политики обеспечения доступности ИКТ, ориентированной на обеспечение доступа к мобильной связи, Интернету, телевидению и центрам общего доступа, а также на государственные закупки доступных ИКТ.

74. Международный союз электросвязи также возглавляет работу в тематической области, связанной с подготовкой специалистов по цифровым технологиям, Глобальной инициативы по обеспечению достойных рабочих мест для молодежи, в рамках которой задействовано более 20 структурных подразделений системы Организации Объединенных Наций под руководством МОТ. МСЭ также руководит проведением кампании "Международный день «Девушки в ИКТ» с целью привлечения большего числа девочек и молодых женщин к обучению и трудовой деятельности в сфере ИКТ. По настоящее время этой программой охвачено более 300 000 девочек и молодых женщин более чем в 160 странах. Также ведется профессиональная подготовка лидеров коренных народов по вопросам использования ИКТ при реализации ими своих социальных и экономических прав и возможностей.

3. Использование информационно-коммуникационных технологий и услуг в интересах устойчивого развития

75. Информационно-коммуникационные технологии и услуги являются важным фактором потребительского спроса, который может способствовать внедрению услуг широкополосной связи. Потенциал государств – членов МСЭ в разработке национальных стратегий электронизации в целях создания благоприятных условий для более широкого внедрения ИКТ получил развитие в сфере электронного здравоохранения благодаря совместному диалогу на высоком уровне между МСЭ и Всемирной организацией здравоохранения по вопросам политики использования цифровых технологий в здравоохранении, технической помощи по вопросам национальных стратегий применения цифровых технологий в здравоохранении и разработке справочных материалов и руководств по внедрению электронной платформы для здравоохранения. По вопросам электронизации сельского хозяйства МСЭ и ФАО было опубликовано совместное руководство для стратегий электронизации сельского хозяйства и организованы региональные семинары-практикумы и форум по вопросам электронизации сельского хозяйства. В сфере электронного обучения ЮНЕСКО и МСЭ провели форум по вопросам политики в области мобильного обучения и опубликовали директивную записку по этому вопросу.

76. Потенциал стран по использованию ИКТ и (или) мобильных приложений для оказания более эффективных услуг был укреплен благодаря совместному внедрению государственным и частным секторами инновационных видов применения ИКТ, которыми обеспечивается эффективное решение целого ряда задач в области устойчивого развития, включая глобальную совместную инициативу под лозунгом «Будь здоровым, будь мобильным» в рамках которой во многих странах с использованием мобильной связи реализуются медицинские программы по борьбе с курением, профилактике диабета, рака шейки матки и хронической обструктивной болезни легких. Проводилась работа по повышению осведомленности и пропаганде среди членов МСЭ по вопросам использования ИКТ для обобщения передовых методов в области «умных» городов и разумного применения ИКТ в целях устойчивого развития.

D. Содействие передаче технологии в интересах устойчивого развития

77. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) в сотрудничестве с национальными и региональными патентными ведомствами, поддерживает создание и развитие центров технологической и инновационной поддержки, которые призваны обеспечить новаторам в развивающихся странах доступ к имеющимся на местах службам высококачественной технологической информации и другим соответствующим услугам⁴. На сегодняшний день насчитывается 60 государств — членов ВОИС, в которых осуществляются национальные проекты по созданию сетей центров технологической и инновационной поддержки, и более 600 отдельных центров в составе таких сетей.

78. В целях содействия развитию центров технологической и инновационной поддержки и повышения осведомленности об интеллектуальной собственности и технологической информации среди местных заинтересованных сторон на местах организуются национальные мероприятия по вопросам планирования и подготовки кадров, посвященные доступу к электронным библиотекам патентной и научно-технической информации и их эффективному использованию, а также обмену передовой практикой и опытом. В целях дальнейшего укрепления онлайн-обучения и стимулирования обмена опытом в рамках платформы управления знаниями «Этиск» предоставляются инструменты для работы с электронными социальными сетями и интегрируются новые услуги, направленные на укрепление деятельности ВОИС в поддержку создания таких центров во всем мире, в том числе адресные курсы, учебные пособия и веб-семинары в системе электронного обучения.

79. Две программы в рамках партнерства между государственным и частным секторами способствуют получению доступа к базам данных по подписке. Программой «Доступ к научным исследованиям в целях развития и инновационной деятельности» предоставляется доступ к научно-технической информации в развивающихся странах⁵. Ею обеспечивается доступ к более чем 28 000 рецензируемых научных и технических журналов и электронных книг, и на сегодняшний день в ней зарегистрировано более 900 учреждений-пользователей. Программа доступа к специализированной патентной информации является аналогичным государственно-частным партнерством с участием основных мировых поставщиков коммерческих патентных баз данных,

⁴ Более подробную информацию см. по адресу www.wipo.int/tisc.

⁵ Более подробную информацию см. по адресу www.wipo.int/ardi.

обеспечивающим доступ к более современным и передовым инструментам поиска и анализа для использования учреждениями в развивающихся странах и в наименее развитых странах⁶.

IV. Осуществление решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества

80. В соответствии с мандатом, последний раз предоставленным Экономическим и Социальным Советом и Генеральной Ассамблеей в их резолюциях 2017/21 и [70/125](#), соответственно, Комиссия по науке и технике в целях развития является координатором общесистемной последующей деятельности по итогам Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества. В 2016 и 2017 годах работой Комиссии по этой теме охватывались три основные области: а) представление докладов о последующей деятельности в связи с итогами Всемирной встречи на высшем уровне; б) содействие диалогу и достижение консенсуса по вопросам дальнейшей реализации решений Всемирной встречи на высшем уровне; и с) поддержка деятельности Рабочей группы по активизации сотрудничества, учрежденной в рамках последующей деятельности по итогам общего обзора хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне, проведенного в 2015 году.

А. Последующая деятельность в связи с итогами Всемирной встречи на высшем уровне

81. В 2015 году Генеральная Ассамблея провела общий обзор хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне. По завершении обзора состоялось совещание высокого уровня, которое прошло 15 и 16 декабря 2016 года в Нью-Йорке. В итоговом документе этого совещания Генеральная Ассамблея провела оценку достигнутого на сегодняшний день прогресса, выявила имеющиеся недостатки и проблемы и вынесла рекомендации на будущее об ИКТ в интересах развития, устранении цифрового разрыва, создании благоприятных условий, финансовых механизмах, правах человека, укреплении доверия и безопасности в сфере ИКТ и управления Интернетом (см. [A/70/125](#)).

82. Генеральная Ассамблея поручила провести в 2025 году совещание высокого уровня, посвященное общему обзору хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества, что предполагает участие всех заинтересованных сторон и внесение ими своего вклада, для проведения оценки хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне и выявления областей, требующих постоянного внимания, и областей, сопряженных с особыми трудностями. Ассамблея рекомендовала, чтобы итоги этого совещания высокого уровня учитывались при проведении обзора хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

⁶ Более подробную информацию см. по адресу www.wipo.int/aspi.

83. В 2016 и 2017 годах были выпущены доклады Генерального секретаря о прогрессе, достигнутом на региональном и международном уровнях в осуществлении решений и последующей деятельности по итогам Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (см. [A/71/67-E/2016/51](#) и Corr.1 и [A/72/64-E/2017/12](#))⁷.

В. Содействие диалогу и достижение консенсуса по вопросам дальнейшего осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне

84. На своих девятнадцатой и двадцатой сессиях Комиссия обсудила текущую ситуацию и тенденции в связи со Всемирной встречей на высшем уровне. Во время этих сессий Комиссия приветствовала впечатляющее развитие и распространение ИКТ, но при этом с озабоченностью отметила, что в ряде случаев сохраняется значительный цифровой разрыв в сфере цифровых технологий как между странами и внутри них, так и между женщинами и мужчинами, который необходимо преодолеть. В этой связи Комиссия подчеркнула необходимость срочного решения проблемы усиливающегося цифрового разрыва в отношении наличия, ценовой доступности и использования широкополосной связи и качества доступа к ней. Она также отметила важность оказания содействия в построении инклюзивного информационного общества с учетом соображений развивающихся стран, гендерных и культурных аспектов, а также потребностей молодежи и других недостаточно представленных групп.

С. Рабочая группа по активизации сотрудничества

85. В итоговом документе совещания высокого уровня, посвященного общему обзору хода осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне, Генеральная Ассамблея просила Председателя Комиссии — через Экономический и Социальный Совет — создать рабочую группу для подготовки рекомендаций в отношении путей дальнейшей активизации сотрудничества, как это предусмотрено в Тунисской программе для информационного общества, при полном участии всех соответствующих заинтересованных сторон. Доклад Рабочей группы по активизации сотрудничества будет представлен Комиссии на ее двадцать первой сессии в 2018 году. После ее создания Рабочей группой проведены три совещания в период с сентября 2016 года по май 2017 года. Четвертое совещание Рабочей группы пройдет в Женеве в сентябре 2017 года⁸.

⁷ Списки организаций, представивших информацию для доклада, см. [A/71/67-E/2016/51](#), сноска 1, и [A/72/64-E/2017/12](#), сноска 1.

⁸ Более подробно о Рабочей группе см. <http://unctad.org/en/Pages/CSTD/WGEC-2016-to-2018.aspx>.

V. Укрепление взаимосвязи между наукой и политикой и совершенствование глобальных механизмов поддержки для науки, техники и инноваций

A. Укрепление взаимосвязи между наукой и политикой в Организации Объединенных Наций

86. В сентябре 2016 года научно-консультативным советом при Генеральном секретаре был подготовлен доклад «Будущее научных рекомендаций в адрес Организации Объединенных Наций, краткий доклад». В докладе содержится призыв уделять больше внимания науке в процессе принятия решений на международном уровне, и все страны, включая самые бедные, призываются направлять средства в размере не менее 1 процента от их валового внутреннего продукта (ВВП) на научные исследования, а наиболее развитые страны – призываются направлять на исследования и разработки средства в размере не менее 3 процентов от ВВП. В докладе Совет указывает, что эти усилия должны быть также направлены на укрепление научного образования, особенно — в развивающихся странах, и на расширение доступа девочек к научным курсам.

87. В пункте 83 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года государства-члены договорились, что «политический форум высокого уровня будет также учитывать доклад об устойчивом развитии в мире, который призван укрепить взаимосвязь между наукой и политикой и может стать для политиков эффективным подспорьем, основанным на фактических данных, в их усилиях по содействию ликвидации нищеты и обеспечению устойчивого развития». Доклад об устойчивом развитии в мире за 2016 год основывается на докладах за 2014 год и за 2015 год. Доклад представляет собой оценку оценок – свидетельство и описание основных элементов информации по конкретным вопросам или комплексам вопросов. Его тема — «Обеспечение учета интересов каждого».

88. В июле 2016 года государства-члены согласовали будущий охват, периодичность и методологию для глобального доклада об устойчивом развитии (см. [E/HLS/2016/1](#), приложение). Всеобъемлющий подробный доклад будет готовиться каждые четыре года для политического форума высокого уровня, созываемого под эгидой Генеральной Ассамблеи. Очередной доклад будет опубликован в 2019 году. Государства-члены просили сформировать независимую группу ученых для подготовки доклада при поддержке целевой группы, в состав которой входят представители соответствующих структур системы Организации Объединенных Наций.

B. Механизм содействия развитию технологий

89. Механизм содействия развитию технологий, который был учрежден в рамках Аддис-Абебской программы действий и был вновь подтвержден в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, включает в себя: межучрежденческую целевую группу Организации Объединенных Наций по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития, в том числе группу в составе 10 членов из числа представителей гражданского общества, частного сектора и научных кругов; многосторонний форум по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития; и онлайн-платформу.

90. Первое совещание многостороннего форума состоялось 6–7 июня 2016 года в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке и было посвящено обсуждению темы «Реализация потенциала науки, техники и инноваций для всех в интересах достижения целей в области устойчивого развития». Второе совещание форума состоялось 15–16 мая 2017 года в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций. Помимо обсуждения междисциплинарных вопросов во время совещания форума в 2017 году состоялись заседания, посвященные целям 1, 2, 3, 5, 9 и 14, для того чтобы обеспечить согласованность с политическим форумом высокого уровня. Онлайн-платформа будет служить каналом для получения информации о существующих инициативах, механизмах и программах в области науки, техники и инноваций, как внутри Организации Объединенных Наций, так и вне.

91. Первое совещание группы в составе 10 членов для поддержки Механизма состоялось 3–4 марта 2016 года в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций и на нем обсуждался ход подготовки к форуму в 2016 году и онлайн-платформа. Эта группа провела совещание группы экспертов 25–26 января 2017 года в Париже в целях подготовки к форуму в 2017 году и обсуждения возможных последующих шагов и материалов для разработки онлайн-платформы.

С. Глобальные механизмы для поддержки науки, техники и инноваций

92. В Программе действий для наименее развитых стран на десятилетие 2011–2020 годов (Стамбульская программа действий), принятой в 2011 году, государства-члены призвали к созданию Банка технологий для укрепления научно-исследовательской и инновационной базы наименее развитых стран, содействия налаживанию и развитию контактов между исследователями и исследовательскими учреждениями и оказания наименее развитым странам помощи в получении доступа к важнейшим технологиям и их использовании.

93. После 2011 года эта инициатива получила поддержку Канцелярии Высокого представителя Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам и была подтверждена как один из приоритетов в Аддис-Абебской программе действий, а также в цели 17 Повестки дня на период до 2030 года.

94. Банк технологий для наименее развитых стран был учрежден Генеральной Ассамблеей в ее резолюции [71/251](#) от 23 декабря 2016 года. Деятельность Банка технологий планируется начать в 2017 году, а его штаб-квартира будет расположена в Турции. Банк технологий будет финансироваться за счет добровольных взносов государств-членов и других заинтересованных сторон, включая фонды и частный сектор. Банк технологий ежегодно представляет отчет Ассамблее, а его деятельность направляется Советом управляющих в составе 13 независимых экспертов, назначаемых Генеральным секретарем на трехлетний срок.

VI. Заключение

95. С учетом разнообразного, многоаспектного, масштабного и комплексного характера целей в области устойчивого развития Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года требуется смена парадигмы,

предусматривающая эффективное, широкое и инклюзивное применение науки, техники и инноваций.

96. Сближение ряда новых и новейших технологий обеспечивает широкий спектр научных и технических инструментов для применения к различным аспектам устойчивого развития, включая вопросы продовольственной безопасности и устойчивой урбанизации, с учетом национальных условий, целей и ценностей. Применению достижений науки и техники могут помочь новые модели инновационной деятельности, способствующие интеграции и устойчивости, оценка технологий и технологическое прогнозирование, гендерный подход при разработке и осуществлении политики в области науки, техники и инноваций, региональное и международное сотрудничество, а также финансирование в интересах инноваций.

97. Кроме того, для инновационных стратегий в поддержку устойчивого развития требуются национальный потенциал, позволяющий интегрировать политику в области науки, техники и инноваций в национальные планы развития, статистические данные и показатели для оценки инновационной деятельности и экономики знаний, потенциал в сфере информационно-коммуникационных технологий в поддержку инклюзивных решений в интересах устойчивого развития, а также возможности по использованию интеллектуальной собственности для распространения и адаптации технологий. Помимо этого, многостороннее сотрудничество может способствовать формированию ориентированного на человека и развитие информационного общества, укреплению взаимосвязи между наукой и политикой и поддержке усилий по содействию развитию технологий и потенциала, особенно в развивающихся странах и наименее развитых странах.
