



Сессия 2018 года

27 июля 2017 года — 26 июля 2018 года

Пункт 5 повестки дня

Этап заседаний высокого уровня

Обсуждения, состоявшиеся в ходе двадцать первой сессии Комиссии по науке и технике в целях развития по теме сессии 2018 года Экономического и Социального Совета «От глобального — к локальному: содействие устойчивости и жизнеспособности общества в городских и сельских общинах»

Записка Генерального секретаря

Экономический и Социальный Совет выбрал в качестве темы своей сессии 2018 года «От глобального — к локальному: содействие устойчивости и жизнеспособности общества в городских и сельских общинах».

Настоящая записка представляет собой вклад Комиссии по науке и технике в целях развития в обсуждение этой темы. В записке содержится подготовленное Председателем резюме обсуждений, состоявшихся в ходе двадцать первой сессии Комиссии, проходившей в Женеве 14–18 мая 2018 года.



Подготовленное Председателем резюме обсуждений, состоявшихся в ходе двадцать первой сессии Комиссии по науке и технике в целях развития по теме сессии 2018 года Экономического и Социального Совета «От глобального — к локальному: содействие устойчивости и жизнеспособности общества в городских и сельских общинах»

1. Комиссия по науке и технике в целях развития провела свою двадцать первую сессию в Женеве 14–18 мая 2018 года. 15 и 16 мая Комиссия рассмотрела две приоритетные темы: «Овладение цифровыми знаниями для использования существующих и новых технологий с особым акцентом на гендерной и молодежной проблематике» и «Роль науки, техники и инноваций в деле значительного увеличения доли возобновляемых источников энергии к 2030 году». 14 мая Комиссия провела два совещания «за круглым столом» высокого уровня по следующим темам: «Роль науки, технологии и инновационной деятельности в поддержку создания устойчивых и жизнеспособных обществ» и «Влияние стремительного технического прогресса на достижение целей в области устойчивого развития». Комиссия решила представить резюме обсуждений, состоявшихся в ходе ее двадцать первой сессии, Экономическому и Социальному Совету в качестве документа по вопросам существа для рассмотрения на этапе заседаний Совета высокого уровня, намеченного на июль.

2. Комиссия рассмотрела важные вопросы, касающиеся вклада науки, техники и инноваций в обеспечение всеохватного и устойчивого развития. Участники отметили, что последние технологические достижения, особенно связанные с быстрым развитием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), открывают новые возможности для экономического процветания, социальной интеграции и экологической устойчивости и могут способствовать достижению целей в области устойчивого развития. В то же время они вызывают обеспокоенность в том, что касается занятости, неравенства и морально-этических аспектов. Технический прогресс и инновационная деятельность должны быть направлены на достижение всесторонних устойчивых результатов благодаря целенаправленным усилиям, прилагаемым правительствами в сотрудничестве с гражданским обществом, деловыми и научными кругами.

Роль науки, технологии и инновационной деятельности в поддержку создания устойчивых и жизнеспособных обществ

3. Участники обсуждения подчеркнули, что наука, технологии и инновационная деятельность при их правильном использовании могут способствовать построению устойчивых и жизнеспособных обществ. Многие страны, в том числе Австрия, Боливия (Многонациональное Государство), Бразилия, Венгрия, Гана, Германия, Демократическая Республика Конго, Замбия, Индия, Иран (Исламская Республика), Канада, Китай, Куба, Доминиканская Республика, Латвия, Лесото, Мальта, Непал, Оман, Польша, Португалия, Российская Федерация, Саудовская Аравия, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Соединенные Штаты Америки, Таиланд, Уганда, Шри-Ланка, Эсватини и Эфиопия, обменялись опытом по вопросам использования науки, технологии и инноваций для снабжения людей чистой водой и обеспечения санитарии, предоставления доступной и экологически чистой энергии, обеспечения качественного образования и повышения компьютерной грамотности, устойчивого развития городов и общин, внедрения устойчивых моделей потребления и производства и сохранения биоразнообразия.

4. Участники отметили важную роль укрепления устойчивости к различным бедствиям, вызываемым опасными природными явлениями, которые становятся все более частыми. Они призвали применять информационно-коммуникационные и космические технологии для раннего предупреждения и составления карт подверженных опасности районов с использованием спутниковых данных для определения необходимости срочного принятия мер. Например, Замбия использует технологию дистанционного зондирования для определения районов обезлесения на своей территории и в качестве ответной меры приступила к посадке одного миллиона деревьев, а также к осуществлению программы, направленной на повышение степени переработки древесины местных пород.

5. Участники подчеркнули также необходимость укрепления устойчивости к экономическим потрясениям и спадам. Они отметили, что усиливающаяся взаимозависимость в мире приводит к тому, что потрясения такого рода приобретают более комплексный и каскадный характер и влекут за собой серьезные социальные, экономические и политические последствия. В этом плане стремительный технический прогресс, открывая новые возможности, создает также проблемы, и более глубокое понимание его последствий для общества и экономики может способствовать формированию общин, более устойчивых к потрясениям.

6. В этой связи участники отметили такие препятствия на пути создания жизнеспособных обществ, как наличие «цифрового разрыва» и нехватка квалифицированных кадров. В качестве примера они привели несколько инициатив, направленных на преодоление этих препятствий. Например, Боливия (Многонациональное Государство) внедрила электронную систему управления для демократизации доступа к государственным услугам и принимает меры по обеспечению общедоступности ИКТ в частных и государственных школах, что предполагает установку в классах компьютеров последнего поколения. Куба осуществляет национальный план социально-экономического развития, одной из приоритетных задач которого является построение к 2030 году ориентированного на нужды и интересы людей устойчивого информационного общества. Доминиканская Республика осуществляет программу построения «цифровой республики» на основе развития образования в сочетании с применением современных технологий, созданием новых рабочих мест и повышением производительности труда, расширением доступа к технологиям и внедрением электронной системы государственного управления. Лесото сообщила о включении предмета по ИКТ в учебные программы начальных школ и системы профессионально-технического обучения для повышения жизнеспособности молодежи и в качестве примера привела местный научно-исследовательский центр, который разрабатывает высококачественные недорогие устройства. Южная Африка приняла национальный план достижения целей в области устойчивого развития, в котором центральное место в реализации задач развития отводится науке, технике и инновациям, и особо отметила важную роль мониторинга и оценки хода достижения целей в области устойчивого развития. Южная Африка сообщила также, что в стране создается национальный информационный портал, на котором будет размещаться информация о конкретных мерах по достижению целей в области устойчивого развития. Замбия осуществляет политику, предусматривающую обеспечение доступа учащихся к компьютерам во всех школах для их раннего приобщения к ИКТ. Замбия заявила также, что в учебной программе младших классов предусматривается изучение естественных наук и что в стране принимаются меры для вовлечения женщин в научную деятельность, в том числе посредством установления для них квоты на получение стипендий.

7. Участники указали на необходимость содействию передаче технологий для повышения жизнеспособности обществ. Они подчеркнули важность коммерциализации научных исследований, укрепления потенциала посредством расширения возможностей для развития торговли, ориентированной на экспорт, и сотрудничества на основе развития отношений между промышленными предприятиями. Например, Китай и страны Южной Азии сотрудничают в создании Китайско-Южноазиатского центра передачи технологий и в формировании сети национальных центров и научно-исследовательских лабораторий для передачи и разработки технологий. Исламским банком развития разработана онлайн-платформа, которая помогает инвесторам выявлять рыночные возможности применения инноваций, находить фонды, предоставляющие стартовые средства, и начальный капитал для изобретателей и устанавливать партнерские отношения между предпринимателями и исследователями.

8. Участники подчеркнули, что международное и региональное сотрудничество в целях обмена опытом и приобретенными знаниями имеет важное значение для того, чтобы никто не был забыт. Они указали также, что исследования и разработки в сфере науки и техники для реализации целей в области устойчивого развития требуют международного сотрудничества, ориентированного на достижение конкретных результатов.

Влияние стремительного технического прогресса на достижение целей в области устойчивого развития

9. Участники признали, что быстрые темпы развития науки, техники и инновационной деятельности могут способствовать преобразованиям, необходимым для достижения целей в области устойчивого развития. В то же время, технический прогресс очень часто происходит быстрее, чем общество способно адаптироваться к его социальным, экономическим и экологическим последствиям и соответствующим образом реагировать на них, что создает сложные проблемы в области государственной политики.

10. Участники обсуждения дали высокую оценку подготовленному Конференцией Организацией Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) докладу о технологиях и инновациях за 2018 год, посвященному вопросу об освоении передовых технологий для достижения целей в области устойчивого развития (*Technology and Innovation Report 2018: Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development*). В этом докладе ЮНКТАД призывает к международному диалогу для поиска политических ответов на серьезные морально-этические, экологические, экономические и социальные вопросы, возникающие в связи с передовыми технологиями. В докладе говорится также, что одним из важнейших форумов для такого диалога является Комиссия по науке и технике в целях развития.

11. Участники отметили, что быстрый технический прогресс объясняется такими факторами, как кумулятивный характер технологического развития, ускоренные темпы совершенствования технологий, их конвергенция, чему способствует появление таких цифровых платформ, как Интернет, а также сокращение стоимости технологий и уменьшение начальных расходов для лиц, создающих новые технологии. Сокращение стоимости делает эти технологии доступными, что дает возможность большему числу людей реализовать свой творческий потенциал и заниматься инновационной деятельностью.

12. Участники отметили, что ряд технологий обладает значительным потенциалом в плане содействия достижению целей в области устойчивого развития благодаря возможности их применения во многих областях, в том числе в промышленности, здравоохранении, сельском хозяйстве, лесоводстве, энергетике,

транспорте и водохозяйственной деятельности. Анализ больших массивов данных помогает решать серьезные глобальные проблемы, делать важные научные открытия, укреплять здоровье людей и улучшать процесс принятия решений. «Интернет вещей» позволяет наблюдать за взаимосвязанными объектами и механизмами и управлять ими. Применение искусственного интеллекта, особенно в сочетании с робототехникой, может преобразовать производственные и рабочие процессы, особенно в обрабатывающей промышленности. Трехмерная печать позволяет быстрее и дешевле организовать мелкосерийное производство и оперативно создавать повторяющиеся прототипы новых видов продукции. Биотехнология открывает возможности для геномной инженерии, что дает возможность индивидуализировать лечение и генетически модифицировать растительные и животные организмы, что потенциально может привести к подлинному перевороту в областях сельского хозяйства и борьбы с эпидемиями. Нанотехнологии используются в таких областях, как очистка воды, хранение аккумуляторных батарей, точное дозирование агрохимикатов и адресная доставка лекарств в организме. Технологии использования возобновляемых источников энергии позволяют вырабатывать электроэнергию в сельских районах, удаленных от объединенных энергосистем. Автомобили с системой автоматического управления могут изменить способы передвижения людей и характер использования пространства в городах. Беспилотные летательные аппараты способны революционизировать доставку товаров, облегчить охрану, восстановление и устойчивое использование наземных экосистем и заменить людей при выполнении опасных работ. Малые спутники вскоре будут доступны большому числу развивающихся стран, предприятий и университетов, учитывая, в частности, возможности их применения для улучшения организации сельскохозяйственного производства и укрепления продовольственной безопасности, а также повышения доступности сельских районов для медицинской помощи.

13. Участники отметили, что темпы технического прогресса опережают темпы принятия политических решений и их реализации. По мере того, как этот разрыв увеличивается, возникают многочисленные серьезные вопросы, касающиеся морали, управления, равенства и справедливости, на которые общество должно дать ответ.

14. Например, такие передовые технологии, как искусственный интеллект, могут привести к упразднению одних рабочих мест и созданию других. Хотя конечный результат все еще неизвестен, имеются признаки поляризации видов работы и неблагоприятных последствий для женщин в развитых и развивающихся странах. В странах с низким уровнем дохода, имеющих большую численность населения, в котором особенно велика доля молодежи, отсутствие возможностей для занятости или утечки рабочей силы могут привести к обострению нищеты, а следовательно к маргинализации, неравенству и конфликтам. Во многих развитых странах существуют такие формы социальной защиты, как пособие по безработице, чего не могут позволить себе развивающиеся страны.

15. Участники отметили, что для большинства развивающихся стран конечные последствия появления передовых технологий для занятости населения, скорее всего, будут зависеть от экономической рентабельности внедрения таких технологий в условиях конкретной страны, структуры экономики каждой страны и существующих и потенциальных перспектив их применения с точки зрения специализации торговли. Участники подчеркнули необходимость противодействия тенденциям, которые ведут к усилению неравенства внутри стран и между ними, что еще больше осложнит перспективы преодоления отставания развивающихся стран.

16. Участники указали, что новые технологии и их конвергенция также порождают проблемы, касающиеся гражданских прав, частной жизни, права собственности на информацию и сетевой защиты. Например, системы и алгоритмы искусственного интеллекта могут воспроизводить такие проявления тенденциозности, как гендерные и расовые стереотипы, или усиливать дискриминацию, присутствующую в данных, на которых эти системы основаны.

17. Биотехнология в сочетании с аналитикой больших данных позволяет упорядоченно работать с огромными массивами данных. Курирование этих данных осуществляется децентрализованно, при этом доступ к информации в области клинической медицины становится предметом все большего регулирования, в связи с чем возникают вопросы о праве собственности на эти данные. Еще одна проблема связана с недостаточным разнообразием источников данных. Большинство участников полногеномного поиска ассоциаций являются европейцами.

18. Участники обсуждения призвали правительства устанавливать организационные рамки и режимы регулирования сбора, использования и доступности данных, а также конфиденциальности и защищенности информации, обеспечивая сбалансированность учета индивидуальных и коллективных прав и предоставляя частному сектору возможность заниматься инновационной деятельностью, не упуская при этом из вида потенциальную опасность концентрации рыночной власти в сфере цифровых технологий.

19. Участники также отметили необходимость решения морально-этических вопросов и проблем безопасности в связи с генетическими манипуляциями, а также создания более эффективных способов выявления угроз для здоровья людей в результате появления новых технологий, особенно с учетом того, что большинство развивающихся стран не в состоянии осуществлять всеобъемлющую оценку рисков. Они также указали на важность увязки традиционных знаний с новыми открытиями современной науки, чтобы выгодами от использования этих знаний могли пользоваться их традиционные носители, как в случае традиционной медицины.

20. Участники отметили, что многие страны осуществляют стратегии освоения достижений в области науки, техники и инноваций, в том числе разработки и применения новых технологий. Например, Ангола осуществляет диверсификацию экономики на основе внедрения достижений науки, техники и инновационной деятельности посредством увеличения числа исследователей в областях науки, техники, инженерного дела и математики, создает научно-технологические парки и учредила национальную систему методики подготовки специалистов в различных областях науки, техники и инновационной деятельности. Ботсвана пересмотрела свою политику в этой области, намереваясь превратить страну в общество, развитие которого будет зависеть не от сырья, а от знаний. Гана разработала программу развития под названием «Задачи Ганы в областях, не связанных с внешней помощью», в которой центральное место отводится науке, технике и инновациям, приступила к пересмотру национальной политики в этой области и создала национальный консультативный совет, национальный фонд научных исследований, центр коммерциализации инновационно-исследовательской деятельности, национальный высокоэффективный компьютерный центр и национальную радиоастрономическую обсерваторию. В Пакистане разработана долгосрочная концепция и стратегия его социально-экономического развития под названием «Концепция развития на период до 2025 года», и в принятой им в 2012 году политике в области науки, техники и инновационной деятельности признается, что важнейшими элементами ускорения технического

прогресса являются инвестирование в людские ресурсы и развитие научно-технической базы. Польша приняла новое постановление о регулировании научно-технической и инновационной деятельности для защиты интересов потребителей, разработала инфраструктуру и услуги, в том числе пятого поколения, поощряет конкуренцию в секторе ИКТ, внедряет безбумажные и экологически безвредные процедуры в обществе и предпринимательской деятельности и повышает уровень цифровых знаний у детей и подростков. Шри-Ланка занимается поощрением научных исследований, ориентированных на спрос, и установлением связей между промышленностью и научно-исследовательскими центрами в плане развития инновационной деятельности и создает благоприятные условия для финансовой и технической поддержки предприятий, ориентированных на применение современных технологий. Концепция развития Эсватини на период до 2020 года предусматривает программу поощрения научно-исследовательской и инновационной деятельности в стране. Стратегия национального развития Швейцарии под названием «Цифровая Швейцария» предусматривает развитие широкополосного интернета, чтобы им могли пользоваться изолированные группы населения. Замбия внесла серьезные изменения в свою стратегию, предусматривающую развитие научно-исследовательской деятельности и знаний в этой области, а также улучшение связи, поощрение создания центров развития научно-исследовательской и инновационной деятельности.

21. Участники подчеркивали, что международное сотрудничество играет важную роль в повышении способности человека создавать новые технологии, содействуя проведению совместных исследований, передаче технологий и распространению информации о передовой практике в развивающихся странах. В этой связи отмечалось, что Китай и ЮНКТАД совместно проводят учебные семинары для 40 участников из стран — членов Комиссии по вопросам разработки политики в области научно-технической и инновационной деятельности и создания инновационно-технологических бизнес-инкубаторов для укрепления потенциала этой области, необходимого для достижения целей в области устойчивого развития. Китай также привлекает способных молодых ученых из развивающихся стран и младших сотрудников-специалистов в порядке содействия работе Комиссии. Участники отметили также, что Соединенные Штаты Америки поощряют проведение фундаментальных исследований и многостороннее сотрудничество в сфере научно-технической и инновационной деятельности в контексте целей в области устойчивого развития.

22. Участники обсуждения подчеркнули необходимость проведения всеобъемлющего анализа и прогнозирования последствий технического прогресса в развитых и развивающихся странах. Эта работа позволит оценить новые и перспективные технологии и выявить потенциальные недостатки и проблемы при рассмотрении случаев технологического отставания внутри стран и между ними. Участники призвали Комиссию как главный орган в области научно-технической и инновационной деятельности в системе Организации Объединенных Наций проводить аналитические исследования и готовить прогнозы для оказания странам помощи в использовании тех возможностей, которые открывает перед ними технический прогресс, и в преодолении связанных с этим трудностей.

23. Участники отметили также, что Председатель представит выводы по итогам работы двадцать первой сессии на третьей сессии Многостороннего форума Организации Объединенных Наций по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития, который будет проведен в Нью-Йорке 5 и 6 июня 2018 года.

Овладение цифровыми знаниями для использования существующих и новых технологий с особым акцентом на гендерной и молодежной проблематике

24. Участники отметили несоответствие между теми знаниями, которые можно получить в нынешних системах образования, и цифровыми знаниями, которые могут потребоваться во многих областях профессиональной деятельности в предстоящие десятилетия. Все больше людей, в частности женщин и молодежи, особенно в странах с формирующейся рыночной экономикой, работают в неформальном секторе. Усиливается также тенденция к расширению «гиг-экономики» (экономики неформальных сетевых предприятий, состоящих из самостоятельных людей, работающих без официального трудового соглашения), для которой характерна большая текучесть кадров и нестабильная совокупная оплата труда.

25. Участники рассказали, сколь по-разному технический прогресс сказывается на женщинах и мужчинах. Например, хотя спрос на работников, владеющих навыками использования ИКТ, растет, во многих странах женщины по-прежнему очень слабо представлены в профессиональных группах, специализирующихся в области ИКТ. Также невысока представленность женщин и девочек в других областях науки, техники, инженерного дела и математики. Во всем мире девушки составляют лишь 10 процентов выпускников средней школы, специализирующихся в области науки, техники, инженерного дела и математики, тогда как у юношей этот показатель составляет 60 процентов. Лишь 35 процентов девушек изучают эти предметы в высших учебных заведениях и менее 17 процентов выпускников в области компьютерных наук приходится на представительниц женского пола. Кроме того, как в развитых странах, так и в странах с формирующейся рыночной экономикой женщины работают главным образом в таких сферах, предполагающих слабый карьерный рост, как торговля и канцелярская работа.

26. О категориях цифровых знаний, необходимых для принятия, использования, адаптации и создания технологий, можно говорить, например, исходя из уровня таких знаний. Участники отметили, что для применения новых технологий отдельным людям и компаниям в цифровую эру достаточно обладать простейшим набором компьютерных навыков. В этом плане «цифровая грамотность для всех» является необходимым требованием, которому должен отвечать каждый гражданин, чтобы являться полноправным участником цифрового общества. Для творческого использования и адаптации технологий необходима подготовка в таких областях, как статистика, языки программирования и аналитика больших данных. Способность изменять или модифицировать технологии в целях их творческого применения также имеет огромное значение для адаптации новых технологий применительно к условиям, существующим в развивающихся странах. Знания, необходимые для инновационной деятельности на основе принятых технологий, включают владение сложными навыками программирования и знание комплексных алгоритмов, например для машинного обучения. Многие современные технологии разработаны для использования в условиях, в которых инфраструктура, а также природные и социальные ресурсы отличаются от тех, которые имеются в развивающихся странах. Поэтому для получения максимальной отдачи от новых технологий развивающимся странам и компаниям в таких странах необходимо иметь специалистов, которые смогут модифицировать эти технологии. Самый высокий и самый продвинутый уровень цифровых знаний требуется для создания новых технологий.

27. Участники обменялись опытом включения программ обучения цифровым знаниям в системе образования. Отмечалось, что в политике в области образования необходимо уделять повышенное внимание формированию цифровых знаний на всех уровнях — в системах начального, среднего и высшего образования. Соответствующую подготовку должны проходить как ученики, так и учителя. Например, в Боливии (Многонациональном Государстве) в период с 2010 года по 2015 год была организована подготовка по ИКТ более чем для 200 000 учителей. Болгария разработала стратегию под названием «Программа цифровизации Болгарии на период до 2020 года», одна из основных целей которой состоит в устранении отставания в цифровой области посредством повышения цифровой грамотности и поощрения широкого применения и использования ИКТ гражданами, предприятиями и государственным сектором. Болгария подчеркнула, что учебная программа должна быть гибкой, поскольку новые технологии постоянно меняются и спрос на цифровые специальности растет, что говорит о важности обучения на протяжении всей жизни. Правительство недавно опубликовало программу цифровизации Болгарии на период до 2025 года, в которой приоритетное значение придается повышению уровня знаний и навыков в области цифровых технологий и предусматривается включение компьютерного моделирования в качестве нового предмета в начальных школах. Польша осуществляет проекты, направленные на развитие компьютерных навыков и цифровой грамотности среди молодежи и пожилых людей, например, проводит кампанию, в которой особое внимание уделяется повышению уровня цифровых знаний среди молодежи посредством введения таких предметов обучения, как кодирование с использованием языка Scratch, программирование «интеллектуальных городов», робототехника и трехмерное проектирование. В числе других кампаний были названы программа «Я знаю, что подписываю», которая направлена в первую очередь на обучение пожилых людей тому, как подписывать договоры, и программа «Я пользуюсь компьютером осмысленно», которая призвана обучить детей работе в сети и безопасному использованию телекоммуникационных устройств, в том числе тому, как вести себя в случае проявления агрессии в Интернете и как обеспечивать защиту персональных данных. Участники отметили, что помимо формального школьного обучения обеспечивается профессиональная подготовка, которая призвана помочь молодым людям воспользоваться возможностями, существующими на рынке труда. Турция в рамках своего проекта «Промышленность 4.0» создала профессиональные училища, в которых молодые люди приобретают цифровые знания и знакомятся с новыми технологиями.

28. В то же время отмечалось, что цифровых знаний недостаточно для адаптации к меняющемуся спросу на рынке труда. Растет потребность в развитии уникальных навыков человека, которые не могут быть заменены машинами, компьютерами, алгоритмами и роботами. Для приобретения гибкости, требуемой для реагирования на нынешний и будущий спрос на рабочую силу, помимо цифровой грамотности необходимо приобретать и повышать дополнительные знания, позволяющие выявлять сложные проблемы и решать их, обладать критическим мышлением и творческими способностями. В конечном итоге, технологии представляют собой лишь инструменты, создаваемые и предлагаемые для решения проблем. Важно располагать знаниями, которые необходимы для выявления проблем и определения того, какие инструменты нужны для этого, и даже какие технологии следует создать, чтобы решить эти проблемы.

29. В отношении невысокой представленности женщин в областях ИКТ участники отметили, что это характерно не для всех районов мира и что это не подкрепляется историческими прецедентами. Они привели несколько примеров, когда женщины в прошлом вносили крупный вклад в развитие компьютерных наук

и технологий, упомянув в этой связи Аду Лавлейс, которая составила программу для аналитической машины Бэббиджа, и женщину, разработавшую программу для электронного цифрового интегратора и компьютера (ЭНИАК). Причины нынешней невысокой представленности женщин в области ИКТ являются сложными, но примеры успешных усилий по устранению некоторых из них говорят о возможности преодоления существующих препятствий. Участники отметили, что основные проблемы, мешающие расширению участия женщин, касаются обеспечения доступности ИКТ, возможностей, а также наличия инфраструктуры и времени. Вместе с тем, они привели также несколько успешных примеров решения этих проблем. Так, Мальта начала осуществление национальной стратегии цифровизации, которая предусматривает принятие мер для расширения участия женщин в секторах ИКТ, и проводит работу по повышению осведомленности о возможностях приобретения цифровых знаний и развития карьеры в этой сфере для уменьшения гендерных диспропорций в технологических секторах.

30. Цифровые технологии и обучение в этой области могут взаимно подкреплять друг друга. Участники отметили три нововведения, которые могут способствовать образованию: организация открытых для всех онлайн-учебных курсов, открытый доступ к научной литературе и образовательным ресурсам и преподавание и обучение с использованием современных технологий. Открытые для всех онлайн-учебные курсы позволяют сделать образование доступным для всех желающих, поскольку такие курсы являются бесплатными или сопряжены с незначительными расходами. Открытый доступ к научной литературе и образовательным ресурсам способствует обмену знаниями благодаря повышению доступности соответствующей литературы и пособий. Например, в Латвии осуществляется проект в области естественных наук и математики, в рамках которого для учителей готовятся методические материалы по биологии, физике, математике и химии, которые доступны в Интернете. В процессе преподавания и обучения с использованием современных технологий искусственный интеллект и аналитика больших данных позволяют оценивать работу студентов и наладить полезную обратную связь. Кроме того, «Интернет вещей» можно применять для создания виртуальных классов с использованием сетевых ресурсов, что открывает возможности для превращения дистанционного обучения в увлекательный интерактивный процесс. Хотя эти мультимедийные интерфейсы действительно способствуют обучению, они выполняют лишь вспомогательную роль и дают максимальную отдачу в сочетании с формальным обучением, но никоим образом не заменяют его.

31. Участники отметили, что создание благоприятной среды предполагает инвестирование в цифровую инфраструктуру, соответствующую политику и организационное строительство. Многие страны уже осуществляют национальные стратегии, направленные на повышение уровня цифровых знаний. Например, принятые Южной Африкой пересмотренная политика и стратегия в области использования систем широкополосной связи направлены на обеспечение к 2020 году всеобщего доступа к информационно-коммуникационным технологиям. В числе инициатив, предусмотренных в этой стратегии, следует упомянуть создание цифрового портала для женщин в удаленных сельских районах, с помощью которого они имеют доступ к ИКТ и получают информацию по сельскохозяйственным вопросам. Другие страны сосредоточили свои усилия на совершенствовании цифровой инфраструктуры и повышении ее доступности. Например, осуществляемая в Соединенных Штатах инициатива «Подключайся дома» направлена на решение проблемы доступа к технологиям на основе обеспечения недорогого или бесплатного доступа к широкополосной связи и организации курсов повышения компьютерной грамотности для малообеспеченных семей.

32. Тем не менее в настоящее время более половины населения мира по-прежнему не имеет доступа к сетевым ресурсам и не в состоянии воспользоваться теми благами, которые ИКТ могут принести в их жизнь. Участники обсуждения подчеркнули необходимость распространения охвата современными технологиями на людей, живущих в удаленных районах, уменьшения различий между населением городских и сельских районов и вовлечения людей с помощью цифровых технологий в поддержку экономического роста и деятельность по уменьшению масштабов нищеты.

33. Проблему несоответствия между получаемыми и требуемыми знаниями следует решать не только исходя из рыночной концепции предложения и спроса, но и с ориентацией на обоснованную цель сокращения гендерного и цифрового разрывов, обеспечение уважения к правам человека, учет так называемых «планетарных границ» и преодоление структурных барьеров, препятствующих доступу к необходимым знаниям. Стратегии, направленные на устранение этих несоответствий, должны разрабатываться с учетом различий, существующих между странами и внутри них, а также демографических и географических факторов. Для ускорения хода осуществления Повестки дня на период до 2030 года необходимо хорошо знать, какими специалистами располагают на данный момент страны и отрасли и что нужно сделать для усовершенствования подготовки будущих специалистов.

34. Государствам-членам было рекомендовано осуществлять такие меры, направленные на создание адекватных инфраструктур в области ИКТ, как инвестирование в механизмы сбора данных и наращивание соответствующих инфраструктурных и информационных ресурсов. Им также следует предусмотреть в программах формального образования приобретение учащимися цифровых знаний и социальных навыков и поощрять изучение естественных наук, технических предметов, инженерного дела и математики, особенно среди учащихся женского пола. Им следует также прогнозировать появления новых тенденций развития ИКТ и потребностей в знаниях, которые помогут работникам соответствовать нынешним и будущим требованиям в отношении их компетенции, и оказывать поддержку работникам и предприятиям в адаптации к происходящим изменениям.

Роль науки, техники и инноваций в деле значительного увеличения доли возобновляемых источников энергии к 2030 году

35. Участники отметили, что в мире насчитывается 1,1 млрд людей, не имеющих доступа к электроэнергии, и что примерно 85 процентов этих людей живут в сельских районах, главным образом в Африке. Свыше 10 млн предприятий лишены энергоснабжения. Кроме того, 2,8 млрд людей не имеют доступа к экологически чистым видам энергии для приготовления пищи. Во многих странах большинство людей, страдающих от энергетической нищеты, — женщины и девочки.

36. Обеспечение доступа к электричеству и экологически чистым видам энергии для приготовления пищи имеет важное значение для осуществления Повестки дня на период до 2030 года, особенно для достижения цели 7. Доступ к электроснабжению необходим не только для домашних хозяйств, но и для производителей товарной сельскохозяйственной и промышленной продукции и услуг, а также для освещения общественных мест и объектов общего пользования, в том числе улиц, школ и больниц. Достижение цели 7 наверняка окажет существенное позитивное влияние на достижение других целей, например: будет содействовать развитию современной инфраструктуры, что позволит уменьшить масштабы нищеты и создать условия для работы и получения доходов

(цель 1); уменьшит риск для здоровья, связанный с загрязнением среды в результате использования ископаемых видов топлива для приготовления пищи и освещения жилых помещений (цель 3); усилит гендерное равенство в результате сокращения времени, которое приходится тратить женщинам и девочкам на сбор топливной древесины, и предоставит им больше времени для занятия другой деятельностью (цель 5); будет содействовать инновационной деятельности в использовании возобновляемых источников энергии (цель 9); и уменьшит выбросы парниковых газов, которые вызывают изменение климата (цель 13). За счет применения возобновляемых источников энергии и повышения энергоэффективности можно более чем на 90 процентов уменьшить объем связанных с энергетикой выбросов двуокиси углерода.

37. Участники отметили некоторые глобальные тенденции в области использования возобновляемых источников энергии. Стоимость применения этих технологий сократилась, и теперь стоимость энергии из возобновляемых источников сопоставима со стоимостью ископаемых видов топлива, а в некоторых проектах даже оказывается ниже. Хотя вклад возобновляемых источников энергии в удовлетворении глобального спроса на первичную энергию по-прежнему невелик и составил в 2016 году 14 процентов, за последние 25 лет он почти удвоился. На возобновляемые источники энергии в настоящее время приходится до 23 процентов вырабатываемой в мире электроэнергии: 16 процентов — гидроэнергетика, 5 процентов — энергия ветра, геотермальная энергия, солнечная энергия и энергия приливов и отливов и 2 процента — энергия от сжигания биомассы и отходов. За период с 2012 года на технологии использования возобновляемых источников энергии приходилось свыше половины новых генерирующих мощностей. Центральная роль в переходе к устойчивой энергетике и достижении целей по адаптации к изменению климата отводится возобновляемым источникам энергии и повышению энергоэффективности. Ожидается, что к 2050 году деятельность в этих двух областях заметно активизируется.

38. Участники отметили, что несмотря на успехи, достигнутые на глобальном уровне, ситуация в отдельных странах существенно различается. Ожидается, что доля возобновляемых источников энергии в энергобалансе стран — членов Европейского союза к 2030 году удвоится и составит 34 процента, причем это не будет сопровождаться ростом расходов и принесет существенные экономические и социальные выгоды. Для выполнения Парижского соглашения Европе необходимо ускорить внедрение возобновляемых источников энергии. Участники отметили, что в Польше доля возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе составляет 14 процентов, что практически соответствует достижению целевого задания по этой стране в размере 15 процентов, установленного в стратегии «Европа в 2020 году». Китай поделился своим опытом в деле увеличения доли возобновляемых источников энергии, инвестирования в новые технологии, поощрения передачи технологий использования возобновляемых источников энергии и укрепления потенциала в этой области, ускорения внедрения таких новых технологий, как искусственный интеллект и технологии блокчейн, и в существенном сокращении масштабов нищеты. Правительство считает, что возобновляемые источники энергии играют важную роль для достижения целей в области устойчивого развития и выполнения Парижского соглашения. Многонациональное Государство Боливия придает приоритетное значение использованию возобновляемых источников энергии и поделилась своими планами стать центром производства энергии и экспортером энергоносителей. Участники отметили также широкие перспективы использования солнечной энергии в Чили. Куба наметила амбициозные цели в области применения возобновляемых источников энергии, что предполагает участие в реализации

этих целей гражданского общества и широких масс, но для поддержки экологического просвещения и охраны уязвимых экосистем требуется финансовая помощь.

39. Участники отметили тот факт, что в наименее развитых странах люди в значительной степени традиционно полагаются на использование биомассы для приготовления пищи и обогрева жилищ. На биомассу приходится 59 процентов общего объема вырабатываемой первичной энергии в этих странах. И, напротив, на возобновляемые источники энергии приходится лишь 9 процентов общего объема производства первичной энергии. Такой энергетический баланс чреват серьезными отрицательными последствиями для людей и окружающей среды в этих странах. Это также ограничивает способность наименее развитых стран проводить структурное преобразование своей экономики. В этих странах на сектор домашних хозяйств приходится две трети потребляемой энергии, что говорит о низком уровне развития их производственных мощностей и объясняет относительно малые энергетические потребности промышленных предприятий. И, напротив, в развитых странах на сектор домашних хозяйств приходится менее 20 процентов потребляемой энергии, а основную часть энергии потребляют объекты производственного и общественного назначения.

40. Участники отметили, что факторы, от которых зависит развитие и использование возобновляемых источников энергии, включают стоимость и доступность этих источников, наличие финансовых средств, техническую зрелость, наличие соответствующих специалистов, экологическую устойчивость и возможности подключения к существующим системам электроснабжения. Технологическим инновациям могут способствовать международная конкуренция и сотрудничество, например, по линии глобальных инновационных цепочек. В одних случаях целесообразно использовать международную конкуренцию, а в других — международное сотрудничество. Правительства играют важную роль в финансировании научных исследований и разработок, создании спроса посредством стимулирования использования возобновляемых источников, реорганизации энергетических рынков и установлении стандартов, а также в укреплении доверия инвесторов. Одним из факторов, способствующих преобразованиям, является сочетание мер, предполагающих применение доступных технологий использования возобновляемых источников, цифровизацию и адаптацию к изменению климата. Например, в Польше национальный фонд охраны окружающей среды и рационального использования водных ресурсов финансирует проект ускоренного внедрения «зеленых» технологий (GreenEvo), по линии которого поощряется деятельность малых и средних предприятий в секторе «зеленой» экономики, включая использование возобновляемых источников энергии. Этот проект стимулирует рост польского частного сектора возобновляемых источников энергии и развитие таких технологий, особенно технологий использования биомассы и биогаза, солнечных нагревателей, гидроэлектростанций, геотермальных станций и ветровых энергоустановок в прибрежных водах.

41. Участники отметили, что в наименее развитых странах дефицит энергообеспечения объясняется малой установленной мощностью электростанций, которая составляет лишь одну пятую часть от установленной мощности в развитых странах. По всем наименее развитым странам 42 процента предприятий называют нарушения в системе электроснабжения одной из главных проблем. Стоимость продукции, выпускаемой компаниями в этих странах, возрастает в среднем на 7 процентов из-за перебоев с энергообеспечением.

42. В сфере инновационной деятельности имеются немалые возможности для совершенствования технологий использования возобновляемых источников энергии и сокращения их стоимости, особенно это касается солнечных батарей,

для применения цифровых технологий в системах энергоснабжения и использования транспортных средств в качестве аккумуляторов энергии. Возможности для инноваций существуют также в применении технологий использования возобновляемых источников в сочетании с технологиями в других новаторских областях. В этой связи участники привели несколько примеров инноваций, продиктованных соображениями получения коммерческой выгоды, в таких сферах, как автомобильная промышленность, «экономика обмена», цифровые и большие данные. Технический прогресс и возможности получения экономии от использования возобновляемых источников могут способствовать электрификации, особенно сельских районов в развивающихся странах. Ценовая доступность является важным фактором, учитывая то обстоятельство, что население с низким уровнем дохода может быть не в состоянии авансировать требуемые инвестиции и инвесторы могут также не испытывать желания инвестировать в предприятия, прибыльность которых является неопределенной из-за невысокого спроса.

43. Интересы повышения эффективности использования электроэнергии могут также способствовать возникновению спроса, необходимого для обеспечения рентабельности инвестиций в инфраструктуру электроэнергетики. Такое повышение спроса проявляется двояко. Во-первых, расширение коммерческих и промышленных предприятий порождает спрос на электричество, который является не только значительным, но и рентабельным, учитывая способность предприятий оплачивать современные виды энергии. Во-вторых, в результате расширения производственной деятельности, которое ведет к структурным преобразованиям, создаются новые рабочие места, а, следовательно, и возникает дополнительный спрос на электроэнергию. Этот дополнительный спрос делает дополнительные инвестиции в энергетический сектор рентабельными. Такая энергетическая связь между потреблением энергии и структурной перестройкой имеет важное значение для устойчивого развития.

44. Участники обсуждения подчеркнули, что интеграция возобновляемых источников энергии в существующие энергосистемы является сложной технической задачей. Возобновляемые источники энергии привязаны к конкретным местам, и районы создания солнечных и ветровых энергетических станций могут быть удалены от мест спроса на энергию и существующих энергосистем. Поэтому есть необходимость в разработке новых подходов к развитию инфраструктуры, хранению энергии и созданию соответствующих технологий для более гибкого учета фактора спроса. Участники отметили, что автономные, микро- и мини-электростанции, основанные на использовании возобновляемых источников энергии, зачастую способны обеспечить электроснабжением населения быстрее, чем это могут сделать электрические сети. Автономные системы, особенно солнечные батареи, работающие на фотоэлементах, могут оказаться самым экономичным способом общей электрификации в странах Африки к югу от Сахары. В качестве примеров наименее развитых стран, которые применяют такие программы электрификации сельских районов, основанные на использовании возобновляемых источниках энергии, были названы Непал и Сенегал.

45. Еще одним препятствием на пути быстрого и широкого применения технологий использования возобновляемых источников является доступность этих технологий, особенно в наименее развитых странах. Участники обсуждения отметили, что международное сообщество еще не разработало эффективного механизма передачи технологий этим странам.

46. Особенно сильно эти трудности испытывают на себе женщины. Они зачастую являются главными потребителями энергии, однако современные инфраструктуры ориентируются на потребности женщин в последнюю очередь. Проект «Солар систерз» в странах Африки к югу от Сахары является примером того,

как женщины могут взять на себя функцию конечного распределителя, доставляя товары, работающие на экологически чистой энергии, населению, проживающему в плохо обслуживаемых районах. В рамках этого проекта женщины являются носителями перемен и способствуют конечному распределению товаров. По линии проекта осуществляются поставки надежных и доступных светильников и кухонных плит, регулируется оптовая и обеспечивается розничная торговля. Люди пользуются светильниками на солнечных батареях и экономичными кухонными плитами, что позволяет получать текущую экономию средств, которые можно потратить на семейные нужды, образование и охрану здоровья.

47. Использование возобновляемых источников энергии и связанных с этим возможностей получения дохода должно занимать центральное место в национальных стратегиях развития, учитывая их стратегическое значение. Существует множество оптимальных путей внедрения возобновляемых источников энергии, и при принятии соответствующих решений директивным органам необходимо обеспечивать сбалансированность целей и первоочередных задач с учетом таких контекстуальных факторов, как географическое положение, а также культурные и организационные условия. Для содействия внедрению возобновляемых источников энергии необходимо применять сочетания различных мер. Эти меры включают использование таких вспомогательных инструментов, как льготные тарифы, международные стандарты, государственные закупки, программы инновационной деятельности и финансирование «снизу вверх». Для максимальной эффективности этой работы необходимо активизировать соответствующие процессы на политическом уровне и государственные механизмы.

48. Государствам-членам было рекомендовано усилить поддержку национальных научных исследований и разработок в области технологий использования возобновляемых источников энергии и вспомогательных технологий; принять комплексные меры, позволяющие применять гибкий подход к поддержке инновационной деятельности и программ внедрения возобновляемых источников энергии; обеспечить согласованность стратегий применения возобновляемых источников энергии с национальными программами развития; предусматривать использование как энергосистем, так и автономных энергетических установок; поддерживать новые модели предпринимательской деятельности и финансирования для обеспечения ценовой доступности возобновляемых источников; принимать во внимание и учитывать социальные и культурные условия, существующие на местах; учитывать гендерные последствия внедрения возобновляемых источников энергии; поощрять сотрудничество Север — Юг, Юг — Юг и трехсторонние партнерские связи в области внедрения технологий использования возобновляемых источников энергии; и укреплять национальный инновационный потенциал, в том числе готовить специалистов по внедрению, эксплуатации и ремонту систем возобновляемых источников энергии.

49. Наименее развитым странам следует, не ограничиваясь удовлетворением лишь основных энергетических потребностей домашних хозяйств, стремиться расширять производственное использование энергии для обеспечения ее всеобщей доступности. Преобразование энергии имеет важное значение для развития и достижения цели 7 в этих странах. Им предлагается стать сторонниками скорейшего внедрения новых энергетических технологий и диверсификации их энергетического баланса. Принятие новых энерготехнологий должно основываться не только на соображениях рентабельности, но и служить задачам обеспечения устойчивости, всеохватности и структурной перестройки. Наименее развитым странам следует также повышать гибкость своих энергосистем, совершенствовать механизмы мониторинга и контроля и применять общесистемные подходы к рынку энергоресурсов, включая пропаганду практики повышения энергоэффективности и регулирование спроса на энергоносители.

50. Информационно-коммуникационным технологиям отводится важная роль в повышении доли возобновляемых источников энергии к 2030 году. Распространение точной информации о преимуществах возобновляемых источников энергии является еще одним направлением, способствующим существенному увеличению их доли к 2030 году, и ИКТ могут способствовать этому. Поэтому необходимо предусмотреть использование ИКТ для эффективной и действенной пропаганды возобновляемых источников энергии.

Партнерские связи и международное сотрудничество

51. Участники призвали использовать партнерские связи при осуществлении национальных стратегий и программ в области науки, техники и инновационной деятельности. Они также подчеркнули важную роль международного и регионального сотрудничества в расширении обмена опытом и знаниями и обеспечении того, чтобы никто не был забыт. В качестве примеров соответствующих механизмов международного сотрудничества были названы Белорусско-Пакистанский центр по координации научно-технического сотрудничества и подцентр «Пакистан», созданный в Исламабаде при Китайско-Южноазиатском центре передачи технологий для оказания помощи научно-исследовательским учреждениям, учебным заведениям и инновационным промышленным предприятиям в расширении деловых и научных связей и заключении контрактов в области научно-технических исследований.

52. Участники вновь указали на важную роль многосторонних партнерств в деле перехода к устойчивым и жизнеспособным обществам. Они подчеркнули необходимость укрепления экосистемы, включающей в себя науку, технику и инновации, в том числе необходимость развития партнерских связей между донорами, участвующими в решении многосторонних задач обеспечения жизнеспособности, стоящих перед миром. Примером такой деятельности является созданный Исламским банком развития комплекс развития партнерских связей, призванный активизировать партнерские связи на глобальном уровне. Подготовка специалистов в странах может также помочь сотрудничеству между заинтересованными сторонами. Партнерство между государственным и частным секторами, а также партнерские связи между странами могут способствовать повышению уровня цифровых знаний и формированию цифровой инфраструктуры. Например, Уганда при содействии правительства Республики Корея создает центры доступа к информации для содействия внедрению электронных методов управления.

53. Участники подчеркнули важное значение налаживания тесного сотрудничества между международными организациями в деле осуществления согласованных программ укрепления потенциала развивающихся стран в области науки, техники и инноваций в контексте реализации целей в области устойчивого развития. В этой связи они отметили, что Межучрежденческая целевая группа по науке, технике и инновациям для достижения целей в области устойчивого развития, созданная в рамках Механизма содействия развитию технологий, разработала общесистемный учебный курс Организации Объединенных Наций для оказания государствам-членам помощи в укреплении их способности использовать науку, технику и инновации в интересах достижения целей в области устойчивого развития. Этот учебный курс впервые был организован в апреле 2018 года в Аммане в форме семинара по укреплению потенциала в деле разработки инновационной политики для достижения целей в области устойчивого развития в регионе арабских стран. Он был организован Экономической и социальной комиссией для Западной Азии и другими членами Целевой группы, а

именно ЮНКТАД, Маастрихтским центром экономических и социальных исследований и подготовки в области инноваций и технологий Университета Организации Объединенных Наций, Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию, Всемирной организацией интеллектуальной собственности и Департаментом Секретариата по экономическим и социальным вопросам, в сотрудничестве с Высшим советом Иордании по науке и технологии. Государствам-членам и Целевой группе было рекомендовано расширить эту инициативу для укрепления способности развивающихся стран применять науку, технику и инновации для достижения целей в области устойчивого развития.

54. Участники подчеркнули также важное значение укрепления сотрудничества между международными организациями в осуществлении инициатив, направленных на повышение уровня цифровых знаний. Например, кампания «Компьютерные знания для получения достойной работы», которая осуществляется под руководством Международного союза электросвязи и Международной организации труда и которая направлена на то, чтобы обучить к 2030 году 5 миллионов молодых женщин и мужчин цифровым знаниям, позволяющим им выполнять соответствующую работу в поддержку целей в области устойчивого развития, проводится в рамках общесистемной деятельности Организации Объединенных Наций по содействию занятости молодежи в мире. Разработано пособие по приобретению цифровых знаний для участников инициативы по обеспечению достойных рабочих мест для молодежи и государств-членов в связи с разработкой национальных стратегий повышения компьютерной грамотности.

55. В этой связи важно покончить со стереотипами в отношении участия женщин в областях науки, техники, инженерного дела и математики и ИКТ. Участники отметили, что Комиссия по положению женщин настоятельно призвала правительства и другие стороны преодолеть сохраняющийся и расширяющийся «гендерный разрыв» в области профессионального обучения, облегчить доступ женщин к системам охраны здоровья, дать им возможность вести продуктивный образ жизни, сделать доступными мобильное обучение и повышение уровня грамотности. Участники отметили также осуществляемые системой Организации Объединенных Наций инициативы, в том числе создание глобальной сети EQUALS для облегчения доступа женщин к технологиям, приобретения соответствующих цифровых навыков и знаний в области науки, техники, инженерного дела и математики и поддержки ведущей роли женщин в высокотехнологических секторах, что служит также улучшению жизни миллионов людей в мире. Кроме того, каждый год в четвертый четверг апреля отмечается Международный день девушек в секторе ИКТ с целью сформировать глобальную среду, которая давала бы возможность и побуждала девочек и молодых женщин делать карьеру в развивающейся области ИКТ, что позволит им и технологическим компаниям пожинать плоды более активного участия женщин в этом секторе. В настоящее время свыше 300 000 девочек и молодых женщин принимают участие более чем в 9000 мероприятий по празднованию Международного дня девушек в секторе ИКТ в 166 странах мира.

56. Международное и региональное сотрудничество призвано сыграть важную роль в увеличении доли возобновляемых источников энергии в мировом энергобалансе к 2030 году. Международное сотрудничество, в том числе сотрудничество Север — Юг и Юг — Юг, может затрагивать такие области, как изучение инновационной политики и укрепление потенциала, развитие технологий, повышение трансграничной взаимосвязи энергосистем и расширение мощностей и объема выпускаемой продукции обрабатывающей промышленности за счет ее

финансирования. Это позволит объединить различных участников производственно-сбытовой цепочки или помочь им пользоваться общими природными ресурсами и инфраструктурой. Межрегиональное сотрудничество играет особенно полезную роль, сближая страны, когда из-за разных географических условий соседних стран их возможности использования возобновляемых источников энергии сильно разнятся.

57. Участники привели несколько примеров международного сотрудничества в области возобновляемых источников энергии. В ходе реализации в Южной Африке учебно-демонстрационной инициативы по распространению солнечных тепловых коллекторов, которую финансируют Австрийское агентство развития и Фонд Организации стран-экспортеров нефти для международного развития, установлено 187 небольших и крупных солнечных тепловых панелей и подготовлено 2150 человек в странах региона южной части Африки. Завод по изготовлению солнечных батарей в Мозамбике, являющийся совместным предприятием правительств Мозамбика и Индии, представляет собой образец в области передачи технологий и знаний между странами и создания рабочих мест на стадии производства в производственно-сбытовой цепочке. Глобальная инициатива «Новаторский подход», в которой участвуют 22 государства и Европейский союз, направлена на ускорение глобальной инновационной деятельности в области экологически чистой энергии и на проведение совместных научно-исследовательских и демонстрационных проектов. Глобальное объединение за экологически чистые кухонные плиты, которое является государственно-частным партнерством с участием более 1600 партнеров со всего мира, играет конструктивную роль в поддержке программ научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по совершенствованию кухонных плит и внедрению их новых образцов. Китай оказывает техническую помощь Гане и Замбии и предоставляет поддержку в наращивании потенциала этих стран в сотрудничестве с Программой развития Организации Объединенных Наций. Укрепление международного сотрудничества осуществляется также по линии китайской инициативы «Один пояс — один путь». Чили создает региональные центры передового опыта, в которых проводятся научные исследования в сотрудничестве с такими международными исследовательскими центрами, как Германский институт Фраунгофера.

58. Участники отметили, что в декабре 2018 года Польша проведет у себя двадцать четвертую сессию Конференции сторон Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата. Эта сессия предоставит странам возможность объединить усилия для смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним. Польша сообщила, что проведет ряд параллельных мероприятий, посвященных важным задачам существенного повышения доли возобновляемых источников энергии к 2030 году.

59. Государствам-членам было предложено и далее оказывать содействие совместным исследованиям в области возобновляемых источников энергии, проводимым на международном и региональном уровнях, укреплять международное сотрудничество в области науки, техники и инновационной деятельности и развивать трансграничные связи между объединенными энергопредприятиями, использующими возобновляемые источники энергии.

Комиссия по науке и технике в целях развития

60. Участники вновь подтвердили ведущую роль Комиссии в поощрении науки, техники и инноваций в целях развития. Они призвали Комиссию продолжать пропагандировать важную роль науки, техники и инноваций как средства достижения целей в области устойчивого развития и информировать о событиях

в этой области Экономической и Социальной совет, Генеральную Ассамблею, политический форум высокого уровня по устойчивому развитию и другие соответствующие форумы. Они также призвали Комиссию выполнять функцию форума для стратегического планирования и прогнозирования важнейших тенденций в области науки, техники и инноваций в ключевых секторах экономики и привлекать внимание к новейшим технологиям и тем технологиям, которые могут помешать достижению поставленных целей.

61. Участники призвали Комиссию продолжать сотрудничать с Комиссией по положению женщин в достижении общей цели осуществления Повестки дня на период до 2030 года с учетом гендерных аспектов. В этой связи участники призвали Комиссию сыграть свою роль в деле построения гендерного цифрового общества, рассмотрев вопрос о том, как женщины и девочки могут воспользоваться плодами науки, техники и инноваций и внести свой вклад в эту область, в том числе посредством расширения их доступа к ИКТ, содействия большей занятости женщин в сфере науки, техники, инженерного дела и математики и поощрения безопасного использования киберпространства.

62. Участники призвали Комиссию рассмотреть вопрос об организации программ профессиональной подготовки для работников директивных органов в областях, связанных с техническим прогрессом, включая оказание странам помощи в прогнозировании тенденций в области ИКТ, укрепление потенциала, необходимого для использования и применения технологий в развивающихся странах, и особенно в наименее развитых странах. Участники отметили, что в качестве секретариата Комиссии ЮНКТАД уже занимается этими вопросами, проводя обзоры политики в области науки, техники и инноваций, и в связи с деятельностью Банка технологий для наименее развитых стран, созданного в соответствии с Аддис-Абебской программой действий. ЮНКТАД также сотрудничает с правительством Китая в деле организации в этой стране краткосрочных учебных программ для научных сотрудников из развивающихся стран.

63. Участники призвали Комиссию поддерживать многостороннее сотрудничество в плане изучения политики, укрепления потенциала и развития технологий в области возобновляемых источников энергии, укреплять координацию между участниками и содействовать формированию партнерств в сфере возобновляемой энергии, которые давали бы участникам возможность приобрести конкретный опыт и представляли для них интерес, поощрять обмен опытом между странами и регионами и выявлять механизмы, способствующие укреплению потенциала развивающихся стран в области возобновляемых источников энергии, включая подготовку специалистов для разработки соответствующих стратегий, гибких планов и технических условий, а также мер по укреплению способности перенимать и применять технологии использования возобновляемых источников энергии и адаптировать их к местным условиям.