



Семьдесят восьмая сессия

Пункт 20 предварительной повестки дня*

Глобализация и взаимозависимость

Использование научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития

Доклад Генерального секретаря

Резюме

В настоящем докладе, представленном в соответствии с резолюцией 76/213 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 этом докладе Генеральный секретарь рассматривает роль научно-технических достижений и новаторства в ускорении восстановления после пандемии коронавирусного заболевания (COVID-19) и реализации в полном объеме Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года на всех уровнях; представляет результаты политических дискуссий высокого уровня о роли науки, техники и инноваций как фактора обеспечения устойчивого развития на национальном, региональном и глобальном уровнях; демонстрирует накопленный опыт и передовую практику развивающихся стран в деле укрепления потенциала в области научно-технической и инновационной деятельности; рассматривает прогресс, достигнутый в осуществлении решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества; освещает инициативы по укреплению научно-политического взаимодействия в рамках Организации Объединенных Наций и повышению эффективности механизмов поддержки научно-технической и инновационной деятельности; и представляет рекомендации по поддержке осуществления Повестки дня на период до 2030 года.

* A/78/150.



I. Введение

1. Настоящий доклад, подготовленный во исполнение резолюции 76/213 Генеральной Ассамблеи, содержит информацию о роли науки, техники и инноваций в ускорении восстановления после пандемии коронавирусного заболевания (COVID-19). Кроме того, в докладе отражены результаты политических дискуссий высокого уровня о способах использования достижений науки, техники и инноваций для обеспечения устойчивого развития; а также накопленный опыт и передовая практика развивающихся стран в деле укрепления научно-технического и инновационного потенциала; и резюме обсуждений относительно прогресса в осуществлении и последующей деятельности по итогам Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества. В докладе также освещаются инициативы, направленные на укрепление глобальных механизмов поддержки научно-технической и инновационной деятельности.

2. В разделе II ниже приводится анализ того, как можно использовать достижения в области науки, техники и инноваций для ускорения восстановления после пандемии и реализации в полном объеме Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Раздел III содержит результаты политических дискуссий высокого уровня о путях содействия стратегическому планированию в области использования научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития. В разделе IV рассматривается деятельность системы Организации Объединенных Наций по наращиванию научно-технического и инновационного потенциала. В разделе V представлены выводы и рекомендации государствам-членам и международному сообществу.

II. Роль научно-технических достижений и новаторства в ускорении восстановления после пандемии COVID-19 и полной реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года на всех уровнях

3. Темпы реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года снизились, поскольку мир сталкивается со множеством проблем, включая пандемию COVID-19, климатический кризис и войну на Украине. Эти кризисы повлияли на прогресс в достижении целей в области устойчивого развития, что привело к откату от уже достигнутых успехов, в первую очередь затронув наиболее уязвимые группы населения. Например, более четырех лет успешной работы по борьбе с бедностью были потеряны из-за пандемии, что усугубляется последствиями войны на Украине¹.

4. В этой связи наука, техника и инновации играют важнейшую роль в обеспечении устойчивого развития и повышения темпов восстановления после пандемии COVID-19. Одним из примеров является оперативная разработка диагностических тестов и вакцин для борьбы с этим заболеванием². Новые технологии

¹ Организация Объединенных Наций, Доклад о целях в области устойчивого развития, 2022 год, URL: https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022_Russian.pdf.

² Renan Gonçalves Leonel da Silva, Roger Chammas and Hillegonda Maria Dutilh Novaes, *Rethinking Approaches of Science, Technology, and Innovation in Healthcare during the COVID-19 Pandemic: The Challenge of Translating Knowledge Infrastructures to Public Needs*, Health Research Policy and Systems 19, no. 1 (July 21, 2021): 104, <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00760-8>.

повышают способность людей воспринимать потрясения и адаптироваться к ним. Благодаря виртуальным платформам люди могут работать удаленно, общаться и взаимодействовать друг с другом, сохраняя при этом социальную дистанцию. Пандемия также послужила толчком к развитию инноваций в промышленных секторах. Например, инженеры-биомедики из Объединенного политехнического регионального центра в Руанде работали над созданием первых аппаратов искусственной вентиляции легких местного производства по доступным ценам для борьбы с пандемией³. Пандемия наглядно продемонстрировала значимость научно-технической и инновационной деятельности и необходимость адаптивного управления для обеспечения гибкости и устойчивости к будущим потрясениям, а также показала, как технологии с открытым исходным кодом могут способствовать обмену знаниями и решению общих задач, стоящих перед разными странами.

5. Однако «цифровой разрыв» и связанное с ним неравенство в распространении технологий выявили хроническую проблему неравномерного доступа к цифровой связи. Существующее неравенство, в частности по признаку дохода, пола, возраста, образования и здоровья, сказывается на доступе людей к преимуществам, связанным с использованием технологий, и чревато дальнейшим обострением социальных противоречий. Для содействия более активному восстановлению экономики необходимо рассмотреть возможность создания мощной глобальной системы финансирования для развития научно-технической и инновационной деятельности, а также увеличения объемов официальной помощи в целях развития для преодоления цифрового разрыва и содействия устойчивому развитию.

6. Как отмечается в Докладе о технологиях и инновациях за 2023 год, подготовленном Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД)⁴, для достижения целей в области устойчивого развития необходимы социальные и технологические инновации, а также целесообразные, экономически эффективные и масштабируемые технологии. Правительствам, частному сектору и другим заинтересованным сторонам необходимо расширять свои возможности по выявлению и развитию технологий и секторов, способных содействовать устойчивому развитию. Приоритетные сектора могут поддерживаться политическими механизмами с точки зрения как спроса, так и предложения. Необходимо расширять возможности финансирования для разработки и коммерциализации новых технологий в целях реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В докладе также содержится призыв к укреплению международного сотрудничества для обеспечения более рационального производства⁵.

III. Совершенствование стратегического планирования в области использования научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития

7. Комиссия по науке и технике в целях развития, являясь координационным центром Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах устойчивого развития, выступает

³ Подробнее см. www.newtimes.co.rw/covid-19/rwandan-biomedical-engineers-produce-ventilators.

⁴ United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), *Technology and Innovation Report 2023: Opening Green Windows — Technological Opportunities for a Low-Carbon World* (New York, 2023).

⁵ Ibid.

в качестве площадки для обсуждения вопросов стратегического планирования, обмена накопленным опытом и прогнозирования тенденций в области науки, техники и инноваций в ключевых секторах экономики, а также привлечения внимания к новым и революционным технологиям. На двадцать пятой сессии Комиссии были рассмотрены приоритетные темы «Использование научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого городского развития после завершения пандемии» и «Четвертая промышленная революция в интересах всеохватного развития»⁶. В ходе двадцать шестой сессии обсуждались приоритетные темы «Использование технологий и инноваций для более чистого, продуктивного и конкурентоспособного производства» и «Обеспечение безопасной воды и санитарии для всех: поиск решения с помощью науки, техники и инноваций»⁷.

А. Использование научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого городского развития после завершения пандемии

8. Городские районы, на которые, по оценкам, приходится 90 процентов всех зарегистрированных случаев заболевания COVID-19, стали эпицентром пандемии⁸. Учитывая, что и население, и экономическая деятельность, как правило, сосредоточены в городах, крайне важно прилагать усилия к тому, чтобы сделать городские поселения более инклюзивными, производительными и экологически устойчивыми.

9. Ускорение технологических изменений в области возобновляемых источников энергии, искусственного интеллекта, машинного обучения и больших данных открыло новые возможности для устойчивого развития городов и достижения цели 11 с меньшими затратами. Использование устойчивых возобновляемых источников, таких как солнечная фотоэлектрическая энергия, поможет удовлетворить растущий спрос на энергию и обеспечить ее эффективное использование. Инновационные решения, ставшие возможными благодаря более совершенным цифровым системам и технологиям отслеживания, помогают сократить количество отходов и уменьшить углеродный след от чрезмерного производства и потребления в городских районах. Кроме того, цифровые решения позволяют осуществлять мониторинг водных ресурсов в режиме реального времени для улучшения управления водоснабжением и контроля утечек, а использование автомобилей с низким уровнем выбросов и интеллектуальных транспортных систем помогает решать проблемы пробок и мобильности.

10. Научно-технические и инновационные решения не только повышают качество жизни, но также способствуют развитию предпринимательства, снижению уровня безработицы и облегчению финансового бремени в городах. Например, платформы электронной торговли и обучение работе с технологиями помогают справиться с экономическими трудностями, вызванными пандемией. Помимо этого, новые цифровые инструменты могут облегчить информирование о нарушениях прав и насилии, обеспечить равный доступ к городским услугам и способствовать совместному участию в городском планировании всех заинтересованных сторон на разных уровнях.

⁶ Подробнее см. <https://unctad.org/meeting/commission-science-and-technology-development-twenty-fifth-session>.

⁷ Подробнее см. <https://unctad.org/meeting/commission-science-and-technology-development-twenty-sixth-session>.

⁸ Организация Объединенных Наций, *Аналитическая записка: COVID-19 в урбанизированном мире*, (2020).

11. Для выполнения своих обязательств по устойчивому развитию городов правительства могли бы рассмотреть вопрос о приоритизации политических усилий по трем направлениям: во-первых, инвестиции в создание цифровой инфраструктуры и интеграцию городского планирования с технологическими решениями; во-вторых, содействие развитию кадров путем обеспечения возможностей обучения и других ресурсов, в частности для недопредставленных работников, в целях накопления навыков, необходимых для технологических преобразований; и, в-третьих, содействие развитию предпринимательства путем предоставления налоговых льгот предприятиям, занимающимся инновационной и исследовательской деятельностью.

12. На международном уровне трансграничное сотрудничество необходимо для объединения, официального оформления и передачи знаний об эффективных научно-технических и инновационных решениях. Это включает обмен передовым опытом, знаниями и ресурсами для решения общих проблем городского развития. Совместными усилиями страны могут ускорить внедрение новых технологий и решений, способствуя устойчивому и инклюзивному экономическому росту.

В. Четвертая промышленная революция в интересах всеохватного развития

13. Четвертая промышленная революция — создание интеллектуальных и подключенных систем производства, которое стало возможно благодаря применению новых технологий, — способна повысить производительность и уменьшить последствия индустриализации для окружающей среды. Однако наибольшая часть возможностей при этом используется развитыми странами, а развивающиеся страны имеют все шансы оказаться за бортом этой технологической революции. Поскольку пандемия привела к сбоям в мировой торговле и инвестиционной деятельности, «решоринг» и сокращение прямых иностранных инвестиций могут помешать более широкому внедрению технологий четвертой промышленной революции в развивающихся странах⁹.

14. Факторы, затрудняющие устранение неравенства между странами и внутри стран, вызванного технологиями четвертой промышленной революции, связаны с четырьмя основными вопросами: во-первых, возможно вытеснение работников машинами — внедрение роботов может привести к снижению востребованности или полной автоматизации рутинных и низкоквалифицированных профессий; во-вторых, новые технологии подрывают сравнительные преимущества развивающихся стран и долю добавленной стоимости в глобальных цепочках создания стоимости, что приводит к решорингу и реструктуризации инвестиций; в-третьих, в результате сбора и использования данных с нарушением неприкосновенности частной жизни работников и потребителей могут быть нарушены режимы защиты работников и потребителей; и, в-четвертых, возникают проблемы гендерного неравенства, поскольку женщины сравнительно мало представлены среди занятых в сфере искусственного интеллекта (ИИ), при этом системы ИИ зачастую способствуют проявлению и усилению существующих гендерных предрассудков и предубеждений¹⁰.

⁹ UNCTAD, *World Investment Report 2022: International tax reforms and sustainable investment* (New York and Geneva, 2022). URL: <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2022>.

¹⁰ United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), *Industrial Development Report 2020: Industrializing in the Digital Age* (Vienna, 2020).

15. Внедрение технологий четвертой промышленной революции требует стратегических мер, которые зависят от конкретных условий и отражают приоритеты той или иной страны и ее возможности по мобилизации ресурсов. Правительства развитых стран с развитой производственной базой могли бы определить приоритетные направления политики, направленные на сохранение и восстановление их позиций в обрабатывающей промышленности. В то же время правительства развивающихся стран могут сосредоточить усилия на сокращении технологического разрыва, проводя политику поощрения инноваций и внедрения передовых технологий в обрабатывающей промышленности. Развивающимся странам, находящимся на более низком технологическом уровне, целесообразно уделять больше внимания созданию необходимых условий для развития цифровой инфраструктуры и повышения квалификации кадров в сфере внедрения технологий четвертой промышленной революции.

16. Международное сотрудничество также играет важную роль в содействии внедрению технологий четвертой промышленной революции. Трансграничное сотрудничество может включать в себя множество видов деятельности, способствующих взаимодействию между странами в целях распространения технологий. Это обмен знаниями и информацией, проведение исследований, разработка политики, осуществление инициатив, содействие передаче технологий, создание законодательной базы и стандартов, а также помощь в укреплении потенциала.

С. Использование технологий и инноваций для повышения экологичности, эффективности и конкурентоспособности производства

17. Индустрия 4.0 и другие передовые технологии обеспечивают способствующие преобразованиям решения для стимулирования экономического развития при одновременном смягчении последствий изменения климата. Чтобы реализовать эти ограниченные по времени возможности, развивающиеся страны должны действовать быстро, принимая решительные меры и разрабатывая отраслевые стратегии для продвижения «зеленой революции». Успех во многом зависит от создания эффективных инновационных систем на национальном уровне, а также от развития международного сотрудничества и политической воли для содействия передаче технологий.

18. Существует три способа, при помощи которых развивающиеся страны, запоздавшие с внедрением достижений науки и техники, могут наверстать упущенное и «озеленить» свою производственную базу. Первый — это производство технологий возобновляемой энергетики. Поскольку продукция возобновляемой энергетики нередко имеет ограниченный сбыт, для создания внутреннего рынка и расширения возможностей обучения важно проводить политику стимулирования спроса (например, путем введения льготных тарифов) и политику, способствующую торговле продукцией «зеленых» технологий. Вторым способом — применение передовых технологий в «зеленых» глобальных цепочках создания стоимости. Экологизация глобальных цепочек создания стоимости может уменьшить углеродный след и помочь компаниям удовлетворить растущий спрос на экологически чистую продукцию. Для продвижения по лестнице добавленной стоимости и постепенного перехода к более сложным задачам развивающимся странам необходимо повысить уровень цифровой компетентности, инновационного потенциала, инфраструктуры и институциональной архитектуры. Третий способ — диверсификация в сторону продукции с более низким уровнем выбросов углерода и более высоким уровнем технологий. При определении и приоритизации новых продуктов для диверсификации следует

учитывать существующий технологический и производственный потенциал страны и наличие тех или иных природных ресурсов.

19. Национальные правительства обладают разными возможностями для использования «зеленых» технологий и минимизации негативных последствий производства. В то время как основное внимание уделяется распространению технологий, необходимо наращивать потенциал для разработки инновационных решений проблем устойчивого развития. При поддержке других заинтересованных сторон правительства могут направлять ресурсы на разработку необходимой политики и нормативной базы, укрепление технического и инновационного потенциала, а также развитие соответствующей инфраструктуры для содействия внедрению и развитию «зеленых» инноваций.

20. Кроме того, важнейшую роль в поддержке «зеленых» инноваций играет международное сотрудничество. Международное сотрудничество может способствовать укреплению потенциала развивающихся стран в области создания инновационных систем, ориентированных на устойчивое развитие, содействовать передаче технологий, проведению многонациональных исследований в области «зеленых» инноваций, внедрению многосторонних подходов к оценке технологий и поддержке сотрудничества по линии Север — Юг, Юг — Юг и трехстороннего сотрудничества в области науки, техники и инноваций для развития «зеленых» инноваций.

21. Кроме того, как отмечается в докладе *Technology and Innovation Report 2023* («Доклад о технологиях и инновациях 2023 года»), международному сообществу необходимо повысить согласованность между соглашениями по торговле, правам интеллектуальной собственности и охране окружающей среды, чтобы содействовать развитию технологического потенциала в развивающихся странах для повышения экологичности и эффективности производства. Например, правила торговли должны позволять развивающимся странам защищать зарождающиеся «зеленые» отрасли с помощью тарифов, субсидий и государственных закупок, чтобы они не только удовлетворяли местный спрос, но и достигали эффекта масштаба, который делает экспорт более конкурентоспособным. Предоставление развивающимся странам большей гибкости в отношении экологически безопасных технологий в рамках Соглашения Всемирной торговой организации по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности также поможет обеспечить более полное соответствие многостороннего торгового режима международным соглашениям по изменению климата. Необходимо предпринимать глобальные усилия для ускорения разработки «зеленых» технологий в соответствии с философией общего вклада в общие блага, тем самым способствуя развитию партнерского подхода к «зеленым» инновациям¹¹.

D. Обеспечение безопасной воды и санитарии для всех: поиск решения с помощью науки, техники и инноваций

22. Доступ к безопасной воде и санитарии является одним из основных прав человека, что отражено в цели 6 в области устойчивого развития. Анализ достигнутого на глобальном уровне прогресса свидетельствует о том, что мир не успевает достичь поставленных целей, при этом многие страны движутся в обратном направлении. Особую озабоченность вызывают две проблемы: медленный прогресс в обеспечении всеобщего доступа к услугам водоснабжения и санитарии, организованным с соблюдением требований безопасности, и низкий

¹¹ UNCTAD, *Technology and Innovation Report 2023: Opening Green Windows — Technological Opportunities for a Low-Carbon World* (New York, 2023).

уровень внедрения комплексного управления водными ресурсами. Наблюдается значительное неравенство в доступе к воде и санитарии между регионами, между странами и внутри стран, причем уязвимые, маргинализированные и обездоленные группы населения сталкиваются с дополнительными проблемами.

23. Применение научно-технических достижений и инноваций может ускорить прогресс в обеспечении всеобщего доступа к воде и санитарии по целому ряду направлений. К таким решениям относятся нанотехнологии, например системы очистки воды в точках потребления, применяемые в ЮАР компанией «Вуламанц микрофильтр», которая использует нанотехнологическое решение для удаления загрязнений без применения химических реагентов для очистки воды, или технология, разработанная Институтом развития промышленных технологий Филиппин, которая предусматривает использование керамических фильтров для воды с антимикробным нанопокрытием. Дополнительные решения позволят ликвидировать дефицит санитарии за счет использования водосберегающих унитазов и более экономичного и эффективного сбора и прогнозирования данных по безопасности водоснабжения и санитарии с помощью систем онлайн-мониторинга. Наука и техника также играют важную роль в интеграции управления водными ресурсами. Например, использование систем гидрологических наблюдений, в которых применяются большие данные и искусственный интеллект, позволяет получать достоверную информацию о количестве и качестве воды, что повышает эффективность снабжения и исследований. Кроме того, водонасосные системы, работающие на солнечных батареях, обеспечивают доступ к воде в непосредственной близости от дома, освобождая женщин от работы, связанной со сбором и очисткой воды.

24. Несмотря на быстрое накопление знаний и создание потенциальных решений, разработчикам политики трудно получить доступ к этой информации и использовать ее из-за ее низкой доступности и формата, не подходящего для принятия решений. Страны могут решать эти проблемы по трем направлениям: во-первых, путем снижения барьеров нетехнического характера за счет обеспечения наличия необходимых знаний, увеличения их ценовой и иной доступности и повышения осведомленности о них; во-вторых, за счет повышения междисциплинарной квалификации персонала по управлению водными ресурсами и развития соответствующих навыков у работников смежных специальностей; и, в-третьих, за счет инвестирования в развитие систем ирригации и более эффективного распределения воды, а также создания устойчивой инфраструктуры управления водными ресурсами.

25. На международном уровне создание глобальных партнерств и платформ в рамках сотрудничества Север — Юг, Юг — Юг и трехстороннего сотрудничества может способствовать расширению доступа к науке, технологиям и инновациям, связанным с водой и санитарией. Такое сотрудничество может способствовать обмену знаниями и передаче технологий, расширению масштабов применения передового опыта на национальном уровне, а также стимулировать тиражирование и адаптацию успешных инновационных решений в технологической, социальной и финансовой сферах.

Е. Соображения, касающиеся использования научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития

1. Учет гендерной проблематики в процессе развития науки, техники и инноваций

26. Комиссия по науке и технике в целях развития продолжает работу по анализу гендерных последствий применения научно-технических достижений и новаторства в целях устойчивого развития при содействии Консультативного совета по гендерным вопросам. Продление мандата Консультативного совета Комиссии по гендерным вопросам еще на пять лет, начиная с 1 января 2021 года, позволяет ему завершить свою программу работы в рамках выделенного внебюджетного финансирования. Содействие равному доступу к научно-технической и инновационной деятельности и участию в ней женщин и девочек остается одной из актуальных задач, что было подчеркнуто на двадцать пятой и двадцать шестой сессиях Комиссии. Более половины населения планеты не имеет доступа к высокоскоростной широкополосной связи, что негативно сказывается на обеспечении экономического и политического равенства. Среди этой группы в наиболее неблагоприятном положении находятся женщины, особенно в развивающихся странах. Для достижения гендерного равенства и обеспечения прав женщин и девочек правительствам необходимо принимать соответствующие меры, в том числе: включение женщин, во всем их многообразии, в состав технических и политических комитетов, связанных с наукой, техникой и инновациями; повышение доступности и качества естественно-научного, технического, инженерного и математического образования для девочек; а также предложения по проектированию, разработке и внедрению технологий, учитывающих гендерные аспекты. Инновационная деятельность также может выиграть от привлечения женщин и девочек в качестве пользователей, создателей контента, сотрудников, предпринимателей, новаторов и лидеров для обеспечения их активного участия во всех областях развития. В рамках приоритетной темы «Использование новаторства, результатов технического прогресса и образования в цифровую эпоху для достижения гендерного равенства и расширения прав и возможностей всех женщин и девочек» одним из направлений работы шестьдесят седьмой сессии Комиссии по положению женщин является приоритетное обеспечение цифрового равенства для устранения гендерного цифрового разрыва¹².

27. В целях укрепления потенциала женщин-исследователей в развивающихся странах, работающих в области науки, техники и инноваций, ЮНКТАД в партнерстве с Университетом Окаяма приступила к осуществлению Программы молодых женщин-ученых. С 2020 года в рамках этой программы 21 ученый из десяти стран получил поддержку для участия в передовых совместных исследованиях. Кроме того, в ходе двадцать шестой сессии Комиссии по науке и технике в целях развития ЮНКТАД и Институт научных исследований и инноваций Таиланда официально оформили соглашение об укреплении потенциала женщин в области использования технологий. Целью партнерства является обучение женщин-исследователей и предпринимателей в развивающихся странах навыкам адаптации и внедрения модели биоциркулярной зеленой экономики. Эта программа, использующая возможности сотрудничества Юг — Юг, призвана вооружить женщин-исследователей и предпринимателей передовым опытом использования достижений науки, техники и инноваций для повышения конкурентоспособности промышленности и увеличения темпов устойчивого социально-экономического развития.

¹² Подробнее см. www.unwomen.org/en/csw.

2. Инновационные модели финансирования науки, техники и инноваций

28. Инновационные модели финансирования играют важнейшую роль в мобилизации и увеличении объемов финансирования научно-технической и инновационной деятельности, особенно в развивающихся странах, в поддержку достижения целей в области устойчивого развития. Комиссия по науке и технике в целях развития призывает правительства и международные организации рассмотреть возможность использования этих моделей в рамках внутренней политики и международного сотрудничества для привлечения новых заинтересованных сторон, расширения источников финансирования и инвестирования в развитие инноваций, направленных на достижение целей в области устойчивого развития.

29. По результатам исследований ЮНКТАД рекомендует правительствам содействовать созданию межсекторальных совместных предприятий с неоднородным составом участников для расширения финансовых возможностей городов и городских сообществ по поддержке исследований и разработок, необходимых для внедрения научно-технических и инновационных решений. В области развития систем водоснабжения и санитарии большое значение для содействия устойчивости водного бизнеса имеют модели смешанного финансирования на макроуровне в сочетании с микрофинансированием для мелких операторов¹³. Кроме того, быстрое развитие устойчивого и «зеленого» финансирования и инвестирования открывает широкие возможности для привлечения финансовых ресурсов в «зеленые» технологии и инновации.

3. Техническое прогнозирование и оценка

30. Мероприятия по техническому прогнозированию и оценке могут помочь директивным органам и заинтересованным сторонам выявлять проблемы, возможности и новые тенденции, которые могут быть решены на стратегическом уровне, в частности в контексте Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Подобные мероприятия могут также использоваться в качестве средства повышения осведомленности, содействия налаживанию связей и партнерских отношений и стимулирования структурированных дискуссий между всеми заинтересованными сторонами в целях выработки общего понимания последствий быстрых технологических изменений, принятия обоснованных решений и формирования консенсуса в отношении будущих политических решений. На двадцать шестой сессии Комиссии по науке и технике в целях развития¹⁴ в рамках обзора научно-технической и инновационной политики был представлен доклад о техническом прогнозировании в отношении Ботсваны¹⁵. Цель прогнозирования — содействие развитию политического диалога и достижению консенсуса по приоритетным направлениям, а также обеспечение перспектив стратегического планирования в области науки, техники и инноваций.

31. ЮНКТАД осуществляет пилотный проект по оценке технологий в отдельных развивающихся странах Африки в целях укрепления потенциала национальных директивных органов и других заинтересованных сторон в области разработки и осуществления политики, способствующей изучению,

¹³ UNCTAD, *Ensuring Safe Water and Sanitation for All: A Solution through Science, Technology and Innovation* (Geneva, 2022), p. 40. URL: <https://unctad.org/publication/ensuring-safe-water-and-sanitation-all-solution-through-science-technology-and>.

¹⁴ Подробнее см. https://unctad.org/system/files/non-official-document/ecn162023_stip_p02_MLim_en_.pdf.

¹⁵ Обзоры политики в области науки, техники и инноваций по отдельным странам, проводимые ЮНКТАД, доступны по ссылке [https://unctad.org/publications-search?f\[0\]=product%3A635](https://unctad.org/publications-search?f[0]=product%3A635).

распространению и внедрению технологий в энергетическом и сельскохозяйственном секторах. В рамках этого проекта будет проведена оценка социальных, экологических и экономических последствий внедрения технологий¹⁶. Мероприятия по техническому прогнозированию и оценке будут дополнять друг друга и служить важными инструментами для выработки политики в области науки, техники и инноваций.

IV. Создание потенциала в области науки, техники и инноваций

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

32. В период 2021–2023 годов ЮНКТАД завершила проведение обзоров политики в области науки, техники и инноваций¹⁷ в Анголе¹⁸, Ботсване и Замбии¹⁹ и добилась определенного прогресса в проведении соответствующего обзора на Сейшельских Островах. По итогам обзоров представлены рекомендации по направлению инвестиций в науку, технику и инновации и развитию потенциала для использования возможностей, создаваемых целями в области устойчивого развития. Это особенно актуально в контексте цифровых технологий и их взаимодействия с основными секторами экономики, включая легкую промышленность и сельское хозяйство.

33. Выводы по итогам обзоров включают вывод о необходимости обеспечения того, чтобы стратегии развития предусматривали максимальное использование научно-технических достижений и новаторства при развитии производственного потенциала в сферах промышленности, обрабатывающего производства и услуг и при разработке конкурентоспособных видов деятельности с более высокой добавочной стоимостью и более сложной экспортной продукцией. Крайне важно активизировать работу в области науки, техники и инноваций, укрепляя связи между правительством и частным сектором, а также между частным сектором и академическими учреждениями. Чтобы повысить темпы развития, необходимо обеспечить согласованность стратегий по основным направлениям политики в области развития, включая политику в области науки, техники и инноваций, а также промышленную политику. В связи с этим вопросы науки, техники и инноваций должны быть поставлены в центр национальной политики развития. Укрепление потенциала является одним из значимых элементов процесса обзора политики, оставаясь важнейшей потребностью стран, в отношении которых был проведен обзор. В этой связи ЮНКТАД занимается укреплением потенциала в области науки, техники и инноваций для достижения целей устойчивого развития, а также разрабатывает платформу электронного обучения, которая будет запущена в четвертом квартале 2023 года.

¹⁶ Подробнее см. <https://unctad.org/project/technology-assessment-energy-and-agricultural-sectors-africa-accelerate-progress-science>.

¹⁷ Обзоры политики в области науки, техники и инноваций проводятся ЮНКТАД по запросам государств-членов. По результатам обзора заинтересованные стороны в сфере науки, техники и инноваций в стране могут определить основные сильные и слабые стороны своих инновационных систем и поставить стратегические приоритетные задачи для их развития. Подробнее см. <https://unctad.org/topic/science-technology-and-innovation/STI4D-Reviews>.

¹⁸ Подробнее см. <https://unctad.org/topic/science-technology-and-innovation/STI4D-Reviews>.

¹⁹ Подробнее см. <https://unctad.org/publication/science-technology-and-innovation-policy-review-zambia>.

34. Проведение обзоров политики зачастую способствует возрождению науки, техники и инноваций, повышает их значимость в национальных стратегиях развития и способствует включению соответствующих мероприятий в планы международного сотрудничества. Ключевой особенностью обзоров являются систематические усилия по привлечению широкого круга заинтересованных сторон. Этот процесс, основанный на широком участии, может обеспечить привлечение сетей субъектов к преобразованиям с помощью экспериментальных нормативных режимов и изучения политики. Проведенные в рамках обзоров мероприятия позволили директивным органам и другим заинтересованным сторонам в странах, охваченных обзором, лучше понять основные сильные и слабые стороны их научно-технических и инновационных систем, а также определить стратегические приоритеты и варианты политики, которые будут способствовать укреплению такого потенциала и развитию инновационной деятельности.

В. Согласование стратегий в области интеллектуальной собственности и развития

35. Сбалансированная и эффективная глобальная экосистема интеллектуальной собственности должна поощрять новаторство и творчество для создания лучшего и более устойчивого будущего, а также способствовать распространению технологий. Перед правительствами встают все более сложные задачи, связанные с разработкой системы интеллектуальной собственности, которая наилучшим образом отвечала бы целям их политики, реагировала бы на быстрые технологические изменения и способствовала бы включению интеллектуальной собственности в процесс разработки политики в области экономики, развития и социальной сферы.

36. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) содействует государствам-членам в разработке и реализации национальных стратегий в области интеллектуальной собственности, оказывающих положительно влияющих на экономическое развитие, инновационный и творческий потенциал и жизнеспособность предприятий. ВОИС предлагает своим государствам-членам индивидуальную стратегическую и ориентированную на конкретные процессы поддержку на протяжении всего срока разработки национальной стратегии в области интеллектуальной собственности. В частности, ВОИС предлагает стратегические консультации по вопросам, находящимся на стыке интеллектуальной собственности и политики в области экономического развития, инноваций и креативных отраслей; правовым основам интеллектуальной собственности; основам политики в области интеллектуальной собственности; управлению интеллектуальной собственностью; роли интеллектуальной собственности в исследованиях и разработках, передаче технологий и создании инфраструктуры по поддержке креативных отраслей; поддержке бизнеса, новаторов и творческих работников; формированию культуры интеллектуальной собственности; а также соображения по расширению использования интеллектуальной собственности в качестве стратегического инструмента, особенно среди малообеспеченных или недопредставленных групп населения, с учетом принципов многообразия, справедливости и инклюзивности.

37. Помимо оказания адресной помощи, Методология ВОИС по разработке национальных стратегий в области интеллектуальной собственности (второе издание, 2020 год)²⁰ содержит пошаговое руководство и разъяснения, включая различные инструменты, примеры, шаблоны и другие ресурсы. Кроме того, проводятся тренинги и семинары, такие как виртуальный семинар ВОИС

²⁰ Подробнее см. <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4522>.

«Межрегиональный обмен опытом по разработке и реализации стратегии в области ИС», состоявшийся в декабре 2022 года.

С. Использование научно-технических достижений и новаторства для развития промышленности

38. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) предлагает портфель консультационных услуг по вопросам политики, направленных на содействие развивающимся странам в интеграции научно-технической и инновационной политики в национальные стратегии промышленного развития, уделяя особое внимание достижению цели 9, касающейся промышленности, инноваций и инфраструктуры. ЮНИДО разработала новый набор диагностических инструментов и сопутствующих учебных программ, позволяющих директивным органам оценивать готовность страны к инновациям, цифровизации и модернизации промышленности в соответствии с долгосрочными национальными стратегиями развития. Эти материалы восполняют недостаток информации о практических подходах к формированию политики на основе фактических данных, методик и эмпирически проверенных образцов для подражания, позволяющих увязать промышленную политику с политикой в области инноваций, изменения климата, цифровизации и других тенденций, определяющих промышленное развитие.

39. ЮНИДО уделяет особое внимание использованию достижений в области новых цифровых технологий для поддержки процессов преобразования производства в экономике развивающихся стран. Помимо аналитической работы по изучению влияния передовых технологий на промышленность, результаты которой отражены в Докладе о промышленном развитии²¹, ЮНИДО осуществляет конкретные технические инициативы по обучению предпринимательству и развитию цифровых навыков; обучению и экспериментированию в области использования цифровых технологий для поддержания конкурентоспособности инновационных компаний; а также по разработке целенаправленной политики для создания надлежащих промышленных экосистем, способствующих цифровой трансформации компаний, особенно малых и средних предприятий. ЮНИДО успешно завершила работу по оказанию Иордании технической помощи в разработке стратегии в области искусственного интеллекта и дорожной карты по ее реализации в рамках осуществления политики Иордании в области искусственного интеллекта до 2020 года.

40. В тесном диалоге со своими государствами-членами ЮНИДО разрабатывает стратегию в области искусственного интеллекта. Кроме того, ЮНИДО ведет подготовительную работу по созданию глобального альянса по искусственному интеллекту для промышленности и производства. Альянс будет способствовать созданию более благоприятных условий для компаний и правительств, позволяющих использовать преимущества искусственного интеллекта и других передовых технологий цифрового производства.

²¹ Подробнее см. www.unido.org/publications/industrial-development-report-series.

D. Разработка данных для политики, исследований и анализа в области науки, техники и инноваций

1. Показатели в области науки, техники и инноваций

41. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) через свой Статистический институт активно занимается разработкой показателей в отношении науки, техники и инноваций в связи с целями в области устойчивого развития. Институт провел работу по преобразованию своей программы статистики в области науки, технологий и инноваций, уделив основное внимание ключевым приоритетным статистическим данным и показателям, в частности связанным с разработкой показателей для задачи 9.5. Соответственно, с 2021 года Институт проводит пересмотренный ежегодный обзор статистики исследований и разработок для сбора данных по показателям 9.5.1 (затраты на исследования и разработки в процентах от ВВП) и 9.5.2 (количество исследователей (в эквиваленте полной занятости) на миллион жителей), а также по ряду отдельных показателей в области исследований и разработок с разбивкой по полу. В ближайшие несколько лет приоритетным направлением является работа по повышению плотности данных, при этом особое внимание будет уделяться оказанию помощи странам в подготовке данных для целей мониторинга этих показателей.

42. Институт ЮНЕСКО продолжает сотрудничать со своими партнерами по сбору данных, в том числе с Организацией экономического сотрудничества и развития, Евростатом и Иbero-американской и Межамериканской сетями по показателям науки и техники, обмениваясь данными и обновляя основные методологические руководства по оценке исследований и разработок («Руководство Фраскати»).

43. Институт ЮНЕСКО также вносит свой вклад в мероприятия по укреплению потенциала в области сбора данных и показателей по науке, технике и инновациям и участвует в других мероприятиях, организуемых региональными партнерами. Со времени публикации своего предыдущего доклада Институт провел национальный учебный онлайн-семинар по статистике в области науки, техники и инноваций для Узбекистана и принял участие в ряде других виртуальных заседаний, включая серию вебинаров Экономической и социальной комиссии для Западной Азии и Статистического института ЮНЕСКО по целям в области устойчивого развития для стран арабского региона.

2. Показатели больших данных в области устойчивого развития

44. Инициатива «Глобальный пульс» рассматривается как лаборатория инноваций Генерального секретаря. Эта инициатива реализуется на стыке инноваций и гуманитарных наук в целях информирования, стимулирования и укрепления способности системы Организации Объединенных Наций и обслуживаемых ею лиц предвидеть вызовы, реагировать на них и адаптироваться к ним. К числу последних инновационных проектов в области данных относятся: а) сотрудничество с Управлением Верховного комиссара Организации Объединенных Наций по делам беженцев, Всемирной организацией здравоохранения и частными учреждениями по моделированию распространения вируса COVID-19 в Кокс-Базаре с целью помочь медицинским работникам в оценке воздействия предлагаемых изменений в политике²²; б) сотрудничество с Министерством планирования национального развития Индонезии по разработке инструмента анализа данных для лучшего понимания проблем и обоснованного формирования

²² Подробнее см. www.unglobalpulse.org/microsite/epidemic-modelling-in-settlements/.

политики в отношении микро-, малых и средних предприятий в целях создания гибкой системы информационных панелей, учитывающей динамичные потребности директивных органов и позволяющей легко интегрировать новые данные и визуализировать данные; и с) сотрудничество с правительствами Ганы и Уганды в разработке дорожных карт по открытию доступа к данным и обеспечению ответственного использования искусственного интеллекта.

3. Индекс готовности к развитию передовых технологий

45. В 2021 году для оценки национальных возможностей по справедливому использованию, внедрению и адаптации передовых технологий ЮНКТАД ввела индекс готовности к развитию передовых технологий, который затем был обновлен в 2022 году. Индекс, составленный на основе анализа 166 стран в 2022 году, включает пять составных элементов, как то: внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); навыки; исследования и разработки; промышленная деятельность; и возможности финансирования. Согласно индексу, к странам, экономика которых в наибольшей степени готова к справедливому внедрению передовых технологий, относятся государства с высоким уровнем дохода, такие как Соединенные Штаты, Швеция и Сингапур, в то время как страны с развивающейся экономикой находятся преимущественно во второй четверти рейтинга. Наименее подготовленными являются страны Латинской Америки, Карибского бассейна и Африки к югу от Сахары. Среди развивающихся стран есть и такие, которые поднимаются вверх по рейтинговой лестнице и улучшают свои показатели благодаря проводимой ими политике и применяемым мерам стимулирования. Например, Бразилия смогла улучшить свои позиции за счет более активного развития ИКТ. Самое значительное превышение целевых показателей демонстрирует Индия (на 67 позиций выше ожидаемого уровня по показателю валового внутреннего продукта на душу населения), что отражает ее достижения в области ИКТ, научных исследований и разработок, а также трудовых навыков. За ней следуют Филиппины (на 54 позиции выше) и Вьетнам (на 44 позиции выше), которые также характеризуются высокими показателями в области промышленности и значительным объемом прямых иностранных инвестиций в высокотехнологичное производство.

46. С 2021 года общее значение индекса увеличилось с 0,44 до 0,50 пункта, однако разрыв между группами стран остается значительным. В целом развивающиеся страны занимают более низкие позиции по показателям ИКТ и навыков, а наименее развитые страны, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и малые островные развивающиеся государства сталкиваются с огромными проблемами в сфере ИКТ, а также в области исследований и разработок.

4. Глобальный инновационный индекс

47. С 2007 года Глобальный инновационный индекс ВОИС является справочным инструментом, позволяющим странам собирать и улучшать показатели инновационной деятельности и основывать свою инновационную политику на фактических данных. С 2011 года при разработке Глобального инновационного индекса собираются данные по науке, технике и инновациям более чем 150 стран. В рамках данного индекса проводится детальное сравнение инновационных показателей примерно 130 стран мира, выявляются их сильные и слабые стороны, а также пробелы в инновационных показателях.

48. Опрос, проведенный ВОИС в начале 2022 года, показал, что индекс используют 70 процентов государств — членом ВОИС. Учитывая широкое использование индекса, он фактически стимулирует спрос на инновационные показатели, при этом масштабный аудит данных также помогает исправлять некоторые

ошибки в представляемых и публикуемых данных по странам в области науки, техники и инноваций.

5. Показатели в области электросвязи и информационно-коммуникационных технологий

49. Международный союз электросвязи (МСЭ) помогает правительствам в сборе и распространении данных по ИКТ и в подготовке статистических данных по инфраструктуре ИКТ и по вопросам доступа к этой инфраструктуре и ее использования домохозяйствами и отдельными лицами. Союз организует онлайн-курсы на платформе Академии МСЭ, а также проводит технические семинары. Семинары проводятся на национальном и региональном уровнях для обмена опытом и обсуждения методологий, определений, организации обследований и других вопросов, относящихся к сбору, распространению и использованию статистических данных по ИКТ. Курсы и семинары проводятся в соответствии со Справочником МСЭ по сбору административных данных в области электросвязи/ИКТ и Руководством по измерению доступа к ИКТ и их использования на уровне домашних хозяйств и частных лиц.

Е. Содействие развитию науки, технологий и инноваций на региональном уровне

1. Африка

50. Экономическая комиссия для Африки (ЭКА) провела пятый Африканский форум по использованию научно-технических достижений и новаторства, посвященный вопросам скорейшего развития и распространения новых технологий в целях создания экологически чистой, инклюзивной и устойчивой Африки. Форум, в котором приняли участие более 800 человек из 41 страны, призвал государства-члены и их партнеров увеличить объем инвестиций в исследования и разработки, создание инфраструктуры, развитие предпринимательства и открытой науки.

51. ЭКА ведет работу по созданию пяти оригинальных исследовательских и инновационных лабораторий в качестве устойчивых, ответственных и инновационных площадок, которые позволят: привлекать лучшие таланты для превращения Африки в глобальный центр решения сложных и злободневных проблем; вдохновлять Африку на выработку новаторских и революционных решений; а также демонстрировать инновационные решения, которые могут быть внедрены в массовом масштабе в Африке и во всем мире. При этом основное внимание будет уделяться растущей технологической и промышленной базе, молодежи и представителям диаспоры.

52. В целях содействия осуществлению и совершенствованию научно-технической и инновационной политики по просьбе Африканского союза и после широких консультаций с заинтересованными сторонами ЭКА выпустила руководство “Science, Technology and Innovation Policy Design and Implementation Guide” («Руководство по разработке и осуществлению научно-технической и инновационной политики»)²³. Руководство также используется в качестве учебного пособия для политиков и исследователей в сотрудничестве с Новым партнерством в интересах развития Африки и Межучрежденческой целевой группой

²³ Подробнее см. www.uneca.org/eca-events/sites/default/files/eventdocumets/sti_pdi_guide_draft.pdf.

Организации Объединенных Наций по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития.

2. Азиатско-Тихоокеанский регион

53. Экономическая и социальная комиссия Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) оказывает поддержку директивным органам в развитии инноваций на низовом уровне, во внедрении инклюзивного подхода при разработке национальной политики в области науки, техники и инноваций и политики в области цифровой экономики, а также в содействии внедрению инклюзивных бизнес-моделей. Реализуются такие проекты, как: стимулирование женского предпринимательства; оказание поддержки правительству Камбоджи в разработке дорожной карты по развитию науки, техники и инноваций на период до 2030 года и национальной программы исследований; взаимодействие с правительством Колумбии в целях поощрения сотрудничества Юг — Юг между государствами-членами в Азиатско-Тихоокеанском регионе и Латинской Америке для содействия обмену знаниями об эффективных мерах политики по стимулированию инноваций в предпринимательской деятельности в интересах инклюзивного и устойчивого развития; оказание поддержки Камбодже, Лаосской Народно-Демократической Республике, Таиланду и Вьетнаму в разработке программы сотрудничества Юг — Юг и трехстороннего сотрудничества в области науки, техники и инноваций; сотрудничество с компанией «Гугл» и Ассоциацией университетов стран Азиатско-Тихоокеанского региона, направленное на поддержку разработки системы управления искусственным интеллектом в конкретных странах и развитие национального потенциала; а также партнерство с правительством Колумбии по созыву сообщества специалистов-практиков в сфере разработки политики по вопросам «зеленого» перехода бизнеса. Некоторые результаты и накопленный опыт обобщены в докладе “Frontiers of inclusive innovation: formulating technology and innovation policies that leave no one behind” («Рубежи инклюзивных инноваций: разработка технологической и инновационной политики, не оставляющей никого без внимания»)²⁴.

54. ЭСКАТО также активно содействует внедрению инноваций в предпринимательской деятельности для достижения целей в области устойчивого развития. К ее инициативам относятся: содействие внедрению инклюзивных бизнес-моделей в рамках Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН) совместно с Сетью действий по развитию инклюзивного предпринимательства и в продовольственных и сельскохозяйственных системах совместно с Фондом Билла и Мелинды Гейтс; оказание поддержки правительствам стран региона в проведении политики, направленной на развитие инноваций в сфере предпринимательства, в результате чего был разработан документ “Guidelines for the Promotion of Inclusive Business in ASEAN” («Руководство по развитию инклюзивного бизнеса в АСЕАН»)²⁵; принятие Вьетнамом Программы поддержки предприятий частного сектора в области устойчивого развития бизнеса на 2022–2025 годы²⁶; поддержка двух региональных мероприятий, способствующих обмену информацией о моделях инклюзивного бизнеса между разработчиками политики в Азии, а именно Встречи на высшем уровне АСЕАН по инклюзивному предпринимательству и Азиатского регионального форума по инклюзивному

²⁴ ESCAP, *Frontiers of inclusive innovation: formulating technology and innovation policies that leave no one behind* (Bangkok, 2021).

²⁵ ASEAN Secretariat, *Guidelines for the Promotion of Inclusive Business in ASEAN* (Jakarta, 2020).

²⁶ Подробнее см. <http://asemconnectvietnam.gov.vn/default.aspx?ZID1=14&ID8=121639&ID1=2>.

бизнесу в сельском хозяйстве; и оказание поддержки десяти членам АСЕАН в развитии инклюзивного бизнеса на субрегиональном уровне.

3. Европа

55. Европейская экономическая комиссия (ЕЭК) играет ключевую роль в оказании помощи странам региона в осуществлении Повестки дня на период до 2030 года и достижении целей в области устойчивого развития. Что касается науки, техники и инноваций, то инициативы ЕЭК в 2022 году включали: а) подготовку доклада об электронной торговле в странах с переходной экономикой, в котором подчеркивается усугубление цифрового разрыва в результате пандемии COVID-19 и роль, которую может сыграть в смягчении этой проблемы ее вспомогательный орган — Центр Организации Объединенных Наций по содействию торговле и электронному бизнесу; б) опубликование совместно с Центром набора согласованных стандартов для цифровизации обмена данными в области интермодальных перевозок в целях поддержки грузовых перевозок по глобальной цепочке создания стоимости; в) выпуск руководства о том, как машинное обучение может повысить эффективность официальной статистики; г) публикацию технологического обзора по углеродно-нейтральным энергоемким отраслям промышленности; и е) создание Сети преобразующих инноваций ЕЭК для содействия обучению заинтересованных сторон²⁷.

56. ЕЭК также занимается проведением страновых и региональных оценок, политических исследований и подготовкой ведущих докладов, таких как обзоры по теме «Инновации в целях устойчивого развития»²⁸ и «Субрегиональный перспективный обзор инновационной политики»²⁹, а также тематические публикации, которые служат практическими руководствами по реализации директивных указаний и рекомендаций. Среди публикаций за 2023 год — доклад, обобщающий основные результаты оценки системы водоносных горизонтов Северо-Западной Сахары, которая является общей для Алжира, Ливии и Туниса, в целях содействия ее дальнейшему развитию, а также обзоры умных устойчивых городов Гродно (Беларусь) и Тбилиси и т. д.³⁰.

4. Латинская Америка и Карибский бассейн

57. Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК) ведет работу по развитию науки, техники и инноваций для содействия экономическому развитию, модернизации и диверсификации, повышению производительности труда и поддержки стратегических секторов или конкретных инициатив, таких как цифровая трансформация, энергетический переход, экономика замкнутого цикла, электромобильность и обрабатывающая промышленность, связанная со здоровьем.

58. Конференция по науке, инновациям и информационно-коммуникационным технологиям, являющаяся вспомогательным органом ЭКЛАК и объединяющая высокопоставленных представителей региональных органов власти, отвечающих за научно-техническую и инновационную политику, играет важную роль в обмене знаниями и координации стратегий и действий на региональном уровне. Двухлетний план мероприятий Конференции на период 2022–2023 годов направлен на укрепление государственного институционального научно-

²⁷ United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), *Annual Report 2022: Connecting countries Recovering better Driving progress Improving lives* (Geneva, 2023).

²⁸ Подробнее см. <https://unece.org/innovationsustainable-development-reviews-i4sdrs>.

²⁹ Подробнее см. <https://unece.org/innovation-policy-outlook-ipo>.

³⁰ Подробнее см. https://unece.org/publications/oes/welcome?key=&title=&field_publication_date_st%5Bmin%5D=&field_publication_date_st%5Bmax%5D=&country&page=1.

технического и инновационного потенциала и его увязку со стратегическими задачами региона. ЭКЛАК проводит обучающие программы по научно-технической и инновационной политике и реализует проекты технической помощи в координации с международными донорами и агентствами по сотрудничеству в различных стратегических областях, таких как умные города, цифровая экономика, энергетика, «зеленая» трансформация и электромобильность. ЭКЛАК также занимается накоплением знаний и выпустила несколько докладов и записок по вопросам науки, техники и инноваций, включая аналитические обзоры политики и предложения, например “Science, technology and innovation: cooperation, integration and regional challenges” («Наука, техника и инновации: сотрудничество, интеграция и региональные проблемы») ³¹ и “Science, technology and innovation for sustainable development: Lessons from the Caribbean’s energy transition” («Наука, технологии и инновации для устойчивого развития: уроки энергетического перехода в странах Карибского бассейна») ³².

5. Западная Азия

59. Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии (ЭСКЗА) поддерживает партнерские отношения с соответствующими заинтересованными сторонами в целях локализации достижений в сфере научно-технической и инновационной деятельности для обеспечения адекватных и устойчивых знаний и навыков, необходимых для скорейшего осуществления целей в области устойчивого развития. Ее инициативы включают: а) составление технологических сборников и публикацию технических брошюр на арабском языке; б) создание 66 карт местных экосистем, охватывающих 22 арабские страны; в) запуск «Цифровой платформы для стран Арабского региона» в качестве инструментария и центра знаний для малых и средних предприятий; г) проведение первого арабского саммита по малым и средним предприятиям; д) запуск платформы «Арабской инновационной платформы» для разработки цифровых решений задач, связанных с достижением целей в области устойчивого развития, в партнерстве с Управлением информационно-коммуникационных технологий; и е) запуск «Арабской платформы по обеспечению доступности цифровых технологий» для разработки шаблонов национальных стратегий и национальных технических руководств по обеспечению доступности электронных ресурсов. Арабская платформа по обеспечению доступности цифровых технологий была удостоена приза Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.

60. Среди других программ — ежегодная Премия ЭСКЗА за лучший цифровой контент на арабском языке, присуждаемая инновационным продуктам в сфере цифрового арабского контента, ориентированным на обеспечение устойчивого развития стран региона, сотрудничество с фондом «Уорлд саммит авордз» и открытие центров предпринимательства в Касабланке (Марокко) и Эр-Рияде в сотрудничестве с Международной торговой палатой и ЕСА. Кроме того, для ежегодной оценки прогресса в области осуществления цифровых преобразований в государственных службах ЭСКЗА составляет Индекс зрелости государственных электронных и мобильных услуг ³³.

³¹ ECLAC, *Science, technology and innovation: cooperation, integration and regional challenges* (Santiago, 2023).

³² ECLAC, *Science, technology and innovation for sustainable development: Lessons from the Caribbean’s energy transition* (Santiago, 2022).

³³ United Nations Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA), *Government Electronic and Mobile Services (GEMS-2022) Maturity Index* (Beirut, 2022).

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

61. В соответствии с мандатом, последний раз предоставленным Экономическим и Социальным Советом и Генеральной Ассамблеей в их резолюциях [2022/15](#) и [77/150](#) 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.

62. В 2022 и 2023 годах Генеральный секретарь выпускал доклады о прогрессе, достигнутом в осуществлении решений и последующей деятельности по итогам Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества ([A/77/62-E/2022/8](#) и [A/78/62-E/2023/49](#) соответственно). В докладах подчеркивается, что со времени проведения Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества информационное общество претерпело значительные изменения, однако прогресс был неравномерным как между странами, так и внутри них, в связи с чем необходимо продолжать сотрудничество между правительствами и другими заинтересованными сторонами для обеспечения всеобщего доступа к интернету. Отмечается, что стремительное изменение технологий затрудняет разработку соответствующих национальных правил и международных норм, определяющих направление развития цифровых технологий в интересах общего блага. Так, например, искусственный интеллект, вероятно, окажет значительное влияние на рынок труда и усилит поляризацию рабочих мест, а также создаст проблемы, связанные с обеспечением его ответственного использования и развития с учетом этических норм, прав человека и принципов инклюзивности. Это подчеркивает актуальность и важность задачи формирования консенсуса и выработки международных этических и технических стандартов, нормативных рекомендаций, правил и норм для того, чтобы цифровое развитие приносило пользу всему человечеству.

63. На двадцать пятой и двадцать шестой сессиях Комиссии по науке и технике в целях развития были подчеркнуты успехи, достигнутые в ходе Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества, в том числе в распространении преимуществ ИКТ, при этом отмечались проблемы, связанные с пандемией и снижением уровня сотрудничества между различными заинтересованными сторонами для устранения цифрового разрыва и неравенства, связанного с распространением новых технологий. Была подчеркнута необходимость как можно скорее ликвидировать разрыв в цифровых технологиях и возможностях связи.

64. Являясь воплощением идей, изложенных в докладе Генерального секретаря «Дорожная карта по цифровому сотрудничеству: осуществление рекомендаций Группы высокого уровня по цифровому сотрудничеству» ([A/74/821](#)), Глобальный цифровой договор предоставляет возможности для укрепления международного цифрового сотрудничества. В рамках Глобального цифрового договора было бы целесообразно в полной мере использовать знания и институциональную память Комиссии по науке и технике в целях развития, учитывая ее почти 20-летний опыт проведения общесистемного обзора прогресса, достигнутого в осуществлении решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества, а также ее уникальный статус межправительственного форума, характеризуемого давней и глубокой культурой участия многих заинтересованных сторон в области науки, технологий, инноваций и развития, включая две рабочие группы по расширению сотрудничества. На двадцать шестой сессии Комиссии обсуждалась дорожная карта, определяющая вклад Комиссии в проведение 20-летнего обзора прогресса в осуществлении решений

Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества, при этом подчеркивалось, что Комиссия должна вносить существенный вклад в информационное обеспечение работы Экономического и Социального Совета (ЭКОСОС) и Генеральной Ассамблеи в рамках 20-летнего обзора и руководство ею. Государствам-членам было рекомендовано оказать финансовую или иную поддержку для проведения работы, аналогичной той, которая была проведена в ходе 10-летнего обзора осуществления решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.

G. Укрепление глобальных механизмов поддержки науки, техники и инноваций

1. Механизм содействия развитию технологий

65. Механизм содействия развитию технологий был создан в соответствии с Аддис-Абебской программой действий по содействию достижению целей в области устойчивого развития и введен в действие в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Механизм состоит из четырех компонентов: а) межучрежденческой целевой группы Организации Объединенных Наций по науке, технике и инновациям в интересах достижения целей в области устойчивого развития; б) Группы в составе 10 человек, включающей высокопоставленных представителей частного сектора, гражданского общества и научного сообщества (Группа в составе 10 человек); в) ежегодного многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития; и д) онлайн-платформы для размещения информации о существующих инициативах, механизмах и программах по науке, технике и инновациям.

66. Механизм иллюстрирует новую инициативу «Единая Организация Объединенных Наций» и модель работы с участием многих заинтересованных сторон. В его работе принимают участие более 120 сотрудников из 48 структур Организации Объединенных Наций и тысячи ученых и заинтересованных сторон, которые стремятся использовать возможности науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития. Например, в рамках деятельности межучрежденческой целевой группы по укреплению потенциала были объединены экспертные знания в области науки, техники и инноваций из всех подразделений системы Организации Объединенных Наций и проведена серия из девяти учебных семинаров по научно-технической и инновационной политике и инструментам для достижения целей в области устойчивого развития, в которых приняли участие около 1200 должностных лиц в области науки, техники и инноваций из 74 стран, причем 51 процент участников составляли женщины. В настоящее время насчитывается 10 таких рабочих направлений, включая пилотную дорожную карту по науке, технике и инновациям для достижения целей в области устойчивого развития, посвященную исследованиям и анализу, новым научным достижениям и передовым технологиям, а также гендерным вопросам.

67. В мае 2023 года Группа в составе 10 человек выпустила свой доклад под названием “Science, Technology, and Innovation for the SDGs — Progress, Future vision, and Recommendations” («Наука, техника и инновации в интересах достижения целей в области устойчивого развития: прогресс, концепция будущего и рекомендации»)³⁴. Он вносит вклад в обсуждение международным сообществом

³⁴ 10-Member Group, *Report of the UN Secretary General’s 10-Member-Group of High-level Representatives of Scientific Community, Private Sector and Civil Society in support of the*

вопроса о том, как сделать науку, технику и инновации наиболее эффективными для устойчивого развития. В докладе анализируются уроки, извлеченные из результатов, достигнутых с 2015 года в ходе осуществления дорожных карт по науке, технике и инновациям для достижения целей в области устойчивого развития, излагается перспективная концепция научно-технической и инновационной деятельности и дается 11 конкретных рекомендаций.

68. Седьмой и восьмой форумы по вопросам науки, техники и инноваций состоялись в мае 2022 и 2023 годов соответственно. На них обсуждались вопросы политики и решений в области науки, техники и инноваций для преодоления последствий пандемии и ускорения прогресса в достижении целей в области устойчивого развития, укрепления доверия к науке, технике и инновациям, развития глобального научного сотрудничества, финансирования и партнерства, формирования справедливого цифрового будущего для всех, а также национальные дорожные карты по науке, технике и инновациям для достижения целей в области устойчивого развития.

2. Банк технологий для наименее развитых стран

69. Банк технологий для наименее развитых стран проводит исследовательскую и аналитическую работу по оценке проблем развития наименее развитых стран и определению научно-технического и инновационного потенциала и вариантов политики, необходимых для их решения. Банк технологий осуществляет поддержку по трем направлениям. Во-первых, это оценка технологических потребностей конкретных стран, которая позволяет определить состояние научно-технической и инновационной экосистем наименее развитых стран, выявить основные проблемы развития, стоящие перед этими странами, и определить технологии, технические знания и инновационные возможности, необходимые для поиска устойчивых решений. Во-вторых, это определение подходящих технологий для передачи в наименее развитые страны на основе оценок технологических потребностей. В-третьих, это наращивание потенциала для обеспечения устойчивости передаваемых технологий и развития в наименее развитых странах технологического и инновационного потенциала, необходимого для бесперебойного и устойчивого развития. Среди последних мероприятий — выпуск доклада о состоянии науки, техники и инноваций в наименее развитых странах, содержащего обзор передовой практики по поддержке инициатив в этой области; проверка отчетов об оценке технологических потребностей, подготовленных для Бангладеш, Бенина, Джибути и Камбоджи; завершение оценки технологических потребностей в Судане; начало проведения оценки потребностей в новых технологиях в Лаосской Народно-Демократической Республике; и осуществление проекта по передаче технологий для устранения пробелов в медицинском обслуживании в Бутане с уделением особого внимания детям с нарушениями слуха.

V. Выводы и рекомендации

70. Наука, техника и инновации обеспечивают способствующие преобразования решения для ускорения реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Однако использование этих возможностей не происходит автоматически, а требует от правительств решительных политических мер. В частности, развивающиеся страны, как правило, не обладают достаточным техническим потенциалом для использования, внедрения и адаптации

Technology Facilitation Mechanism (New York, 2023). URL: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-05/10MG%20report%202023%20-draft%202023-05-01%20posted.pdf>.

передовых технологий, в связи с чем возникает риск, что они останутся за бортом технологической революции.

71. Правительствам развивающихся стран необходимо действовать и срочно наращивать инновационный потенциал, необходимый для использования технологических возможностей, а также создавать благоприятные условия, мотивирующие новаторов, предпринимателей и компании к разработке и внедрению новых идей. Для того чтобы политика и инициативы в различных областях были хорошо скоординированы, актуальны и эффективны в удовлетворении социальных и экономических потребностей, необходим общегосударственный подход к исследованиям и разработкам, обеспечивающий участие всего общества.

72. Успех национальной политики зависит также от глобального сотрудничества. В этой связи международное сообщество должно сыграть активную роль в оказании поддержки развивающимся странам в деле укрепления национального потенциала в области науки, техники и инноваций путем предоставления технической и финансовой поддержки и содействия сотрудничеству между заинтересованными сторонами в достижении целей в области устойчивого развития.

73. Государства-члены, возможно, пожелают рассмотреть следующие рекомендации:

а) разрабатывать и расширять национальную политику и стратегии с четкими направлениями и дорожными картами, а также создавать соответствующую законодательную базу для содействия использованию, расширению и развитию науки, техники и инноваций в целях устойчивого развития;

б) проводить мероприятия по техническому прогнозированию и оценке в целях изучения возможных сценариев развития событий и разработки стратегического видения и интеллектуальных решений для организации деятельности по распространению науки, техники и инноваций;

в) содействовать применению многостороннего и многосекторального подхода, предусматривающего участие всех государственных органов и всего общества и обеспечивающего соответствие научно-технической и инновационной политики национальным приоритетам и планам развития, в том числе в энергетической, экологической и промышленной сферах;

г) развивать и расширять возможности местных исследовательских и инновационных экосистем, уделяя особое внимание вопросам гендерного равенства и разнообразия, путем обеспечения местных участников необходимыми ресурсами знаний и создания благоприятной институциональной и нормативно-правовой среды, укрепляющей инновационные сети и связи, способствующей развитию культуры открытых инноваций и облегчающей межсекторальное и многостороннее сотрудничество;

д) создавать потенциал в области цифрового мышления, навыков и принятия технологий при тщательном учете социальных, культурных, финансовых, географических и климатических условий в целевых сообществах, включая возможности эксплуатации и обслуживания технологических решений;

е) содействовать накоплению человеческого капитала для использования, внедрения, адаптации и создания новых технологий путем обучения предпринимательству, наращивания потенциала новаторов и исследователей, а также реализации инициатив по повышению квалификации и переподготовке кадров, уделяя особое внимание женщинам, работающим на неформальных и кустарных малых и микропредприятиях;

g) укреплять цифровую инфраструктуру, в частности обеспечивать возможности подключения к высокоскоростному и качественному интернету, и устранять разрыв в возможностях подключения между малыми и крупными компаниями, между городскими и сельскими районами, а также между пользователями мужского и женского пола;

h) внедрять инновационные и более справедливые механизмы финансирования и содействовать межсекторальному сотрудничеству с привлечением неоднородных участников в целях расширения финансовых возможностей для проведения исследований и разработок, необходимых для реализации научно-технических и инновационных решений;

i) выявлять, повышать приоритетность и содействовать развитию «зеленых» технологий и потенциально новых секторов для обеспечения устойчивой диверсификации и структурных преобразований, а также поддерживать и поощрять частный сектор и научные круги в инвестировании в исследования и разработки продуктов и услуг, удовлетворяющих потребности развития.

74. Международное сообщество, возможно, пожелает рассмотреть следующие рекомендации:

a) привлекать многосторонние организации, агентства по развитию и глобальные сети субъектов для налаживания взаимодействия между существующими инициативами и получения новых знаний и технологий, учитывающих гендерные аспекты, в интересах устойчивого развития;

b) содействовать сотрудничеству в области научных исследований, открытых инноваций, обмену знаниями, передаче технологий и наращиванию потенциала в рамках сотрудничества Север — Юг, Юг — Юг и трехстороннего сотрудничества, уделяя особое внимание использованию этих возможностей для обеспечения гендерного равенства и разнообразия в исследовательских группах;

c) расширять поддержку развивающихся стран в области наращивания потенциала путем предоставления технической и финансовой помощи для укрепления потенциала национальных инновационных систем в целях инклюзивного и устойчивого развития;

d) содействовать развитию международных механизмов оценки и прогнозирования технологий для оказания помощи странам в определении проблем, возможностей и новых тенденций, связанных с быстрыми технологическими изменениями, в частности в контексте Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года;

e) разрабатывать финансовые механизмы, способствующие привлечению финансовой помощи со стороны стран с высоким уровнем дохода и инвестиций частного сектора в развивающиеся страны для развития науки, техники и инноваций, в частности в наименее развитые страны, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и малые островные развивающиеся государства, признавая сквозную роль таких механизмов в реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года;

f) повышать согласованность между международными соглашениями по торговле, правам интеллектуальной собственности и изменению климата в целях создания соответствующих стимулов для действий по борьбе с изменением климата, основанных на научно-технических достижениях и инновациях;

g) укреплять международное сотрудничество по разработке согласованной нормативной базы и выработке этических рекомендаций, стандартов и правил в отношении передовых технологий в целях использования их потенциала при одновременной минимизации рисков;

h) содействовать всестороннему обсуждению передовых технологий для достижения целей в области устойчивого развития путем налаживания эффективной коммуникации и сотрудничества между органами власти, корпорациями, исследователями, научными кругами и частными лицами, уделяя особое внимание наименее развитым странам, которые в меньшей степени вовлечены в разработку передовых технологий;

i) поощрять принятие законов и мер политики, обеспечивающих равноправный доступ и участие в разработке, внедрении и развитии науки, техники и инноваций, особенно в отношении женщин и девочек, лиц, находящихся в уязвимом положении, и наиболее уязвимых стран.
