

**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.: General
31 May 2024
Russian
Original: English

Политический форум высокого уровня по устойчивому развитию,
созываемый под эгидой Экономического и Социального Совета
Нью-Йорк, 8–12 и 15–17 июля 2024 года

**Многосторонний форум по использованию научно-
технических достижений и новаторства в интересах
достижения целей в области устойчивого развития****Записка Секретариата***

Председатель Экономического и Социального Совета имеет честь препроводить политическому форуму высокого уровня по устойчивому развитию, созываемому под эгидой Совета, резюме сопредседателей о работе многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития, который состоялся в очном режиме 9 и 10 мая 2024 года с проведением дополнительных параллельных мероприятий 8 мая. Сопредседатели форума — посол и постоянный представитель Дании при Организации Объединенных Наций Кристина Маркус Лассен и постоянный представитель Сент-Винсента и Гренадин при Организации Объединенных Наций Инга Ронда Кинг — были назначены Председателем Совета. Данное резюме распространяется в соответствии с пунктом 123 Аддис-Абебской программы действий третьей Международной конференции по финансированию развития (резолюция [69/313](#) Генеральной Ассамблеи) и пунктом 70 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (резолюция [70/1](#)).

* Настоящий доклад был представлен для обработки конференционными службам позднее установленного срока по техническим причинам, не зависящим от представляющего подразделения.



Резюме сопредседателей о работе многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития

I. Введение

1. В настоящем резюме отражены широкие обсуждения, состоявшиеся в рамках сессии 2024 года многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития. В резюме в сводном виде представлены самые разные мнения, выраженные в официальных и неофициальных заявлениях представителей правительств, организаций системы Организации Объединенных Наций и различных заинтересованных сторон. Точки зрения, излагаемые в настоящем документе, не обязательно отражают взгляды, разделяемые или поддерживаемые сопредседателями или правительствами, которые они представляют.

2. В соответствии с резолюцией 70/1 Генеральной Ассамблеи 9 и 10 мая 2024 года Председатель Экономического и Социального Совета Паула Нарваэ созвала девятый ежегодный форум по использованию научно-технических достижений и новаторства. В качестве одного из компонентов Механизма содействия развитию технологий форум является площадкой для обсуждения сотрудничества в области науки, техники и инноваций по тематическим направлениям, относящимся к реализации Повестки в области устойчивого развития на период до 2030 года. Его мандат заключается в том, чтобы поддерживать взаимодействие, налаживание контактов и создание сетей и партнерств с участием многих заинтересованных сторон. На форуме обсуждаются технологические потребности и пробелы; поощряется научное сотрудничество, инновации и наращивание потенциала; рассматривается влияние стремительных технологических изменений на перспективы устойчивого развития.

3. Сопредседателями форума выступили постоянный представитель Дании при Организации Объединенных Наций Кристина Маркус Лассен и постоянный представитель Сент-Винсента и Гренадин при Организации Объединенных Наций Инга Ронда Кинг. Форум был организован совместно Межучрежденческой целевой группой Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства для достижения целей в области устойчивого развития, координируемой Департаментом по экономическим и социальным вопросам и Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) и Группой в составе 10 членов в поддержку Механизма содействия развитию технологий, члены которой были назначены Генеральным секретарем и функционирование которой обеспечивает Департамент по экономическим и социальным вопросам. Группа в составе 10 членов, среди прочих задач, выполняла функции по модерированию тематических заседаний и руководству ими.

4. Форум прошел в очном формате в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке по теме «Использование науки, техники и инноваций для укрепления Повестки дня на период до 2030 года и искоренение нищеты во время многочисленных кризисов: эффективное осуществление устойчивых, жизнестойких и инновационных решений».

5. Форум включал в себя заседания высокого уровня, посвященные открытию и закрытию форума, сессию на уровне министров и семь тематических сессий, на которых рассматривались две стратегические области, имеющие первооче-

редное значение для осуществления целей в области устойчивого развития, а именно искусственный интеллект и изменение климата, с опорой на содержательную справочную записку, подготовленную Группой в составе 10 членов. Важно отметить, что на форуме обсуждались конкретные вызовы в области науки, техники и инноваций, с которыми сталкиваются малые островные развивающиеся государства, наименее развитые страны, развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, и страны Африки.

6. На форуме обсуждались конкретные решения и инновации для поддержания прогресса в осуществлении всех целей в области устойчивого развития с акцентом на цели 1, 2, 13, 16 и 17. На вечернем приеме, организованном сопредседателями, были продемонстрированы инновации, внедряемые молодежью в местных сообществах и за их пределами. Такие решения включали надувные легкие ограждения от наводнений, портативные детекторы загрязнения воздуха на солнечных батареях, автономные пастеризаторы молока и другие доступные и недорогие технологии.

7. Более 300 ученых и инженеров представили тематические исследования и научно-политические записки, чтобы привлечь внимание органов, отвечающих за формирование политики, к новейшим проблемам в поддержку проводимых на форуме обсуждений. Из этих материалов 99 прошли процедуру коллегиального обзора и были размещены на веб-сайте форума.

8. На форуме присутствовали ученые, новаторы, технические специалисты, предприниматели и представители правительств, системы Организации Объединенных Наций, научно-образовательных кругов, гражданского общества, молодежи и частного сектора. В ходе этапа на уровне министров выступили восемь министров и четверо других высокопоставленных делегатов. В рамках официальной программы форума выступили более 80 основных докладчиков; помимо этого, значительное число докладчиков выступили в рамках 46 параллельных мероприятий. Было зарегистрировано 600 участников, представляющих заинтересованные стороны, помимо более 100 представителей государств-членов и еще более многочисленной онлайн-аудитории, которая смотрела трансляции через платформу веб-вещания Организации Объединенных Наций (United Nations WebTV).

II. Основные моменты обсуждений на форуме по использованию научно-технических достижений и новаторства

A. Обзор и этап заседаний высокого уровня

9. Участники форума обсудили роль науки, техники и инноваций в укреплении прогресса в реализации Повестки дня на период до 2030 года на фоне многочисленных кризисов. Они сосредоточили внимание на цели 1 (ликвидация нищеты), цели 2 (ликвидация голода), цели 5 (гендерное равенство), цели 13 (борьба с изменением климата), цели 16 (мир, правосудие и эффективные институты) и цели 17 (партнерства), которые будут рассмотрены на созываемом под эгидой Совета политическом форуме высокого уровня по устойчивому развитию в июле 2024 года.

10. Участники форума подчеркнули ключевую роль науки, техники и инноваций в формировании траектории человеческого прогресса на пути к устойчивому развитию, которая заключается в том, что они не только оказывают влияние, но и коренным образом преобразуют и продвигают общества к более

справедливому и устойчивому будущему. Наука, техника и инновации играют важнейшую роль в решении глобальных проблем, таких как изменение климата, деградация окружающей среды, неравенство и нищета. Это вызовы, требующие комплексных решений, которые учитывали бы взаимосвязи между экологической, социальной и экономической устойчивостью.

11. Цель участников форума заключалась в том, чтобы вдохновить на поиск новых решений и обсудить опасения и проблемы, связанные с использованием науки, техники и инноваций в интересах устойчивого развития. Среди прочего они обратили внимание на необходимость укрепления политического лидерства с помощью четких планов исследований и разработок, а также стратегий, направленных на согласование технологических достижений с Повесткой дня на период до 2030 года. Необходимы коллективные усилия по использованию науки, техники и инноваций в интересах достижения целей в области устойчивого развития, стимулирования ориентированного на практические действия сотрудничества между странами и секторами для преодоления разногласий и достижения прогресса, вселения надежды и расширения возможностей женщин и молодежи перед лицом сложных проблем.

12. На открытии форума выступили Председатель Экономического и Социального Совета и Председатель Генеральной Ассамблеи Деннис Фрэнсис. Тон обсуждения задали два основных докладчика: Специальный советник Генерального секретаря по действиям, связанным с изменением климата, и справедливому энергетическому переходу Селуин Харт и основатель и главный исполнительный директор компании «Дифайнд эй-ай» (“Defined.ai”) Даниэла Брага.

13. В оставшейся части настоящего резюме изложены выборочные идеи и основные темы, обсуждавшиеся на форуме.

Сессия на уровне министров по использованию достижений науки и техники для эффективного осуществления устойчивых, жизнеспособных и инновационных решений

14. Сессия на уровне министров прошла под общей темой «Использование достижений науки и техники для эффективного осуществления устойчивых, жизнеспособных и инновационных решений». Следующие государства-члены и политические группы рассмотрели потенциальные возможности ускорения прогресса в достижении целей в области устойчивого развития, которые будут рассматриваться на политическом форуме высокого уровня по устойчивому развитию в июле 2024 года, а также способы поддержки эффективного внедрения устойчивых, жизнеспособных и инновационных решений: Армения, Белиз (также от имени Карибского сообщества), Грузия, Польша, Сербия, Соединенные Штаты Америки, Таджикистан, Турция, Уганда (от имени Группы 77 и Китая), Филиппины и Европейский союз. На форуме также прозвучало выступление заместителя Генерального секретаря по экономическим и социальным вопросам Ли Цзюньхуа и был заслушан доклад о работе двадцать седьмой сессии Комиссии по науке и технике в целях развития, с которым выступил Председатель Комиссии Мухаммаду М.О. Ках. Ниже приводятся некоторые из вопросов, вызовов и рекомендаций, которые обсуждались на форуме.

15. Форум, в центре внимания которого находились вопросы, связанные с искусственным интеллектом, действиями в интересах климата и целями в области устойчивого развития, предоставил возможность посмотреть в будущее и перенаправить глобальные усилия на достижение целей в области устойчивого развития. Неоспоримо, что для продвижения вперед требуются совместные, инклюзивные и новаторские подходы, обеспечивающие совместное использование благ технического прогресса всеми, особенно наиболее уязвимыми слоями

населения, что позволит обеспечить жизнестойкое, справедливое и процветающее будущее для всех стран и сообществ.

16. Сочетание ускоряющегося изменения климата и стремительного прогресса в области искусственного интеллекта создает как огромные проблемы, так и беспрецедентные возможности для реализации целей в области устойчивого развития. Преобразующая сила науки, научного консультирования и широкого спектра технологических решений может ускорить прогресс в реализации этих целей.

17. Малые островные развивающиеся государства, африканские страны, наименее развитые страны и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, сталкиваются с различными проблемами, которые обуславливают необходимость индивидуализированной поддержки в области политики по вопросам науки, техники и инновации. Малые островные развивающиеся государства особенно уязвимы к изменению климата: их экономические потери от бедствий, связанных с изменением климата, составляют в среднем 2–3 процента от объема валового внутреннего продукта (ВВП), что сокращает доступность средств для технологического развития. Африканским странам срочно необходимо инвестировать в образование и инновационные экосистемы и преодолевать цифровой разрыв, учитывая, что в 2023 году только 37 процентов их населения имели доступ к Интернету, что значительно ниже среднемирового уровня. Наименее развитые страны нуждаются в целенаправленной поддержке для устранения структурных препятствий с помощью науки, техники и инноваций, включая содействие технологическому предпринимательству и инвестициям в инфраструктуру. Торговые издержки развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, в 1,4 раза выше, чем у стран, имеющих такой выход, что ограничивает их доступ на мировые рынки.

18. Наука, техника и инновации играют важнейшую роль в решении национальных и международных проблем, в том числе в области изменения климата, здравоохранения и образования. Передовые технологии, такие как интеллектуальная автоматизация и искусственный интеллект, при правильном их использовании могут помочь сократить масштабы нищеты и голода, а также способствовать укреплению здоровья и благополучия в соответствии с устремлениями, обозначенными в рамках целей в области устойчивого развития. Однако во многих странах потенциал таких технологий ограничен из-за недостаточного финансирования.

19. Для предстоящего политического форума высокого уровня по устойчивому развитию и Саммита будущего, который состоится в сентябре 2024 года, необходимы конкретные действия, партнерские отношения и свежие идеи. При этом решающее значение имеет расширение возможностей женщин и молодых ученых и укрепление международных сетей. Многостороннее сотрудничество с участием ученых и представителей национальных правительств, университетов, сообществ, гражданского общества и частного сектора является основополагающим условием для обеспечения научных прорывов и достижения целей в области устойчивого развития.

В. Тематические обсуждения

20. Значительная часть форума была посвящена углубленным дискуссиям по семи темам и двум сквозным областям, ключевые элементы которых кратко изложены в данном разделе.

Искусственный интеллект и изменение климата — сквозные направления работы

21. Искусственный интеллект меняет ландшафт возможностей во всех отраслях. Потенциал таких технологий огромен — от сельского хозяйства, где использование высокоточных моделей на основе искусственного интеллекта может повысить урожайность на 70 процентов к 2050 году, до здравоохранения, где алгоритмы искусственного интеллекта позволяют повысить эффективность диагностики и лечения. По прогнозам, к 2030 году вклад искусственного интеллекта в экономику составит до 7 процентов мирового ВВП.

22. Однако такое стремительно растущее влияние сопряжено с серьезными вызовами. Например, ожидается, что к 2030 году в результате внедрения искусственного интеллекта будут не только автоматизированы и потенциально ликвидированы до 400 миллионов рабочих мест, но и созданы новые рабочие места, что изменит саму структуру глобальной рабочей силы.

23. Гонка за данными может привести к усугублению культурных, языковых и гендерных дисбалансов, порождая предвзятость и распространение ложной информации, а также создавая условия для цифровой эксплуатации труда, особенно в развивающихся странах.

24. Экологическое воздействие технологий искусственного интеллекта весьма значительно. Только на центры обработки данных приходится около 1 процента мирового спроса на электроэнергию. Такое потребление усугубляет нагрузку на наши энергосети, которые слишком часто работают на невозобновляемых источниках энергии. Технологии искусственного интеллекта уже являются источником большего количества выбросов парниковых газов, чем глобальная авиационная отрасль. Эти технологии также требуют значительного объема пресной воды для охлаждения серверов и производства электроэнергии. Кроме того, они приводят к образованию огромного количества электронных отходов.

25. С другой стороны, технологии искусственного интеллекта обещают обеспечить более высокую эффективность систем. Искусственный интеллект можно использовать для того, чтобы улучшить процессы климатического и энергетического планирования, оптимизировать использование ресурсов и осуществлять мониторинг обезлесения и утраты биоразнообразия. Если задействовать искусственный интеллект для повышения ресурсоэффективности, то это потенциально может обеспечить сокращение глобальных выбросов парниковых газов на 4 процента к 2030 году, а не их увеличение. Поэтому важно принять и повысить стандарты энерго- и водоэффективности для систем и оборудования, связанных с технологиями искусственного интеллекта.

26. Актуальность действий в интересах климата невозможно переоценить. В условиях повышения глобальной температуры, роста уровня моря и учащения экстремальных погодных явлений немедленные и скоординированные действия имеют критически важное значение. В январе 2024 года концентрация диоксида углерода в атмосфере достигла рекордного показателя в 423 миллионные доли на единицу объёма — самого высокого показателя за последние миллионы лет. Необходимы срочные глобальные действия, чтобы сократить эти выбросы на 45 процентов к 2030 году по сравнению с уровнем 2010 года, а сокращение выбросов до чистого нуля к 2050 году представляет собой задачу гигантского масштаба.

27. Борьба с изменением климата непросто, поскольку оно неразрывно связано со всеми видами экономической деятельности и многими процессами в окружающей среде и земной системе. Задачи, предусмотренные в рамках целей в области устойчивого развития, отражают смелые устремления по всем видам

экономической деятельности, связанным с климатом. Были также проведены дальнейшие научные исследования касательно пороговых значений для ключевых факторов, таких как концентрация аэрозолей, климат, вода, биоразнообразие и питательные вещества; в случае превышения этих пороговых показателей соответствующие биогеофизические системы могут разрушиться, что приведет к значительному ущербу для человека и природы.

28. По данным Комиссии Земли, превышены семь из восьми глобальных пороговых показателей, касающихся 52 процентов территории суши, на которой проживает 86 процентов людей. Если не принять меры сегодня, это грозит свести на нет десятилетия прогресса в области развития. Эти пороговые показатели были превышены, даже несмотря на то, что миллиарды людей не могут удовлетворить свои потребности в достойной жизни. Чтобы обеспечить безопасный и справедливый путь для всех жителей планеты Земля, необходимо искоренить нищету и голод и уменьшить ущерб, наносимый земным системам, от которых в конечном итоге зависит благополучие каждого.

29. Важнейшая цель Повестки дня на период до 2030 года — это обеспечить, чтобы никто не был оставлен без внимания. Для того чтобы новейшие технологии способствовали выполнению этого обещания, следует использовать подход, основанный на соблюдении прав человека. Потребности беднейших слоев населения должны удовлетворяться не просто с помощью каких-либо технологий, а с помощью наилучших доступных и высокоэффективных технологий. Такой подход может обеспечить доступ к продовольствию, воде, энергии и инфраструктуре при сохранении здоровой окружающей среды.

Увеличение и повышение эффективности финансирования и наращивание потенциала для исследований и инноваций, связанных с целями в области устойчивого развития, во всех регионах (цель 17)

30. Участники форума рассмотрели вопросы глобального сотрудничества и финансирования в области научных исследований для достижения целей в области устойчивого развития, уделив особое внимание потребностям развивающихся стран. Была подчеркнута важная роль международного научного сотрудничества в решении сложных глобальных проблем, связанных с нищетой, неравенством, изменением климата, искусственным интеллектом и кризисами в области здравоохранения.

31. Необходима политика, способствующая увеличению объемов и повышению эффективности выделения средств на исследования, связанные с целями в области устойчивого развития, особенно в регионах с недостаточным финансированием. Это включает в себя инновационные механизмы финансирования, поддерживающие международные объединения и совместные исследовательские проекты, а также увеличение финансирования для преодоления разрыва в научно-техническом и инновационном потенциале. Необходимо стимулировать государственный и частный секторы к инвестированию в фундаментальные и прикладные исследования, способствующие достижению целей в области устойчивого развития.

32. Распределение ресурсов на исследования и разработки как между странами, так и между группами населения в мире остается крайне несправедливым. Несмотря на рост глобальных объемов исследований и разработок, значительная часть инвестиций сосредоточена в развитых странах и Китае. Кроме того, на стартапы, основанные женщинами, в 2023 году в Европе и США приходилось не более 2 процентов венчурного финансирования. Это означает, что интеллектуальная сила многих начинающих ученых не используется для прогресса человечества.

33. Дефицит возможностей и разброс в стоимости исследовательской работы в разных частях мира препятствуют эффективному международному сотрудничеству в исследовательской работе, связанной с целями в области устойчивого развития. Несмотря на эти препятствия, за последние десятилетия был достигнут определенный прогресс в инициативах по наращиванию потенциала; к 2023 году в 57 процентах всех научных публикаций в мире фигурировали авторы из стран с низким и средним уровнем дохода, что свидетельствует о более распределенном исследовательском ландшафте.

34. Для повышения эффективности финансирования необходимо укреплять сотрудничество между правительствами, международными организациями, гражданским обществом, частным сектором и организациями, финансирующими научные исследования, на различных уровнях. Привлечение национальных специалистов-практиков и создание сетей с участием многих заинтересованных сторон имеет решающее значение для успешной передачи технологий и наращивания потенциала. Улучшение коммуникации и взаимное обучение между структурами системы Организации Объединенных Наций, организациями, финансирующими научные исследования, и другими заинтересованными сторонами имеет важнейшее значение для согласования глобальных исследовательских инициатив с целями в области устойчивого развития и оптимизации воздействия инвестиций.

35. Организации, финансирующие научные исследования, играют важнейшую роль в структурировании и поддержке исследовательской работы, способствующей достижению целей в области устойчивого развития. В качестве примера можно привести значительные инициативы таких организаций в Бразилии, Китае и Южной Африке, которые направлены на проведение совместных тематических исследований, посвященных достижению конкретных целей.

36. Достижения в области аналитики данных и теговой разметки библиометрических баз данных могут помочь в измерении и оценке влияния финансирования научных исследований на прогресс в достижении целей в области устойчивого развития. Они также могут помочь в разработке политики и определении эффективности сотрудничества в области научных исследований.

37. Необходимо поощрять инициативы в области открытой науки и обеспечения доступности, с тем чтобы обеспечить доступность результатов исследований для всех и способствовать действительно глобальному обмену знаниями и инновационными решениями. Такой подход жизненно важен для совместного научного прогресса и достижения целей в области устойчивого развития на глобальном уровне.

Укрепление научного сотрудничества, обмена технологиями и знаниями и ускорение инноваций в целях комплексных действий в интересах климата (цель 13)

38. Участники форума обсудили вопрос о том, каким образом наука, техника и инновации могут помочь в реагировании на изменение климата и связанные с этим кризисы и в ускорении достижения целей в области устойчивого развития, в том числе путем поддержки преобразований в ключевых секторах и использования находящихся в открытом доступе знаний для создания адаптированных к местным условиям и инклюзивных решений.

39. Наука, техника и инновации могут помочь решить уникальные климатические проблемы и поддержать устойчивые инициативы в таких секторах, как строительство и энергетика, а также в рамках партнерства между научными и промышленными кругами. Эффективные решения для будущего с чистым

нулевым балансом выбросов требуют междисциплинарного и международного сотрудничества, а также увеличения финансирования, наращивания потенциала и инвестиций со стороны широкого круга заинтересованных сторон.

40. Наука, техника и инновации имеют решающее значение для адаптации к изменению климата, смягчения его последствий и повышения жизнестойкости, что требует глобальной поддержки, инвестиций и межсекторального сотрудничества. Открытая наука, демократизация данных и их доступность жизненно важны для целей инклюзивности и общественного блага. Обмен знаниями на международном уровне и передача технологий имеют важнейшее значение для расширения возможностей развивающихся стран посредством внедрения научно-технических достижений и инноваций и перехода на цифровые технологии. Включение вопросов устойчивого развития в образовательную и научную деятельность имеет ключевое значение для развития исследований в области действий в интересах климата. Переход на новые технологии должен приводить к демонтажу устаревших систем при уделении первоочередного внимания социальной справедливости и инклюзивности, что будет способствовать усилению разнообразных и недопредставленных голосов.

41. Цифровой разрыв создает серьезные проблемы, поскольку неравенство в плане потенциала, навыков и инфраструктуры может препятствовать инновациям, в частности в области смягчения последствий изменения климата. Международные партнерства для передачи знаний и технологий имеют жизненно важное значение, позволяя увязать промышленный прогресс в развивающихся странах с климатическими стратегиями и открывая новые рынки для механизмов компенсации выбросов углерода.

42. Открытый и равноправный доступ к данным, особенно к климатическим и погодным данным, имеет решающее значение для разработки эффективных стратегий с учетом региональной специфики. Такой доступ позволяет начинающим исследователям в развивающихся странах с ограниченной инфраструктурой разрабатывать надежные стратегии. Уделение приоритетного внимания информированному согласию и ответственности за осуществление имеет крайне важное значение для снижения связанных с искусственным интеллектом рисков, которые могут усугубить разногласия и неравенство.

43. Необходимо принять комплексный и междисциплинарный подход, объединяющий устойчивое развитие и действия в интересах климата во всех секторах. Такой подход требует партнерства между правительствами, промышленными и научными кругами и инклюзивного совместного творчества с участием молодежи, женщин, коренных народов и маргинализированных групп.

44. Для поддержки открытого доступа к данным и технологиям необходимы прочные международные партнерства, направленные на развитие инфраструктуры, потенциала и профессиональных навыков. Инвестиции в наращивание потенциала и инновации, направленные на удовлетворение реальных потребностей, имеют решающее значение для достижения будущего с чистым нулевым балансом выбросов.

Преодоление разрыва в области науки, техники и инноваций для ликвидации нищеты и голода (цели 1 и 2)

45. Рассматривая потенциал науки, техники и инноваций в преодолении разрывов в целях ликвидации нищеты и голода, участники форума признали, что, несмотря на все усилия, прогресс в достижении целей 1 и 2 в области устойчивого развития является недостаточным.

46. С 2020 года ситуация значительно ухудшилась из-за неравномерного восстановления после пандемии. Доля голодающих в мире вернулась к уровню, не наблюдавшемуся с 2005 года, а цены на продовольствие остаются выше в большем числе стран, чем в период 2015–2019 годов. Наука, техника и инновации могут помочь переломить эти тенденции и ускорить прогресс.

47. Проблемы, связанные с бедностью, продовольственной безопасностью и питанием, особенно тесно переплетаются в жизни сельских жителей, коренных народов и местных общин, включая мелких производителей и семейных фермеров, людей, зависящих от лесов, и рыбаков. Возможность в полной мере использовать достижения науки, техники и инноваций благодаря развитию международного сотрудничества и обмена знаниями может стать для них особенно полезной в решении насущных проблем, таких как изменение климата и отсутствие продовольственной безопасности.

48. Необходимы доступные и недорогие технологии, которые бы учитывали при необходимости индивидуальные потребности. Сотрудничество между государственным и частным секторами предоставляет важнейшую возможность инвестировать в исследования, инновации и развитие инфраструктуры, используя при этом местные научные, технологические и инновационные решения и знания коренного населения. Ключевое значение по-прежнему имеют комплексные сельскохозяйственные исследования, профессиональная подготовка молодых фермеров и развитие цифровой инфраструктуры.

49. Однако серьезные проблемы, связанные с доступностью и стоимостью научно-технических и инновационных решений, особенно в развивающихся странах, а также низкий уровень цифровой грамотности и подключения к Интернету, особенно в сельских и маргинализированных районах, еще предстоит решить с помощью направленной на преобразования политики, которая должна носить инклюзивный характер.

50. В частности, участие частного сектора может стать ключевым фактором в продвижении программ цифровой грамотности и образовательного контента. Наращивание потенциала молодежи благодаря инициативам по развитию предпринимательства и цифровых навыков, особенно в сельских и бедных районах, может помочь устранить цифровой разрыв и обеспечить инклюзивность.

51. Доступные технологии и инновации с открытым исходным кодом могут быть использованы для того, чтобы быстро обратить вспять рост бедности и голода и решить вопросы, касающиеся взаимодополняемости и компромиссов применительно к другим целям в области устойчивого развития.

Создание экосистем для науки, техники и инноваций в целях стимулирования экономического роста и устойчивого развития в малых островных развивающихся государствах

52. Участники форума имели целью изучить потенциал науки, техники и инноваций для стимулирования экономического роста и устойчивого развития в малых островных развивающихся государствах, при этом они сосредоточили внимание на оценке текущего состояния науки, техники и инноваций, выявлении уникальных проблем, с которыми сталкиваются такие государства, и раскрытии возможностей использования науки, техники и инноваций для преодоления этих проблем и достижения устойчивого процветания, в том числе в таких областях, как снижение риска бедствий, возобновляемые источники энергии, сельское хозяйство, здравоохранение, океанология и рыбное хозяйство и технологии в государственном управлении.

53. Имея ряд общих проблем, включая относительно небольшие размеры, недиверсифицированную экономику, удаленность от крупных рынков и торговых путей и крайнюю уязвимость к экзогенным потрясениям, особенно стихийным бедствиям и изменению климата, 39 малых островных развивающихся государств сталкиваются с общими препятствиями для роста и развития их экосистем науки, техники и инноваций.

54. Наука, техника и инновации могут стать важнейшим инструментом для решения конкретных проблем малых островных развивающихся государств, а также для содействия процветанию и более широкому устойчивому развитию. Увеличение инвестиций в исследования и разработки может способствовать снижению безработицы среди молодежи, повышению доступности качественных дезагрегированных данных и — в долгосрочной перспективе — улучшению доступа к финансированию и бюджетным ресурсам на цели образования.

55. Цели в области устойчивого развития не будут достигнуты без обеспечения глобального подключения к сети Интернет для всех на безопасной, доступной по цене, инклюзивной и значимой основе. Группы, которые уже находятся в неблагоприятном экономическом и социальном положении, не должны подвергаться технологической изоляции

56. Реалии многих малых островных развивающихся государств таковы, что неравенство в офлайн-пространстве отражается и на доступе к интернет-технологиям и часть населения по-прежнему не подключена к Интернету. Многие малые островные развивающиеся государства сталкиваются с проблемой неразвитости научно-технической и инновационной инфраструктуры, в том числе телекоммуникационных систем, институтов и систем управления инновациями.

57. Применение искусственного интеллекта может способствовать устойчивому развитию, но может и создавать проблемы. В странах, уязвимых к изменению климата, искусственный интеллект можно использовать для анализа спутниковых снимков до и после бедствий, чтобы выявить пострадавшие районы и способствовать разработке программ повышения устойчивости к потрясениям. Однако новейшие технологии несут в себе и риски, например связанные с отсутствием локальных данных, что делает возможным предвзятость глобальных моделей искусственного интеллекта.

58. Укрепление партнерств Север — Юг и Юг — Юг, а также партнерств между малыми островными развивающимися государствами имеет решающее значение для развития научно-технических и инновационных экосистем в таких государствах и обеспечения того, чтобы глобальная цифровизация способствовала инклюзивному росту и инновациям. Среди заметных инициатив — объявление Международным исследовательским центром больших данных для достижения целей устойчивого развития в Китае о начале реализации программы, в рамках которой всем 39 малым островным развивающимся государствам предлагается пройти обучение по использованию больших данных о Земле.

Использование возможностей цифровых инноваций для обеспечения устойчивого мира и жизнестойкости в контексте изменения климата (цель 16)

59. Участники форума обсудили новый потенциал цифровых инноваций и передовых технологий для решения взаимосвязанных вопросов, касающихся построения мирных и инклюзивных обществ, обеспечения жизнестойкости и изменения климата. Несмотря на то, что цель 16 в области устойчивого развития предполагает создание более инклюзивных, справедливых и мирных обществ и ее достижение является важным условием, способствующим достижению всех

остальных целей, усилия, направленные на предотвращение и снижение уровня насилия, обеспечение доступа к правосудию для всех, поощрение инклюзивного управления и построения мирных сообществ, демонстрируют признаки стагнации или регресса.

60. Изменение климата может умножить и усилить существующие риски для мира и развития. Нарушения, связанные с изменением климата, такие как сокращение сельскохозяйственного производства, изменение доступности воды, отсутствие продовольственной безопасности, негативные последствия для здоровья и потеря жилья, могут привести к усилению конкуренции за ресурсы и нестабильности. В 2022 году 84 процента беженцев и лиц, ищущих убежища, бежали из стран с высокой климатической уязвимостью, что больше показателя в 61 процент, зарегистрированного в 2010 году.

61. Цифровые инновации имеют решающее значение для повышения устойчивости и содействия устойчивому миру, особенно в условиях изменения климата. Они поддерживают усилия по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним во всем мире. Международный обмен данными играет ключевую роль в устойчивом развитии и способствует наращиванию национального потенциала и выработке политики. Однако в настоящее время преимуществами цифровых технологий пользуются лишь немногие, что вызывает разочарование и недоверие. Несмотря на то, что технологии обладают значительным потенциалом для решения таких проблем, как изменение климата, отсутствие продовольственной безопасности и деградация окружающей среды, необходимы эффективные нормативные положения, чтобы обеспечить перевес преимуществ по сравнению с рисками.

62. Стремительное внедрение приложений с искусственным интеллектом, включая недавно появившийся генеративный искусственный интеллект, свидетельствует о той пользе, которую они приносят. Директивным органам необходимо предвидеть такие изменения и четко формулировать положения, направленные на решение проблемы неравенства и отчуждения, которые могут быть спровоцированы этими изменениями.

63. Искусственный интеллект может повысить экономическую эффективность зондирования и сбора данных для систем раннего предупреждения в регионах с неразвитой инфраструктурой, в частности помочь правительствам и организациям, занимающимся гуманитарной деятельностью, деятельностью в области развития и адаптации к изменению климата, эффективно использовать дистанционное зондирование и спутниковые изображения. Однако директивные органы и заинтересованные стороны должны ответственно относиться к потенциальным негативным сторонам этих технологий, таким как нерациональное использование энергии, распространение ложной информации, предвзятость и растущее недоверие общества.

64. Комплексная, научно обоснованная и активная политика необходима для разработки преобразующих цифровых и авангардных технологий в увязке с целями в области устойчивого развития. Для максимального раскрытия потенциала такой политики решающее значение имеет равноправный доступ к данным, технологиям, информации, инфраструктуре и ресурсам в целях обеспечения возможности международной поддержки и сотрудничества.

65. Наука, техника и инновации играют важнейшую роль в обеспечении мира и безопасности, помогая решать проблемы, вызывающие социальные волнения, политические кризисы и неконтролируемую миграцию. Вклад социальных наук должен быть признан в национальной и многосторонней политике, в рамках

которой также следует уделять внимание вкладу науки в обеспечение социальной сплоченности.

Содействие устойчивому развитию с помощью научно-технических решений, ориентированных на интересы женщин

66. Участники форума рассмотрели взаимосвязи между мерами по обеспечению гендерного равенства и научно-техническими и инновационными решениями в интересах устойчивого развития. Они продемонстрировали успехи и проблемы различных инициатив правительств, международных организаций, бизнеса и гражданского общества в плане разработки инновационных научно-технических решений, ориентированных на интересы женщин, в целях содействия устойчивому развитию. К ним относятся инициативы по устойчивому развитию, осуществляемые под руководством женщин, а также решения, ориентированные на удовлетворение особых потребностей женщин.

67. Несмотря на то, что гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин и девочек являются основополагающими элементами прав человека и закладывают основу для мирного и процветающего будущего, в настоящее время мир не в состоянии достичь этих целей к 2030 году, а решения в области науки, техники и инноваций редко разрабатываются с учетом интересов и потребностей женщин.

68. Существует большая потребность в конкретных стратегиях по расширению прав и возможностей женщин на всех этапах развития науки, техники и инноваций — от разработки до внедрения. Повышая грамотность и развивая навыки женщин в области науки, государства-члены имеют возможность создать инклюзивные образовательные экосистемы и способствовать обмену знаниями для устранения гендерных предубеждений. Директивным органам следует взаимодействовать с сообществами, которые могут пострадать от внедрения технологий искусственного интеллекта, чтобы разработать этические рамки, уделяя при этом приоритетное внимание справедливости и подотчетности и создавая процессы мониторинга систем искусственного интеллекта. Необходимы постоянная приверженность и бдительность для обеспечения справедливого участия в области науки, техники и инноваций.

69. Необходимо решить такие проблемы, как недостаточная осведомленность, отсутствие инфраструктуры и финансирования, а также недостаточная вовлеченность девочек в занятия, связанные с наукой, техникой, инженерным делом, математикой и предпринимательством. Инвестиции в науку, технику и инновации редко направляются на решение проблем, с которыми сталкиваются женщины и девочки во всем мире, или на создание возможностей для них. Для достижения цифрового равенства необходимо содействовать повышению цифровой грамотности женщин и девочек, чтобы формировать у них навыки, необходимые в цифровую эпоху.

70. Помимо гендерного цифрового разрыва, несправедливое отношение к женщинам в сфере здравоохранения — еще одна проблема, с которой сталкиваются женщины и девочки. Существует острая необходимость в разработке справедливых в гендерном отношении решений в области здравоохранения для устранения неравенства и повышения благополучия женщин. Мировые последствия в связи с потерей здоровья женщинами и остаточным эффектом такой потери для домохозяйств оцениваются в триллион долларов США, что свидетельствует о настоятельной экономической необходимости устранения неравенства.

71. Нельзя недооценивать значение глобальных партнерств и финансовых инвестиций для устранения гендерного разрыва в области науки, техники и

инноваций. Совместные усилия по расширению прав и возможностей женщин и девочек с помощью науки, техники и инноваций являются ключом к укреплению Повестки дня на период до 2030 года.

Партнерства в области науки, техники и инноваций для ускорения структурных преобразований в африканских странах, наименее развитых странах и развивающихся странах, не имеющих выхода к морю

72. Участники форума подчеркнули необходимость партнерства в области науки, техники и инноваций для стимулирования структурных преобразований, ведущих к диверсификации экономики и созданию более совершенного производственного потенциала и технологических возможностей в африканских странах, наименее развитых странах и развивающихся странах, не имеющих выхода к морю.

73. Структурные преобразования необходимы для диверсификации экономики, формирования передового научно-технического потенциала и развития, которые требуются, чтобы помочь наименее развитым странам избавиться от сырьевой зависимости. Поскольку эти преобразования опираются на технологические навыки и инновации, крайне важно укреплять научно-технический потенциал. Это включает в себя не только использование новых технологий, но и внедрение и адаптацию существующих решений для повышения производительности с учетом местных условий.

74. Необходимы специальные усилия для создания надежных экосистем науки, техники и инноваций в наименее развитых странах, развивающихся странах, не имеющих выхода к морю, и многих странах Африки. Между странами существуют значительные различия в научно-техническом и инновационном потенциале. Эти различия проявляются в инвестициях в исследования и разработки, научной продукции и в совокупности факторов, влияющих на формирование и осуществление политики — например, развитые страны тратят в 65 раз больше средств на исследования и разработки и доминируют на рынках передовых технологий, при этом ведущую роль играют в основном Соединенные Штаты и Китай.

75. Технологический и промышленный дисбаланс замедляет распространение технологий, что затрудняет догоняющее развитие по мере усложнения технологий. Индекс готовности к использованию передовых технологий, разработанный ЮНКТАД, показывает, что наименее развитые страны и некоторые развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, а также страны Африки в наименьшей степени готовы к использованию этих технологий и рискуют упустить существующие возможности.

76. Помимо необходимости решения проблемы цифрового разрыва, для преодоления растущих различий, обусловленных гендерной принадлежностью, возрастной категорией и принадлежностью к общинам меньшинств, требуется сбалансированный подход к политике в области науки, техники и инноваций, предполагающий активное участие молодежи, женщин и представителей уязвимых групп, а также плюралистический научный подход к решению проблемы социальных издержек цифровизации.

77. Привлечение женщин, молодежи и представителей уязвимых групп населения к разработке научной политики и поддержка образования по научно-техническим и инженерно-математическим предметам имеют решающее значение для использования преобразующей силы технологий в целях расширения прав и возможностей, развития предпринимательства и экономического роста. Инвестиции в образование и учебную подготовку, которые позволят этим группам

населения использовать науку, технику и инновации в интересах устойчивого развития, крайне важны.

78. В процессе поиска решений на основе научно-технических достижений и инноваций необходимо тщательно учитывать потребности конкретных секторов, возможные компромиссы и риск усиления неравенства. Решение проблем, связанных с неравномерным внедрением технологий и риском того, что наука, техника и инновации могут усугублять существующее неравенство, требует комплексного подхода, включающего оценку воздействия технологий на различные сектора и группы населения в целях обеспечения инклюзивного и справедливого развития.

79. Жизненно важное значение имеют эффективные партнерства Север — Юг и инициативы, направленные на предотвращение утечки мозгов и развитие карьеры практиков и ученых, такие как проект «Центры передового опыта в области высшего образования в Африке». Такие усилия должны способствовать развитию цифровой инфраструктуры, финансированию научных исследований и передаче знаний для решения общих проблем и стимулирования региональной специализации. Кроме того, сотрудничество между представителями научно-образовательных кругов, учреждениями, занимающимися вопросами развития, и гражданским обществом имеет важнейшее значение для разработки политики на основе фактических данных и инновационных решений.

С. Параллельные мероприятия, молодые новаторы и материалы для форума, представленные в письменном виде

Параллельные мероприятия

80. Параллельные мероприятия предоставили правительствам и другим заинтересованным сторонам дополнительную значимую возможность принять участие в форуме. В общей сложности партнеры Механизма содействия развитию технологий организовали 46 параллельных мероприятий: 17 очных мероприятий, проведенных в Центральных учреждениях, одно очное мероприятие, проведенное вне Центральных учреждений в Нью-Йорке, и 28 онлайн-мероприятий. В число организаторов входили государства-члены, структуры системы Организации Объединенных Наций, межправительственные организации, представители научно-образовательных кругов, организованных научных и инженерных сообществ, а также ряд заинтересованных сторон от гражданского общества и частного сектора¹.

¹ Организаторами параллельных мероприятий выступили правительства Австрии, Армении, Бахрейна, Ганы, Доминиканской Республики, Египта, Индии, Индонезии, Китая, Колумбии, Ливии, Люксембурга, Марокко, Непала, Польши, Республики Корея, Сент-Люсии, Сербии, Таджикистана, Узбекистана, Филиппин, Финляндии, Эфиопии и Южной Африки, Европейский союз, а также следующие структуры и организации: Библиотека им. Дага Хаммаршельда; Департамент по экономическим и социальным вопросам; Департамент глобальных коммуникаций; Экономическая комиссия для Африки; Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций; Международный союз электросвязи; Управление информационно-коммуникационных технологий; Канцелярия Посланника Генерального секретаря по вопросам технологий; Канцелярия Высокого представителя по наименее развитым странам, развивающимся странам, не имеющим выхода к морю, и малым островным развивающимся государствам; Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию; Программа развития Организации Объединенных Наций; Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО); Региональное отделение ЮНЕСКО для Восточной Азии; Программа Организации Объединенных Наций по окружающей

среде; Геопространственная сеть Организации Объединенных Наций; инициатива «Глобальный пульс» Организации Объединенных Наций; Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат); молодежная программа ООН-Хабитат; Организация Объединенных Наций по промышленному развитию; Межучрежденческая целевая группа Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства для достижения целей в области устойчивого развития; Всемирная продовольственная программа; Всемирная организация здравоохранения; Всемирная организация интеллектуальной собственности; Африканский центр за развитие на справедливой основе; Африканский центр по вопросам городов; Организация «АФС Интеркалчерал програмс» (“AFS Intercultural Programs”); Паневропейская академия (Европейская федерация национальных академий точных и гуманитарных наук); Американская академия педиатрии; Пекинская ассоциация международного обмена; Инициатива «Один пояс, один путь» в интересах устойчивого развития; организация «Международный альянс блокчейна»; основная группа «Деловые и промышленные круги»; организация «Карбовэйт девелопмент» (“Carbovate Development”); подразделение движения «Каталист 2030» (“Catalyst 2030”) в Латинской Америке; Центр по обучению и комплексным исследованиям в области развития засушливых и полусушливых земель (двустороннее учреждение с участием правительств Кении и Швейцарии); Международная организация детей и молодежи; Детская больница Лос-Анджелеса; Китайская ассоциация международного сотрудничества в области науки и техники; Китайская ассоциация науки и техники — Консультативный комитет Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий; Китайская ассоциация науки и техники — Консультативный комитет Организации Объединенных Наций по открытой науке и глобальному партнерству; Китайская ассоциация женщин в науке и технике; Китайская академия наук — Всемирная академия наук — Центр передового опыта в области наук о климате и окружающей среде; Рабочая группа по этике и политике добросовестности при проведении исследований в области ответственной оценки научной деятельности применительно к данным и искусственному интеллекту в рамках Коалиции по продвижению оценки исследований; Комиссия по науке и технике в целях устойчивого развития стран Юга; Конфедерация индийской промышленности; институт «Экотеке» (“Ecotece”); компания «Элзевир» (“Elsevier”); платформа «Инженерная деятельность в интересах преобразований»; Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии; Европейский совет соискателей докторской степени и молодых исследователей; проект «Юропиэн оупен сайенс клауд — фьючер» (“European Open Science Cloud – Future”); Европейский исследовательский совет; Европейский исследовательский совет, Информационная система по научным исследованиям Генерального директората по исследованиям и инновациям Европейской комиссии; компания «Экстрим тек чэллиндж» (“Extreme Tech Challenge”); Федерация научных обществ Финляндии; инициатива «Земля будущего»; Немецкий центр исследований и инноваций; фонд «Глобальные вызовы Нью-Йорк» (“GloCha”); Глобальная инициатива за цифровые права; Альянс по надлежащей клинической практике — Европа; Инициатива «Великая зеленая стена для Сахары и Сахеля»; организация «Эчо пор носотрос» (“Necho por Nosotros”); Институт промышленных технологий; Институт инженеров по электротехнике и электронике; программа «Комплексные исследования риска бедствий»; Рабочая группа Межпарламентского союза по науке и технике; Международная ассоциация за продвижение инновационных подходов к глобальным вызовам; Международный центр физики; Международная организация работодателей; Международный совет по науке; Комитет по данным для науки и техники Международного совета по науке (КОДАТА); Международное общество цифровой Земли; Международная конференция молодежи; Форум по вопросам управления Интернетом, коалиция «Дайнэмик тинз» (“Dynamic Teen Coalition”); основная группа «Дети и молодежь»; Институт нового Юга; платформа «Он синк тэнк» (“On Think Tanks”); Организация государств Африки, Карибского бассейна и Тихого океана; Совет по технологиям квантовых экосистем Индии; Фонд «Красная точка» (“Red Dot Foundation”) Европейский альянс по исследовательским данным; Международный альянс по исследовательским данным; организация «Самахи рисерч» (“Samahi Research”); Политика в области науки, техники, инженерного дела и инноваций, Азиатско-Тихоокеанская сеть; организация «Система Би» (“Sistema B”); Компания «Слалом элемент лэб» (“Slalom Element Lab”); Испанский национальный совет по научным исследованиям; компания «Спрингер нэйчур» (“Springer Nature”); ассоциация «Стэнфорд энджелз энд энтрепреньюэрс» (“Stanford Angels & Entrepreneurs”); Стратегическая инициатива по развитию потенциала в области этической экспертизы;

Молодые новаторы, представленные на форуме

81. Молодые новаторы формируют мир будущего, и их необходимо поддерживать и расширять их возможности, поскольку инновации имеют решающее значение для достижения целей в области устойчивого развития. Технические инновации могут помочь сократить масштабы неравенства и принести пользу всем. Они также могут ускорить процессы устойчивого развития и обучения.

82. Во всем мире необходимы систематические усилия, направленные на стимулирование молодых людей к тому, чтобы они внедряли инновации и выводили их на рынок, и на предоставление им соответствующих возможностей. Научные решения должны быть устойчивыми и должны учитывать знания местного населения и коренных народов.

83. Необходимо найти конкретные решения для преодоления проблем, связанных с внедрением технологий. Необходимо расширять возможности местных органов власти, при этом решающее значение для сокращения масштабов неравенства и поиска решений с учетом местных условий имеют инициативы, осуществляемые под руководством местных сообществ. Технологии и институты развиваются параллельно, и прогресс в одной из этих сфер может ограничивать прогресс в другой. Как пользователи сообщества, как правило, лучше знают, какие типы институтов им нужны.

84. Ниже приводится краткая информация о презентациях решений молодых новаторов, представленных на форуме.

85. Платформа “A Tu Servicio Bogotá” («А ту сервиси Богота») — это цифровая платформа для муниципальных служб, созданная организацией “Wingu” («Вингу»), некоммерческой организацией, которая сотрудничает с маргинализированными сообществами для разработки инклюзивных цифровых инструментов и расширения возможностей общественных организаций по регулированию кризисных ситуаций.

86. Платформа “Вбохх” («Ббокс») — это основанная на анализе данных суперплатформа, которая предлагает инновационные решения для демократизации доступа к владению автомобилями и электротранспортными средствами в Африке и за ее пределами.

87. Спиральный насос с водяным колесом, разработанный в Уганде, представляет собой гидравлическую машину, которая использует кинетическую энергию текущих источников воды, таких как реки, для перекачки воды без электричества или топлива, что является устойчивым и экономически эффективным решением для орошения.

88. Солнечная ледогенераторная установка, разработанная компанией “JK Engineering” («Джей-кей инжиниринг») для стран Африки к югу от Сахары,

«Сеть по поиску решений в целях устойчивого развития — молодежь»; Банк технологий для наименее развитых стран; Монтеррейский технологический институт; Тяньцзиньский институт промышленных биотехнологий; Рабочая группа ЮНЕСКО — КОДАТА по политике в области данных в период кризиса с опорой на модель открытой науки; Программа молодежных делегатов при Организации Объединенных Наций (Италия); Совет Соединенных Штатов по международному предпринимательству; организация «ВигьянШаала интернэшнл» (“VigyanShaala International”); платформа для работы с данными наблюдения Земли WASDI (Web Advanced Space Developer Interface); организация «Женщины-лидеры за здоровье планеты»; Центр женского здоровья и образования для женщин; Всемирная академия наук; Всемирная федерация инженерных организаций; Всемирный продовольственный форум; Всемирная студенческая платформа для развития инженерного образования; организация «Молодые женщины-лидеры за здоровье планеты»; и Чжэцзянская лаборатория.

использует имеющуюся в большом количестве солнечную энергию для производства льда, обеспечивая устойчивое охлаждение сельскохозяйственной продукции и напитков, что помогает сократить пищевые отходы и получать доход. Установка предназначена для местного производства и обслуживания, что будет способствовать созданию рабочих мест и экономическому росту.

89. Компания “Safi” («Сафи») разработала первый в мире автономный блок управления пастеризацией, который позволяет сельским фермерам в Восточной Африке пастеризовать молоко без подключения к традиционной энергосети. Этот блок снабжен цифровой системой отслеживания, и его использование повышает безопасность молока, увеличивает доходы фермеров и способствует прозрачности законодательного регулирования.

90. Компания “Ampersand” («Амперсэнд»), являющаяся компаний-пионером по производству энергии для электротранспорта в Африке, располагает обширным парком электромотоциклов и сетью обмена аккумуляторов; она совершает революцию в мототранспорте, делая его более чистым и приносящим большой доход, тем самым ускоряя переход к будущему с нулевым балансом выбросов углерода.

91. Экологический альянс острова Юнион разработал подход к охране окружающей среды и повышению жизнестойкости общин на низовом уровне. Альянс сотрудничает с местными сообществами, разрабатывая собственные решения для адаптации к изменению климата, защиты биоразнообразия и развития устойчивого туризма.

92. Организация “Open Seneca” («Оупен Сенека») развернула недорогие мобильные сети датчиков качества воздуха для составления подробных карт загрязнения воздуха в городе, в основном за счет использования возможностей гражданской науки. Эта инновация помогает выявлять зоны с высокой степенью загрязнения, повышать осведомленность и мотивировать общественность к действиям по смягчению последствий загрязнения воздуха.

93. Компания “Information Ghana” («Информейшн Гана») разработала интерактивный инструмент для расширения местного доступа к важнейшей информации о здравоохранении, образовании и других социальных услугах для местных сообществ и уязвимых групп населения.

94. Компания “No Taka Tanzania” («Но така Танзания») разработала геопространственную технологию для сбора климатических данных и прогнозирования мобильности людей. Она разрабатывает цифровые решения по адаптации к климату для обеспечения продовольственной безопасности, планирования и восстановления земель в интересах мигрантов, принимающих общин и беженцев, поддерживая таким образом планирование политики и наращивание сельскохозяйственного потенциала.

95. Станок для наматывания шелка на солнечных батареях “Unnati” («Уннати») был разработан Решамом Сутрой для перемотки шелковой пряжи диких шелкопрядов в лесных районах Восточной Индии, что способствует повышению эффективности работы и улучшению качества жизни, в частности для сельских женщин. Эта инновация, разработанная в сотрудничестве с местными ремесленниками, значительно повышает производительность и энергоэффективность.

96. Компания “Burn Design Lab” («Берн дизайн лэб») в партнерстве с компанией SAYeTECH («САЙеТЕК») в Гане разработала усовершенствованную жаровню для орехов ши, которая позволяет сократить использование топливной древесины на 90 процентов и значительно снизить уровень выбросов. Эта

инновация, разработанная с учетом мнения пользователей, получила признание Агентства Соединенных Штатов по международному развитию и завоевала несколько наград в 2023 году.

Научно-политические информационные записки и тематические исследования

97. В 2024 году более 250 авторов, включая ученых и инженеров из университетов, неправительственных организаций, частного сектора и системы Организации Объединенных Наций, представили научно-политические информационные записки и тематические исследования в ответ на призыв представить материалы на английском и французском языках. В общей сложности 99 информационных записок успешно прошли процесс экспертного рецензирования, организованный Межучрежденческой целевой группой Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства для достижения целей в области устойчивого развития и ее партнерами.

Тематические исследования

98. Тематические исследования, представленные на форуме, охватывали широкий круг тем. В первую очередь они были посвящены интеграции науки, техники и инноваций в усилия по достижению целей в области устойчивого развития и решению ключевых проблем в области сельского хозяйства, экологии, энергетики и здравоохранения.

99. В ряде исследований особое внимание уделялось преобразованию сельского хозяйства с помощью технологий. Например, методы интеграции мониторинга и прогнозирования урожая в сельское хозяйство на Филиппинах были направлены на модернизацию этой сферы. Другие исследования были посвящены изучению устойчивых практик, таких как использование систем орошения на солнечных батареях для поддержки мелких фермеров на Филиппинах и переработка отходов животноводства в ценные продукты с использованием мухи черная львинка.

100. Еще одной общей темой были новаторские решения экологических проблем. В их число вошли такие проекты, как Стратегия цифровых преобразований для Африки, которая может принести пользу в плане развития телекоммуникаций, и подходы к технологиям улавливания и хранения углерода, направленные на обеспечение нулевого уровня выбросов. Кроме того, были освещены методы снижения воздействия на окружающую среду с помощью таких инициатив, как децентрализованные модели очистки сточных вод и валоризация промышленных отходов в Бразилии.

101. В нескольких исследованиях рассматривалась взаимосвязь между вопросами здравоохранения и изменения климата, в частности последствия изменения климата для общественного здравоохранения в Бразилии и смягчение последствий изменения климата с помощью инновационных технологий, таких как решения в области возобновляемых источников энергии и комплексные энергетические системы, имеющие важнейшее значение для борьбы с изменением климата в развивающихся регионах.

102. Применение интеллектуальных технологий наглядно проявляется в улучшении инфраструктуры и государственных услуг. Тематические исследования охватывали такие темы, как создание «умных» деревень, применение географических информационных систем в общественном транспорте и использование технологий Интернета вещей для адаптации к повышению уровня моря в малых островных государствах.

103. Значительное число тематических исследований было посвящено нормативным и институциональным основам, необходимым для использования достижений науки, техники и инноваций в интересах устойчивого развития. Это включало расширение исследований в области искусственного интеллекта на Филиппинах, внедрение инструментов политики в области науки и инноваций и укрепление государственных учреждений благодаря переходу на цифровые технологии.

104. Наконец, в нескольких тематических исследованиях подчеркивалась необходимость участия населения на общинном и низовом уровне во внедрении инноваций и применении технологий, включая анализ технологий обеспечения продовольственной безопасности, изучение вклада новаторов на низовом уровне в достижение целей в области устойчивого развития и важность постоянного привлечения общественности к процессам технологической и экологической адаптации.

Научно-политические информационные записки

105. Научно-политические записки, представленные на форуме, охватывали широкий спектр важнейших и своевременных тем, и каждая из них была направлена на интеграцию научных инноваций с деятельностью по достижению целей в области устойчивого развития, а также на решение ключевых социальных и экологических проблем.

106. Несколько записок были посвящены устойчивому биопроизводству и поставкам лекарств, например использованию молекулярного фермерства (производство белковых молекул в растительных системах) для наращивания региональных мощностей по биопроизводству, что может обеспечить быстрые, устойчивые к потрясениям и экономически эффективные поставки медицинских материалов в глобальном масштабе. Важное место также занимала тема местного производства основных лекарственных средств в целях обеспечения устойчивого здравоохранения в странах с низким и средним уровнем дохода.

107. Что касается сферы образования и наращивания потенциала, то информационные записки содержали предложения о том, как расширить возможности молодых научных лидеров и пересмотреть систему инженерного образования, чтобы оно лучше соответствовало целям в области устойчивого развития. Это включает в себя формирование у молодых специалистов понимания того, что они являются проводниками перемен в своих регионах.

108. Экологическая устойчивость была одной из ключевых тем: в целом ряде материалов обсуждался переход к экономике замкнутого цикла путем валоризации отходов и использования синергии между действиями в интересах климата и усилиями по сохранению биоразнообразия. Особое внимание было уделено устойчивым энергетическим переходам под влиянием новых тенденций в обществе и технологий в Европе, а также созданию промышленных решений на основе природных механизмов в интересах инклюзивного устойчивого развития.

109. Технологии и инновации также занимали центральное место: в информационных записках обсуждались последствия внедрения технологий искусственного интеллекта в различных областях, таких как научные исследования и медицинское наблюдение, а также этические аспекты нейротехнологий. Были рассмотрены возможности и вызовы, связанные с внедрением искусственного интеллекта и других новейших технологий в глобальных контекстах, в частности в связи с их воздействием на окружающую среду — например, чрезмерным использованием воды системами искусственного интеллекта.

110. Вопросы здравоохранения и продовольственной безопасности обсуждались в ходе дискуссий о максимальном повышении функциональности систем наблюдения за океаном для управления морскими экосистемами и об использовании наноудобрений для обеспечения продовольственной безопасности в странах Африки к югу от Сахары. Кроме того, научная дипломатия и дискуссии по вопросам культивирования макроводорослей были направлены на решение глобальных проблем продовольственной безопасности.

111. Инклюзивность и справедливость были отмечены в качестве еще одного важнейшего аспекта: были предложены варианты политики, направленной на повышение гендерной чувствительности в области науки, техники, инженерного дела и математики, а также на устранение неравенства в показателях материнской смертности. Содействие представленности женщин в этих областях в целом и в инженерных специальностях в частности было отмечено как важнейшее условие будущего развития.

112. В совокупности эти материалы продемонстрировали необходимость междисциплинарного подхода к разработке политики, при котором вопросы науки и техники рассматриваются во взаимосвязи с вопросами устойчивости, образования, здравоохранения и инклюзивного экономического роста в целях эффективного решения глобальных проблем. На все регионы мира оказывает влияние происходящий в последнее время чрезвычайно стремительный прогресс в развитии передовых технологий и их применение в различных областях, что обуславливает не только важность быстрого формирования новых навыков, но и необходимость использования новейших цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта для мониторинга и понимания этих стремительных изменений в режиме реального времени. Разработки опираются на все более взаимозависимые инфраструктуры, что постоянно приводит к возникновению новых технологических разрывов, даже когда более бедные страны наверстывают отставание по базовому подключению к сетям. Кроме того, высокие технологии следующего поколения, разрабатываемые в лабораториях фундаментальных исследований, стремительно меняют модели развития. В частности, будет необходимо выделять больше финансовых средств на проведение фундаментальных исследований, налаживание сотрудничества между университетами и бизнесом, а также на инновации, ориентированные на выполнение конкретных задач.

III. Рекомендации для рассмотрения

113. Представители правительств, структур системы Организации Объединенных Наций, научного сообщества, университетских кругов, гражданского общества и частного сектора привели множество практических примеров и вынесли рекомендации относительно возможных действий. В дополнение к более широкому кругу вопросов, изложенных в разделе II, можно рассмотреть рекомендации, изложенные ниже.

A. Общие и тематические рекомендации

114. Наука, техника и инновации, и в частности цифровизация и искусственный интеллект, обладают огромным потенциалом для содействия ключевым переходам в таких секторах, как сельское хозяйство, энергетика, здравоохранение и образование. Для достижения целей в области устойчивого развития в этих областях необходимо совершенствовать обучение моделей искусственного интеллекта, улучшать сбор и использование данных и соблюдать права человека и неприкосновенность частной жизни. Для обеспечения цифровых преобразо-

ваний на справедливой основе необходим строгий надзор за транснациональными компаниями, разрабатывающими эти технологии. Обсуждения по вопросу о том, как цифровизация и искусственный интеллект могли бы ускорить прогресс в достижении целей в области устойчивого развития и в выработке компромиссных решений, должны продолжаться в Организации Объединенных Наций в течение всего года, чтобы такие обсуждения не теряли своей своевременности.

Финансирование и потенциал для исследований и инноваций, связанных с целями в области устойчивого развития

115. Увеличение финансирования имеет решающее значение для исследований и инноваций, ориентированных на достижение целей в области устойчивого развития, как за счет перераспределения существующих финансовых средств, так и за счет привлечения новых инвестиций от таких партнеров, как представители частного сектора. Государственным органам, отвечающим за финансирование научных исследований в разных странах, следует улучшить координацию и рассмотреть возможность тесного сотрудничества с системой Организации Объединенных Наций, чтобы добиться значительного эффекта в период после 2030 года.

116. Крайне важную роль играет международное сотрудничество в области науки, техники и инноваций, партнерство с участием многих заинтересованных сторон и взаимодействие с местными сообществами. Сети для исследований, связанных с целями в области устойчивого развития, могут способствовать сотрудничеству и увеличению финансирования. Привлечение национальных специалистов-практиков на ранних этапах способствует внедрению технологий и созданию экосистем для исследований и разработок и инноваций, особенно в развивающихся странах.

117. Правительствам рекомендуется увеличивать расходы на фундаментальные и прикладные исследования, связанные с достижением целей в области устойчивого развития, еще на 3,7 процента в год в период с 2025 по 2029 год². При отборе вариантов финансирования приоритет должен отдаваться международному сотрудничеству, и следует стимулировать финансирующие структуры совместно объявлять открытые конкурсы заявок и отбирать и финансировать исследовательские проекты. Государственным финансирующим организациям также следует стремиться получать софинансирование от коммерческого сектора.

Сотрудничество в области изменения климата между участниками научно-технической и инновационной деятельности

118. Изменение климата и другие взаимосвязанные кризисы требуют комплексных подходов, которые способствуют сотрудничеству, облегчают обмен знаниями и данными и способствуют преодолению разрозненности между различными дисциплинами, правительствами, научными кругами, гражданским обществом и частным сектором.

119. Цифровое неравенство может подорвать новаторские усилия по решению проблемы изменения климата. Для устранения такого неравенства необходимо международное партнерство в целях осуществления обмена знаниями и пере-

² Это позволит увеличить государственное финансирование исследований и разработок на 20 процентов в период с 2025 по 2029 год и в идеале будет измеряться в сравнении со среднегодовыми расходами, осуществленными до пандемии — в период 2016–2020 годов.

дачи технологий таким образом, чтобы приоритетное внимание уделялось инфраструктуре, наращиванию потенциала и развитию необходимых навыков.

Преодоление разрыва в области науки, техники и инноваций в целях ликвидации нищеты и голода

120. Для сокращения бедности и повышения продовольственной безопасности необходимы доступные технологии, инфраструктура и меры по расширению прав и возможностей молодежи.

121. Необходимо расширять программы по развитию потенциала молодежи, уделяя особое внимание предпринимательству и обучению цифровым навыкам. Такие программы должны быть разработаны специально для сельских и бедных районов, чтобы вооружить молодых людей знаниями и ресурсами, необходимыми для использования науки, техники и инноваций в целях социально-экономического развития.

Наука, техника и инновации в малых островных развивающихся государствах

122. Международное сотрудничество и поддержка необходимы малым островным развивающимся государствам, которые сталкиваются с особыми проблемами в развитии своих экосистем науки, техники и инноваций, включая низкий уровень инвестиций в исследования и разработки, недостаточный доступ к финансированию, отсутствие качественных дезагрегированных данных и ограниченные бюджетные ресурсы на образование.

123. Научно-технические и инновационные решения должны быть ориентированы на спрос, опираться на местный реальный опыт и приоритеты, использовать потенциал общин, национальных и региональных организаций, поощряя при этом партнерства во всех формах и всех масштабах. Малые островные развивающиеся государства ставят на первое место подход, направленный на преобразование всего общества, и они обладают уникальными практическими знаниями и умениями, которые могут быть использованы для расширения применения науки, техники и инноваций в различных регионах.

124. Необходимо прилагать систематические усилия для преобразования малых островных развивающихся государств в «малые островные цифровые государства».

Использование возможностей цифровых инноваций для обеспечения устойчивого мира и жизнестойкости в контексте изменения климата

125. Многочисленные цифровые инструменты позволяют использовать инновации для обеспечения устойчивого мира и жизнестойкости перед лицом изменения климата, что крайне важно для долгосрочного планирования и выполнения важнейших задач в области развития. Искусственный интеллект помогает лучше понять опасные климатические явления, улучшить моделирование сценариев и повысить социальную устойчивость. Правительствам следует внедрять стандартные программные продукты, чтобы ускорить цифровизацию и задействовать передовой опыт.

126. Необходимо повысить стандарты эффективности и безопасности систем искусственного интеллекта, чтобы свести к минимуму потребление электроэнергии, воды и материалов такими системами, а также обеспечить защиту прав человека и снизить предвзятость моделей.

127. Многосторонняя система должна разработать нормы и руководящие принципы в области технологий и инноваций, которые будут соответствовать стандартам в области прав человека. В процессе разработки международных стандартов в области кибербезопасности, использования генетического материала, применения искусственного интеллекта и управления данными крайне важно привлекать все заинтересованные стороны, чтобы обеспечить справедливое участие в этих важнейших обсуждениях.

Научно-технические решения, ориентированные на интересы женщин

128. Научно-технические и инновационные решения должны быть направлены на решение проблем, с которыми сталкиваются женщины и девочки во всем мире, и на создание возможностей для них.

129. Учитывающие гендерные аспекты образование и профессиональная подготовка помогают повысить уровень цифровой грамотности женщин и девочек, что способствует защите их прав, расширению их экономических и социальных прав и возможностей и обеспечению безопасной среды, одновременно содействуя искоренению вредных гендерных норм и предрассудков.

Партнерства в области науки, техники и инноваций в странах Африки, наименее развитых странах и развивающихся странах, не имеющих выхода к морю

130. Существует острая необходимость в дополнительной поддержке стран, находящихся в особой ситуации, таких как страны Африки, наименее развитые страны и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю.

131. По мере усложнения технологий и инноваций требуется все больше людских и материальных ресурсов, чтобы не отставать от стремительного технологического прогресса в ведущих странах. Крайне важно обеспечить, чтобы начал сокращаться разрыв между теми, кто пользуется благами науки, техники и инноваций, и теми, кто был оставлен позади.

В. Рекомендации Группы в составе 10 членов

132. Группа в составе новых 10 членов руководила тематическими сессиями и, в частности, представила ряд предложений и рекомендаций относительно политики и инициатив с высокой силой воздействия, которые будут доработаны в ближайшие месяцы, в том числе в следующих областях:

а) документирование передового опыта и разработка надежных и подробных данных по продвижению гендерного равенства в области науки, техники и инноваций;

б) разработка инновационных идей и практических партнерств для сотрудничества в области финансирования исследований и разработок в интересах достижения целей в области устойчивого развития;

в) построение центра сотрудничества Организации Объединенных Наций по созданию устойчивой и безопасной антропогенной среды для поддержания достойного уровня жизни. Центр может быть ориентирован на декарбонизацию строительных материалов, осуществлять стратегическое прогнозирование или разрабатывать дорожные карты по инфраструктурным преобразованиям и материалам, предоставлять информацию о технологических вариантах, социальных и институциональных инновациях и помогать в понимании синергии и компромиссов, а также в мониторинге прогресса;

d) создание синтетических (сгенерированных с помощью технологий) данных для мониторинга прогресса в достижении целей в области устойчивого развития в сфере сельского хозяйства, антропогенной среды, океанов, бедности и социально-экономического развития с использованием, в частности, технологий искусственного интеллекта, спутниковых снимков и данных дистанционного зондирования;

e) предоставление научно-политических рекомендаций касательно безопасных и справедливых целевых показателей, границ и преобразований в соответствии с выводами Комиссии Земли, в том числе по минимальным показателям доступа, климатическим обязательствам и справедливым и инклюзивным энергетическим переходам;

f) отслеживание и оценка новых приложений и их преимуществ, обусловленных слиянием искусственного интеллекта и биотехнологий, особенно в области сельского хозяйства и продовольственной безопасности;

g) оказание экспертной поддержки и проведение обучения по вопросам стратегического управления и регулирования в области науки, техники и инноваций, а также оказание поддержки институтам, занимающимся вопросами политики в области науки, техники и инноваций, особенно в малых островных развивающихся государствах, наименее развитых странах и странах Африки.

С. Рекомендации для Механизма содействия развитию технологий

133. Форум по использованию научно-технических достижений и новаторства является частью более широкого Механизма содействия развитию технологий, который формирует базу знаний и объединяет заинтересованные стороны, чтобы наука, техника и инновации способствовали достижению целей в области устойчивого развития.

134. Механизм добился значительных успехов в продвижении научно обоснованных, ориентированных на решения, многосторонних и совместных подходов к осуществлению целей в области устойчивого развития. Он стал новым уникальным каналом для взаимодействия Организации Объединенных Наций с научно-техническим сообществом и способствовал созданию множества взаимодополняющих партнерств и принятию мер с участием многих заинтересованных сторон. Однако для поддержки Механизма необходимо выделять значительно больше ресурсов, с тем чтобы он соответствовал масштабным задачам Повестки дня на период до 2030 года.

135. Группа в составе 10 членов является активным и заинтересованным участником Механизма. Основываясь на рекомендациях, вынесенных Группой до 2024 года, Группа в составе 10 членов выделила ряд практических рекомендаций, которые могут способствовать обсуждению процессов и инициатив Организации Объединенных Наций, связанных с наукой, техникой и инновациями. Следует повысить роль Группы в предоставлении научно-технических консультаций и привлечении экспертных сообществ и обеспечить ее надлежащим объемом ресурсов.

136. Межучрежденческая целевая группа Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства для достижения целей в области устойчивого развития продолжает служить эффективным механизмом системы Организации Объединенных Наций для сотрудничества на рабочем уровне. Каждая участвующая структура Организации Объединенных Наций вносит свой вклад в работу целевой группы в рамках имеющихся у нее

ресурсов, в основном на добровольных началах. Несмотря на сохраняющийся дефицит финансирования целевая группа, среди прочего, поддерживает сотрудничество и укрепляет партнерские отношения в сфере разработки дорожных карт, касающихся использования науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, новейших направлений науки и новейших технологий, наращивания потенциала, исследовательской работы и гендерного равенства в науке, технике и инновационной деятельности. Следует усилить целевую группу и должным образом профинансировать, чтобы она могла расширить сферу своей деятельности и в полной мере информировать государства-члены о преимуществах, которые она дает.

137. Участники форума услышали призывы к дальнейшему укреплению связей между Механизмом содействия развитию технологий и мировыми организациями, финансирующими научные исследования, многосторонними банками развития, международными финансовыми учреждениями и странами-донорами, а также соответствующими региональными или тематическими форумами и инициативами в области науки, техники и инноваций в рамках системы Организации Объединенных Наций, включая Комиссию по науке и технике в целях развития.

138. Механизм содействия развитию технологий может стать посредником в налаживании связей для новых видов сотрудничества и совместного творчества на протяжении всего цикла исследований, разработки технологий и внедрения инноваций. Благодаря расширению диалога, внедрению подхода открытой науки и стратегическому финансированию можно сфокусировать и определить приоритетность общих целей для решения проблем, а также обеспечить более широкий обмен знаниями и ресурсами.

139. Вместе с тем остается значительное пространство для совершенствования инструментов увязки науки и политики в рамках Механизма, особенно в плане эффективности, сферы охвата и масштаба, а также в плане обеспечения в полной мере слаженного сотрудничества в рамках всей системы Организации Объединенных Наций.
