

**Экономический
и Социальный Совет**

Distr.: General
24 May 2021
Russian
Original: English

**Политический форум высокого уровня по устойчивому
развитию, созываемый под эгидой Экономического
и Социального Совета**
6–15 июля 2021 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 резюме сопредседателей о работе многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития, состоявшегося в виртуальном режиме 4 и 5 мая 2021 года после дополнительного дня параллельных мероприятий 3 мая. Председатель Совета назначил сопредседателями форума Постоянного представителя Латвии при Организации Объединенных Наций Андрея Пилдеговича и заместителя Постоянного представителя и Временного поверенного в делах Постоянного представительства Индонезии при Организации Объединенных Наций Мохаммада Кобу. В соответствии с пунктом 123 Аддис-Абебской программы действий (резолюция [69/313](#) Генеральной Ассамблеи) и пунктом 70 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (резолюция [70/1](#) Ассамблеи) распространяется нижеследующее резюме.



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 многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства в интересах достижения целей в области устойчивого развития. В нем в сводном виде представлены самые разные мнения, выраженные заинтересованными участниками в их официальных и неофициальных заявлениях. Точки зрения, излагаемые в настоящем документе, не обязательно отражают взгляды, разделяемые или поддерживаемые сопредседателями или правительствами, которые они представляют.

2. 4 и 5 мая 2021 года в соответствии с резолюцией [70/1](#) Генеральной Ассамблеи Председатель Экономического и Социального Совета Мунир Акрам созвал шестой ежегодный форум по использованию научно-технических достижений и новаторства. В качестве одного из компонентов Механизма содействия развитию технологий этот форум служит площадкой для обсуждения вопросов сотрудничества в сфере науки, техники и инноваций в рамках тематических областей, связанных с достижением целей в области устойчивого развития, и на нем встречаются все соответствующие заинтересованные стороны, готовые вносить активный вклад в решение задач, относящихся к сфере их компетенции. Форум предоставляет площадку для взаимодействия, установления связей и создания сетей и многосторонних партнерств в целях выявления и анализа потребностей и пробелов с точки зрения технологических решений, научного сотрудничества, инноваций и укрепления потенциала; изучения влияния стремительного технического прогресса на достижение целей в области устойчивого развития в свете коронавирусной инфекции (COVID-19); содействия разработке, передаче и распространению технологий, которые могут способствовать достижению целей в области устойчивого развития и выполнению соответствующих задач.

3. Функции сопредседателей форума выполняли Постоянный представитель Латвии при Организации Объединенных Наций Андрей Пилдегович и заместитель Постоянного представителя и Временный поверенный в делах Постоянного представительства Индонезии при Организации Объединенных Наций Мохаммад Коба. Форум был подготовлен межучрежденческой целевой группой Организации Объединенных Наций по использованию научно-технических достижений и новаторства для достижения целей в области устойчивого развития при поддержке группы в составе 10 членов, созданной для оказания поддержки Механизму содействия развитию технологий и включающей в себя высокопоставленных представителей гражданского общества, частного сектора и научных кругов.

4. На открытии форума с заявлениями выступили Председатель Экономического и Социального Совета Мунир Акрам, Председатель Генеральной Ассамблеи Волкан Бозкыр и Генеральный секретарь (выступление зачитала руководитель Канцелярии посланника Генерального секретаря по вопросам технологий Мария-Франческа Спатолізано).

5. Тон обсуждения на форуме задали два основных докладчика: Джули Макани, профессор и ведущий исследователь Университета медицинских и смежных наук Мухимбили, Объединенная Республика Танзания, и Раджив Шах, президент Фонда Рокфеллера.

6. Форум проходил полностью в виртуальном формате в связи с продолжающейся пандемией COVID-19. Форум был отмечен широким участием, в том числе представителей правительств, ученых, новаторов, технических специалистов, предпринимателей и представителей гражданского общества. Многие также следили за форумом в прямом эфире по системе веб-вещания ООН и на других платформах, а записи продолжают просматриваться. При нынешних темпах совокупная аудитория будет исчисляться тысячами. В программу форума входили интерактивные заседания, в ходе которых все заинтересованные стороны приняли участие в обсуждениях. Активное участие гражданского общества было весьма заметным: 570 регистраций для интерактивного участия и 109 заявок на выступления. В соответствии со своим мандатом форум содействовал налаживанию контактов, проведению виртуальной выставки инноваций и специальных мероприятий, посвященных размышлениям членов группы в составе 10 членов; научно-техническим достижениям и новаторству и использованию глобальных возможностей для преобразований в 2021 году; цифровому сотрудничеству; поощрению инклюзивности в целях ускорения инновационной деятельности. Кроме того, было проведено в общей сложности 33 параллельных мероприятия. В программу форума входили сессии на уровне министров, в ходе которых было заслушано в режиме реального времени 24 заявления министров и других высокопоставленных ораторов о стратегиях и инициативах в области науки, техники и инноваций, а также было представлено еще 7 письменных заявлений.

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

7. На форуме обсуждались уроки, извлеченные из пандемии COVID-19, в плане улучшения взаимодействия между наукой, политикой и обществом, устойчивого восстановления и быстрого решения глобальных проблем. В ходе него были определены основные приоритеты в области исследований и разработок, а также научно-технических и инновационных решений для восстановления по принципу «лучше, чем было» и ускорения прогресса в достижении целей в области устойчивого развития с упором на цели 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13, 16 и 17, которые являются основными целями, подлежащими рассмотрению на политическом форуме высокого уровня, который состоится в 2021 году. На форуме рассматривались перспективы и потенциальные риски новых достижений науки и технологий, а также обсуждались вопросы технологического разрыва и разрыва в потенциале. Форум имел прямую связь с направлениями работы межучрежденческой целевой группы, касающимися «дорожных карт» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, новых достижений науки и технологий, наращивания потенциала, гендерных вопросов и онлайн-платформы Механизма содействия развитию технологий. В заключение участники обсудили возможности и последующие шаги Механизма содействия развитию технологий и связанных с ним глобальных и региональных инициатив с участием многих заинтересованных сторон. В целях содействия разработке, распространению и расширению масштабов применения технологий, актуальных с точки зрения обеспечения устойчивого развития, была проведена работа по выявлению передовых видов практики и

существующих проблем и вынесению рекомендаций в области политики. Группа в составе 10 членов, назначенных Генеральным секретарем, координировала работу большинства сессий и представила свою стратегическую концепцию деятельности Механизма содействия развитию технологий.

8. В оставшейся части настоящего резюме выборочно изложены основные идеи и темы, обсуждавшиеся на форуме. В рамках открытия форума были сделаны заявления и представлены доклады с изложением мнений, позволяющих составить общее представление относительно основных вопросов, принципов и стратегических мер реагирования, многие из которых были более подробно изложены на последующих заседаниях форума.

А. Уроки в области науки, техники и инноваций, извлеченные из пандемии COVID-19

9. На форуме обсуждались уроки, извлеченные из пандемии COVID-19, в плане улучшения взаимодействия между наукой, политикой и обществом, стабильного, устойчивого и инклюзивного восстановления и быстрого решения глобальных проблем. Обсуждение включало размышления о реакции научного сообщества на пандемию, ее влиянии на открытую науку, укреплении доверия к науке, поддержке социально-экономического восстановления, включая роль сектора креативной экономики, продвижении гендерного равенства и извлеченных уроках о том, как лучше использовать науку и технологии для решения глобальных проблем.

10. Наука, техника и инновации позволили миру смягчить последствия пандемии COVID-19 на индивидуальном, социальном и экономическом уровнях по сравнению с тем, что случилось бы, если бы пандемия произошла 30 лет назад, когда не было ни удаленной работы, ни видеоконференций, ни телемедицины, ни дистанционного обучения и были лишь ограниченные средства связи с близкими. В то же время даже сегодня 3 миллиарда человек остаются без связи, а многие другие не могут перевести жизненно важные виды деятельности в удаленный режим.

11. Для борьбы с COVID-19 крайне важно объединить научные знания и данные и обеспечить свободный обмен ими через национальные и дисциплинарные границы, а также между государственным и частным секторами; все это значительно ускоряет исследования и инновации в области лекарств, вакцин и цифровых приложений. Вместе с тем существующие возможности развивались десятилетиями, в основном за счет государственного финансирования исследований и разработок. Один из уроков заключается в том, что усилия по достижению устойчивой жизнеспособности требуют использования широких знаний и возможностей.

12. Пандемия продолжается, и извлекаются все новые уроки. Это пример сложной общественной проблемы, для решения которой крайне необходимо эффективное взаимодействие между наукой и политикой. Хотя исследовательские процессы значительно ускорились, они по-прежнему ведутся относительно медленно по сравнению с тем, как быстро приходится действовать в мире политики. Это представляет собой важные уроки для взаимодействия между наукой и политикой и для решения других «коварных проблем», таких как изменение климата.

13. Вместе с тем во многих отношениях глобальная инновационная система дала свои результаты. В 2020 году на тему COVID-19 было опубликовано 75 000 научных статей, более 70 процентов из которых были в открытом

доступе — гораздо больше, чем в других отраслях. На исследования вируса и разработку вакцин и методов лечения были потрачены миллиарды долларов, а уровень международного научного сотрудничества был беспрецедентным. Всего лишь год спустя после того, как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о пандемии, стало доступно несколько высокоэффективных вакцин, и по состоянию на 24 апреля 2021 года уже было введено 1,01 миллиарда доз вакцин¹. В то же время распределение и использование вакцин в разных странах было крайне неравномерным. Пандемия стала испытанием на прочность для нашей науки, технологий и систем здравоохранения и выявила области, которые требуют укрепления для повышения готовности к кризисам.

14. Укрепление систем всеобщего здравоохранения имеет большое значение для обеспечения устойчивости и готовности. Крайнее неравенство в том, что касается знаний, инноваций и производственных возможностей, делает меры, принимаемые в системе общественного здравоохранения, неэффективными. Необходимы глобальные усилия, чтобы направить экономический и технологический потенциал на охрану здоровья населения и достижение других целей в области устойчивого развития.

15. COVID-19 заставляет перейти к экономике нового типа, опирающейся на научно-технические достижения и инновации и новые формы социальной организации. Поэтому как никогда важно повсеместно распространять знания в области науки, техники и инноваций, чтобы они могли принести процветание и блага для всех, а не порождать новые формы изоляции.

16. Правительства и заинтересованные стороны во всем мире поддерживают широкий спектр применения технологий и инноваций, которые лежат в основе новой экономики. Примерами могут служить децентрализованные системы производства и доставки; автоматизированное обслуживание; большие данные для управления и принятия решений, профилактического обслуживания и цифрового маркетинга; инновации в области защиты и безопасности данных. Необходимость использования многих новых интернет-приложений также требует более эффективной, прозрачной и надежной системы управления интернетом.

17. Научная грамотность имеет большое значение для наших мер реагирования на пандемию. Вместе с тем создание научных сообществ занимает много времени и требует постоянных инвестиций. Пандемия выявила пробелы в научной инфраструктуре во многих частях мира, что привело к повышению уязвимости граждан к кризису. С учетом конкурирующих приоритетов развивающихся страны могут создать более эффективные научные системы с помощью международного научного сотрудничества и международных исследовательских центров.

18. Пандемия возникла не на пустом месте — было много сигналов. На самом деле, изменения в экологической обстановке, окружающей среде, урбанизации, торговле, путешествиях, пренебрежение общественным здравоохранением и ограничение международного сотрудничества привели к фатальному стечению обстоятельств, которое повысило вероятность возникновения таких пандемий. Аналогичные сигналы наблюдаются и в отношении других связанных с устойчивостью событий, которые являются транснациональными по своей природе и требуют международного сотрудничества для обеспечения того, чтобы в основе стратегий лежали научные сведения, а правильные стратегические решения принимались на основе фактических данных.

¹ <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations> (accessed 24 April 2021).

19. Если мы не обеспечим распределение благ цифровой трансформации, есть риск, что в ближайшие годы за ней закрепится дурная слава. Аналогичным образом после мирового финансового кризиса, случившегося десять лет назад, усилилась оппозиция глобализации, поскольку ее блага не были распределены надлежащим образом. Результатом стали социально-политические последствия, которые ощущаются и по сей день. Пандемия уже привела к усилению социально-экономического неравенства во всем мире и отбросила развитие на многие годы назад в некоторых странах. Доступ к ресурсам для науки, техники и инноваций является крайне неравным.

20. Государствам-членам следует прислушаться к призывам об изменении исследовательских приоритетов для решения проблем, действительно имеющих отношение к глобальным общественным благам, а также пересмотреть свою политику и финансирование исследований и разработок. В частности, механизмы международного сотрудничества требуют укрепления и надлежащего финансирования.

В. Наука, техника и инновации для использования системных взаимосвязей между целями в области устойчивого развития

21. На форуме обсуждались научно-технические и инновационные решения для содействия достижению целей в области устойчивого развития 1, 2, 3, 8, 10, 12, 13 и 16, в том числе в их взаимосвязи с остальными элементами Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. 2021 год призван стать знаковым годом для крупных глобальных мероприятий Организации Объединенных Наций, включая Саммит по продовольственным системам, диалог на высоком уровне по вопросам энергетики, вторую глобальную Конференцию по устойчивому транспорту, пятнадцатую Конференцию сторон Конвенции о биологическом разнообразии и двадцать шестую Конференцию Организации Объединенных Наций по изменению климата.

22. Развитие науки, техники и инноваций в этих областях (энергетика, транспорт, сельское хозяйство и климат) окажет колоссальное влияние на возможные пути преобразований в направлении устойчивого развития в ближайшие годы. Оно отчасти соответствует отправным точкам, определенным в «Докладе об устойчивом развитии в мире» 2019 года. Например, энергия лежит в основе всех живых процессов и отвечает за большую часть выбросов парниковых газов, в то время как на продовольственные системы приходится одна треть. На сельское хозяйство приходится 70 процентов от общего объема изымаемой пресной воды. Треть земель, используемых для производства продовольствия, волокон и кормов, подверглась деградации. Транспорт является быстро растущим источником загрязнения и движущей силой мировой экономики, поэтому комплексное преобразование этого сектора будет иметь большое значение в текущем десятилетии.

23. В инновациях кроется решение большинства глобальных проблем для достижения целей в области устойчивого развития, с которыми сталкивается мир, и это единственный неисчерпаемый ресурс. Вместе с тем инновации подразумевают не только новые технологии, но и финансирование, налаживание контактов и новые бизнес-модели. Для достижения эффекта масштаба необходимы новые и ориентированные на преобразования многосторонние партнерства.

C. Наука, техника и инновации для искоренения нищеты и голода, повышения благосостояния человека и его способности противостоять потрясениям

24. На форуме обсуждались научно-технические и инновационные решения в поддержку искоренения нищеты и голода, повышения благосостояния человека и его способности противостоять потрясениям, включая прорывные инновации, успешный опыт и международное сотрудничество.

25. Саммит Организации Объединенных Наций по продовольственным системам станет своевременной возможностью подчеркнуть центральную роль цели 2 в области устойчивого развития в достижении всех других целей.

26. Для содействия достижению целей в области устойчивого развития имеется целый ряд перспективных инноваций, однако они требуют целенаправленной поддержки. Среди обсуждаемых примеров — быстрая разработка вакцины против COVID-19; редактирование генома методом использования сгруппированных регулярно чередующихся коротких палиндромных повторов (CRISPR); применение технологии блокчейн; спутниковые снимки и геопространственные технологии.

27. Необходим совместный, системный, трансдисциплинарный подход к инновациям. В частности, правительствам следует рассмотреть возможность оказания большей поддержки специализированным инновационным пространствам, объединяющим государственный и частный секторы для внедрения целевых инноваций, ориентированных на достижение целей в области устойчивого развития, таких как Ускоритель инноваций Всемирной продовольственной программы (ВПП).

28. Необходимы более твердые обязательства по финансированию науки, техники и инноваций, чтобы сделать их инклюзивными и доступными для всех стран и улучшить жизнь в более долгосрочной перспективе. Каждая страна должна иметь научную политику в области продовольственных систем, а 1 процент сельскохозяйственного валового внутреннего продукта должен направляться на научные исследования. В свете изменения климата особенно важны инвестиции в научно-техническую и новаторскую деятельность в области сельского хозяйства. В целом необходимо способствовать распространению данных, полученных в ходе исследований. Официальная помощь в целях развития, государственно-частные партнерства и смешанное финансирование — все это потребуется для создания столь необходимых общественных благ.

29. Технологии не должны увековечивать неравенство, а должны активно направляться на его сокращение, например путем поддержки социальной защиты. Они должны быть адаптированы к местным условиям. Программы должны быть доступными и контролируемыми, а также содействовать распространению открытых данных. Они должны способствовать диалогу между поколениями.

D. Наука, техника и инновации для преобразования экономики в целях достижения справедливости, обеспечения устойчивости и борьбы с изменением климата

30. На форуме обсуждались также научно-технические и инновационные решения в поддержку преобразования экономики в целях достижения справедливости, обеспечения устойчивости и борьбы с изменением климата, включая прорывные инновации, успешный опыт и международное сотрудничество.

31. В контексте изменения климата, утраты биоразнообразия и деградации земель частный сектор получает прибыль от инноваций, в то время как экологические и социальные риски этих инноваций часто «экстернализируются» на общество. Правительствам может быть выгодно внедрять принципы циклической экономики и другие альтернативные экономические модели. Несколько стран демонстрируют свою приверженность продвижению основанных на концепции циклической экономики подходов в целях рационального использования природных ресурсов, в рамках которых внимание уделяется прежде всего устойчивому планированию мобильности городского населения и деятельности самих правительств.

32. Пандемия COVID-19 оказала преобразующее влияние на мобильность и транспорт, одновременно ускорив обмен идеями благодаря цифровизации. Это одна из областей, в которой изменения, достигнутые во время пандемии, могут способствовать повышению устойчивости в будущем. Переосмысление транспорта может помочь снизить выбросы углерода.

33. Изменение климата и потеря биоразнообразия затрагивают многих людей, особенно бедные слои населения, поэтому необходимы срочные меры по смягчению последствий выбросов, использованию возобновляемых источников энергии и строительству эффективной инфраструктуры и зданий. Хотя социально-экономические выгоды и преимущества устойчивости очевидны, для справедливого перехода к устойчивому развитию необходимо решить многие экономические, нормативные и финансовые вопросы, а также вопросы занятости и потенциала.

34. Существует целый ряд перспективных инноваций, способствующих достижению целей в области устойчивого развития. Например, спутниковые технологии могут способствовать повышению устойчивости к изменению климата и снижению риска бедствий, обеспечивая возможность сбора данных для наблюдения за геологическими и погодными явлениями. Это может способствовать планированию и принятию решений на основе научных сведений и предоставить в распоряжение сообществ высококачественные данные. Более подробную информацию о высокоэффективных технологических решениях можно получить на соответствующих конференциях, организуемых партнерами Механизма содействия развитию технологий, таких как Глобальная конференция по науке, технике и инновациям.

Е. Наука, техника и инновации для обеспечения инклюзивности и эффективных институтов

35. Участники Форума подчеркнули необходимость создания инклюзивных и эффективных институтов. В частности, была рассмотрена возможность содействия достижению целей в области устойчивого развития через инклюзивные инновационные экосистемы, которые способствуют вкладу всех, включая малоимущих, женщин, молодежь, коренные народы, местные сообщества, людей с ограниченными возможностями и уязвимые группы.

36. Некоторые ораторы высказали мнение, что доступ к достоверной информации должен быть одним из основных прав человека. Вместе с тем этой области уделяется недостаточное внимание, особенно людям с ограниченными возможностями, которые сталкиваются с целым рядом ограничений. Организованные научные и инженерные сообщества могут изменить ситуацию к лучшему, продвигая технологии для всего общества путем использования этических и инклюзивных решений и стандартов проектирования.

37. Широкое сотрудничество между академическими учреждениями, заинтересованными сторонами и правительствами может открыть новые возможности для интеграции местной науки в повседневную политику. Поэтому инициативы в области открытой науки играют большую роль в этом отношении. Ответственное, многостороннее взаимодействие крайне необходимо для создания структур поддержки уязвимых групп населения, которые начинают заниматься предпринимательством.

38. Во многих странах женщины и девочки недостаточно представлены в научно-технической сфере, и лишь немногие женщины создают технологические стартапы. Конкретные программы и инициативы для женщин и девочек, обеспечивающие безопасную и благоприятную среду для обучения и инновационной деятельности, могут изменить ситуацию к лучшему и раскрыть их потенциал. На форуме было представлено несколько таких программ, из которых многие финансируются частным сектором и некоторые также ориентированы на периферийные и неблагополучные географические районы.

39. Во все большем числе местных и общественных инициатив в развивающихся странах используются достижения науки и техники и инновации, особенно в онлайн-платформах для расширения прав и возможностей молодежи, женщин и инвалидов. Они могут вдохновить других на совместную работу над технологиями, которые приносят практическую пользу.

40. Достойная работа играет важнейшую роль в достижении целей в области устойчивого развития. Вместе с тем новые технологии оказывают значительное влияние и играют существенную роль в определении событий в этой области. Важно максимально расширить новые сферы деятельности в зеленой и устойчивой экономике через развитие навыков, обучение на протяжении всей жизни, продвижение инноваций и международное сотрудничество для всеохватного роста и развития. Для этого необходимо, чтобы работа была достойной и обеспечивала мужчинам и женщинам равный доступ к возможностям, способствуя тем самым формированию чувства справедливости в обществе.

Г. Выводы Механизма содействия развитию технологий о влиянии стремительного технического прогресса на достижение целей в области устойчивого развития

41. В соответствии с резолюциями 72/242 и 73/17 Генеральной Ассамблеи помощник Генерального секретаря по вопросам экономического развития и главный экономист Эллиот Харрис представил обновленную информацию² о выводах Механизма содействия развитию технологий относительно влияния стремительного технического прогресса на достижение целей в области устойчивого развития. Эти выводы³, задокументированные межучрежденческой целевой группой, представляют собой результат совместных многосторонних усилий. Эксперты в рамках системы Организации Объединенных Наций и за ее пределами внесли свой вклад, в том числе посредством проведения виртуальных совещаний и более чем 40 специальных брифингов по вопросам науки и политики. Значительный вклад внесли группа в составе 10 членов Механизма содействия развитию технологий и эксперты Департамента по экономическим и социальным вопросам, Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), Международного союза электросвязи (МСЭ),

² URL: <https://sdgs.un.org/documents/sti-forum-2021presentationelliott-harris-33054>.

³ Technology Facilitation Mechanism, "TFM findings 2021", 1 May 2021, URL: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2021-05/TFM%20findings%202021.pdf>.

Международной организации труда (МОТ), Экономической и социальной комиссии для Западной Азии (ЭСКЗА), Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), Университета Организации Объединенных Наций (УООН), ВПП, Управления Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства, Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) и Всемирного банка, а также многочисленные внешние эксперты. В сопутствующий отчет⁴ межучрежденческой целевой группы вошли индивидуальные авторские материалы нескольких докладчиков форума.

42. В выводах были рассмотрены изменения, вызванные COVID-19, и то, как они могут сказаться на дальнейших действиях. Было отмечено, что выводы Механизма содействия развитию технологий 2019 года остаются в силе, но следует добавить новые элементы, в частности те, которые приведены ниже.

43. COVID-19 значительно повысил значение науки, техники и инноваций для нашего благополучия и даже для нашего выживания. Вместе с тем он также выявил слабость связей между политикой и обществом, а также неэффективность институтов, которые часто сталкиваются с нехваткой финансирования.

44. COVID-19 ускорил процесс цифровизации, а также, как теперь отчетливо видно, повлек за собой и другие, как положительные, так и отрицательные, последствия. Важно помнить, что 3 миллиарда человек остаются без связи и, таким образом, по-прежнему исключены из общего процесса. Это усугубило существующий технологический разрыв.

45. Кризис ускорил внедрение инноваций в области лекарств, вакцин, биотехнологий, цифровых технологий и искусственного интеллекта. Научные открытия и сотрудничество активизировались, и стали распространяться новые способы предоставления услуг.

46. Наша инновационная система до пандемии функционировала далеко не в полную силу, но теперь мы знаем, что можем активизировать ее во время кризиса. Однако не следует забывать, что целевым инновациям такого типа способствовали международное сотрудничество в области исследований и разработок и миллиарды государственного финансирования «платформ по вакцинам», технологии информационной РНК (иРНК) и массового онлайн-обучения. Следовательно, извлекаемые из них выгоды также должны быть широко доступны обществу.

47. Финансовое стимулирование во время пандемии было огромным, но основным его объектом пока не являются более долгосрочные меры в области ориентированных на интересы человека, экологических, устойчивых исследований и разработок и восстановления с использованием технологий. Недостаточное инвестирование в исследования и разработки вызывает недоумение, поскольку кризис, несомненно, продемонстрировал их важность.

⁴ Inter-agency task team on science, technology and innovation for the Sustainable Development Goals, “Emerging science, frontier technologies, and the SDGs: perspectives from the UN system and science and technology communities”, May 2021, URL: <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2021-05/IATT%20report%20on%20emerging%20techs%202021.pdf>.

48. Государственное финансирование фундаментальных исследований должно быть значительно увеличено и поддерживаться также и в будущем, поскольку оно является жизненно важной частью нашей стратегии обеспечения устойчивости. Например, фундаментальные знания в области биотехнологий, которые открыли возможность для быстрой разработки вакцины против COVID-19, были получены благодаря многолетнему государственному финансированию фундаментальных исследований.

49. Передовые технологии внесли реальный вклад в процесс реагирования на COVID-19. В качестве примеров можно назвать приложения для отслеживания контактов; космическую науку; моделирование распространения вирусов на суперкомпьютерах; диагностику методом полимеразной цепной реакции (ПЦР); вакцины на основе иРНК; синтетические наноразмерные антитела; трехмерную печать средств индивидуальной защиты; большие данные, способствующие эффективности политики.

50. Необходимо перенести опыт быстрой разработки вакцин против COVID-19 на 20 остающихся без должного внимания тропических болезней, от которых по-прежнему страдает миллиард человек. В то же время вопросы доступа больше нельзя отодвигать на второй план. Целевая группа объединила сторонников открытой науки с одной стороны и строгого соблюдения прав интеллектуальной собственности — с другой. Интересно отметить, что они согласились с тем, что между этими двумя подходами нет фундаментального противоречия и что существуют конструктивные пути для решения серьезных глобальных проблем.

51. В настоящее время во всем мире происходит заметная смена технико-экономической парадигмы в направлении более экологичной мировой экономики. Это открывает новые возможности для инноваций, преобразования производства и создания новых рабочих мест, а также возможности для трудоустройства. Эта смена парадигмы должна осуществляться на основе социального диалога, чтобы переходный процесс являлся справедливым, честным и инклюзивным.

52. Необходима трансформация научных систем. В ходе пандемии выяснилось, что научные системы не могут достаточно своевременно реагировать на новые приоритеты, обеспечивая при этом максимально бесперебойное ведение текущих исследований.

53. Новое управление на основе данных усложняет процесс обеспечения баланса между человеческим достоинством и экономическими выгодами, в результате чего в контексте новой экономики основные права человека оказываются под угрозой. Огромное значение имеют достоверные данные, прозрачные алгоритмы и надежная архитектура.

54. Цифровизация приводит к появлению совершенно новых продуктов и услуг с новыми характеристиками, которые требуют особых нормативно-правовых и стратегических решений. Например, существование «цифровых двойников человека» влечет за собой целый ряд этических дилемм. Цифровые валюты центральных банков должны регулироваться таким образом, чтобы они были инклюзивными, безопасными, частными, доступными и совместимыми. Цифровые платформы в сфере занятости должны быть охвачены трудовым законодательством для обеспечения достойной работы.

55. «Глубокие нейронные сети» сегодня превосходят когнитивные способности человека в выполнении узких, конкретных задач, таких как распознавание лиц, некоторые виды медицинской диагностики и другие. Узкий искусственный интеллект стал повсеместным во многих странах, о чем многие даже не подозревают. Однако миллиарды людей по-прежнему лишены возможности

пользоваться его преимуществами. Производительность и сфера применения растут стремительными темпами, что имеет важные последствия для достижения целей в области устойчивого развития. Например, ожидается, что использование энергии искусственным интеллектом (ИИ) будет все больше конкурировать с другими видами ее использования.

56. Существует множество экологически безопасных передовых технологий, которые могут быть внедрены во всем мире. В качестве примеров можно привести распределенную переработку отходов в сочетании с аддитивным производством, высокоэнергоэффективное аппаратное обеспечение ИИ, ИИ с малым объемом данных, инженерные решения, основанные на имитации природы, морскую робототехнику и теплицы с морской водой. Существует также большой неиспользуемый потенциал высокоэффективных цифровых потребительских инноваций в области мобильности, продовольствия, строительства и энергетических услуг.

57. Синтез данных научно-политических оценок важен для обеспечения возможности принятия обоснованных и комплексных решений в соответствующие сроки. Вместе с тем в отношении цифровизации и других связанных с ней кластеров передовых технологий сохраняются серьезные пробелы в знаниях и оценках. Требуется проведение независимых и углубленных оценок.

Г. Новые тенденции в области науки и техники и цифровое сотрудничество для достижения целей в области устойчивого развития

58. На форуме были рассмотрены последние достижения в области науки и техники и их нынешнее и потенциальное будущее влияние на устойчивое развитие, в том числе на преодоление цифрового разрыва. Он был связан с тематическими прениями высокого уровня Председателя Генеральной Ассамблеи по вопросам цифрового сотрудничества и связи, состоявшимися 27 апреля 2021 года, и направлен на достижение синергического эффекта в деятельности Механизма содействия развитию технологий и многочисленных заинтересованных сторон, активно участвующих в принятии мер по реализации подготовленной Генеральным секретарем «дорожной карты» по цифровому сотрудничеству.

59. На форуме выступил заместитель Председателя Комиссии по науке и технике в целях развития Петер Майор, рассказав о ее сессии 2021 года, которая будет посвящена вопросам здоровья и благополучия человека, применению технологии блокчейн и прогрессу в связи со Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества. Комиссия неоднократно призвала к всеохватному международному диалогу по передовым технологиям и их влиянию. Она выразила тревогу по поводу того, что цифровой разрыв превращается в разрыв в области развития, и отметила, что необходимо принять срочные меры.

60. Заинтересованные стороны в сфере науки, техники и инноваций предложили свою поддержку, выразив намерение наладить взаимодействие с правительствами, с тем чтобы те могли идти в ногу с техническим прогрессом и использовать связанные с ним прорывы для реализации общих чаяний, отраженных в целях в области устойчивого развития. Несколько государств-членов осуществляют инициативы по использованию новых достижений науки и техники в приоритетных секторах для ускорения прогресса в достижении этих целей. Среди важных аспектов можно отметить: участие многих заинтересованных сторон, в том числе научных кругов, частного сектора, гражданского общества и молодежи; разумные, измеримые национальные показатели, связанные с

целями в области устойчивого развития; согласование политики в области науки, техники и инноваций с планами развития.

61. Государства-члены поделились своим опытом поддержки научных открытий и передовых технологий в прошлом году. Повторяющимися темами были COVID-19, преодоление цифрового разрыва, «умные города», цифровая идентификация личности, доверие пользователей, наращивание потенциала и, прежде всего, многостороннее сотрудничество с различными партнерами в целях обеспечения того, чтобы никто не был забыт.

62. Цели в области устойчивого развития и национальные планы в области науки, техники и инноваций, в которых определяется видение будущего, могут помочь задать направление исследований и разработок. Это особенно важно в контексте смелых целей, таких как достижение чистого нулевого уровня выбросов парниковых газов. Это может помочь скоординировать действия и должным образом скорректировать поведение для плодотворного применения новых технологий, таких как новые космические солнечные энергосистемы. В конечном счете лучший способ предсказать будущее — это изобрести его. Это касается также рамок и правил, необходимых в сфере этики ИИ, чтобы ИИ служил человечеству в целом и чтобы решить фундаментальные вопросы о том, как сохранить человечество и планету.

63. Цифровой доступ, определяемый как наличие доступа к достаточному количеству устройств, а также скорости и пропускной способности для глобального подключения, должен считаться одним из основных прав человека. Три приоритета в области цифровизации включают всеобщее подключение к интернету, обеспечение того, чтобы цифровая связь была полезной и надежной, а также гарантию безопасности и защиты каждого пользователя интернета. Необходимо изучить, как люди используют интернет, и разработать показатели для измерения надежности связи, которая может включать связь, поддерживающую экономическое развитие и жизненно важные социальные услуги. Для миллиардов людей одним из препятствий по-прежнему является, прежде всего, отсутствие ценовой доступности. ИИ, вероятно, еще больше увеличит существующий цифровой разрыв. Он должен развиваться в этических рамках и поддерживаться инвестициями в человеческие навыки, чтобы гарантировать, что он расширит возможности людей, а не навредит им.

64. Экономическая инклюзивность и полноценный доступ являются ключевыми приоритетами. Необходимо уделять больше внимания тому, как обеспечить равноправный доступ для всех. Организация Объединенных Наций могла бы помочь в поощрении и продвижении стандартов, касающихся доверия и безопасности в интернете.

65. Необходимо более эффективное управление технологиями на всех уровнях. Многостороннее сотрудничество, несмотря на его ценность, не отменяет необходимости инклюзивного управления. Сотрудничество между национальными и местными органами власти должно быть направлено на решение местных проблем. Технологии не привязаны к достижению целей в области устойчивого развития, и необходимы как «жесткие», так и «мягкие» структуры управления для регулирования и направления технологического развития, чтобы обеспечить его устойчивость. Организацию Объединенных Наций просили оказать поддержку в проведении анализа того, как каждая конкретная цель в области устойчивого развития соотносится с технологиями, включая фиксирование взаимосвязей технологий и целей, разработку инструментов и показателей для количественной оценки влияния технологий и поощрение транспарентности.

66. Особую тревогу вызывают вопросы доверия и безопасности. Вместе с тем регулирование для обеспечения транспарентности остается недостаточным. Прежде всего, для успешной цифровизации важны безопасные онлайн-пространства. Появились инструменты для борьбы с ложной информацией и защиты и продвижения достоверной информации, которые могут быть особенно полезны для молодежи и журналистов.

67. Молодежь — это представители «цифрового поколения». Поскольку ИИ становится повсеместным, существует острая необходимость вовлечь молодежь в диалог, использовать ее таланты и показать ей ценность технологий для устойчивого развития.

68. Организация Объединенных Наций может сыграть важную роль в цифровизации и развитии ИИ, в частности путем продвижения более целостного подхода к оценке оказываемого ими влияния. Укрепление государственного и частного секторов крайне необходимо для устранения цифрового разрыва и оказания помощи наименее развитым странам, чтобы они смогли совершить прорыв в будущем.

Н. Сессии на уровне министров по стратегиям и инициативам в области науки, техники и инноваций для устойчивого развития: передовой опыт и извлеченные уроки

69. Задача заключается в разработке стратегий и инициатив в области науки, техники и инноваций, результатом которых станут эффективные действия по достижению целей в области устойчивого развития с учетом национальных приоритетов и реалий в сфере науки, техники и инноваций.

70. В ходе сессий на уровне министров участники форума заслушали представителей следующих стран и политических групп, которые поделились своим опытом, подчеркнув роль науки, техники и инноваций как центрального элемента национальных стратегий, политики и программ в области развития: Аргентина, Беларусь, Бельгия, Бразилия, Доминиканская Республика, Замбия, Индия, Кения, Китай, Колумбия, Куба, Литва, Объединенные Арабские Эмираты, Пакистан, Парагвай, Республика Корея, Сальвадор, Соединенные Штаты Америки, Таиланд, Филиппины, Финляндия, Чили, Япония и Европейский Союз. Афганистан, Гана, Египет, Мексика, Российская Федерация, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии и страны МИКТА (Мексика, Индонезия, Республика Корея, Турция и Австралия) представили свои заявления в письменной форме. С заявлениями можно ознакомиться на веб-сайте Механизма содействия развитию технологий⁵.

71. Ниже приведен выборочный список вопросов, проблем и рекомендаций. Наука, техника и инновации рассматриваются как важнейший инструмент не только для реагирования на COVID-19, но и для восстановления и более долгосрочного устойчивого развития. Пандемия по-разному и в разной степени повлияла на государства-члены, но она замедлила прогресс в достижении целей в области устойчивого развития и увеличила дефицит финансирования во всем мире. Доступ к вакцинам и надлежащей медицинской помощи во многих местах оказался недостаточным. Цифровизация и внедрение систем ИИ ускорились. Обеспечение непрерывного высококачественного образования представляет собой непростую задачу практически повсеместно. Был особо отмечен

⁵ См. <https://sdgs.un.org/events/ministerial-session-sti-policies-and-initiatives-sustainable-development-best-practices-and> и <https://sdgs.un.org/events/ministerial-session-continued-sti-policies-and-initiatives-sustainable-development-best>.

значительный вклад неформального сектора в развитие во многих странах. Одним из главных приоритетов является восстановление цепочек поставок. Большое внимание на форуме было уделено международному сотрудничеству в области исследований и разработок и открытому доступу к знаниям, связанным с пандемией. Дистанционное обучение и удаленная работа необратимо изменили нашу повседневную жизнь и могут привести к творческой трансформации. Важно инвестировать в зеленые и цифровые технологии, исследования и разработки, «умные» рабочие места, повышение производительности и конкурентоспособности.

I. Поддержка национального потенциала через Механизм содействия развитию технологий

72. На форуме рассматривался вопрос о том, как Механизм содействия развитию технологий может более эффективно поддерживать национальный потенциал на основе подхода «Единая Организация Объединенных Наций» с участием многих заинтересованных сторон и партнерств, возглавляемых межучрежденческой целевой группой. Национальные «дорожные карты» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития могут стать полезными стратегическими инструментами обеспечения согласованности политики, координации государственных и частных инициатив и оптимизации инвестиций. Такие «дорожные карты» должны разрабатываться на национальном и субнациональном уровнях в соответствии с национальными и глобальными стратегиями развития и с мерами по отслеживанию прогресса. Они также являются эффективными средствами распространения информации.

73. Участники форума были проинформированы о ходе реализации глобальной экспериментальной программы межучрежденческой целевой группы по «дорожным картам» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития с точки зрения стран — участниц этой программы (Гана, Индия, Кения, Сербия, Украина и Эфиопия). Спрос на эту программу по-прежнему превышает имеющиеся ресурсы. На момент проведения форума заинтересованность в присоединении к ней выразили 20 государств-членов. Программа привела к расширению партнерских связей межучрежденческой целевой группы с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Объединенным исследовательским центром Европейского союза, в том числе в области разработки совместного руководства для поддержки подготовки «дорожных карт». Недавно межучрежденческая целевая группа инициировала «партнерство в действии» по «дорожным картам» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, чтобы объединить международное сообщество, правительства и частный сектор в поддержку разработки и реализации «дорожных карт».

74. Участвующие в экспериментальной программе страны выбрали несколько целей в области устойчивого развития, в основном цели 1, 2 и 4. К процессу разработки концепции, целей и задач были привлечены государственные органы самого высокого уровня. Контроль и оценка являются важнейшими элементами, позволяющими извлекать уроки из опыта реализации. Необходимо увеличить объем ресурсов как для разработки «дорожных карт», так и для их реализации. Среди других проблем можно назвать вопрос наличия обновленных данных и соответствующих специалистов, недостаточное участие частного сектора и вопросы прав интеллектуальной собственности и инвестиций.

75. Форум также был проинформирован о дополнительной работе по обучению и наращиванию потенциала правительственных чиновников различных стран, которая проводилась межучрежденческой целевой группой в онлайн-режиме с начала пандемии. В рамках этого специального направления работы подразделения Организации Объединенных Наций, участвующие в деятельности межучрежденческой целевой группы, объединили свои ресурсы и материалы в области наращивания потенциала и совместно провели для нескольких стран подготовку по вопросам политики в области науки, техники и инноваций и ее реализации, а также по вопросам содействия инновациям, способствуя обмену опытом между странами.

76. Партнерские механизмы в рамках Механизма содействия развитию технологий требуют укрепления для более систематического привлечения экспертов в области науки, техники и инноваций и заинтересованных сторон (включая научные круги и благотворительные фонды) к конкретным мероприятиям и проектам, а также для обеспечения их целевого финансирования.

77. Высшие учебные заведения могли бы играть более значительную роль в работе Механизма содействия развитию технологий в целом и в деятельности межучрежденческой целевой группы по наращиванию потенциала в частности. Механизм мог бы выявить те заведения, которые заинтересованы в поддержке открытой науки и техники для достижения целей в области устойчивого развития, работая с основными группами Организации Объединенных Наций и инициативой по обеспечению устойчивости системы высшего образования.

78. Пандемия дает возможность пересмотреть политику в области науки, техники и инноваций, указывая на важность глобальных исследований и разработок и соответствующего сотрудничества. Хорошим началом было бы увеличение инвестиций в улучшение среднего и высшего образования в области науки, техники и инноваций.

Ж. Последующие шаги Механизма содействия развитию технологий и его партнеров по достижению целей в области устойчивого развития

79. На форуме обсуждалось коллективное видение будущего Механизма содействия развитию технологий на основе уроков, извлеченных с самого начала его работы в 2015 году. Участники форума согласились с тем, что многое уже достигнуто: Механизм стал более зрелым и прочно утвердил дискуссии по вопросам науки, техники и инноваций в Центральных учреждениях Организации Объединенных Наций в Нью-Йорке, а также стал основным путем для подключения к работе Организации Объединенных Наций ученых, новаторов и исследователей. Вместе с тем участники форума согласились с тем, что увеличение финансирования Механизма будет иметь решающее значение для поддержки более широкого участия ученых, инженеров и новаторов в целях создания новых ориентированных на действия партнерств, а также возможностей для изменений на местах. Политическая приверженность и лидерство в научной сфере сохраняют свою первостепенную значимость.

80. Интерес к Механизму содействия развитию технологий и потребность в нем продолжают расти. Необходимо активизировать усилия по привлечению более широкого круга представителей мирового научного сообщества и гражданского общества к планированию сессий форума и принятию последующих мер по их итогам, опираясь на имеющиеся механизмы и межсессионный диалог, проводимый в онлайн- и офлайн-форматах. В ходе межсессионной работы Механизма следует налаживать дальнейшие связи с важными

мероприятиями, связанными с наукой, техникой и инновациями, и аналогичными инициативами в системе Организации Объединенных Наций и за ее пределами, что позволит расширить охват форума и перенять опыт различных групп заинтересованных сторон.

81. Участники форума высоко оценили прогресс, достигнутый за последнее время в работе межучрежденческой целевой группы и группы в составе 10 членов, в частности в отношении направлений ее работы, касающихся «дорожных карт» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, наращивания потенциала, анализа научных открытий и технологий, гендерных вопросов и введения в действие онлайн-платформы 2030 Connect. Они призвали к выделению финансирования и расширению масштабов этой деятельности для достижения более весомых результатов. Кроме того, были определены следующие ключевые проблемы, задачи и возможности.

82. Необходимо наращивать научно-технический и инновационный потенциал не только в области научно-исследовательской деятельности, опытно-конструкторских работ и разработки конкретных технологических решений, но также, что особенно важно, в области широкомасштабного практического внедрения технологий.

83. Научно-технические разработки с открытым исходным кодом являются важным инструментом устойчивого развития как в развитых, так и в развивающихся странах. Вместе с тем, хотя миллионы разработанных продуктов можно скачивать бесплатно, их качество и пригодность для местного использования сильно различаются, поэтому необходим надежный, проверенный репозиторий сторонних производителей для объединения разрозненных ресурсов и обеспечения доступа к ним через онлайн-платформу 2030 Connect Механизма содействия развитию технологий.

84. У детей и молодежи очень большой новаторский потенциал, и во многих развивающихся странах они составляют значительную часть населения. Важно использовать этот потенциал развития, облегчая доступ молодежи к технологиям и поощряя предпринимательство.

85. Пандемия COVID-19 дает возможность положить начало устойчивому, всеохватному и стабильному социально-экономическому восстановлению, а также переосмыслить методы работы предприятий и то, как цели в области устойчивого развития могут быть отражены в бизнес-планах и ценностях заинтересованных сторон и акционеров. COVID-19 продемонстрировал ценность поощрения науки, техники и инноваций, но также показал и то, что происходит, когда не хватает дальновидности в решении проблем, лидерства для принятия коллективных мер и приверженности принципу справедливости, чтобы такие меры были легитимными. Руководство обязательно должно быть хорошо информированным и подотчетным. Наука, техника и инновации обладают огромным потенциалом для решения основных проблем нашего времени в таких областях, как изменение климата, образование, здравоохранение, социальная сплоченность и устойчивый рост.

86. Пандемия также высветила системные диспропорции нашего мира, отбросив назад достижение целей в области развития во многих странах. Она продолжает усугублять неравенство внутри стран и между ними. Один из участников дискуссии предложил признать равный доступ к цифровым технологиям и возможностям в области науки, техники и инноваций в качестве права, аналогичного доступу к чистой воде. Необходим мощный рывок для разработки и распространения соответствующих инструментов, рекомендаций по вопросам политики и технических ноу-хау.

87. Определенную роль в этом отношении должно сыграть «партнерство в действии» межучрежденческой целевой группы по «дорожным картам» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития. Последующие шаги могут включать адаптацию управления и законодательства, в том числе с точки зрения государственно-частных партнерств и инструментов финансирования, а также улучшенных и гибких учебных программ, и решение особых проблем уязвимых социальных групп.

88. Интегрированные технологические решения по-прежнему играют центральную роль в обеспечении устойчивого развития. Проблемы являются общими для развитых и развивающихся стран, поэтому крайне важно найти синергические связи между методами и передачей технологий для масштабирования решений на глобальном уровне, в частности в интересах предпринимательских экосистем и молодежи. Легкий и открытый доступ к научным знаниям и технологиям имеет ключевое значение, как и способность адаптировать их для создания индивидуальных решений.

89. Механизм содействия развитию технологий служит большой площадкой, объединяющей множество партнеров и сетей для содействия развитию науки, техники и инноваций на национальном, местном и региональном уровнях при обеспечении того, чтобы решения были инклюзивными и служили глобальным общим благом.

К. Выставка инноваций и победители глобального конкурса инноваций

90. В рамках форума по использованию научно-технических достижений и новаторства 2021 года была организована виртуальная выставка, на которой были представлены победители двух конкурсов инноваций, организованных Отделом по целям в области устойчивого развития в партнерстве с Глобальной инновационной биржей. Конкурс 2021 года был направлен на выявление инноваций, разработанных или адаптированных для решения проблем, связанных с COVID-19, в то время как конкурс 2020 года носил более широкий характер и был направлен на выявление инноваций для реализации преобразующих изменений. Всего было выбрано 25 победителей из примерно 1000 заявок⁶.

91. Виртуальная выставка включала несколько модулируемых «круглых столов», за которыми новаторы рассказали о своих передовых инициативах и поделились опытом, накопленным за время продолжения внедрения их инноваций в контексте пандемии COVID-19. «Круглые столы» были организованы по пяти темам: продовольственные системы, уязвимое население, образование, здоровье матери и ребенка и экологическая устойчивость.

92. Новаторы представили новый подход к обогащению продуктов питания микроэлементами, два мобильных приложения для сельских фермеров, позволяющих получить доступ к высококачественным исходным ресурсам и передавать информацию о возможностях поставок и рыночном спросе, а также высокопитательный зерновой продукт, изготовленный из местных ингредиентов.

93. Новаторы рассказали о своей работе по улучшению жизни сообщества глухих, сообщества лесбиянок, геев, бисексуалов, трансгендеров, квиров и интерсексов (ЛГБТКИ), а также тех, кто подвергается риску гендерного насилия и возникновения проблем с психическим здоровьем; все эти области требуют

⁶ См. https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2021#winners_call_for_innovation.

неотложного внимания в связи с увеличением числа случаев детской беременности и детских браков, а также гендерного насилия во время пандемии.

94. Новаторы представили платформы цифрового обучения, телевизионные и радиопрограммы, посвященные изучению науки, технологий, инженерного дела и математики и других школьных предметов, а также учебные программы, разработанные для привлечения девочек к сфере технологий и эмпирическому обучению. Во время пандемии возможности электронного обучения расширились, однако педагогика и обучение на собственном опыте с использованием местных материалов по-прежнему имеют большое значение.

95. Были представлены климатически нейтральные технологии, включая солнечную энергию и биомассу для производства экологически чистых брикетов, используемых для приготовления пищи, а также высокоэффективного медицинского освещения и электроснабжения медицинских приборов и мобильных связи. Другие инновации способствовали переработке электронных отходов в Малайзии и улучшению санитарных условий путем устройства общественных туалетов с учетом гендерных аспектов и инклюзивности по отношению к инвалидам в Непале. Несколько новаторов продемонстрировали технологии, позволяющие беременным женщинам и матерям следить за состоянием своего здоровья и здоровья их младенцев с помощью неинвазивных носимых устройств и мобильных приложений.

96. Хотя инновации сильно различались по назначению и дизайну, в ходе обсуждений были выявлены общие темы, включая необходимость всестороннего взаимодействия с местным населением для понимания потребностей и поощрения внедрения той или иной технологии или инициативы. В контексте пандемии COVID-19 все новаторы отметили важность партнерских связей с правительствами и другими субъектами, предоставляющими финансирование, а также необходимость поиска неожиданных возможностей, которые открыла пандемия, и корректировки своих бизнес-планов и подходов в целях обеспечения соответствия новым требованиям.

L. Параллельные мероприятия

97. Следующие партнеры Механизма содействия развитию технологий, среди которых 14 государств-членов, 26 подразделений Организации Объединенных Наций и международных организаций, 32 организации гражданского общества и 2 субъекта частного сектора, организовали в период с 3 по 5 мая 2021 года в общей сложности 33 параллельных мероприятия по широкому кругу вопросов⁷: Австрия, Бельгия, Бразилия, Бутан, Индонезия, Катар, Сенегал, Сингапур, Словения, Турция, Филиппины, Финляндия, Ямайка, Япония, Департамент по экономическим и социальным вопросам, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, Международное агентство по атомной энергии, МОТ, Международный торговый центр, МСЭ, ЭСКЗА, Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна, ЭСКАТО, Управление Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства, Канцелярия посланника Генерального секретаря по вопросам технологий, ЮНЕСКО, ЮНКТАД, ЮНИДО, УООН, ПРООН, Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат), Библиотека им. Дага Хаммаршельда, инициатива «Глобальный пульс», ВОИС, ВПП, Инновационная ячейка Департамента по политическим вопросам и вопросам миростроительства, направления работы 6 и 9 межучрежденческой целевой группы, ОЭСР,

⁷ См. https://sdgs.un.org/tfm/STIForum2021#side_events.

Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии, Сеть Организации Объединенных Наций по поиску решений в целях устойчивого развития, Инициативная группа по вопросам эрозии, технологии и концентрации, основная группа Организации Объединенных Наций «Дети и молодежь», Общество международного развития, Группа гражданского общества по финансированию развития, Инженерная академия Японии, Международная федерация библиотечных ассоциаций и учреждений, Библиотека им. Эрнана Санта-Круса, основная группа «Женщины», Механизм участия организаций гражданского общества Азиатско-Тихоокеанского региона, Всемирная федерация инженерных организаций, Институт инженеров по электротехнике и электронике, Глобальная конференция по науке, технике и инновациям, Сассекский университет, Университетский колледж Лондона, организация «КАНЕУС Интернэшнл», Фонд для развития коренных народов Латинской Америки и Карибского бассейна, Совет Карнеги по этике и международным делам, ассоциация «Афри-хелт Оптонет», Общество по сохранению и обеспечению устойчивости энергетики и окружающей среды в Нигерии, Фонд д-ра Узо Адиредже, Международная ассоциация за продвижение инновационных подходов к глобальным вызовам, Сообщество заинтересованных сторон в сфере образования, связи и информационно-пропагандистской деятельности, организация «Местные органы власти за устойчивое развитие», коалиция «Клаймит чейн», Фонд «ГлоЧа» Нью-Йорка, организация «Следующее поколение — голос молодежи», Международный совет по науке, Фонд им. Освальдо Круса, платформа «Инженеры за перемены», Американское общество инженеров-механиков, компания «Спрингер нейчер» и некоммерческая благотворительная корпорация «ГлоЧа Тек ГесмбХ».

IV. Рекомендации для рассмотрения

98. Участники форума привели множество реальных примеров и предложили рекомендации в отношении практических шагов, которые могли бы предпринять учреждения системы Организации Объединенных Наций, правительства, деловые круги, ученые, образовательные учреждения, представители гражданского общества и другие заинтересованные стороны. Неоднократно подчеркивалась необходимость международного сотрудничества в области науки, техники и инноваций, а также применения подходов с участием многих заинтересованных сторон. Лицам, ответственным за принятие решений, предлагается рассмотреть следующие вопросы в дополнение к содержащемуся в разделе II выше более широкому кругу рекомендаций, касающихся путей решения проблем в данных областях.

A. Общие рекомендации

99. Пандемия COVID-19 позволила нам переосмыслить и пересмотреть решения основных проблем, с которыми мы сталкиваемся. Это не только вызов, но и возможность для созидательного разрушения, ведущего к прорывным инновациям и новым комплексным подходам и стратегиям.

100. Решающее значение для формирования соответствующих профессиональных качеств в будущем имеют инвестиции в науку, технику и инновации на цели образования и молодежи, в том числе в платформы для открытых инноваций, поскольку они позволяют молодым людям стать технологическими предпринимателями будущего. Крайне важно также вовлекать женщин и девочек в научно-техническую деятельность, чтобы раскрыть их инновационный потенциал.

101. Чтобы устранить технологические разрывы внутри стран и социальных групп и между ними и избежать попадания на долгий срок в западную низких технологий, требуется чрезвычайно интенсивное международное сотрудничество в научных исследованиях, создании инфраструктуры, обеспечении доступа и наращивании потенциала. Правительства могут способствовать столь необходимой передаче технологий путем трансграничного сотрудничества, в том числе сотрудничества Юг — Юг.

102. Инклюзивное планирование крайне необходимо для создания более прочных инновационных систем и предполагает совместную разработку новаторами и пользователями из всех слоев общества. В целом необходимо продолжать расширять и углублять участие научного сообщества, доноров, академических кругов и частного сектора и сотрудничество между ними, при этом большое значение имеют партнерские связи.

103. Необходимо укрепить механизмы управления технологиями и их регулирования, чтобы отслеживать их влияние на достижение целей в области устойчивого развития, стимулировать принятие устойчивых мер в сфере технологий и обеспечить транспарентность всего сектора. Правительства могут повысить транспарентность путем принятия как жестких, так и мягких нормативных актов, чтобы помочь направить в нужное русло новые технологические разработки и способствовать раскрытию информации о компаниях. Для оценки возможностей и проблем, связанных с влиянием научных открытий и передовых технологий на достижение целей в области устойчивого развития, необходимо принять ориентированный на перспективу подход. Организация Объединенных Наций может помочь продемонстрировать, как технологии влияют на достижение этих целей, и содействовать проведению соответствующих оценок.

104. Поскольку цифровизация стала повсеместной тенденцией, крайне важно обеспечить весь мир высококачественным, надежным и доступным подключением к интернету, что станет возможным благодаря всеобщему доступу к электроэнергии. Необходимы значительные усилия для создания современной инфраструктуры для цифровизации, включающей высокопроизводительные компьютерные системы, интернет вещей, доступ к услугам ИИ и ряд технологических платформ общего назначения. Необходимо повышать цифровую грамотность и развивать соответствующие навыки, а также защищать права человека в интернете.

В. Рекомендации по урокам, извлеченным из пандемии COVID-19

105. Долгосрочные инвестиции через обучение на протяжении всей жизни необходимы в таких областях, как базовые науки, целевые инновации, научная грамотность, цифровая инфраструктура, цифровые навыки и грамотность, включая медийную и информационную грамотность, и, прежде всего, эффективное взаимодействие между наукой и политикой. Они могут ускорить внедрение инноваций для решения и других серьезных глобальных проблем.

106. Исследовательские приоритеты должны надлежащим образом отражать проблемы, действительно имеющие отношение к глобальным общественным благам, и поддерживаться усиленными механизмами международного сотрудничества.

107. Необходимы глобальные усилия для сокращения крайнего неравенства в знаниях, инновациях и производственных возможностях. В противном случае общественное здравоохранение и другие меры реагирования в области

устойчивого развития могут оказаться неэффективными. Необходимо в приоритетном порядке обеспечить всеобщий высококачественный доступ к интернету.

108. Необходимо поощрять и гарантировать свободное распространение научно-технических знаний, данных и идей во всем мире через национальные и дисциплинарные границы.

109. Уроки, извлеченные из изменения систем производства и доставки, включая роль автоматизации и ИИ, должны быть рассмотрены директивными органами и приняты к сведению Организацией Объединенных Наций для повышения устойчивости к будущим потрясениям.

С. Рекомендации для Механизма содействия развитию технологий

110. Механизм содействия развитию технологий стал главным в системе Организации Объединенных Наций многосторонним механизмом содействия прикладному применению науки, техники и инноваций в интересах достижения целей в области устойчивого развития. Механизм продемонстрировал совершенно новый для системы Организации Объединенных Наций способ работы по принципу «Единая Организация Объединенных Наций» с участием многих заинтересованных сторон и с момента своего создания вновь привлекает к сотрудничеству с Организацией Объединенных Наций различные научно-технические и инновационные сообщества и большое число отдельных экспертов.

111. В дальнейшем форум будет продолжать наращивать свой организационный потенциал в целях обеспечения диалогов между заинтересованными сторонами и правительствами и стимулирования обмена идеями и создания новых инициатив и партнерств. Он и впредь будет оказывать содействие в определении практических мер и решений, направленных на поощрение научно-технического развития и новаторства во всех странах. Следующие рекомендации были разработаны также с учетом итогов специальной сессии с группой в составе 10 членов, на которой были отдельно рассмотрены возможные последующие шаги Механизма содействия развитию технологий. Они дополняют и развивают ранее извлеченные уроки, которые были задокументированы межучрежденческой целевой группой.

112. Постоянная востребованность многостороннего форума по использованию научно-технических достижений и новаторства и его функции обеспечения научно-политического взаимодействия в поддержку целей в области устойчивого развития очевидна. Учитывая большие ожидания, возлагаемые на Механизм, государствам-членам и заинтересованным сторонам следует рассмотреть вопрос об укреплении их политической и финансовой поддержки Механизма в целях расширения их деятельности в рамках направлений работы межучрежденческой целевой группы, группы в составе 10 членов и онлайн-платформы 2030 Connect.

113. Многосторонний Механизм содействия развитию технологий должен продолжать способствовать привлечению заинтересованных сторон и проведению связанных с его деятельностью соответствующих мероприятий, а также улучшать координацию своих действий с системой Организации Объединенных Наций и другими международными организациями. Для обеспечения еще более широкого участия представителей правительств и новаторов из развивающихся стран в работе форума потребуется дальнейшая поддержка.

114. Открытая наука и техника являются важнейшими инструментами для решения серьезных глобальных проблем человечества. Механизм содействия развитию технологий мог бы изучить вопрос о создании доступной для всех глобальной базы данных на основе проверенных технологий с открытым исходным кодом. Аналогичным образом следует обеспечить доступность собранных Механизмом сведений о технологических решениях для конкретных целей в области устойчивого развития, а также о высокоэффективных комплексных технологических решениях в интересах достижения всех этих целей вместе с информацией об их социально-технической осуществимости и потенциальном влиянии. Обе эти инициативы могут быть реализованы с помощью онлайн-платформы 2030 Connect и направлены на поиск синергических связей с аналогичными инициативами и усилиями, а также учитывать накопленный через них опыт.

115. Механизм содействия развитию технологий должен поддерживать связь с сотнями новаторов, которые начиная с 2016 года ежегодно откликались на призыв Организации Объединенных Наций представлять технологические инновации, направленные на достижение целей в области устойчивого развития. Ему следует изучить возможность создания партнерств для поддержки расширения масштабов применения этих и подобных инноваций и обеспечения их доступности через онлайн-платформу 2030 Connect.

116. Можно проводить региональные и национальные форумы по науке, технике и инновациям, систематически увязывая их с ежегодным глобальным форумом. Проводимые на площадке Организации Объединенных Наций и за ее пределами эти и другие соответствующие конференции и мероприятия можно было бы координировать с работой форума; также можно было бы изучить возможность представления на форуме сформулированных по итогам работы этих конференций и мероприятий выводов, относящихся к научно-технической и инновационной сферам.

117. Важным источником специальных технических знаний, которые должны систематически использоваться, служат эксперты Организации Объединенных Наций, участвующие в работе межучрежденческой целевой группы, группы в составе 10 членов и Механизма содействия развитию технологий. Работа межучрежденческой целевой группы по «дорожным картам» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития, по наращиванию потенциала, по анализу научных открытий и передовых технологий и процесса достижения целей в области устойчивого развития, по гендерным вопросам и по платформе 2030 Connect заслуживает полноценной поддержки и участия. Более подробная информация содержится в рекомендациях предыдущих форумов по этим направлениям работы.

118. Механизм содействия развитию технологий должен способствовать диалогу и более тесному сотрудничеству с соответствующими инициативами, осуществляемыми подразделениями Организации Объединенных Наций, другими международными организациями и различными заинтересованными сторонами, в первую очередь Канцелярией посланника Генерального секретаря по вопросам технологий.

119. Механизму содействия развитию технологий следует продолжать устанавливать партнерские отношения и налаживать взаимодействие с высшими учебными заведениями, инновационными центрами и субъектами частного сектора, действующими на переднем крае технического прогресса, продвигая прорывные инновации и содействуя двустороннему обмену информацией в режиме реального времени, совместному участию и обмену стратегическими идеями.

120. Механизму содействия развитию технологий следует и далее способствовать международному сотрудничеству в области политики и планов в сфере науки, техники и инноваций и укреплять свою поддержку в наращивании потенциала, в том числе в контексте его «партнерства в действии» по «дорожным картам» в области науки, техники и инноваций для достижения целей в области устойчивого развития.

121. Межучрежденческая целевая группа и ее партнеры могли бы рассмотреть возможность применения в своей аналитической работе более ориентированного на перспективу подхода, включая использование методов прогнозирования и количественных сценариев в поддержку устойчивого и этичного использования передовых технологий и управления ими в период после COVID-19.

122. В ближайшие девять лет участникам будущих сессий форума следует проанализировать опыт предыдущих сессий и развить достигнутый на них успех. В ходе работы форума могут подводиться итоги осуществления годовой программы мероприятий, ориентированных на достижение результатов и проводимых в рамках подгрупп межучрежденческой целевой группы в тесном сотрудничестве с группой в составе 10 членов.
