



Distr.: General
19 December 2018



**Ассамблея Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде Программы
Организации Объединенных
Наций по окружающей среде**

Russian
Original: English

**Ассамблея Организации Объединенных Наций
по окружающей среде Программы Организации
Объединенных Наций по окружающей среде
Четвертая сессия**

Найроби, 11-15 марта 2019 года

Пункт 9 предварительной повестки дня*

Сегмент высокого уровня

**Инновационные решения экологических проблем и
устойчивое потребление и производство**

Доклад Директора-исполнителя

Резюме

Директор-исполнитель Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде подготовил настоящий доклад об инновационных решениях экологических проблем и устойчивом потреблении и производстве в качестве справочного документа для обсуждения в ходе сегмента высокого уровня четвертой сессии Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде.

Основное внимание в докладе уделяется поиску инновационных решений насущных экологических проблем в рамках устойчивого развития, которые окажут позитивное воздействие на общество, экономику и окружающую среду, а также созданию условий для эффективного перехода к рациональным моделям потребления и производства.

Инновационные решения определяются как «нетрадиционные» подходы, включающие в себя творческие подходы к политике, финансам, партнерствам, образованию и использованию данных, которые помогают нам понять экологические проблемы и повысить устойчивость. Таким образом, они не ограничиваются интервенциями или технологическими инновациями в традиционном смысле этого слова. В докладе содержатся анализ благоприятных условий для стимулирования и повышения культуры инноваций и краткое изложение самых актуальных экологических тенденций, нашедших отражение в основных экологических оценках. Далее в нем рассматриваются три основных направления работы: а) экологические проблемы, связанные с нищетой и регулированием использования природных ресурсов, включая устойчивые продовольственные системы, продовольственную безопасность и прекращение процесса утраты биоразнообразия; б) основанные на концепции жизненного цикла подходы к рачительному использованию ресурсов и регулированию энергоресурсов, химических веществ и отходов; и с) инновационное устойчивое развитие предпринимательской деятельности в условиях быстрых технологических изменений.

* UNEP/EA.4/1.

В докладе делается вывод о том, что инновационные решения и системные изменения, направленные на обеспечение устойчивости моделей управления на различных этапах жизненного цикла товаров и услуг, являются необходимым условием для достижения устойчивого потребления и производства и эффективного решения проблем устойчивого развития. В конечном итоге, остается 12 лет для того, чтобы кардинально переориентировать глобальные экономические системы на более устойчивые модели во избежание катастрофического изменения климата и утраты биоразнообразия и экосистем. Такие экспоненциальные преобразования могут быть достигнуты только в том случае, если они будут стимулироваться и подкрепляться инновациями на всех уровнях.

I. Введение

A. Инновация означает поиск решений сегодняшних проблем и приобщение к культуре, способствующей развитию творческого начала

1. Только с помощью инноваций наше поколение сможет приблизить наш мир к решению задач, изложенных в итоговом документе Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию 2012 года под названием «Будущее, которого мы хотим»¹. В итоговом документе подтверждается, что «искоренение нищеты, отказ от нерациональных и поощрение рациональных моделей потребления и производства и охрана и рациональное использование природных ресурсов как базы экономического и социального развития являются главными задачами и важнейшими предпосылками устойчивого развития».
2. Основными чертами инновационной культуры являются творчество, открытость и участие. Культура инноваций охватывает все сектора и всех субъектов и обеспечивает их право на участие.
3. Для стимулирования и укрепления культуры инноваций необходим ряд условий. Они включают инструменты руководства и управления, поощряющие инновации и реализацию принципа замкнутого цикла, стимулируя при этом открытость и сотрудничество; образование и непрерывное наращивание потенциала, способствующие переходу к обществу знаний; и направление финансов и технологий на обеспечение устойчивого развития.
4. Страны и частные компании могут стимулировать культуру инноваций и экономику в целом, высвобождая творческий потенциал и развивая предпринимательские навыки женщин. Страны не смогут достичь устойчивого развития или полностью реализовать свой экономический потенциал, если половина населения не будет иметь возможности применять свои творческие способности, умения и предпринимательские навыки. Такой императив основан на юридическом обязательстве государств уважать, защищать и осуществлять права женщин и ликвидировать все формы дискриминации в отношении женщин. Расширение прав и возможностей женщин, особенно в секторах устойчивого развития, имеет большое значение с социальной, деловой и экономической точек зрения.
5. В процессе поощрения культуры инноваций нельзя никого упускать из виду. Поэтому в настоящем докладе используется целостный, инклюзивный и основанный на широком участии подход к развитию, который основан на правах человека и признает взаимосвязанный и комплексный характер Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и целей в области устойчивого развития, сформулированных в резолюции 70/1 Генеральной Ассамблеи, озаглавленной «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».
6. Наши общества, экономика и, по сути, окружающая нас среда сталкиваются с огромным количеством экологических проблем, и для решения этих проблем разрабатывается все большее число инновационных подходов. В настоящем докладе эта широкая тема рассматривается по трем основным направлениям: а) экологические проблемы, связанные с нищетой и регулированием использования природных ресурсов, включая устойчивые продовольственные системы, продовольственную безопасность и прекращение процесса утраты биоразнообразия; б) основанные на концепции жизненного цикла подходы к рациональному использованию ресурсов и регулированию энергоресурсов, химических веществ и отходов; и с) инновационное устойчивое развитие предпринимательской деятельности в условиях быстрых технологических изменений.

¹ Резолюция 66/288 Генеральной Ассамблеи. Имеется по адресу: <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&nr=1102&type=111&menu=35>.

7. В этом докладе три основных направления работы рассматриваются через призму инноваций, при этом инновационные решения определяются как «нетрадиционные» подходы. Описанные в этом документе решения включают творческие подходы – в таких разнообразных областях, как политика, финансы, партнерства, образование и использование данных, – которые повышают устойчивость и способствуют лучшему пониманию экологических проблем. «Инновации» рассматриваются в самом широком смысле этого слова, не ограничиваются технологией, а скорее представляют собой образ мышления или благоприятную культуру, доступную для всех стран и организаций, включая оптимизацию и упрощение процессов и устранение барьеров, препятствующих инновациям, что означает «делать другое и делать их по-другому».

В. Инструменты руководства и управления могут способствовать инновациям путем стимулирования открытости и сотрудничества

8. Инструменты управления могут помочь создать культурные рамки, в которых процветают инновации. Важнейшее значение для стимулирования инновационных решений имеет обеспечение правильного сочетания инструментов управления.

9. Рамки политики и инструменты управления, возглавляемые лидерами, приверженными переменам, могут стать мощными стимулами для инноваций в экологической сфере. К числу эффективных мер относятся меры, которые: препятствуют негативным экологическим внешним воздействиям и поощряют подходы, основанные на концепции жизненного цикла; стимулируют инвестиции в технологии, поощряют научные исследования и развивают человеческий и основанный на знаниях капитал; используют открытые научные данные и международное сотрудничество для повышения экономической и социальной отдачи от государственных инвестиций в исследования; обеспечивают коммерциализацию исследований, финансируемых государством, и вводят налоговые льготы для исследований и разработок; содействуют внедрению технологий и методов, обеспечивающих в силу своей природы экспоненциальный рост; и развивают инфраструктуру, связанную с вычислительной деятельностью, телекоммуникациями, большими массивами данных и открытым Интернетом².

10. Технологии и инновации могут также способствовать повышению прозрачности, что является важнейшим стимулирующим условием для обеспечения более эффективного управления. Экологическая прозрачность является основополагающим предварительным условием и катализатором устойчивости, поскольку она позволяет получать данные, необходимые для улучшения подотчетности, стимулирования участия общественности и усиления рыночного давления. Ряд технологий, включая наблюдение Земли и датчики, могут как оценивать экологические показатели, так и обеспечивать более широкий доступ общественности к этим данным. Получение дезагрегированных данных или наличие доступа предоставляет гражданам возможность призывать к ответу свои государственные учреждения и частные компании; это также открывает возможности для инноваций. Например, такого рода данные могут дать потребителям возможность выбирать продукты, оказывающие меньшее воздействие на окружающую среду во всех звеньях производственно-сбытовых цепочек. Они также могут использоваться для демонстрации соблюдения конкретных экологических стандартов.

С. Инвестиции в образование и переход к инклюзивному обществу знаний могут содействовать воспитанию поколения, способного решать глобальные экологические проблемы

11. Устранение постоянно растущей нехватки квалифицированных кадров для динамичной и ресурсоэффективной экономики является одной из главных социальных проблем, неразрывно связанной с инновациями и устойчивым развитием. Эффективное образование и профессиональная подготовка являются важнейшими благоприятными условиями для стимулирования инноваций, привлечения потоков инвестиций и ускорения технического прогресса. Сохраняющаяся нехватка квалифицированных кадров ограничивает возможности сокращения масштабов нищеты и создания качественных рабочих мест, препятствуя всеобщему применению таких международных документов, как Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах и Конвенция о правах ребенка.

² Организация экономического сотрудничества и развития, *The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being*. (OECD Publishing, Paris, 2015). Имеется по адресу: <https://doi.org/10.1787/9789264239814-en>.

12. Широкое инвестирование в экологическое образование в рамках устойчивого развития с уделением особого внимания гендерным аспектам может способствовать воспитанию поколения, которое будет внедрять инновации и быстрее адаптироваться к инновациям, направленным на решение глобальных экологических проблем. Учебные заведения могут подавать пример, отдавая приоритет таким образовательным технологиям, которые развивают профессиональные навыки, способствующие инновациям и управлению инновациями, включая творческое мышление, дизайнерские способности, управление организационными изменениями и умение работать в команде для решения проблем. Не менее важно и то, что включение таких тем, как «зеленая» устойчивая химия и устойчивые бизнес-модели, в существующие программы обучения поможет воспитать новое поколение ученых и предпринимателей, способных содействовать реализации Повестки дня на период до 2030 года.

D. Ключом к ускорению инноваций является выделение финансовых средств для обеспечения устойчивого инвестирования

13. В последние годы был достигнут значительный прогресс в сфере финансовой политики, включая банковское регулирование, пенсионное регулирование, регулирование страхования и макропруденциальные подходы, которые могут стимулировать экологически рациональные инвестиции. Национальные и международные усилия по перераспределению финансовых потоков, необходимых для достижения устойчивого развития посредством преобразования глобальной финансовой системы, были продемонстрированы и поддержаны в исследовании о формировании устойчивой финансовой системы, проведенном Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в 2014 году.

14. Для стимулирования инвестиций в многооборотный, «зеленый» и низкоуглеродный рост и увязки глобального финансирования и инвестиций с Повесткой дня на период до 2030 года правительства и регулирующие органы должны уделять больше внимания «правилам игры», регулирующим финансовые рынки и рынки капитала. Финансовый сектор может также использовать принципы ответственного ведения банковских операций сообразно своим соответствующим обязательствам. «Принципы ответственного ведения банковских операций», разработанные в рамках Финансовой инициативы ЮНЕП в 2018 году, представляют собой перспективный и инновационный подход, который поможет банкам привести свои бизнес-модели в соответствие с целями в области устойчивого развития и Парижским соглашением об изменении климата. Шесть принципов устанавливают четкую цель для банковского сектора, позволяя заинтересованным сторонам сравнивать банки и привлекать их к ответственности за экологические, социальные и экономические последствия их операций. Принимая эти принципы, банки соглашаются публично установить целевые показатели для устранения наиболее значительных негативных последствий и увеличения масштабов их позитивного воздействия, сообразующиеся с национальными и международными целевыми задачами в области устойчивого развития и климата.

15. Некоторые национальные, международные и многосторонние банки уже начинают брать на вооружение этот подход. Двумя примерами являются Фонд финансирования устойчивого развития Индии, поддерживаемый «БНП Париба», который получает средства от инвесторов и частных финансовых учреждений и направляет их в пользующиеся недостаточным вниманием экологические сектора, обладающие положительным трансформационным потенциалом в Индии, а также кредитная линия в размере 1500 млн. реалов (400 млн. долл. США), открытая Региональным банком развития «Дезенвольвименто ду Экстрему Сул» для поддержки осуществления национального плана Бразилии в области устойчивого потребления и производства. Все эти кредиты, которые направляются малым и средним предприятиям, были освоены частным сектором.

16. Несмотря на прогресс в деле мобилизации финансовых ресурсов, одна из сохраняющихся проблем заключается в том, что бизнес-модели для экологических товаров и услуг, особенно ориентированные на малообеспеченные домохозяйства или игнорируемые регионы (такие как лампы, работающие на солнечной энергии, экологичные кухонные плиты, туалеты нового поколения и системы капельного орошения), часто сталкиваются с серьезными препятствиями в виде платы «посредникам» и авансовых платежей, даже когда товары окупаются относительно быстро и обеспечивают другие выгоды. Поощрение стандартизации может также способствовать получению положительного сетевого эффекта и разработке и распространению, в доступной форме, новых подходов к решению давно назревших проблем. Это включает в себя более широкое внедрение умных, «бережливых» инноваций, которые могут оказать существенное положительное воздействие на окружающую среду при весьма ограниченных инвестициях.

17. Хотя добывающая промышленность и промышленное сельское хозяйство могут помочь людям выбраться из нищеты, в своей деятельности они должны учитывать ценность биоразнообразия и экосистемных услуг, от которых в значительной степени зависят местные общины и дикая флора и фауна. Поэтому для того, чтобы такая экономическая деятельность могла осуществляться на территориях с высоким биоразнообразием, необходимы инклюзивные и комплексные процессы планирования землепользования и использование деловой практики, благоприятствующей сохранению биоразнообразия. Наиболее уязвимые экосистемы и богатые с биологической точки зрения районы должны быть защищены, в идеале путем объявления недопустимости изменения местной среды обитания.

II. Данные последних глобальных оценок³

A. Действовать нужно прямо сейчас

18. Мы живем на быстро теплеющей, загрязненной планете, которая теряет свое биоразнообразие активными темпами. Мир продолжает использовать все больший объем ресурсов в таких масштабах, что мы уже превысили ряд экологических пороговых значений, установленных наукой. Связанные с загрязнением издержки оцениваются в 4,6 трлн. долл. США в год. Выгоды во всем мире от сокращения загрязнения воздуха и достижения целевого показателя в 2°C, предусмотренного Парижским соглашением, могут достигать 54,1 трлн. долл. США при глобальных расходах в размере лишь 22,1 трлн. долл. США.

19. Ожидается, что к 2050 году средняя прогнозируемая численность населения возрастет почти до 10 миллиардов человек, а к концу столетия превысит 11 миллиардов человек⁴. Если рост численности населения будет сопровождаться ростом уровня потребления, то нагрузка на мировые ресурсы будет выше, чем когда-либо ранее в истории человечества, что приведет к конкурентной борьбе за ресурсы и перегрузке регенерирующего потенциала планеты. Из этих 10 миллиардов человек 6,5-7 миллиардов будут жить в городах, а 2-3 миллиарда – в неформальных поселениях в этих городах. При поиске инновационных решений необходимо будет учитывать вопросы равенства и справедливого распределения благ для этого многочисленного населения, живущего и работающего в неофициальных секторах.

20. Для того чтобы прокормить население мира в 2050 году, вероятно, потребуется увеличить сельскохозяйственное производство на 50 процентов, а воздействие производства продовольствия на окружающую среду необходимо будет сократить на две трети. Значительную часть воздействия на окружающую среду оказывает мясная промышленность при том, что в настоящее время с производством мяса связано 77 процентов сельскохозяйственных угодий. Сокращение глобальных продовольственных отходов,

³ ЮНЕП, Глобальная экологическая перспектива 6 (готовится к публикации).

Межправительственная научно-политическая платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам, резюме доклада для директивных органов об оценке биоразнообразия и экосистемных услуг для: Азии и Тихого океана; Северной и Южной Америки; Африки; и Европы и Центральной Азии; и резюме доклада для директивных органов об оценке деградации и восстановлении земель (секретариат МПБЭУ, Бонн, Германия, 2018 год). Имеется по адресу: www.ipbes.net/event/ipbes-6-plenary.

Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, «Глобальная перспектива в области земельных ресурсов». (Бонн, Германия, 2017 год). Имеется по адресу: www.unccd.int/actions/global-land-outlook-glo.

Межправительственная группа экспертов по изменению климата, Глобальное потепление на 1,5°C: резюме для директивных органов (Швейцария, 2018 год). Имеется по адресу: <https://www.ipcc.ch/report/sr15/>.

Международное энергетическое агентство, «Доклад о состоянии мировой энергетики», 2018 год. Имеется по адресу: <https://webstore.iea.org/world-energy-outlook-2018>.

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, «Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства», 2018 год: миграция, сельское хозяйство и развитие сельских районов (Рим, 2018 год). Имеется по адресу: www.fao.org/publications/highlights-detail/en/c/1157519/.

Международная группа по ресурсам, «Оценка глобального использования ресурсов: системный подход к ресурсоэффективности и уменьшению загрязнения» (Найроби, 2017 год). Имеется по адресу: <http://resourcepanel.org/reports/assessing-global-resource-use> ЮНЕП «За планету без загрязнения»: справочный доклад (Найроби, 2017 год). Имеется по адресу: www.unenvironment.org/resources/report/towards-pollution-free-planet-background-report.

⁴ Издание Организации Объединенных Наций «Мировые демографические перспективы, 2017 год» (2017 год) <https://population.un.org/wpp/Publications/>.

составляющих в настоящее время 33 процента, также повысит продовольственную безопасность.

21. Изменение климата усиливает угрозы. Увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере вывело мир на траекторию длительного потепления, которое, по прогнозам, без быстрой декарбонизации приведет к повышению уровня моря, потеплению и закислению океана и увеличению частоты и интенсивности таких экстремальных погодных явлений, как сильные наводнения и лесные пожары, распространение зоонозов и инфекционных заболеваний.

22. Изменение климата может также усилить существующие риски, особенно в государствах, не располагающих институциональным потенциалом для планирования и устойчивого регулирования природных ресурсов. В таких государствах изменение климата может усугублять нестабильность и конфликты, от которых в наибольшей степени страдают малообеспеченные и наиболее уязвимые слои населения.

23. Сегодня загрязнение является повсеместным и постоянным. Загрязнение – это отнюдь не новое явление; оно в значительной степени поддается контролю и часто может быть предотвращено, но в значительной степени игнорируется. Важный шаг вперед был сделан в 2017 году в результате принятия на третьей сессии Ассамблеи Организации Объединенных Наций по окружающей среде заявления министров, озаглавленного «За планету без загрязнения». Тем не менее, загрязнение воздуха наносит экономический ущерб в размере 5 трлн. долл. США в год и остается одним из главных экологических факторов, усиливающих глобальное бремя болезней, ежегодно вызывая преждевременную смерть около 7 миллионов человек, включая 4 миллиона случаев смерти вследствие загрязнения атмосферного воздуха и 3 миллиона случаев смерти в результате загрязнения воздуха в помещениях. Наибольшее воздействие загрязнения воздуха ощущается в странах с низким и средним уровнем дохода, особенно среди 3 миллиардов человек, которые для отопления, освещения и приготовления пищи используют дрова, древесный уголь, растительные остатки и навоз. В соответствии с международным правом государства обязаны предотвращать предсказуемый ущерб правам человека, причиняемый деградацией окружающей среды. Тем не менее, международное сообщество до сих пор не приняло адекватных мер для устранения экологического ущерба.

24. В последние два десятилетия приблизительно на 20 процентах покрытой растительностью поверхности Земли наблюдались устойчивые тенденции к снижению производительности вследствие изменения климата, утраты биоразнообразия и применения неэффективных методов регулирования. Деградация земель снижает устойчивость к экологическим стрессам, что оказывает непосредственное воздействие на женщин и детей и малообеспеченные слои населения и ведет к острой конкуренции за ограниченные природные ресурсы и необратимому и продолжающемуся сокращению генетического и видового разнообразия. Общий объем глобальных экосистемных услуг оценивается в 125 трлн. долл. США в год, а стоимость утраченных экосистемных услуг за период с 1995 по 2011 годы, по оценкам, составляет от 4 до 20 трлн. долл. США.

25. Пресноводные экосистемы имеют важное значение для обеспечения основных жизненно важных услуг, таких как питьевая вода и санитария. Поэтому серьезную обеспокоенность вызывает тот факт, что с 1970 года в результате изменений в землепользовании были утрачены 40 процентов мировых водно-болотных угодий. На долю сельского хозяйства по-прежнему приходится 70 процентов глобального водозабора.

26. Торфяники и районы вечной мерзлоты в мире также утрачиваются; по оценкам одного исследования, к 2015 году было осушено 15 процентов мировых торфяников. Эти экосистемы имеют жизненно важное значение для глобального климата не только из-за объема воды, которую они хранят, но и из-за огромного количества парниковых газов, хранящихся в торфе.

27. Коралловые рифы и другие чувствительные к кислотности и температуре морские экосистемы находятся под угрозой в результате изменения климата, и хроническое обесцвечивание нанесло непоправимый ущерб многим рифам. По оценкам, загрязнение морской среды мусором и пластмассами ежегодно увеличивается на 8 млн. тонн. Хотя об ущербе, причиняемом пластмассами морским видам много говорится, точные показатели смертности пока еще не установлены. По-прежнему остается проблемой перелов большей части рыбных запасов, который подвергает риску здоровье рыбных популяций и лишает средств к существованию тех, кто зависит от рыболовства и аквакультуры, а также питания примерно 3,1 миллиарда человек, которые употребляют в пищу морские виды, обеспечивающие им 20 процентов белков.

28. Использование мировых материальных ресурсов продолжает расти. Добыча металлической руды и производство металлов увеличились в три раза за период с 1970 по 2010 годы, причем наиболее резкий рост наблюдался в 2000-2010 годы, главным образом в результате индустриализации и урбанизации стран с формирующейся рыночной экономикой. Ожидается, что в 2017 году объем используемых ресурсов достигнет почти 90 млрд. тонн и может более чем удвоиться за период с 2015 по 2050 годы, при этом объем потребления ресурсов на одного человека в странах с высоким уровнем дохода в настоящее время в десять раз превышает объем потребления в странах с низким уровнем дохода⁵.

В. Для достижения целей в области устойчивого развития необходимо отделить экономический рост от деградации окружающей среды

29. Учитывая прогнозируемый рост численности населения, для достижения целей в области устойчивого развития необходимо будет отделить экономический рост от негативного воздействия на окружающую среду⁵. Например, для достижения амбициозных целей Парижского соглашения, а именно ограничения роста температуры значительно ниже 2°C, нынешние темпы отделения выбросов двуоксида углерода от экономического роста (т.е. валового внутреннего продукта (ВВП)) необходимо будет утроить.

30. Экологические проблемы взаимосвязаны и должны решаться на системном уровне, а не просто поочередно. Первым шагом в решении наших наиболее острых экологических проблем является признание их системного характера. Как показано в шестом докладе «Глобальная экологическая перспектива», единовременное сосредоточение внимания на одной политике, такой как сокращение выбросов или повышение эффективности использования ресурсов, не может обеспечить эффективное смягчение негативных экологических последствий. Инновационные решения, направленные на решение вопросов, касающихся систем, а не проблем, таких как изменение моделей управления и бизнес-моделей или нашего образа жизни, могут уменьшить нагрузку на окружающую среду, связанную с неустойчивым потреблением и производством. Однако реализация таких решений требует инвестиций, управляемых инноваций и хорошо продуманной политики.

31. Например, разработка более долговечных и нетоксичных продуктов, которые легче разбирать и перерабатывать, снижает нагрузку на мусорные свалки и может создать местные рынки сбыта. Имеются также убедительные доказательства того, что системы агролесоводства, в рамках которых среди сельскохозяйственных культур высаживают плодовые или другие специализированные деревья, могут поглощать углерод, улучшать качество питания и увеличивать средства к существованию мелких фермеров. Политика продления срока службы, направленная на увеличение эффективного срока службы продуктов или деталей, может уменьшить материальный и углеродный след таких продуктов, позволяя при этом потребителям пользоваться их услугами в течение более длительного периода времени.

32. Оптимизации продуктов и производственных процессов будет недостаточно, если эти усилия не поддержат потребители. Политика поощрения устойчивого потребления должна идти рука об руку с инновациями в целях стимулирования более ресурсосберегающего и благоприятного с точки зрения климата производства и проектирования. Знания об опасных химических веществах в производственно-сбытовой цепи являются важным фактором обеспечения нетоксичных материальных циклов.

33. Производство, использование, переработка и утилизация химических веществ также являются причиной для беспокойства. Под влиянием глобальных мегатенденций масштабы производства, использования и торговли химическими веществами продолжают расти во всех регионах. Имеющаяся информация показывает, что выбросы химических веществ в окружающую среду внутри и снаружи помещений продолжаются в крупных масштабах. Некоторые продукты повседневного использования, такие как косметика, пластиковые контейнеры, бытовые чистящие средства и пестициды, содержат опасные химические вещества, которые, как известно, влияют на здоровье человека и окружающей среды. Эти химические вещества находят в озерах, реках, водно-болотных угодьях и водных системах. На основе данных, имеющих лишь по небольшому числу химических веществ, Всемирная организация здравоохранения сделала вывод, что в 2016 году из-за воздействия отдельных химических веществ было утрачено 1,6 миллиона человеческих жизней и 45 миллионов лет жизни с поправкой на инвалидность. Химическое загрязнение также угрожает

⁵ Международная группа по ресурсам, «Оценка глобального использования ресурсов: системный подход к ресурсоэффективности и уменьшению загрязнения» (Найроби, 2017 год). Имеется по адресу: <http://resourcepanel.org/reports/assessing-global-resource-use>.

функционированию экосистем. Однако из-за пробелов в знаниях и неопределенности будущие тенденции и последствия выглядят пока неясными.

34. Хотя многие страны добились значительных успехов в регулировании химических веществ, далеко не все опасные произведенные химические вещества регулируются на систематической основе, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода. Действующее законодательство во многих странах либо отсутствует, либо является недостаточным для устранения рисков, связанных с накоплением химических веществ в окружающей среде или их переносом в отдаленные районы планеты, такие как полярный регион, глубоководные районы океана и высокогорные районы. Кроме того, существующие в настоящее время пробелы в данных и методы оценки не позволяют оценить воздействие со стороны многочисленных химических веществ или на протяжении всего жизненного цикла химических веществ.

35. Важную роль в переходе к низкоуглеродному будущему и принятии стратегий создания «зеленой» экономики будет играть добывающая промышленность. Технологии, необходимые для облегчения этих изменений, включая ветряные турбины, солнечные батареи и усовершенствованные системы хранения энергии, требуют использования значительного объема минеральных и металлических ресурсов. В частности, значительная доля минерального сырья и металлов, необходимых для «зеленой» технологии, поступает из нестабильных государств (колеблясь от 20 до 70 процентов); между тем, в будущем эти материалы могут поступать из глубоководных районов. От того, откуда и как будут поступать эти материалы, будет зависеть, будет ли этот переход способствовать мирному, устойчивому развитию или усиливать слабое управление, потенциально усугубляя напряженность или конфликты в странах, обладающих стратегическими резервами.

С. Планирование сценариев и моделирование данных может лечь в основу рациональной политики и усовершенствовать процесс принятия решений

36. Всеобъемлющие долгосрочные и работающие в режиме реального времени системы экологического мониторинга имеют важное значение для прогнозирования рисков и содействия принятию мер на всех уровнях. Тем самым, непрерывное совершенствование таких инновационных систем и поощрение их использования имеют решающее значение для регулирования современных экологических проблем. Планирование сценариев и комплексный анализ экологических данных опираются как на традиционные, так и на новые источники информации (включая дистанционное зондирование, гражданскую науку и все более активное использование искусственного интеллекта и анализа больших массивов данных). Такие инструменты могут помочь нам в изучении взаимосвязей во всех областях. Опираясь на такие данные, директивные органы могут разрабатывать пакеты целевых мер политики для прогнозирования рисков, поощрения совместного управления природными ресурсами и обеспечения большей эффективности использования ресурсов.

Ш. Экологические проблемы, связанные с нищетой и регулированием природных ресурсов, включая устойчивые продовольственные системы, продовольственную безопасность и прекращение процесса утраты биоразнообразия

А. Продовольственные системы оказывают все большее давление на окружающую нас среду

37. Экологические последствия применения нерациональных методов ведения сельского хозяйства оцениваются примерно в 3 трлн. долл. США в год. Рост численности населения во всем мире, деградация базы природных ресурсов и продовольственные потери и отходы в сочетании с неустойчивыми тенденциями в области потребления и производства продовольствия в совокупности представляют серьезную угрозу для глобальной продовольственной системы. Эти угрозы серьезно усугубляет изменение климата.

38. Большинство внешних издержек, связанных с неустойчивыми методами ведения сельского хозяйства, остается незамеченными и неучтенными, поскольку они не имеют рыночной цены. Исключение как позитивных, так и негативных внешних факторов ведет к завышению и занижению цен на продукты питания, что, в свою очередь, не дает возможности

применять рациональные меры политики, а также негативно сказывается на решениях и действиях производителей продовольствия, розничных торговцев и потребителей. Эти тенденции неустойчивого производства и потребления усугубляются крайне неэффективным использованием ресурсов с точки зрения сбора, переработки, сбыта и потребления продовольствия. В сочетании друг с другом эти недостатки приводят к потере или превращению в отходы около 30 процентов всего производимого во всем мире продовольствия.

39. Крупнейшим источником антропогенных выбросов метана в сельском хозяйстве, который оказывает сильное воздействие на глобальную климатическую систему, является животноводство. Главный источник выбросов – интестинальная ферментация – растет быстрыми темпами. Коалиция «Климат и чистый воздух: за сокращение выбросов кратковременно загрязняющих атмосферу веществ, оказывающих воздействие на климат» совместно с Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Всемирным банком делает акцент на потенциале в области предотвращения образования интестинального метана. Три организации содействуют поиску эффективных с точки зрения затрат решений, которые позволят фермерам сократить интенсивность выбросов, связанных с интестинальной ферментацией, при увеличении продуктивности животных, содействуя тем самым повышению продовольственной безопасности и улучшению их жизнеобеспечения. Такие страны, как Бангладеш, Уругвай и Эфиопия, выполняют эти решения в контексте долгосрочного устойчивого развития своей аграрной экономики.

В. Продовольственные системы не в состоянии обеспечить испытывающих нехватку продовольствия людей во всем мире как с точки зрения урожайности сельскохозяйственных культур, так и их питательных качеств

40. Максимальное повышение производительности сельского хозяйства играет решающую роль в искоренении нищеты, создании возможностей для получения дохода, обеспечении инклюзивного социально-экономического роста и уменьшении уязвимости во всем мире. Более 500 миллионов мелких фермерских хозяйств обеспечивают продовольствие для двух третей растущего населения Земли. Достижение цели полной ликвидации голода к 2030 году в мире зависит от повышения производительности мелких фермерских хозяйств и уменьшения ущерба от сельскохозяйственных вредителей, болезней и потерь после сбора урожая. Кроме того, в сельском хозяйстве занято большинство бедняков в мире, и это означает, что максимальное повышение производительности играет решающую роль в создании возможностей для получения дохода, обеспечении инклюзивного социально-экономического роста и уменьшении уязвимости в мире.

41. Несмотря на то, что в мире производится достаточное количество калорий, недоедание остается главной причиной преждевременной смертности и является одним из самых серьезных препятствий на пути реализации детьми своего потенциала. Около 46 процентов случаев смерти детей в возрасте до 5 лет связаны с недоеданием. Это означает потерю порядка 3 миллионов молодых жизней в год, которую вполне можно было бы избежать. Приблизительно 800 миллионов человек испытывают голод, однако в то же время 1,6 миллиарда человек страдают от избыточного веса или ожирения. Можно предположить, что те, кто страдают от голода, проживают преимущественно в развивающихся странах, в то время как проблема ожирения острее всего стоит в развитых странах, однако в действительности дело обстоит по-другому. Двойное бремя недоедания и чрезмерного потребления становится все более очевидным во многих странах с низким и средним уровнем дохода, где крайние проявления часто сосуществуют в рамках одной и той же общины.

42. Глобальное явление изменения структуры питания, где пища с высоким содержанием углеводов и переработанного мяса заменяет здоровое питание, не только влияет на здоровье людей, но и приводит к изменению структуры сельского хозяйства, которое становится более интенсивным. Это изменение имеет очевидные последствия для биоразнообразия и устойчивости экосистем и экосистемных услуг, от которых зависит наша жизнь.

43. Долгосрочная продовольственная безопасность в мире в значительной степени зависит от перехода к устойчивым системам производства продовольствия. Устойчивые продовольственные системы обеспечивают целостный, комплексный подход к решению проблем продовольственной безопасности, здоровья окружающей среды и благосостояния людей, который может быть использован во всех странах на национальном и местном уровнях⁶.

44. Продовольственным системам необходимо функционировать в условиях ограниченной и сокращающейся базы ресурсов. Им необходимо добиваться повышения производительности,

обеспечивая при этом рациональное использование природных ресурсов и сохранение экосистем и биоразнообразия. По оценкам ФАО, к 2050 году производство продовольствия необходимо будет увеличить по меньшей мере на 60 процентов по сравнению с нынешним уровнем для удовлетворения потребностей растущего и более обеспеченного населения, в больших объемах потребляющего мясные продукты. Это дополнительное давление на рост предложения можно существенно уменьшить путем повышения эффективности производства, повышения урожайности, воздействия на тенденции в области питания и сокращения продовольственных потерь и отходов.

С. Устойчивые продовольственные системы обеспечивают целостный, комплексный подход к решению проблем продовольственной безопасности, здоровья окружающей среды и благосостояния человека

45. Устойчивые продовольственные системы содействуют малозатратному производству и потреблению питательных продовольственных продуктов в достаточном объеме. Этот подход доступен для всех стран на национальном и местном уровнях.

46. Переход к более жизнеспособным, устойчивым продовольственным системам касается всех взаимосвязанных видов деятельности, имеющих отношение к производству и потреблению продуктов питания. Таким образом, «системный» подход основан на понимании этих взаимосвязей и взаимодействия между ними и политических рычагах и возможностях, доступных для всех субъектов в данном секторе.

Д. Применение целостного подхода к обеспечению продовольственной безопасности и питания на всех уровнях будет способствовать искоренению нищеты и достижению многочисленных целей в области устойчивого развития

47. Подход к разработке политики, связанный с продовольственными системами, позволяет субъектам продовольственной системы в течение всего жизненного цикла применять целостный подход, подчеркивающий важность эффективного использования ресурсов, продовольственной безопасности и питания, окружающей среды и здоровья, а также обеспечения справедливого распределения экономических благ в рамках всей производственно-сбытовой цепи. Он также признает роль глобальных тенденций в области потребления в качестве одного из факторов, обуславливающих способ производства продовольствия. Если политика, касающаяся устойчивых продовольственных систем, будет разрабатываться и осуществляться на системной основе, мы сможем добиться реализации по меньшей мере 12 из 17 целей в области устойчивого развития. Целостный подход требует межсекторальной согласованности и координации, например, между сельским хозяйством, окружающей средой, здравоохранением, развитием предпринимательства, образованием и занятостью.

48. Обеспечение максимальной устойчивости, продуктивности и эффективности сельскохозяйственного сектора, особенно в развивающихся странах, способно стимулировать ускорение такого типа инклюзивного роста, который может избавить людей от крайней нищеты и голода. Для обеспечения такого изменения необходимо незамедлительно начать применять более целостный подход в отношении сельского хозяйства.

Е. Мы можем создать условия для уменьшения продовольственных потерь и сокращения отходов в два раза среди потребителей и обеспечения более здоровой, более устойчивой структуры питания

49. В качестве одного из ключевых аспектов целостного, комплексного подхода к продовольственным системам правительства должны начать оценивать объем своих продовольственных отходов. Общая система оценок и протоколов, таких как Индекс продовольственных отходов, который в настоящее время разрабатывают ЮНЕП и ФАО, может стать эффективным средством оценки объема отходов как для розничных торговцев, так и для потребителей; этот Индекс может также способствовать выявлению причин образования отходов.

50. Партнерства и добровольные соглашения с частным сектором могут способствовать сокращению продовольственных отходов и содействовать изменению маркировки товаров, привычек потребителей и покупателей и поведения на уровне домашних хозяйств. В процессе работы с субъектами в сфере продовольственной индустрии и с учетом своих национальных

условий правительства могут разрабатывать стратегии или регулирующие меры для сокращения объема своих продовольственных отходов.

Г. Нам необходимо инвестировать средства в жизнестойкие климатосберегающие методы ведения сельского хозяйства и устойчивые производственно-сбытовые цепи

51. Правительства могут играть ведущую роль, поддерживая партнерства с частными субъектами и создавая условия, стимулирующие инвестиции в жизнестойкие климатосберегающие методы ведения сельского хозяйства и устойчивые производственно-сбытовые цепи. Соответствующими примерами в этой связи являются Платформа по устойчивым методам выращивания риса, Программа по биоразнообразию и сельскохозяйственным товарам, Глобальный альянс в поддержку климатосберегающих методов ведения сельского хозяйства и Партнерство за высокие темпы роста. В таких случаях компании, заинтересованные в поощрении экологически рациональных технологий и передовой практики, в сотрудничестве с организациями гражданского общества, научными кругами и местными общинами ведут поиск инновационных решений. Программа обеспечения устойчивых продовольственных систем Сети «Одна планета», учрежденная в контексте Десятилетних рамок программ по рациональным моделям потребления и производства, также выступает в роли глобального многостороннего партнерства для ускорения перехода к устойчивым продовольственным системам.

52. В сотрудничестве с Коалицией «Климат и чистый воздух» некоторые страны осуществляют практические решения для своих сельскохозяйственных систем. Например, Вьетнам использует «метод чередования увлажнения и сушки» в процессе выращивания риса, представляющий собой менее ресурсоемкую альтернативу выращиванию риса в стоячей воде. Было доказано, что это уменьшает выбросы метана на 48 процентов; этот метод также позволяет фермерам экономить деньги, поскольку он улучшает качество почвы и требует на треть меньше воды, чем при использовании традиционного метода.

53. Правительства могут также уменьшить экологические последствия потребления продовольствия путем корректировки национальных руководящих принципов и стратегий в области питания. К числу дополнительных мер, на которые можно обратить внимание, относятся поощрение использования выращиваемого и возделываемого на устойчивой основе продовольствия, включая производимые на устойчивой основе продукты питания растительного происхождения, в общественных учреждениях, таких как школы и больницы, а также расширение диалога с компаниями частного сектора с целью побудить их к повышению питательной ценности их продуктов питания.

54. Благодаря быстрому прогрессу в сфере готовых к использованию технологий мы начинаем находить инновационные решения сложных проблем, касающихся продовольственной системы, которые до сих пор казались непреодолимыми. К их числу относятся отслеживание и сертификация продуктов питания, мониторинг сельскохозяйственных культур, борьба с вредителями, прогнозирование болезней и мониторинг климата. Технологическая конвергенция привела к появлению широкого спектра инновационных цифровых решений, поддерживаемых государственно-частными партнерствами. Благодаря использованию новых технологий для оценки потерь продовольствия, правительства и субъекты данной отрасли могут определять звенья в своих производственно-сбытовых цепях, которые требуют принятия целенаправленных мер.

55. Также важно учесть, что местные знания, комплексные методы борьбы с вредителями, бессменное земледелие и агроэкология являются эффективными средствами, поддерживающими (а в некоторых случаях повышающими) урожайность и одновременно обеспечивающими расширение прав и возможностей местных общин и защиту трудящихся и окружающей среды, сводя к минимуму применение крайне опасных пестицидов.

56. В рамках Экономики экосистем и биоразнообразия в интересах сельского хозяйства и производства продовольствия разработана комплексная, всеобъемлющая основа для оценки агропродовольственных систем, использующая подход, основанный на учете разных видов капитала и множества внешних факторов и последствий по всей агропродовольственной производственно-сбытовой цепи, включая здоровье людей⁶.

⁶ Экономика экосистем и биоразнообразия. «Выяснение того, что является важным для сельского хозяйства и продовольственных систем: обобщение результатов и рекомендаций ЭЭБР в отношении доклада о научных и экономических основах сельского хозяйства и производства продовольствия»

Г. Индивидуальные действия могут в значительной степени способствовать формированию устойчивых продовольственных систем

57. Индивидуальные изменения и меры могут также способствовать существенному сокращению потерь продовольствия, смягчению последствий изменения климата и созданию более здоровой окружающей среды. Они также могут помочь стимулировать формирование активного, разнообразного сектора мелкомасштабного сельскохозяйственного производства, который вполне может существовать параллельно с агропромышленным комплексом. Наиболее значительными изменениями, которые могут быть осуществлены отдельными лицами и домашними хозяйствами, являются уменьшение количества продовольственных отходов и переход на устойчивое выращивание и возделывание продовольствия, включая устойчивое производство продуктов питания растительного происхождения.

IV. Основанные на концепции жизненного цикла подходы к рачительному использованию ресурсов и регулированию энергоресурсов, химических веществ и отходов

А. Основанные на концепции жизненного цикла подходы и стратегии являются необходимыми инструментами для отделения экономической деятельности и благосостояния людей от использования ресурсов и негативного воздействия на окружающую среду

58. Основанные на концепции жизненного цикла подходы являются необходимыми инструментами для выработки инновационных решений, способствующих повышению эффективности использования ресурсов, устойчивому потреблению и производству и эффективному регулированию энергии, химических веществ и отходов. На протяжении многих лет производственные предприятия успешно применяли такие подходы для выявления и устранения «проблемных звеньев» в своих производственно-сбытовых цепях. Это обеспечивало им возможность наращивать производство без обязательного увеличения объема используемых ресурсов или усиления их воздействия на окружающую среду. Основанные на концепции жизненного цикла подходы могут также способствовать выявлению секторов, ответственных за наибольшую долю воздействия экономики на окружающую среду.

59. Основанные на концепции жизненного цикла подходы обеспечивают данные об экологическом (и часто социальном) воздействии систем производства и потребления. Тем самым, эти подходы имеют большое значение для выработки устойчивых бизнес-моделей и других инновационных решений, которые могут способствовать созданию экономики замкнутого цикла. Основанные на концепции жизненного цикла подходы могут также способствовать определению эффективных действий по смягчению последствий изменения климата в контексте определяемых на национальном уровне вкладов. Системная информация, обеспечиваемая в рамках основанных на концепции жизненного цикла подходов, позволяет директивным органам лучше понять связи между социальными, экологическими и экономическими последствиями, ускоряя тем самым темпы перехода на более рациональные модели потребления и производства и реализации Повестки дня на период до 2030 года.

60. Независимо от стадии своего развития, страны, взявшие на вооружение политику содействия отделению экономической деятельности и благосостояния человека от использования ресурсов и экологических последствий, смогли улучшить качество жизни своих граждан, создать рабочие места и в долгосрочной перспективе добиться более высоких социально-экономических результатов, чем страны, использовавшие традиционный подход. Во многих случаях они также смогли избежать перераспределения бремени между секторами, регионами и ресурсами⁷.

61. Директивные органы имеют в своем распоряжении многочисленные инструменты политики для разработки и осуществления сбалансированной, всеобъемлющей стратегии

(Женева, ЮНЕП, 2018 год). Имеется по адресу: <http://teebweb.org/agrifood/measuring-what-matters-in-agriculture-and-food-systems/>.

⁷ Международная группа по ресурсам, «Re-defining Value – The Manufacturing Revolution. Remanufacturing, Refurbishment, Repair and Direct Reuse in the Circular Economy» (Nairobi, 2018). Имеется по адресу: www.resourcepanel.org/reports/re-defining-value-manufacturing-revolution; «Оценка глобального использования ресурсов Системный подход к ресурсоэффективности и уменьшению загрязнения» (Найроби, 2017 год). Имеется по адресу: www.resourcepanel.org/reports/assessing-global-resource-use.

повышения эффективности использования ресурсов и улучшения регулирования энергии, химических веществ и отходов с применением основанных на концепции жизненного цикла подходов. К ним относятся энергоэффективные субсидии, экологические налоги, требования в отношении устойчивости продукции и различные добровольные программы и стратегии. Каждый из этих инструментов имеет свои преимущества и недостатки; один инструмент сам по себе может быть недостаточным для того, чтобы привести к системным изменениям. Их эффективность – с точки зрения обеспечения устойчивого потребления и создания экономики замкнутого цикла – обусловлена их способностью решать системные проблемы и устранять препятствия при использовании в сочетании друг с другом.

62. Правильное сочетание инструментов политики должно сопровождаться принятием эффективного плана осуществления и мер в области мониторинга. Только в этом случае эти инструменты смогут ускорить инновации в интересах устойчивого потребления и производства.

В. Для постановки природоохранных задач или разрешения или запрещения конкретных видов практики можно использовать нормативные правила

63. Устанавливая жесткие требования и применяя основанные на концепции жизненного цикла подходы, нормативные инструменты политики создают равные условия для всех участников экономической деятельности. Как правило, они действуют в сочетании с механизмом мониторинга и санкций в случае несоблюдения. Давая четкий сигнал всем участникам рынка, такие правила могут также помочь сосредоточить внимание различных компонентов системы на общей направленности изменений.

64. Правила, касающиеся одноразовых пластмассовых изделий, объявленные Европейским союзом и осуществляемые во многих развитых и развивающихся странах, помогли объединить усилия руководителей компаний розничной торговли, предприятий по утилизации отходов, потребителей и предпринимателей для поиска и распространения альтернатив и корректировки общих норм поведения. Такие правила вызвали инновационные изменения в процессах разработки, производства, потребления и утилизации пластмасс, способствуя более эффективному, устойчивому использованию ресурсов, уменьшению загрязнения и ускорению перехода к экономике замкнутого цикла.

65. Международная приверженность обеспечению поэтапного отказа от одноразовых пластмассовых изделий, начиная с пластиковых пакетов, соломинок, тарелок, чашек и столовых приборов к 2025 году, с учетом национальных условий, позволит увеличить масштабы нынешних усилий всех звеньев цепи по производству и сбыту пластмасс, включая частный сектор, для поиска и расширения масштабов доступных, экологически безопасных альтернатив.

С. Политика в области государственных закупок может стимулировать спрос на устойчивую продукцию

66. В некоторых странах государственные закупки составляют 10-15 процентов национального ВВП или более. В этой связи правительства обладают значительной покупательной способностью и могут сформировать значительный рыночный спрос на инновационные продукты и услуги.

67. Устойчивые государственные закупки можно рассматривать как процесс, с помощью которого государственные организации удовлетворяют свои потребности в товарах, услугах, работах и коммунальных услугах в соответствии с национальной политикой и приоритетами в такой форме, которая обеспечивает эффективность затрат в течение всего жизненного цикла с точки зрения выгод не только для правительства, осуществляющего закупки, но и для общества и экономики, обеспечивая при этом значительное уменьшение негативного воздействия на окружающую среду. Устойчивые государственные закупки могут ускорить переход к рациональным моделям потребления и производства.

68. Поощрение всех стран к включению принципов устойчивости в свою политику государственных закупок и повышение уровня амбициозности в тех странах, в которых уже действует такая политика, будет стимулировать поиск инновационных решений в сфере устойчивого потребления и производства.

69. В частном секторе стратегии устойчивых закупок также становятся все более распространенными. К примеру, все большее число предприятий в сфере розничной торговли,

производства и переработки продукции принимают меры по включению целей, касающихся устойчивости, в свои корпоративные стратегии и процессы управления производственно-сбытовой цепью и закупками для сокращения использования вызывающих беспокойство химических веществ.

D. Для содействия переходу к рациональным моделям потребления и производства необходимы новые подходы к управлению и партнерства

70. Переход на рациональные модели потребления и производства требует более широкого сотрудничества между целым рядом правительственных учреждений, стратегического планирования необходимой вспомогательной инфраструктуры на макроуровне и более эффективных, более масштабных государственно-частных партнерств, чем те, которые, как правило, существовали до этого. Оба этих вида сотрудничества являются ключевыми факторами, способствующими достижению целей в области устойчивого развития. Существующие правительственные учреждения и, по сути, органы других организаций по своей структуре не отражают смежный характер этих целей и не обязаны разрабатывать стратегии, принимать меры и создавать партнерства, необходимые для их достижения.

71. Один из примеров того, как инновационное партнерство работает над обеспечением выгод на глобальном и местном уровнях, можно встретить в швейной и обувной промышленности, которая оценивается в 2,5-3 трлн. долл. США и в которой занято порядка 60 миллионов человек во всем мире. Будучи одним из основных секторов экономики, швейная и обувная промышленность играет важную роль в достижении целей в области устойчивого развития. Существует настоятельная необходимость включения вопросов, касающихся улучшения экологического, социального и этического воздействия индустрии моды, в глобальную повестку дня в области устойчивого развития. Данная отрасль производит около 20 процентов сточных вод в мире и ежегодно осуществляет выброс большего количества углерода, чем все международные авиа- и морские перевозки вместе взятые. В последние годы швейная и обувная промышленность, по общему мнению, стала одним из главных источников загрязнения наших океанов пластмассами, создавая серьезную угрозу для морских экосистем. Треть всех первичных микропластиков попадает в наши океаны в результате стирки текстильных изделий, включая нашу одежду. Некоторые формы «быстрой моды» также связаны с несправедливыми трудовыми нормами и опасными условиями труда, обусловленными небезопасными процессами и используемыми в производстве опасными веществами.

72. Альянс Организации Объединенных Наций за устойчивую моду представляет собой инновационный подход Организации Объединенных Наций, специализированных учреждений и международных и региональных организаций, призванный направить швейную промышленность и индустрию моды на путь долговременного финансового, социального и экологического благополучия. Альянс стремится усилить совместные действия для того, чтобы эта тема получила большее признание среди государств – членов Организации Объединенных Наций, промышленности и общественности.

E. Мы должны побудить правительства и другие заинтересованные стороны действовать на местном уровне

73. Необходимо приложить более активные усилия для повышения осведомленности о выгодах и последствиях устойчивого потребления и производства и их роли в решении ключевых экологических и социальных проблем в соответствии с целями в области устойчивого развития. Распространение этой идеи может помочь активизировать действия правительств и других заинтересованных сторон на местном уровне.

74. На глобальном уровне сеть «Одна планета» является одним из ключевых глобальных многосторонних партнерств, опирающихся на Десятилетние рамки программ по рациональным моделям потребления и производства и ее шесть тематических программ, утвержденных на Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию. Сеть объединяет 611 партнеров, сгруппированных по шести программам: продовольствие, строительство зданий, туризм, государственные закупки, информирование потребителей и устойчивый образ жизни. Ее стратегия на период 2018-2022 годов сфокусирована на содействии достижению цели 12 в области устойчивого развития (обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства). В работе Сети принимают участие свыше 20 организаций системы Организации Объединенных Наций и 130 национальных координаторов и сделан сильный акцент на реализации и расширении существующих стратегий и практики. Для поддержки инноваций и разработки более устойчивых производственно-сбытовых цепочек в

развивающихся странах необходима глобальная приверженность осуществлению стратегии этой Сети.

Ф. Научные исследования и инновации являются ключевым фактором укрепления регулирования жизненного цикла и повышения эффективности использования ресурсов

75. Способность понимать и применять основанные на концепции жизненного цикла подходы имеет большое значение в целом ряде областей. Международная группа по ресурсам является одним из самых авторитетных источников знаний и поддерживает тесные связи с исследованиями и разработками, используя основанные на концепции жизненного цикла подходы в отношении ресурсоэффективности и глобального регулирования ресурсов.

76. Еще одним примером государственно-частного партнерства с участием многих заинтересованных сторон является инициатива «Жизненный цикл», которая помогает государственным и частным субъектам применять знания о концепции жизненного цикла. Эта инициатива с 2002 года работает над созданием благоприятных условий для глобального применения основанных на концепции жизненного цикла подходов, таких как улучшение доступа и обеспечение функциональной совместимости баз данных для оценки жизненного цикла, достижение консенсуса в отношении показателей воздействия, разработка руководящих указаний и наращивание потенциала, особенно в развивающихся странах.

77. В целях укрепления и упорядочения существующих международных инициатив, направленных на достижение согласованных на международном уровне целевых задач и показателей в области регулирования жизненного цикла и эффективного использования ресурсов, включая те, которые относятся к целям в области устойчивого развития, престиж и авторитет Международной группы по ресурсам можно было бы повысить, если бы Группа регулярно представляла доклады на Ассамблее по окружающей среде и других международных форумах о прогрессе в достижении связанных с регулированием ресурсов целей и задач.

Г. Транспарентность может облегчить поиск практических, доступных и инновационных природоохранных решений и создать возможности для устойчивых инвестиций

78. Политике и деятельности в области наращивания потенциала для содействия переходу к рациональным моделям потребления и производства уже уделяется гораздо больше внимания, чем переориентации государственных и частных финансовых инвестиций на поддержку такого перехода. Более широкое внедрение практики устойчивого потребления и производства потребует гораздо большего объема финансовых инвестиций на те же цели как из государственных, так и частных источников.

79. Некоторые национальные и многосторонние организации, занимающиеся вопросами развития, начинают работу в этом направлении, особенно в том, что касается выделения средств на борьбу с изменением климата; примеры включают в себя инвестиционные фонды для противодействия изменению климата, Глобальный экологический фонд и Зеленый климатический фонд. Африканский банк развития определил потенциальные возможности для расширения масштабов проектов, осуществляемых под руководством национальных центров более чистого производства на основе этого вида финансирования, для оказания поддержки большему количеству предприятий в большем количестве мест. Банк также управляет средствами, полученными от других международных финансовых учреждений, и имеются дополнительные возможности для получения финансирования от таких организаций, как Фонд экологически рациональной энергетики и Африканский фонд для борьбы с изменением климата, для содействия переходу к рациональным моделям потребления и производства. Учитывая важность эффективных экологических и социальных гарантий, необходимо активнее изучать такие возможности во взаимодействии с частными инвесторами.

80. Инновационные варианты финансирования могут также способствовать принятию природоохранных решений. «Инновационное финансирование» в меньшей степени касается порядка использования инструментов и в гораздо большей степени – решения вопросов, касающихся конкретных сбоев в рыночном механизме, совместного несения и распределения рисков между различными сторонами и координации источников государственного и частного финансирования. С этой целью экологизация финансовой системы для поддержки экологических инноваций во все большей степени будет зависеть от разработки доступных стандартизированных систем и платформ, позволяющих компаниям и финансовым учреждениям сообщать об экологических, социальных и связанных с устойчивым развитием

показателях в открытой, доступной форме. Инновационные подходы к управлению также выглядят перспективными. Например, Инициатива «Транспарентность в добывающих отраслях промышленности» расширяет понятие транспарентности за пределы финансовых аспектов и включает социальные и экологические показатели. Путем повышения транспарентности такие подходы улучшают способность властей регулировать споры и, тем самым, сокращают масштабы конфликтов из-за ограниченных природных ресурсов.

V. Инновационное устойчивое развитие предпринимательской деятельности в условиях быстрых технологических изменений

A. Быстрые технологические изменения, если управлять ими правильно, могут помочь открыть широкий спектр возможностей для повышения благосостояния и обеспечения долговременной устойчивой отдачи от инновационных решений, помогающих природным системам процветать, а предпринимательству развиваться

81. Инновационное устойчивое предпринимательство открывает деловые возможности на триллионы долларов для компаний, которые могут обеспечить блага для людей и окружающей среды. Поскольку наши модели потребления и производства должны измениться столь радикальным образом, компании могут воспользоваться этими возможностями для того, чтобы сыграть ведущую роль в этих изменениях путем использования появляющихся инновационных технологий, которые, к примеру, способствуют стандартизации, устойчивому производству и повышению транспарентности в рамках всей производственно-сбытовой цепи.

82. Изменения в технологии сопряжены с появлением новых и действенных инструментов, которые могут способствовать реализации концепции Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года⁸. В докладе Генерального секретаря об использовании новых технологий для достижения целей в области устойчивого развития отмечается способность этих технологий повышать уровень благосостояния людей, но при этом приводить к росту масштабов неравенства и насилия и иметь серьезные последствия для защиты прав человека⁹.

B. Нам необходимо оказывать поддержку инновационным бизнес-моделям, действующим на благо людей и планеты

83. Компании, которые используют рациональные инновационные бизнес-модели, создают значительные выгоды для себя и для общества¹⁰. Такие новые подходы выглядят привлекательными для компаний, поскольку они позволяют им: выйти на новые рынки и новых клиентов, включая потребителей с низким уровнем дохода; получить доступ к неосвоенному спросу, обеспечивая решение, которое больше нигде не предлагается на рынке; получить выгоды от ресурсоэффективности, которые усиливают друг друга в рамках всей производственно-сбытовой цепи. Стремление опередить вводимые новые, более жесткие правила и стандарты также является важным стимулом для изменений. Сотрудничество с участниками производственно-сбытовой цепи в программах «открытых инноваций» также помогает компаниям приобретать и осваивать инновационные возможности и ресурсы.

84. Инновационные бизнес-модели, способствующие решению основных социальных проблем, требуют применения систематического, системного подхода. Таким образом, политика должна не только регулировать и создавать стимулы, но и стремиться мобилизовать различных субъектов, содействовать созданию продуктивных партнерств, поощрять конкуренцию для определения наиболее эффективных решений.

85. Инновационные модели используют компании разных размеров, что также способствует созданию многочисленных новых проектов. Инновационные модели были разработаны, в частности, для улучшения совместного использования активов; предоставления продуктов в качестве услуг; содействия замкнутому циклу восстановления ресурсов;

⁸ Резолюция Генеральной Ассамблеи www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/73/17 о влиянии стремительного технического прогресса на достижение целей и задач в области устойчивого развития.

⁹ E/2018/66.

¹⁰ UNEP, *The Business Case for Eco-innovation* (2014). Имеется по адресу: <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/10613>.

превращения производственно-сбытовых цепочек в более замкнутые; перевода производственных процессов на цифровую основу; и продления срока службы продукта. Такие инновационные бизнес-модели могут оказать поддержку компаниям в реализации концепции замкнутого цикла в рамках их производственных процессов и производственно-сбытовых цепочек, что поможет обеспечить долговременный системный прогресс в борьбе с загрязнением. Это может привести к внедрению полностью возобновляемых, поддающихся переработке или биологическому разложению материалов, которые могут использоваться в последовательных жизненных циклах. Другие инновационные бизнес-модели могут фокусироваться на рекуперации и рециркуляции, что может помочь создать системы, которые позволяют отбирать и повторно использовать ценные материалы из продуктов, которые были удалены в виде отходов.

86. Потребители могут выбрасывать продукты, которые они больше не хотят иметь, но которые по-прежнему имеют значительную ценность. Бизнес-модели, продлевающие срок службы продуктов, стараются вернуть эту ценность с помощью ремонта, модернизации или повторного изготовления¹¹. Еще один подход к обеспечению долговечности, надежности и повторного использования применяется в рамках бизнес-модели «продукты в качестве услуг». В данном случае потребители арендуют или платят за услуги, обеспечиваемые продуктом, а не за сам продукт. Это может повысить эффективность и устойчивость и способствовать созданию более гибких взаимоотношений с потребителями.

С. Нам необходимо использовать потенциал бизнеса и граждан в качестве активных участников инновационной деятельности и решения проблем

87. По мере того как средний класс в мире становится более обеспеченным, более многочисленным и более мобильным, глобальный спрос на сырьевые товары, мясо, рыбу и природные ресурсы будет расти, оказывая негативное воздействие в плане выбросов парниковых газов, воды и землепользования. Из примерно 90 млрд. тонн ресурсов, использовавшихся в 2017 году, более 50 процентов были распылены или удалены в виде отходов и менее 10 процентов были возвращены в экономику. Срок службы продуктов сократился, и культура одноразового использования стала нормой жизни. В результате роста спроса во всем мире на электронику электронные отходы будут также оставаться растущей проблемой. Таким образом, существуют широкие рыночные возможности для инновационных бизнес-решений, стимулирующих устойчивое потребление и производство путем содействия переходу к низкоуглеродному образу жизни.

88. Частные лица, граждане и религиозные общины должны в полной мере участвовать в этих системных изменениях. Появляются новые тенденции, касающиеся образа жизни, начиная от поведения людей, обеспечивающего «нулевой уровень отходов», и предприятий, строящих экономику совместного потребления, и заканчивая использованием цифровых технологий для измерения прогресса и приобщения к идеям устойчивости. Такие тенденции, усиляемые поддержкой со стороны видных деятелей, религиозных лидеров и им подобных, помогают стимулировать изменения в поведении, которые могут повысить экологичность и безотходность нашей экономической деятельности.

Д. Мы должны вкладывать средства в обмен данными и науку на основе принципа широкого участия

89. Открытая наука и обмен данными обеспечивают доступ к финансируемым государством исследованиям путем распространения знаний о цифровых платформах с небольшими ограничениями или без ограничений. Отношение к публичным исследованиям и экологической информации как к общественному благу позволяет людям рассматривать чистую окружающую среду в качестве фактора, способствующего повышению благосостояния людей. Это также открывает новые рыночные возможности, особенно для малых и средних предприятий.

90. Позволяя исследователям и пользователям использовать обширные информационные ресурсы, открытые данные и обмен данными создают новые непредвиденные возможности для открытий и предпринимательства путем объединения потоков данных, предотвращения дублирования и обеспечения возможности рассмотрения жалоб.

91. В последнее время в сфере науки, основанной на принципе широкого участия, наметились две важные тенденции: мобильные технологии стали все чаще использоваться для

¹¹ Международная группа по ресурсам, «Re-defining Value – The Manufacturing Revolution. Remanufacturing, Refurbishment, Repair and Direct Reuse in the Circular Economy» (Nairobi, 2018). Имеется по адресу: www.resourcepanel.org/reports/re-defining-value-manufacturing-revolution.

коллективного поиска информации и повышения осведомленности о загрязнении, и технологии с открытым исходным кодом стали использоваться для выработки решений в целях повышения прозрачности информации о продуктах, включая системы маркировки продукции и цифровые паспорта состава продуктов. Например, одна из ключевых проблем в области предоставления коммерческих экологических данных для компаний заключается в том, как перейти от высоких удельных расходов при небольшом количестве пользователей к низким удельным расходам при глобальной сети пользователей. Обеспечить этот переход и при этом минимизировать первоначальные затраты и сохранить коммерческую ценность данных может быть крайне сложно. Еще одна проблема заключается в определении правильного сочетания стимулов для поощрения компаний публиковать и распространять соответствующие некоммерческие экологические данные.

Е. Правительствам, компаниям и гражданам следует подумать над тем, как будет строиться, финансироваться и регулироваться цифровая экосистема для обеспечения планетарных данных в интересах окружающей среды

92. Данные и информация стали двумя из наиболее ценных ресурсов в мире. С учетом принципа 10 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию правительствам, компаниям и гражданам следует подумать над тем, как будет строиться, финансироваться и регулироваться цифровая экосистема для получения глобальных экологических данных. Для того чтобы инновации стали устойчивыми, мы должны обеспечить справедливый, открытый доступ к знаниям и соответствующей экологической информации.

93. Несмотря на наличие некоторых механизмов для совместного использования важной информации и знаний о решениях, принимаемых в рамках природоохранного сообщества, необходимо разработать глобальную стратегию по экологическим данным под эгидой Организации Объединенных Наций на основе Аддис-Абебской программы действий третьей Международной конференции по финансированию развития. Такая стратегия может иметь три основные функции: во-первых, поддерживать предоставление всеобъемлющих открытых экологических данных и информации; во-вторых, определять приоритетность инноваций и мер, направленных на обеспечение комплексного решения вопросов, касающихся окружающей среды, здравоохранения и экономических выгод и затрат, включая стоимость бездействия и гендерного воздействия; и, в-третьих, укреплять стратегические партнерства и сотрудничество и расширять инициативы, стимулирующие и ускоряющие положительные изменения.

VI. Коренные изменения в интересах повышения регенеративной способности планеты

94. Мы срочно нуждаемся в общесистемных преобразованиях, основанных на инновациях, замкнутом цикле и устойчивом потреблении и производстве, а также в «зеленых» инвестициях для сокращения объема отходов и загрязнения. Оказание воздействия зачастую связано с выработкой общесистемной, приносящей многочисленные выгоды политики, способствующей осуществлению и защите самых малообеспеченных и уязвимых слоев населения. Меры, предложенные Международной группой по ресурсам, являются полезным руководством для государств-членов в этой связи¹².

95. Новые идеи и знания, технологии и бизнес-процессы обеспечивают решения ряда острых проблем общества: отсутствие продовольственной безопасности, загрязнение, утрата биоразнообразия и нехватка ресурсов. Некоторые из этих решений способны перевести нашу экономику на рельсы более устойчивого производства и потребления. Для этого необходимы следующие четыре направления деятельности:

- a) обществу необходимо формировать культуру инноваций, которая связывает между собой различные сектора и различных субъектов;
- b) проблему устойчивых продовольственных систем, включая проблему продовольственной безопасности, необходимо решать на основе системного подхода, охватывающего все аспекты производства и потребления и обеспечивающего оптимальное использование новейших технологий и инновационного мышления;

¹² Международная группа по ресурсам, «Оценка глобального использования ресурсов. Системный подход к повышению ресурсоэффективности и сокращению загрязнения» (Найроби, 2017 год). Имеется по адресу: www.resourcepanel.org/reports/assessing-global-resource-use.

с) в обрабатывающей промышленности и в рамках производственных систем необходимо применять основанные на концепции жизненного цикла подходы для повышения ресурсоэффективности и обеспечения замкнутого цикла использования ресурсов;

d) мы должны поддерживать инновационные виды предпринимательской деятельности, способствующие улучшению жизнеобеспечения и устойчивого развития.

96. Принятие таких мер поможет государствам-членам облегчить жизнь беднейших и наиболее уязвимых слоев общества путем помещения их потребностей в центр наших представлений о том, как реагировать на современные экологические проблемы, используя самые передовые достижения в технологии и изменения в представлениях об устойчивости и регенеративных способностях нашей планеты.

97. Формируя культуру инноваций, Организация Объединенных Наций и особенно ЮНЕП может повысить свою способность предоставлять возможности странам и народам для повышения качества своей жизни без нанесения ущерба перспективам будущих поколений. Объединяя ключевые факторы культуры инноваций (творчество, открытость и участие), ЮНЕП может реагировать на политические потребности государств-членов и помогать расширять успешные подходы и инновационные решения независимо от их источника.

98. Основные рамки работы ЮНЕП можно еще больше укрепить путем постоянного вложения средств в обеспечение активного взаимодействия между наукой и политикой и, благодаря этому, ускоренной мобилизации и использования науки и экологических данных для принятия более обоснованных решений. ЮНЕП может усилить свою поддержку коалиций и партнерств путем эффективного использования действенных инструментов новейших информационных технологий, включая большие массивы данных и искусственный интеллект. Поэтому ей необходимо усилить свою способность использовать эти инструменты и оказывать помощь странам и их гражданам в их использовании в соответствии со стратегиями и механизмами Организации Объединенных Наций.

99. ЮНЕП может также углубить свои усилия по разработке и осуществлению большего числа инновационных стратегий и партнерств, учитывающих системный характер целей в области устойчивого развития, среднесрочной стратегии ЮНЕП и реформы системы развития Организации Объединенных Наций. Работая в тесном сотрудничестве с государствами-членами и другими заинтересованными сторонами, ЮНЕП может делать упор на вопросах экономики замкнутого цикла и загрязнения и новом подходе к охране природы и биоразнообразия как к взаимосвязанным приоритетным задачам в рамках своей программы работы.

100. В 2022 году ЮНЕП, которая была учреждена после Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды (известной также как Стокгольмская конференция), будет отмечать свою пятидесятиую годовщину. Эта важная веха может создать возможность для проведения оценки достигнутого прогресса, повышения осведомленности о глобальных экологических тенденциях и подтверждения приверженности организации делу реализации экологического аспекта Повестки дня на период до 2030 года.