



## Генеральная Ассамблея

Distr.: General  
23 July 2021  
Russian  
Original: English

## Семьдесят шестая сессия

Пункт 20 к) предварительной повестки дня\*

**Устойчивое развитие: борьба с песчаными и пыльными бурями****Борьба с песчаными и пыльными бурями****Доклад Генерального секретаря***Резюме*

В настоящем докладе, представляемом во исполнение резолюции [75/222](#) Генеральной Ассамблеи о борьбе с песчаными и пыльными бурями, содержится подробная информация о событиях, произошедших в системе Организации Объединенных Наций после выхода предыдущего доклада Генерального секретаря по этому вопросу ([A/75/278](#)), и охватывается период с середины 2020 по середину 2021 года.

В докладе освещаются мероприятия и инициативы, осуществляемые структурами системы Организации Объединенных Наций, государствами-членами и разнообразными заинтересованными сторонами, и отмечаются успехи, достигнутые за отчетный период в следующих четырех основных областях: межсекторальные мероприятия; мониторинг, прогнозирование песчаных и пыльных бурь и раннее оповещение о них; смягчение их воздействия, уменьшение уязвимости перед ними и повышение потенциала противодействия им; а также устранение причин их возникновения.

---

\* [A/76/150](#).



## I. Введение

1. В своей резолюции [75/222](#) о борьбе с песчаными и пыльными бурями Генеральная Ассамблея просила Генерального секретаря представить Ассамблее на ее семьдесят шестой сессии доклад об осуществлении этой резолюции и рекомендовала соответствующим структурам Организации Объединенных Наций, в рамках их соответствующих мандатов и имеющихся ресурсов, и доноров продолжать предоставлять помощь в создании потенциала и техническую помощь для борьбы с песчаными и пыльными бурями и продолжать оказывать поддержку в осуществлении национальных, региональных и глобальных планов действий затронутых стран. В настоящем докладе содержится подробная информация о событиях, произошедших после выхода третьего доклада Генерального секретаря по этому вопросу ([A/75/278](#)), и охватывается период с середины 2020 по середину 2021 года.

2. Песчаные и пыльные бури чаще всего возникают в засушливых районах мира, но крупные природные явления могут переносить пыль на большие расстояния, так что их воздействие сказывается как в районах их возникновения, так и в общинах, значительно удаленных от районов возникновения. Песчаные и пыльные бури несут с собой опасности, создающие значительные препятствия на пути к устойчивому развитию. Краткосрочные издержки связаны, среди прочего, с частичной гибелью урожая, падежом скота, повреждением инфраструктуры (зданий, электроснабжения и связи), с прерыванием работы систем транспорта и связи, с воздушными и дорожными авариями, а также с расходами на удаление песка и пыли. К долгосрочным издержкам относятся хронические проблемы со здоровьем, эрозия почвы, ухудшение качества почв и их загрязнение в результате осаждения загрязняющих веществ и нарушение функционирования глобальных служб регулирования климата.

3. Эти последствия наблюдаются во многих социально-экономических секторах, и не в последнюю очередь в агропродовольственных системах, в местах выращивания съедобных растений и выпаса скота, а также на многих участках того пути, по которому продукты питания попадают с фермы на стол потребителя. Как было подчеркнуто в «Докладе об устойчивом развитии в мире» за 2019 год<sup>1</sup>, переход к устойчивым продовольственным системам, в числе прочего требующий ослабления источников песчаных и пыльных бурь и смягчения их последствий, может благотворно сказаться на разных секторах и способствовать достижению многих целей в области устойчивого развития за счет использования взаимосвязей для наиболее эффективного взаимодействия и поиска компромиссных решений.

4. Ряд крупных природных явлений, имевших место в начале 2021 года, дает наглядное представление о трансграничном характере песчаных и пыльных бурь и о связанных с ними опасностях. В феврале Европу дважды накрывали большие облака пыли из Сахары, что привело к ухудшению качества воздуха в значительной части Центральной Европы, от побережья Средиземного моря и до самой Скандинавии, а также к выпадению нескольких миллионов тонн материала<sup>2</sup>. В середине марта сильная песчано-пыльная буря в Северо-Восточной Азии привела к гибели восьми человек и около 200 тыс. голов скота в Монголии, а также к повреждению опор линий электропередач и электрических подстанций<sup>3</sup>.

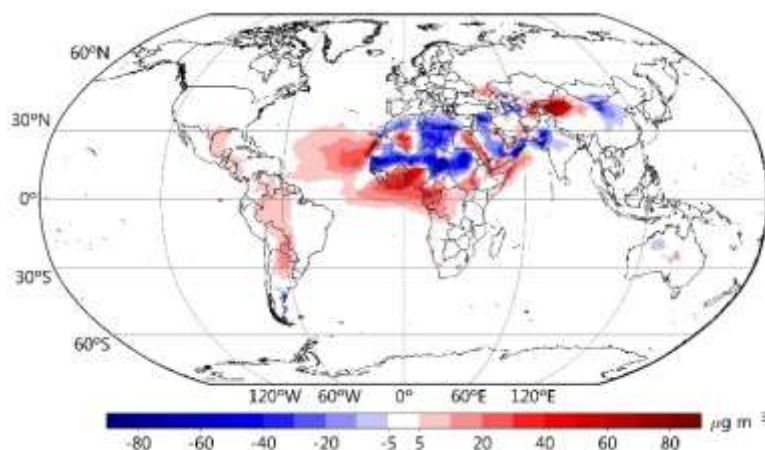
<sup>1</sup> Организация Объединенных Наций, «Доклад об устойчивом развитии в мире, 2019 год: будущее уже наступило — наука на службе устойчивого развития» (2019 год).

<sup>2</sup> Ali Hoshyaripour, “February 2021: A dusty month for Europe”, European Geosciences Union Blogs, 3 April 2021.

<sup>3</sup> World Meteorological Organization, “Severe sand and dust storm hits Asia”, 16 March 2021.

В Китае в аэропорту Пекина из-за плохой видимости были отменены сотни рейсов, а в Республике Корея в Сеуле и почти во всех регионах страны на следующий день из-за пыли было объявлено санитарное предупреждение. Воздушные массы каждый год переносят пустынную пыль из Сахары в Европу и разносят пыль из Северо-Восточной Азии по Корейскому полуострову и по северной части Тихого океана, но эти события оказались особенно пагубными. Кроме того, они иллюстрируют изменчивость интенсивности и частоты песчаных и пыльных бурь, при том что, как показывает уровень концентрации пустынной минеральной пыли на поверхности во всем мире в 2020 году относительно средних климатических значений (см. рисунок), активность песчаных и пыльных бурь над большей частью пустынь Сахары и Гоби была в тот год значительно ниже средней.

**Аномалия среднегодового уровня концентрации пыли на поверхности в 2020 году относительно среднего значения за 1981–2010 годы**



Источник: World Meteorological Organization, Airborne Dust Bulletin, No. 5, July 2021.

5. В настоящем докладе, содержащем информацию и обновленные данные о глобальных усилиях по борьбе с песчаными и пыльными бурями в соответствии с целями в области устойчивого развития, использованы материалы, предоставленные Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), секретариатом Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием, Всемирной метеорологической организацией (ВМО), Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО), Азиатско-тихоокеанским центром ЭСКАТО по развитию управления информацией о бедствиях, Экономической и социальной комиссией для Западной Азии (ЭСКЗА), Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), Международным союзом электросвязи (МСЭ), Всемирным банком, Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Программой Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат) и секретариатом Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата.

## **II. События, произошедшие после выхода третьего доклада Генерального секретаря о борьбе с песчаными и пыльными бурями**

### **A. События сквозного характера**

6. Сотрудничество на субрегиональном, региональном и межрегиональном уровнях является обязательным условием для успеха усилий по решению проблем, связанных с песчаными и пыльными бурями, поскольку они имеют трансграничный характер; это касается также единых и согласованных мер. В этой связи Коалиция Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями, официально созданная в сентябре 2019 года, начала действовать под руководством ФАО, сосредоточив свои усилия на том, чтобы перейти от планирования к этапу осуществления. На виртуальном совещании Коалиции, состоявшемся 21 октября 2020 года, был утвержден состав членов, руководителей и соруководителей ее пяти рабочих групп: по вопросам адаптации к песчаным и пыльным бурям и смягчения их последствий (ПРООН и ФАО); по вопросам их прогнозирования и раннего оповещения о них (ВМО); по вопросам охраны здоровья и обеспечения безопасности (ВОЗ); по вопросам политики и управления (Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием); а также по вопросам посредничества и регионального сотрудничества (ЭСКАТО и ЭСКЗА). 17 февраля 2021 года Коалиция вновь провела виртуальное совещание и определила приоритетные направления деятельности для рабочих групп в соответствии со своей стратегией и общим планом действий. Для Коалиции в целом приоритетом является содействие региональному и межрегиональному сотрудничеству между странами, подверженными воздействию песчаных и пыльных бурь, в связи с чем был определен ряд тем и направлений деятельности:

- привлечение внимания к песчаным и пыльным бурям и повышение осведомленности о них в целях активизации глобальных и региональных мер, которые помогут странам противостоять угрозе песчаных и пыльных бурь и уменьшать их воздействие на здоровье, окружающую среду, на сельское хозяйство и другие виды экономической деятельности;
- содействие обмену знаниями и информацией об инновациях и передовых методах в области борьбы с песчаными и пыльными бурями (например, об устойчивом управлении земельными ресурсами и использовании водных ресурсов), с тем чтобы, среди прочего, повысить эффективность мероприятий по снижению риска песчаных и пыльных бурь и по адаптации к ним;
- составление программы по смягчению последствий и ослаблению источников песчаных и пыльных бурь, по адаптации к ним и поиску потенциальных источников финансирования для осуществления этой программы, с опорой на то, что члены Коалиции делают в настоящее время;
- совершенствование инструментов прогнозирования и раннего оповещения и предоставление данных повторного анализа долгосрочных моделей для общей оценки риска песчаных и пыльных бурь;
- мобилизация ресурсов: а) интеграция мероприятий, связанных с песчаными и пыльными бурями, в Рамочную программу Организации Объединенных Наций по сотрудничеству в области устойчивого развития на национальном и региональном уровнях; б) изучение возможностей многосторонних фондов (например, Адаптационного фонда, Глобального экологического фонда и Зеленого климатического фонда); с) представление

Коалиции Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями на региональном и глобальном уровнях в целях содействия мобилизации ресурсов; и d) разработка к пятнадцатой сессии Конференции сторон Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (проведение которой предварительно назначено на середину 2022 года), с целью укрепления глобальных обязательств, концептуальной записки с указанием приоритетных мероприятий по борьбе с песчаными и пыльными бурями для масштабной долгосрочной программы, направленной на поддержку конкретных стран в борьбе с песчаными и пыльными бурями.

7. Азиатско-Тихоокеанский центр по развитию управления информацией о бедствиях проводит общую оценку риска песчаных и пыльных бурь в Азиатско-Тихоокеанском регионе для обеспечения среднесрочного и долгосрочного горизонтов прогнозирования риска песчаных и пыльных бурь и связанных с ними потенциальных социально-экономических потерь. Доклад об этой оценке будет опубликован в 2021 году. Общая оценка риска охватывает уязвимые сектора, в частности здравоохранение, транспорт, энергетику, сельское хозяйство и защиту окружающей среды, с применением трансграничного подхода в региональном масштабе. Центр провел оценку в координации с соответствующими отделами ЭСКАТО и в сотрудничестве с Коалицией Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями, с учеными из лучших университетов и исследовательских центров региона, а также с национальными метеорологическими институтами и ВМО. Эта оценка может обеспечить фактологическую базу для составления регионального плана действий по борьбе с песчаными и пыльными бурями и для разработки в регионе систем прогнозирования этой опасности на основе оценки воздействия.

8. Еще один важный элемент механизма научно-политического взаимодействия был создан ЮНЕП — в виде доклада, предназначенного специально для политиков: «Влияние песчаных и пылевых бурь на океаны: научная экологическая оценка для политиков». Этот доклад, представленный 6 ноября 2020 года, был подготовлен при поддержке Глобальной программы действий по защите морской среды от загрязнения в результате осуществляемой на суше деятельности, Глобального партнерства по регулированию концентрации питательных веществ и Объединенной группы экспертов по научным аспектам защиты морской среды и содержит рекомендации для системы Организации Объединенных Наций, для государств-членов и других заинтересованных сторон, касающиеся многочисленных путей воздействия песчаных и пыльных бурь на здоровье океана, биоразнообразие и глобальный климат. Песчаные и пыльные бури ежегодно переносят в океаны в среднем около 0,5 миллиарда тонн минералов и питательных веществ, а также органических и неорганических веществ, и эти материалы оказывают существенное воздействие на первичную продукцию в морской среде, прямо и косвенно влияя на биогеохимические циклы в океанах. Считается, что пустынная пыль влияет на цветение воды: были обнаружены связи между пылью и системами коралловых рифов, — и существенно влияет на погоду и глобальный климат.

9. Наращивание потенциала, повышение осведомленности, техническое сотрудничество и обмен информацией и результатами научных исследований остаются важными составляющими работы в области песчаных и пыльных бурь, которая ведется многими органами в рамках системы Организации Объединенных Наций и за ее пределами. Так, Система предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и их оценки провела в ходе Западноафриканского гидрометеорологического форума (март 2021 года) виртуальную специальную сессию, посвященную качеству воздуха и песчаным и пыльным бурям и организованную

совместно с Экономическим сообществом западноафриканских государств, и два виртуальных рабочих совещания для пользователей (май 2021 года) по обслуживанию, касающемуся пыли, в области солнечной энергетики и по связанной с пылью продукции для улучшения качества воздуха, организованных совместно с проектом Европейского исследовательского пространства в области климатического обслуживания под названием «Оценка пыльных бурь для развития ориентированного на пользователей климатического обслуживания в Северной Африке, на Ближнем Востоке и в Европе» («ДастКлим»). В этом отношении также следует отметить серию научных докладов в рамках вебинаров, инициированную в январе 2021 года Международной сетью по стимулированию использования продукции для мониторинга и прогнозирования пыльных бурь, известной также как «инДаст», — сетью, созданной в рамках программы Европейского сотрудничества в области науки и технологий, финансируемой Европейским союзом. Сеть «инДаст» составляют научно-исследовательские институты, поставщики услуг и потенциальные конечные пользователи информации об атмосферной пыли. В ней есть четыре рабочих группы, каждая из которых связана с ключевым сообществом пользователей: по вопросам качества воздуха, авиации, здравоохранения и солнечной энергетики.

## **В. Мониторинг, прогнозирование и раннее оповещение**

10. В январе 2021 года Азиатско-Тихоокеанский центр по развитию управления информацией о бедствиях подготовил публикацию под названием *Guideline on Monitoring and Reporting the Impact of Sand and Dust Storms through the Sendai Framework Monitoring* («Руководство по мониторингу и отражению в отчетности воздействия песчаных и пыльных бурь в рамках механизма контроля за осуществлением Сендайской рамочной программы»). Цель состояла в том, чтобы предоставить государствам-членам практическое пошаговое руководство в поддержку их усилий по мониторингу и отражению в отчетности воздействия песчаных и пыльных бурь с использованием механизма контроля за осуществлением Сендайской рамочной программы. Подход к отчетности в рамках механизма контроля за осуществлением Сендайской рамочной программы, принятый в этом Руководстве, разработан с учетом особенностей конкретной опасности. Руководство предназначено для использования в качестве дополнительного ресурса к публикации под названием «Техническое руководство по мониторингу и представлению отчетности о прогрессе в области достижения глобальных целевых задач в рамках Сендайской рамочной программы» Управления Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий (УСРБ ООН). Из семи глобальных целевых задач Сендайской рамочной программы в Руководстве особое внимание уделяется целям и показателям, которые могут быть дезагрегированы по видам опасности. Также в нем содержится предложение по пользовательским показателям, которые могут быть адаптированы на национальном уровне для мониторинга воздействия песчаных и пыльных бурь, и дается руководство по взаимодействию песчаных и пыльных бурь со всеми показателями Сендайской рамочной программы. Это Руководство было разработано при техническом содействии секретариата Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием, УСРБ ООН, ФАО, ЭСКАТО, ВМО и научного сообщества.

11. Эффективное управление риском бедствий и раннее оповещение о них зависят не только от отказоустойчивых телекоммуникационной инфраструктуры и обслуживания, но и от осуществления национальных стратегий и планов, которые обеспечивают эффективный и своевременный обмен информацией на всех уровнях власти, в подверженных угрозе сообществах и среди

государственных и частных организаций. Своевременный и эффективный поток информации имеет важное значение для принятия решений с учетом рисков, для раннего оповещения и для эффективной координации и выработки мер реагирования всеми заинтересованными сторонами, участвующими в управлении риском бедствий. В 2020 году МСЭ подготовил публикацию под названием «Руководящие указания МСЭ по разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях», предназначенную в помощь политикам, национальным надзорным органам и национальным заинтересованным сторонам в различных секторах в деле разработки четкого и гибкого национального плана электросвязи в чрезвычайных ситуациях с использованием подхода с участием многих заинтересованных сторон. Также в 2020 году МСЭ опубликовал доклад, озаглавленный *Emergency Telecommunications Table-top Simulation Guide* («Руководство по моделированию обеспечения электросвязи в чрезвычайных ситуациях»), с тем чтобы оказать странам помощь в разработке национальных планов путем проведения имитационного моделирования для апробации и уточнения планов и политики в области электросвязи в чрезвычайных ситуациях и проверки наличия сетей, резервной пропускной способности, персонала и других систем дистанционной передачи данных. В 2021 году эти публикации были дополнены учебными курсами по разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях и по настольному моделированию. МСЭ оказывает поддержку странам, в которых часто случаются песчаные и пыльные бури, в том числе Афганистану, Перу, Сомали и Судану, в разработке национальных планов электросвязи в чрезвычайных ситуациях.

12. Песчаные и пыльные бури создают все больше проблем в засушливом Арабском регионе. Их географический охват расширился — вероятно, из-за изменения климата и условий окружающей среды, например изменений землепользования и земного покрова. Этот факт был отмечен в недавней аналитической работе Всемирного банка по Ближнему Востоку и Северной Африке. Осознавая потребность в более глубоком понимании этих экстремальных явлений в контексте изменения климата, ЭСКЗА через свой Арабский центр политики в области изменения климата осуществляет межучрежденческую Региональную инициативу по оценке воздействия изменения климата на водные ресурсы и уязвимость социально-экономических систем в Арабском регионе. В рамках этой инициативы были подготовлены региональные проекции климата для Ближнего Востока и Северной Африки/Арабского региона, подтвержденные в рамках Координированного регионального эксперимента по сокращению масштабов изменения климата. В мае 2021 года в сотрудничестве со Шведским гидрологическим и метеорологическим институтом была выпущена серия региональных проекций климата для нового региона Машрик, основанных на данных высокого разрешения и охватывающих Западную Азию. Климатические параметры и индексы, а также анализ базовых показателей будут использованы для выявления и прогнозирования очагов песчаных и пыльных бурь с целью обеспечения информационной базы межрегионального и внутрирегионального обмена для снижения риска бедствий и стимулирования совместных действий.

13. ЭСКЗА, ВМО и Лига арабских государств также поддерживают Арабский форум по ориентировочным прогнозам климата, в рамках которого арабские метеорологические службы участвуют в составлении сезонных прогнозов погоды и предоставлении метеорологических услуг. Пятое и шестое заседания Форума состоялись в июне и ноябре 2020 года соответственно. Модели сезонного прогнозирования погоды были использованы для прогнозирования трехмесячных погодных параметров, таких как средняя температура и количество осадков, для летнего и зимнего сезонов. Полученные результаты были использованы для анализа вероятности возникновения песчаных и пыльных бурь в пиковый период в

различных очагах песчаных и пыльных бурь Арабского региона и для раннего оповещения конечных пользователей. Также на этих заседаниях была проверена достоверность прогнозов предыдущих периодов для оценки эффективности и точности моделей сезонного прогнозирования и для достижения лучшего понимания частоты и сезонности песчаных и пыльных бурь.

14. ВМО внесла ряд усовершенствований в системы наблюдения и моделирования, которые входят в состав ее Системы предупреждений о песчаных и пыльных бурях и их оценки, дающей прогнозы возникновения песчаных и пыльных бурь для систем раннего оповещения в различных странах. Эти усовершенствования включают модификацию, разработанную Республиканской гидрометеорологической службой Сербии и впервые позволяющую составлять прогнозы в отношении атмосферной пыли, распространяемой почвенными источниками в высоких широтах. Область применения модели включает Северный полярный круг; источники пыли определяются на основе глобальной карты источников песчаных и пыльных бурь с разрешением один километр, составленной секретариатом Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием<sup>4</sup>. Эта разработка стала результатом растущего желания лучше понять роль аэрозолей, в том числе пыли, в ускорении потепления в высоких широтах, а также осознания того, что пыль является важным фактором изменения климата в полярных регионах, поскольку способствует затемнению и таянию снегов. В середине 2020 года в каталог многомодельных продуктов, предлагаемых региональным центром Северной Африки, Ближнего Востока и Европы и узлом Системы предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и их оценки, расположенным в Барселоне (Испания), был добавлен новый пункт: среднесуточные прогностические карты превышения определенного порога концентрации пыли на поверхности и оптической толщины пыли. Эти прогностические продукты были разработаны для удовлетворения спроса со стороны сообщества специалистов по качеству воздуха. Кроме того, усовершенствованный десятилетний повторный региональный анализ пыли для Северной Африки, Ближнего Востока и Европы, разработанный в рамках проекта «ДастКлим» Европейского союза, включается в имеющиеся наборы данных регионального центра Барселоны. Этот повторный региональный анализ пыли будет использоваться в дальнейшей разработке пылевой климатической продукции.

15. Панамериканский узел Системы предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и их оценки инициировал разработку многомодельной системы прогнозирования пыльных бурь, предназначенной для смягчения пагубного воздействия пыли на здоровье человека и экономику в Северной Америке. Эффективность модели будет оцениваться на основе спутниковых, суборбитальных и наземных наблюдений над Северной Америкой, что позволит выявить существенные факторы и оптимизировать систему. Азиатский узел Системы предупреждений ВМО о песчаных и пыльных бурях и их оценки усовершенствовал протокол онлайн-обмена данными между странами-участниками для данных наблюдений, близких к реальному времени, и для оперативных данных цифрового прогнозирования, а также содействовал проведению научных исследований в области прогнозирования песчаных и пыльных бурь. Ряд исследовательских приоритетов для дальнейшего расширения возможностей прогнозирования и оценки сформулирован в плане научной работы и осуществления Системы на 2021–2025 годы. Недавно ВМО опубликовала доклад *Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System: Science Progress Report* («Система предупреждений о песчаных и пыльных бурях и их оценки: доклад о ходе научной работы»). Кроме того, она выпустила публикацию под названием *Desert Dust*

<sup>4</sup> URL: <https://maps.unccd.int/sds/>.



*Outbreak in the Canary Islands (February 2020): Assessment and Impacts* («Волна пустынной пыли на Канарских островах (февраль 2020 года): оценка и последствия»), а также четвертый и пятый выпуски своего Бюллетеня по атмосферной пыли (в мае 2020 года и в июле 2021 года соответственно).

### **С. Смягчение воздействия, уязвимость и потенциал противодействия**

16. Секретариат Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием содействует наращиванию потенциала стран для преодоления воздействия песчаных и пыльных бурь в соответствии с решением 25/COP.14, принятым 12 сентября 2019 года на четырнадцатой сессии Конференции сторон Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием и озаглавленным «Последующие меры в отношении основ политики и тематических вопросов: песчаные и пыльные бури». В этой связи пилотный проект по разработке планов и стратегий борьбы с песчаными и пыльными бурями на региональном уровне в Центральной Азии (включая Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан) планируется завершить к сентябрю 2021 года, а в апреле 2021 года в Нигерии было начато осуществление проекта национального уровня. Секретариат в скором времени закончит работу над сборником под названием «Компендиум по песчаным и пыльным бурям: информация и руководство по оценке и устранению рисков, связанных с песчаными и пыльными бурями», который был составлен в сотрудничестве с несколькими структурами системы Организации Объединенных Наций и с партнерами. Задача сборника состоит в том, чтобы обеспечить руководство, инструменты и методологические основы для помощи в разработке и осуществлении политики и деятельности, направленных на смягчение воздействия песчаных и пыльных бурь на национальном и региональном уровнях. Сборник подготовлен с опорой на Основы пропагандистской политики в области борьбы с песчаными и пыльными бурями, установленные в рамках Конвенции, и посвящен преимущественно трем направлениям деятельности и сквозным темам: мониторингу, прогнозированию и раннему оповещению; смягчению воздействия, уменьшению уязвимости и повышению потенциала противодействия; а также устранению причин возникновения. Этот сборник, публикация которого ожидается в начале 2022 года, будет состоять из введения и 12 глав, отражающих дискуссии по вопросам, связанным с песчаными и пыльными бурями, таким как природа этих явлений; предотвращение бедствий и ликвидация их последствий; риск, связанный с песчаными и пыльными бурями; система оценки риска; система оценки экономического воздействия; система составления карт уязвимых районов на основе географической информационной системы (ГИС); картирование источников песчаных и пыльных бурь; прогнозирование и моделирование; раннее оповещение; воздействие на здоровье людей; контроль над источниками песчаных и пыльных бурь; и реагирование на воздействие и его смягчение.

17. Секретариат, в сотрудничестве с соответствующими структурами системы Организации Объединенных Наций (прежде всего с ЭСКАТО, ФАО, ПРООН, УРСБ ООН, ЮНЕП и ВМО), учреждениями и партнерами, разрабатывает инструментарий по песчаным и пыльным бурям, в который войдут инструменты поддержки принятия решений. Цель инструментария по песчаным и пыльным бурям состоит в том, чтобы предоставить соответствующим заинтересованным сторонам беспрепятственный доступ к инструментам, методикам, подходам, тематическим исследованиям и прочим ресурсам для содействия разработке и осуществлению политики и планов в отношении песчаных и пыльных бурь на различных уровнях. ПРООН вносит финансовый вклад в завершение этой работы

в преддверии пятнадцатой сессии Конференции сторон Конвенции, которая состоится в 2022 году. Это будет способствовать экспериментальному внедрению инструментария в 2022 году на национальном уровне через сеть страновых отделений ПРООН в странах, подверженных воздействию песчаных и пыльных бурь.

18. ФАО создала межведомственную целевую группу для координации своей работы по песчаным и пыльным бурям. В рамках этой работы в сентябре 2020 года был инициирован межрегиональный проект по стимулированию инвестиций и мер, направленных на повышение устойчивости сельского хозяйства к песчаным и пыльным бурям. Этот проект был разработан в ответ на запросы, поступившие от шести стран (Алжира, Ирака, Ирана (Исламской Республики), Китая, Кувейта и Монголии), которые являются основными источниками выбросов пыли, жертвами таких выбросов или и тем и другим. Проект поддерживают два научно-исследовательских института — Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах и Международный центр биосолевого сельского хозяйства. Цель состоит в том, чтобы заполнить некоторые пробелы в знаниях в области количественной оценки воздействия песчаных и пыльных бурь на сельское хозяйство и определить меры по управлению рисками на политическом и общинном уровнях для смягчения опасных проявлений песчаных и пыльных бурь в источнике их возникновения и в сельскохозяйственной деятельности, подверженной их воздействию. Эта работа включает оценку воздействия на сельскохозяйственные культуры и скот с помощью эконометрической модели, а также составление сборника высокоэффективных, учитывающих конкретные условия методов и мероприятий, таких как методы устойчивого управления земельными и водными ресурсами. В марте 2021 года в рамках этого проекта было проведено двухдневное онлайн-совещание по обмену знаниями и повышению информированности, с тем чтобы поделиться первыми результатами исследований и получить от других заинтересованных сторон сведения о деятельности и потребностях, связанных с песчаными и пыльными бурями. В частности, были представлены доклады, посвященные модели общей оценки риска воздействия песчаных и пыльных бурь на домашний скот в Монголии и работе в отношении значительных негативных последствий песчаных и пыльных бурь для финиковых пальм. Состоялись плодотворные обсуждения потенциального использования прогнозов песчаных и пыльных бурь для целей различных секторов сельского хозяйства, требуемой формы предупреждения и необходимости определения соответствующих параметров и пороговых значений для прогнозов. В рамках проекта совершаются первые шаги в направлении разработки стратегий снижения риска песчаных и пыльных бурь путем оказания Ираку, Ирану (Исламской Республике) и Монголии поддержки в проведении оценки уязвимости, риска и потенциала, связанных с песчаными и пыльными бурями, и в составлении планов экстренных мер, включая стандартный порядок действий для отдельных районов в этих странах. Эта работа заложит прочные основы для широкомасштабной программы последующей деятельности, направленной на наращивание потенциала противодействия песчаным и пыльным бурям.

19. Деградация земель является важным фактором возникновения песчаных и пыльных бурь и влечет за собой значительные издержки для экономики и здравоохранения. Таким образом, проекты, направленные на недопущение, сокращение масштабов и обращение вспять процесса деградация земель посредством крупномасштабных мероприятий по устойчивому комплексному управлению ландшафтом, особенно в засушливых районах, где ветровая эрозия происходит особенно часто, имеют решающее значение для борьбы с песчаными и пыльными бурями. В этой связи Всемирный банк разработал и осуществил несколько

проектов по устойчивому управлению ключевыми ландшафтами на Ближнем Востоке и в Северной Африке. В Тунисе осуществляется расширение пилотного проекта, направленного на улучшение устойчивого управления природными ресурсами и на содействие диверсификации источников средств к существованию в целевых традиционных оазисах, в рамках нового проекта по устойчивому управлению ландшафтами в оазисах, который сейчас разрабатывается<sup>5</sup>. В рамках этого пилотного проекта широкое управление природными ресурсами и устойчивая диверсификация экономики поддерживались путем создания процесса комплексного развития по принципу «снизу вверх» с помощью ряда институциональных мер и инвестиций. Были получены следующие конкретные результаты: уменьшение степени деградации земель; повышение эффективности управления водными ресурсами в сельском хозяйстве; расширение источников средств к существованию для местного населения, в частности женщин и молодежи, путем диверсификации экономической деятельности; и совместное с правительством осуществление эффективной стратегии устойчивого развития оазисов в стране. Предполагается, что инвестиции на местах позволят сократить существующую и предотвратить дальнейшую деградацию земель в масштабах ландшафта и тем самым содействовать сокращению выбросов песка и пыли и повышению устойчивости как экосистем, так и населения, подверженного риску.

20. Еще один проект Всемирного банка, направленный на решение проблем здравоохранения, связанных с загрязнением воздуха, под названием «Проект по осуществлению контроля над загрязнением воздуха и по изменениям климата в Большом Каире», был одобрен в сентябре 2020 года. Механизм раннего оповещения и быстрого реагирования, разработанный в рамках первого компонента этого шестилетнего проекта, представляет собой важнейший механизм обеспечения устойчивости городов, призванный защитить общественное здоровье от возможных изменений в области экстремальных явлений, связанных с антропогенным загрязнением воздуха, включая пыльные бури и перенос пыли ветром. Путем мониторинга и обнаружения опасных загрязнений и связанных с ними климатических явлений, а также оповещения населения о необходимости принять меры для смягчения их последствий этот компонент помогает уменьшить критическую уязвимость населения Большого Каира и повысить его устойчивость к неблагоприятным последствиям изменения климата и связанных с ним песчаных и пыльных бурь. Связь между песчаными и пыльными бурями и изменением климата была признана Найробийской программой работы в области воздействий изменения климата, уязвимости и адаптации, которая представляет собой центральный элемент перехода от знаний к действиям для обеспечения сопротивляемости к изменению климата и адаптации к нему согласно Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и которой поручено включить тему песчаных и пыльных бурь в число своих будущих тематических областей.

21. ВОЗ участвует в нескольких мероприятиях, непосредственно связанных с песчаными и пыльными бурями. Ожидается, что во второй половине 2021 года, после международного обращения с призывом к выдвижению кандидатур экспертов и ученых, ВОЗ создаст техническую группу экспертов по пустынной пыли. Эта группа будет проводить систематические обзоры воздействия пустынной пыли, изучать наше понимание механизмов возникновения последствий для здоровья, связанных с пустынным песком и пылью, и методов, используемых для характеристики воздействия и оценки рисков для здоровья, и выявлять

<sup>5</sup> Эти проекты называются, соответственно, следующим образом: «Тунис — Проект по сохранению экосистем и обеспечению средств к существованию в оазисах» и «Тунис — Проект по устойчивому управлению ландшафтами в оазисах».

пробелы в исследованиях. Воздействие пустынной пыли на здоровье исследуется уже несколько лет, и уже есть некоторые данные о краткосрочном воздействии. Однако исследований, посвященных долгосрочным последствиям, недостаточно, и это затрудняет разработку специальных мер реагирования в области общественного здравоохранения. Из этого следует, что сбор данных и научно-исследовательская деятельность должны быть организованы лучше, поскольку опубликованные исследования различаются по внешним условиям, методам оценки воздействия и порядку осуществления<sup>6</sup>. Систематический обзор негативного воздействия пустынной пыли на здоровье, выполненный по заказу ВОЗ и обобщающий данные 93 исследований, показал наличие в краткосрочной перспективе связи между пустынной пылью и здоровьем<sup>7</sup>. В частности, пустынная пыль оказывает общее воздействие на уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и на заболеваемость со стороны органов дыхания, однако, если учитывать источники твердых частиц в разных географических районах, данные остаются противоречивыми. В 2020 году ВОЗ опубликовала доклад о проведенном ею консультативном совещании экспертов по вопросам принятия мер на индивидуальном уровне и оповещения о потенциальной опасности в связи с загрязнением воздуха<sup>8</sup>. Вывод состоял в том, что, хотя для уменьшения риска серьезного ущерба во время случаев катастрофического загрязнения (таких как пыльные бури) часто рекомендуется уменьшение подверженности воздействию, наибольшей пользы для здоровья, вероятно, удастся достичь путем ежедневного уменьшения риска хронического ущерба.

22. ВОЗ систематизирует имеющиеся данные с помощью публичных обсуждений и публикаций. Доклады являются средством систематизации как экспертных рекомендаций по мониторингу подверженности воздействию для исследований в области здравоохранения, так и предложений по механизмам наблюдения. В новых Рекомендациях ВОЗ по качеству воздуха, издание которых ожидается в 2021 году, отдельная глава будет специально посвящена заявлениям о переломной практике в отношении пыльных и песчаных бурь. Однако, судя по результатам имеющихся исследований, сформулировать рекомендации по качеству воздуха для различных уровней пустынной пыли невозможно.

23. ВОЗ сотрудничает с другими учреждениями системы Организации Объединенных Наций, в том числе с секретариатом Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием, с ФАО и ВМО. Так, в начале 2022 года ожидается публикация доклада ВОЗ/ВМО о здоровье и песчаных и пыльных бурях, каждая глава которого пишется при участии различных экспертов. Этот доклад является частью стратегии по усилению в области общественного здравоохранения мер реагирования на песчаные и пыльные бури в странах, особенно подверженных их воздействию, и готовится с опорой на регулярное взаимодействие с различными регионами и странами для улучшения понимания систем предупреждения и реагирования, а также роли сектора здравоохранения.

24. В связи с пунктом 17 резолюции [75/222](#) Генеральной Ассамблеи, в котором Ассамблея предложила коалиции Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями подготовить рекомендации, касающиеся смягчения общего воздействия как коронавирусного заболевания (COVID-19), так и песчаных и пыльных бурь, ВОЗ дала следующий ответ: меры изоляции в связи с пандемией COVID-19, принятые во многих странах, оказали соответствующее

<sup>6</sup> Xavier Querol and others, "Monitoring the impact of desert dust outbreaks for air quality for health studies", *Environment International*, vol. 130, No. 104867 (September 2019).

<sup>7</sup> Aurelio Tobias and others, "Health effects of desert dust and sand storms: a systematic review and meta-analysis", *Environmental Epidemiology*, vol. 3, p. 396 (October 2019).

<sup>8</sup> World Health Organization, *Personal Interventions and Risk Communication on Air Pollution* (Geneva, 2020).

влияние на качество воздуха. Недавно ВОЗ провела в Иордании исследование, посвященное влиянию мер изоляции на уровень содержания PM<sub>2,5</sub> и на количество спасенных жизней<sup>9</sup>. Введение режима изоляции в марте и апреле 2020 года совпало с пыльными бурями, поэтому уровень содержания PM<sub>2,5</sub> не снизился, вопреки ожиданиям. ВОЗ планирует провести аналогичное исследование в Объединенных Арабских Эмиратах. Крайне важно и впредь прилагать усилия для уменьшения загрязнения воздуха. Принимая меры по смягчению последствий, следует учитывать, что сокращение количества случаев сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний как сопутствующих и связанных со смертями, связанными с COVID-19, может принести значительную пользу в области здравоохранения. Однако для обеспечения эффективности мер по смягчению последствий необходимо учитывать данные о степени воздействия выбросов из различных источников.

## D. Устранение первопричин

25. Структуры системы Организации Объединенных Наций продолжают предоставлять помощь в создании потенциала и техническую помощь для борьбы с песчаными и пыльными бурями в местах их возникновения. В этой связи следует отметить кампанию по информированию общественности и посадке деревьев под лозунгом «Кувейт сажает», организованную отделением ООН-Хабитат в Кувейте с целью озеленения открытых общественных пространств и смягчения последствий песчаных и пыльных бурь в городах этой страны и тем самым способствующую общему улучшению здоровья населения. Эта кампания, инициированная в 2019 году, включает два крупных проекта, из которых один осуществлялся в 2020 году, другой осуществляется в 2021 году, и в их рамках лесопосадочный материал высаживался на природных охраняемых территориях Абдалия и Субайхия, принадлежащих Кувейтской нефтяной компании. Об успешности этих мероприятий свидетельствует тот факт, что многие из добровольцев позже сообщили о посадке новых саженцев в своих жилых районах. Десятилетие Организации Объединенных Наций по восстановлению экосистем (2021–2030 годы), вероятно, сообщит дополнительный импульс этому и другим проектам путем содействия смягчению опасных факторов в районах возникновения песчаных и пыльных бурь.

## III. Выводы

26. Признание песчаных и пыльных бурь проблемой международного характера, влекущей за собой издержки, измеримые экономически, социально и экологически, продолжает расширяться. Песчаные и пыльные бури непосредственно сказываются на 11 из 17 целей в области устойчивого развития и представляют угрозу для средств осуществления и активизации Глобального партнерства в интересах устойчивого развития, поскольку влекут за собой широко-масштабные и серьезные социально-экономические потери. Совместное реагирование системы Организации Объединенных Наций на эти вызовы организует Коалиция Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями, которая уже начала действовать и переходит от планирования к этапу осуществления. Трансграничный характер опасности, которую представляют песчаные и пыльные бури, побудил Коалицию отдать приоритет поощрению регионального и межрегионального сотрудничества между странами,

<sup>9</sup> Содержание PM<sub>2,5</sub> — показатель, обозначающий массу частиц диаметром менее 2,5 микрометра на кубический метр воздуха.

страдающими от песчаных и пыльных бурь. Пять рабочих групп Коалиции определили приоритетные направления деятельности в соответствии со стратегией и общим планом действий Коалиции, и крайне важным следующим шагом является мобилизация ресурсов для этой деятельности.

27. Песчаные и пыльные бури оказывают на человеческое общество значительное, разнообразное и широкое совокупное воздействие. Однако данные, сведения, знания и понимание многочисленных способов, которыми общество взаимодействует с пылевым циклом, еще недостаточны, и эта неопределенность затрудняет работу правительств и других заинтересованных сторон, занимающихся решением этой важной глобальной проблемы в области управления риском бедствий. Необходимо и дальше вести работу по устранению этих пробелов на международном, национальном и местном уровнях в рамках усилий по осуществлению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

---