



Компендиум по песчаным и пыльным бурям: современный уровень знаний

Песчаные и пыльные бури (ППБ) обычно происходят в засушливых и полусушливых районах. Как правило, при их возникновении сильным ветром с оголенных сухих почв в атмосферу поднимаются песок и пыль, что зачастую сопровождается переносом этих частиц на сотни и тысячи километров.

Компендиум по песчаным и пыльным бурям является наиболее полным обобщением современных знаний об этих явлениях, опубликованных к настоящему времени. В нем освещаются предпринятые в последнее время мировым сообществом совместные усилия по наращиванию потенциала уязвимых стран в борьбе с последствиями ППБ. Компендиум включает руководство, инструменты и методологические основы оказания помощи в организации мониторинга, прогнозировании и раннем предупреждении, смягчении последствий, уменьшении уязвимости и повышении потенциала устойчивости, а также устранении причин возникновения ППБ.

Между усилиями по смягчению последствий ППБ и другими целевыми задачами в области устойчивого развития существует очевидная синергетическая взаимосвязь. Деятельность по смягчению последствий ППБ и повышению устойчивости к внешним воздействиям в более широком контексте также принесет пользу уязвимым слоям общества и экосистемам. Предотвращение деградации земель, сокращение масштабов и обращение вспять этого процесса будут способствовать сохранению биоразнообразия, укреплению продовольственной безопасности, повышению сплоченности и безопасности местных сообществ, сокращению миграционных потоков, а также уменьшит степень воздействия ППБ, что приведет к оздоровлению экосистем, населения и общества.

Компендиум по ППБ: основные тезисы

Актуальные проблемы, связанные с ППБ

Песчаные и пыльные бури (ППБ) имеют множество местных названий: например, сирокко, хабуб, желтая пыль, белые бури или харматан. Они представляют собой обычное сезонное природное явление регионального уровня, усугубляемое неэффективным управлением земельными и водными ресурсами, засухами и изменением климата. Сочетание сильного ветра и взвешенных в воздухе частиц минеральной пыли может оказать значительное воздействие на здоровье человека и местных сообществ. Изменения интенсивности, масштаба или продолжительности ППБ могут привести к непредсказуемым и опасным последствиям.

За последние годы в ряде регионов мира частота ППБ резко возросла. Считается, что свою роль в этом играют антропогенное изменение климата, опустынивание, деградация земель и засуха. Хотя ППБ могут способствовать относительному повышению продуктивности как наземных, так и морских экосистем, они также создают целый ряд угроз для состояния здоровья человека, источников средств к существованию и окружающей среды. Их воздействие отмечается как в регионах возникновения таких угроз, так и в отдаленных районах, прямо или косвенно подверженных поверхностным отложениям пылевых частиц. ППБ являются источниками угроз, создающими значительные препятствия на пути к устойчивому развитию.

События, связанные с ППБ, обычно не приводят к обширному материальному ущербу или катастрофическим разрушениям. Однако в своей совокупности их последствия могут быть весьма значительными. В очагах возникновения ППБ приводят к снижению урожайности сельскохозяйственных культур, гибели домашнего скота и утрате плодородного поверхностного слоя почв. В районах выпадения осадков атмосферная пыль, особенно в сочетании с местным промышленным загрязнением, может вызвать или усугубить проблемы со здоровьем, например, способствовать распространению респираторных заболеваний. Линии связи и электропередачи, транспорт и производственно-сбытовые цепочки также могут быть нарушены из-за плохой видимости и механических сбоев, вызванных пылью.

ППБ не являются новым явлением, и ряд регионов мира на протяжении длительного времени подвергаются их воздействию. Как правило, ППБ зарождаются в низкоширотных засушливых и субгумидных областях, где растительный покров скуден или отсутствует. При совпадении определенных атмосферных условий и направлений ветров, они могут возникать и в других природных зонах, в том числе в местах сельскохозяйственного производства и высокоширотных областях влажных регионов мира.

ППБ могут вызывать значительные трансграничные последствия, оказывая воздействие на расстоянии тысяч километров от мест своего возникновения. В этой связи необходимо принимать единые и согласованные политики реагирования на глобальном и региональном уровнях, особенно в отношении устранения причин возникновения ППБ и создания систем раннего предупреждения и мониторинга.

Последствия ППБ имеют многогранный, многоотраслевой и транснациональный характер и напрямую сказываются на ходе достижения 11 из 17 Целей в области устойчивого развития, однако в мире отсутствует широкое признание реальной угрозы ППБ. Среди факторов, способствующих такому положению дел, можно отметить комплексный характер и сезонное совокупное воздействие ППБ в сочетании с ограниченностью имеющихся данных. Недостаточный объем данных и результатов анализа этого воздействия препятствуют эффективному принятию решений и планированию, позволяющим обеспечить результативность мер по устранению причин возникновения ППБ и их последствий.

Меры реагирования на ППБ

Целью политики и планирования в области противодействия ППБ является снижение уязвимости общества путем смягчения последствий ветровой эрозии почв. Многоотраслевой процесс, подкрепленный обменом информацией, включает в себя краткосрочные и долгосрочные мероприятия, вовлекает множество заинтересованных сторон и повышает осведомленность о ППБ.

Мероприятия по устранению причин возникновения ППБ и смягчению их последствий являются составной частью всеобъемлющего подхода к управлению рисками, связанными с ППБ, как на местном, так и на региональном и глобальном уровнях. Местные сообщества, проживающие в районах возникновения ППБ, затрагиваются напрямую, и им понадобится предпринять совершенно иные действия, чем тем, кто находится за тысячи километров от очагов ППБ. Вовлеченность и участие всех заинтересованных сторон, подкрепленные современными научными знаниями, имеют решающее значение для эффективного принятия решений и разработки политики в области противодействия ППБ.

Устранение причин возникновения ППБ: Восстановление земель с использованием методов управления почвенными и водными ресурсами для защиты почв и увеличения плотности растительного покрова может значительно сократить масштабы и уязвимость районов возникновения ППБ и снизить интенсивность типичных проявлений песчаных и пыльных бурь. Такие методы имеют жизненно важное значение с точки зрения достижения нейтрального баланса деградации земель и при интеграции в приоритетные задачи устойчивого развития и землепользования, что будет способствовать обеспечению продовольственной безопасности, сокращению масштабов нищеты, обеспечению гендерного равенства и сплоченности местных сообществ, а также достижению целей в области смягчения последствий ППБ.

Раннее предупреждение и мониторинг: Любая эффективная система раннего предупреждения о ППБ требует реализации подхода, предусматривающего привлечение всех членов местного сообщества к участию в данной работе. Основываясь на современных знаниях о рисках, мониторинге и прогнозировании, всем заинтересованным сторонам (включая группы населения, подверженные риску) следует принять участие в обеспечении своевременного и адресного оповещения и принятия соответствующих секторальных мер для уменьшения или предотвращения последствий ППБ.

Смягчение последствий ППБ: Обеспечение готовности снижает уровень уязвимости, повышает потенциал противодействия и позволяет принимать меры реагирования на ППБ своевременным и эффективным образом. Этот процесс основан на участии отдельных лиц, местных сообществ и организаций, а также промышленных и деловых кругов. Эффективная стратегия обеспечения готовности включает в себя меры по смягчению последствий ППБ и защитные действия, основанные на достоверной научной информации, а также результатах анализа факторов уязвимости и оценки рисков.

Сотрудничество, взаимодействие и координация: Коалиция Организации Объединенных Наций по борьбе с песчаными и пыльными бурями была сформирована в сентябре 2019 года и включает в себя 5 рабочих групп: по вопросам адаптации и смягчения последствий, по вопросам прогнозирования и раннего предупреждения, по вопросам охраны здоровья и обеспечения безопасности, по вопросам политики и общего руководства и по вопросам посредничества и регионального взаимодействия. Коалиция Организации Объединенных Наций призвана способствовать мобилизации глобальных усилий по реагированию на ППБ на основе взаимодействия и сотрудничества на всех уровнях — от местного до глобального, привлечения внимания к данному вопросу, укрепления системы обмена знаниями и мобилизации ресурсов в целях активизации предпринимаемых усилий.

«Компендиум по песчаным и пыльным бурям: информация и руководство по оценке и устранению рисков» представляет собой совместную публикацию, подготовленную под руководством Секретариата Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) в партнерстве с Механизмом научно-политического взаимодействия (МНПВ) КБО ООН, Всемирной метеорологической организацией (ВМО), Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Структурой «ООН–женщины», Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Управлением Организации Объединенных Наций по снижению риска бедствий (УСРБ ООН), Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), а также внешними экспертами и партнерами. В настоящее время [Компендиум по ППБ](#) и его [Резюме для лиц, принимающих решения](#), размещены в открытом доступе вместе с интерактивным набором инструментов.

