

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЕСЧАНЫХ И ПЫЛЬНЫХ БУРЬ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН НА 2021–2024 ГОДЫ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Photo credit: Ussen Kapar

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Расширение применения и внедрения современных технологий и методов борьбы с процессами ППБ;
- Укрепление стратегических и институциональных основ управления и усиление индивидуального потенциала страны в борьбе с ППБ;
- Улучшение взаимодействия между государственными органами и ведомствами, научными институтами, вузами, НПО через развитие человеческих ресурсов;
- Расширение влияния на механизмы принятия системных решений и законодательных актов в области устойчивого управления процессами ППБ в стране;
- Усиление сотрудничества между странами ЦА и международного сотрудничества для обмена успешными методами и современными технологиями;
- Определение потребностей в специализированном обучении и подготовке кадров.

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ

Национальный план действий (НПД) по предупреждению и смягчению последствий песчаных и пыльных бурь (ППБ) в Республике Узбекистан направлен на формирование понимания долгосрочного воздействия ППБ, нейтрализацию их влияния и обеспечение комплексной и последовательной реализации политики Узбекистана в области противодействия ППБ.

НПД содержит всесторонний анализ влияния процессов ППБ на благосостояние Узбекистана, комплексное описание развития процесса переноса и аккумуляции песка и пыли, перечисление существующих национальных стратегий и приоритетов в области управления ППБ, ГИС-карты основных очагов ППБ на территории Узбекистана, а также научные рекомендации по снижению воздействия ППБ.

ЧТО ТАКОЕ ППБ?

Песчаные и пыльные бури — распространенное метеорологическое явление в засушливых и полувасушливых регионах мира. Резкоконтинентальный климат Центральной Азии (ЦА), характеризующийся продолжительным жарким летом, холодной зимой, большой амплитудой суточных температур, сухостью воздуха, малой облачностью и скудностью осадков при крайне неравномерном распределении их в течение года, создает условия для образования ППБ в странах региона, в том числе — в Узбекистане.

ППБ возникают, когда ветер дует над сухой голой землей со скоростью более 1 м/с и поднимает в атмосферу незакрепленные частицы грунта. Песчаные бури проходят относительно близко к земле, в то время как пыльные бури могут подниматься на многокилометровую высоту и переносить частицы на расстояния в сотни и тысячи километров.

По оценкам экспертов глобальные выбросы пыли

в результате данных природных явлений составляют от 1 до 3 Гт в год. Поскольку регион ЦА крайне подвержен влиянию ППБ, Секретариат Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) тесно сотрудничает с правительствами стран региона, неправительственными организациями, экспертами и местными сообществами в формировании потенциала по снижению рисков ППБ и смягчения их последствий.

Согласно данным ООН, на засушливых землях, которые занимают 30% поверхности планеты, проживают более 2 млрд человек в 100 странах мира. Если темпы опустынивания не снизятся, к 2025 году каждый пятый житель Земли будет проживать на территории, подверженной засухе. В Центральной Азии, по оценкам экспертов, значительно деградировано 4-10% посевных площадей,

27-68% пастбищ и 1-8% лесов.

Перевыпас скота, вторичное засоление почв, истощение водных ресурсов и нерациональное использование природных ресурсов приводят к более частым и сильным проявлениям ППБ в ЦА. Все эти и другие антропогенные факторы усугубляют процессы опустынивания, деградации земель и засухи (ОДЗЗ). Единственный путь замедления ОДЗЗ и достижение Нейтральности деградации земель (НДЗ) – укрепление регионального сотрудничества. Формирование и выполнение государственных и региональных стратегий по вопросам противодействия процессам формирования ППБ окажет прямой положительный эффект на состояние окружающей среды всех стран Центральной Азии и усилит темпы устойчивого развития региона в целом.

НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ППБ



По данным Всемирной метеорологической организации, в 2014 году вдыхание частиц пыли привело к 400 тыс. преждевременных смертей от сердечно-сосудистых заболеваний среди тех, кому за 30 (ВМО).



Влияние ППБ на здоровье:

Косвенный ущерб от ППБ:



развитие астмы, бронхита, обструктивных заболеваний дыхательных путей, кашля и хрипа

сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), тромбоз глубоких вен и эмболия легких, болезнь сосудов головного мозга



песчаные заносы оросительных каналов и ухудшение качества поверхностных вод



сокращение выходной мощности солнечных электростанций



вирусные, бактериальные и грибковые инфекции нижних дыхательных путей

занос транспортных маршрутов, сокращение видимости из-за пыли



ОБРАЗОВАНИЕ ПЕСЧАНЫХ И ПЫЛЬНЫХ БУРЬ В УЗБЕКИСТАНЕ

70% территории Республики Узбекистан состоит из аридных и полупустынных земель, подверженных природному засолению, распространению подвижных песков, пыльных бурь и суховеев. На территории Узбекистана находятся крупные природные источники поступления пыли в атмосферу – плохо закрепленные песчаные почвы и поверхности солончаков пустынь Каракумы, Кызылкум и Аралкум.

Образованию ППБ существенно способствуют

процессы опустынивания, обусловленные взаимодействием природных и антропогенных факторов. Высокие показатели температуры и сухости воздуха, малое количество атмосферных осадков в аридных районах, неравномерное распределение осадков в течение года и исключительно большая внутригодовая и межгодовая изменчивость осадков – все это создает благоприятные условия для опустынивания. Такое антропогенное влияние, как интенсивная культивация земель,

строительство магистральных автомобильных и железных дорог, возведение различных инженерных объектов, усугубляет процессы опустынивания.

Антропогенное влияние особенно заметно в Приаралье, где в результате резкого падения уровня моря значительно выросли среднегодовые значения температуры воздуха, а относительная влажность воздуха, напротив, снизилась на 20-28% после 1990 года в сравнении с 60-ми годами прошлого столетия.

В результате усыхания Аральского моря

происходит увеличение годовых выбросов пыли в атмосферу. При сильных пылевых бурях объем выносимой пыли составляет 1,5-6,5 т/га в зависимости от удаленности от коренного берега моря. В них содержится от 260 до 1000 кг/га токсичных солей

Пыльные бури в странах Центральной Азии становятся более частыми и интенсивными в последние годы, потому что долгосрочное сокращение количества осадков способствует снижению влажности почвы и растительного покрова. ППБ могут отрицательно сказаться на климате, усугубляя опустынивание.

ОПАСНОСТЬ ППБ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ППБ — источник большого социально-экономического ущерба. Особенно остро этот ущерб ощущают люди, занимающиеся сельским хозяйством. Это связано с заболеванием домашнего скота, снижением урожайности посевов, повреждением инженерных объектов, снижением эффективности транспорта.

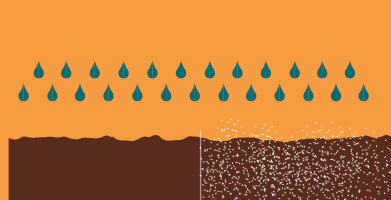
Экономические потери от одной бури могут исчисляться сотнями миллионов долларов. Среди долгосрочных издержек — эрозия почв, загрязнение экосистем, хронические проблемы со здоровьем и опустынивание.

Слой пыли, оседающий на саженцах в результате ППБ, приводит к потере растительной ткани, снижению фотосинтетической активности растений и увеличению эрозии почв.

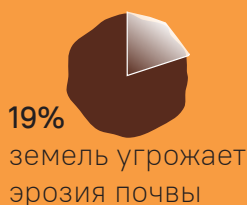
Это, вкупе с другими последствиями ППБ, снижает средние доходы населения, занимающегося сельским хозяйством и отрицательно сказывается на общем уровне жизни в стране.

Рост опустынивания и частые ППБ в Приаралье привели к деградации земель до такой степени, что люди больше не могут продуктивно заниматься сельским хозяйством и получать прибыль. Это отрицательно сказалось на экономике и увеличило уровень бедности. Многие жители этих районов в поисках работы переезжают в города или эмигрируют. Согласно исследованию Института социальных исследований при Кабинете Министров РУз, почти у пятой части домохозяйств в регионе среди членов семьи — трудовые эмигранты.

ЗАСОЛЕНИЕ ПОЧВ В УЗБЕКИСТАНЕ



50% орошаемых земель республики подвержены различной степени засоления



слабое финансирование
содержания системы
дренажа



неправильное орошение



высокий уровень
грунтовых вод

Засоление уменьшает урожай хлопка

увеличивают уровень засоления, негативно влияя на урожайность сельхозкультур



на 20-30% на слабозасоленных землях

на 40-60% на умеренно засоленных землях

80% и более на сильнозасоленных землях

ОПАСНОСТЬ ППБ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Переносимая по воздуху пыль — серьезная угроза для здоровья человека, особенно если в ее состав входят токсичные частицы. Тонкодисперсные частицы пыли способны переносить с собой широкий спектр загрязняющих веществ, спор, бактерий, вирусов, грибков и аллергенов. Частицы пыли, переносимые ветрами на многие километры от первоисточника, могут способствовать возникновению широкого спектра заболеваний. Особенно уязвимы в этом отношении люди, страдающие заболеваниями легких или сердца, а также люди пожилого возраста и дети.

Частицы пыли отрицательно влияют на развитие легких у детей, приводя, в частности, к нарушениям легочной функции и хроническому замедлению темпов роста легких. Вдыхание частиц пыли может стать причиной многих серьезных неинфекционных заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистой системы, онкологических заболеваний, способствовать преждевременной смерти.

Пыль зачастую приводит к возникновению

заболеваний глаз, кожи и таких инфекций, как менингит. Пыль может обострить хронические заболевания.

Хорезмская область и Республика Каракалпакстан являются наиболее подверженными к воздействию ППБ районами в Приаралье. В Хорезмской области к группе риска развития различных заболеваний отнесено свыше 370 тыс. человек (37% от числа обследованных), в Республике Каракалпакстан — свыше 550 тыс. человек (45% от числа обследованных).

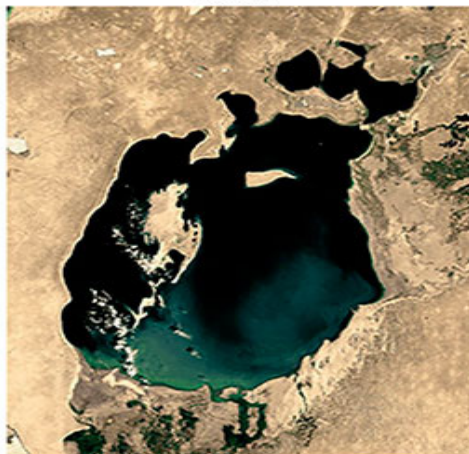
В Приаралье заболеваемость туберкулезом, раком пищевода, болезнями крови и кроветворной системы, болезнями органов пищеварения в несколько раз выше среднереспубликанских показателей. Неблагоприятная эколого-гигиеническая обстановка, сложившаяся в ряде городов и административных районов, обусловлена комплексным воздействием ряда природных и антропогенных факторов, в том числе ППБ.

ТЕНДЕНЦИЯ ВЫСЫХАНИЯ АРАЛЬСКОГО МОРЯ

1977



1987



1998



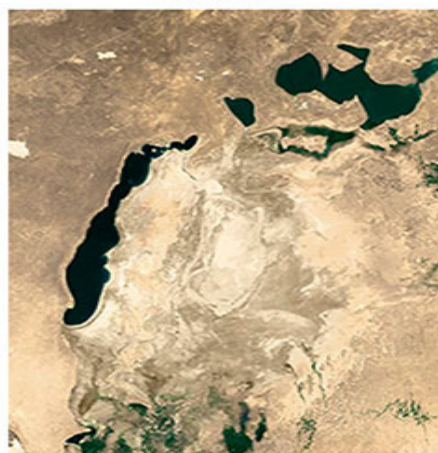
2006



2010



2014



СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОГРАММЫ ПО БОРЬБЕ С ОДЗЗ И ППБ

К числу стратегических целей устойчивого развития Республики Узбекистан относятся обеспечение здоровой и плодотворной жизни каждого гражданина, оздоровление экологической ситуации, преодоление последствий кризиса Аральского моря, национализация и эффективное земле и водопользование и других природных ресурсов, также борьба с опустыниванием и улучшение окружающей среды.

В целях борьбы с опустыниванием и деградацией земель в 2019 году был принят Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по эффективному использованию земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве». В рамках указа предусмотрена концепция, цель которой — вовлечение в сельскохозяйственный оборот более 1,1 млн га земель. Кроме того, планируется внедрение водосберегающих технологий капельного орошения на площади свыше 253 тыс. га.

Постановления Президента Республики Узбекистан «О мерах по повышению эффективности работ по борьбе с опустыниванием и засухой в Республике Узбекистан» и «Об утверждении концепции развития системы лесного хозяйства Республики Узбекистан до 2030 года» также вносят значительный вклад в решение проблемы засухи, опустынивания и обезлесения.

Указом Президента «Об утверждении Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020–2030 годы» определены следующие приоритеты в развитии сельского хозяйства:

- Обеспечение продовольственной безопасности населения;
- Создание благоприятного агробизнес-климата и цепочек добавленной стоимости;
- Снижение роли государства в управлении

сферой и повышение инвестиционной привлекательности;

- Обеспечение рационального использования природных ресурсов и охрана окружающей среды;
- Развитие современных систем государственного управления;
- Развитие науки, образования, систем информационных и консультативных услуг в сельском хозяйстве;
- Развитие сельской местности;
- Создание прозрачной системы отраслевой статистики.

Управление и снижение негативного воздействия ППБ упоминается в ряде законов РУз, постановлениях Президента и Кабинета Министров. Главный государственный орган, на который возложены обязательства в части борьбы с опустыниванием и засухой — Государственный комитет лесного хозяйства, который с целью предотвращения подъёма ППБ с осушенного дна Аральского моря за последние три года высадил защитные лесные насаждения на площади более 1,6 млн га.

Являясь государством-членом ООН, Узбекистан поддержал и принял 17 Целей устойчивого развития (ЦУР). В стране ведется системная и целенаправленная работа по адаптации глобальных ЦУР к условиям страны и подготовке государственной программы по реализации национальных ЦУР до 2030 года.

Республика Узбекистан является участником следующих глобальных экологических соглашений: Рамочной Конвенции ООН об изменении климата, Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием, деградацией земель и засухой и Конвенции ООН по сохранению биоразнообразия, Парижского соглашения, Рамсарской Конвенции, Боннского, Венского и Монреальского протоколов.

ОПУСТЫНИВАНИЕ В УЗБЕКИСТАНЕ

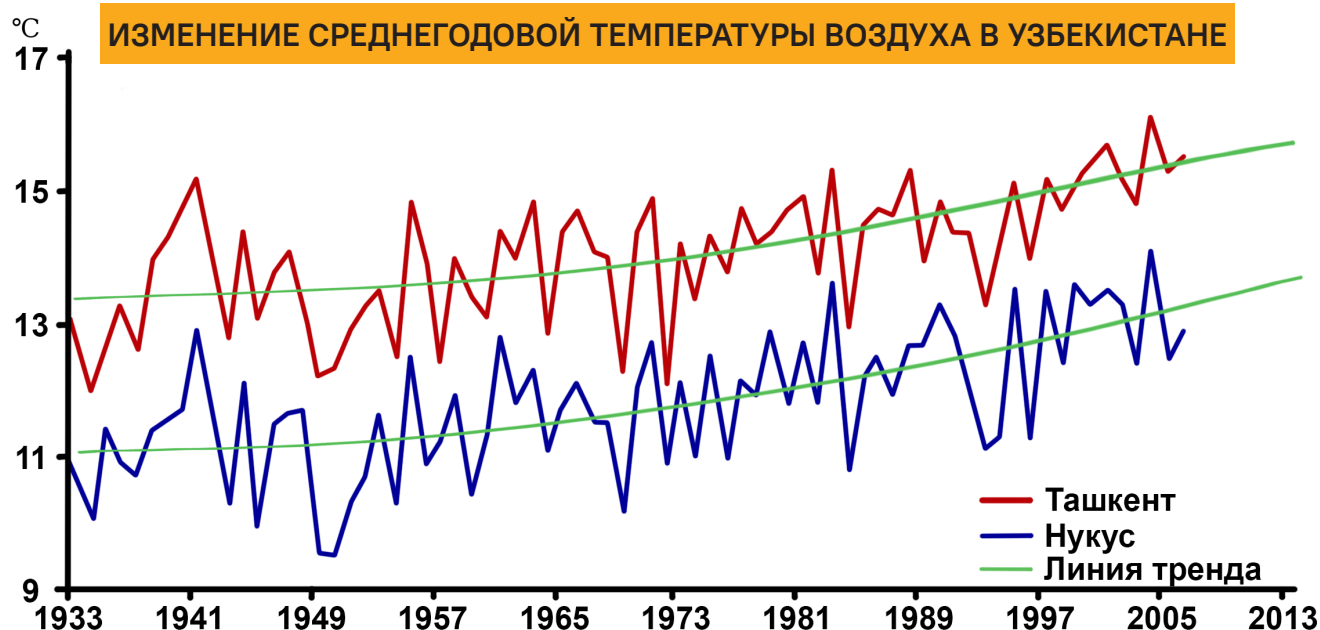
1 млн га территории Узбекистана занимают подвижные пески;

200 тыс. га подвижных песков возникло в последнее время на периферии орошаемых массивов, что представляет серьезную угрозу активизации процессов опустынивания; Дegradация земель происходит и на орошаемой территории, вовлеченной в сельскохозяйственное производство;

более 50% орошаемых земель в Узбекистане подвержено вторичному засолению.

В Республике Узбекистан нет отдельного нормативного акта, посвященного ППБ и регулирующего действия и мероприятия по управлению их негативными последствиями. В действующем законодательстве есть

только косвенные указания на природу возникновения и последствия ППБ. В республике нет централизованной системы мониторинга и оценки последствий ППБ.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ППБ В УЗБЕКИСТАНЕ

Цель НПД — повышение системного и институционального потенциала для реализации эффективного и устойчивого управления песчаными и пыльными бурями в Узбекистане. План позволит укрепить сотрудничество между организациями и местными сообществами для уменьшения негативного влияния ППБ и послужит основой для совместной работы на субрегиональном уровне.

В контексте международного и регионального сотрудничества данный документ станет основным инструментом Узбекистана по выполнению своих обязательств в рамках конвенций КБО ООН и РКИК ООН.

Заявление об ограничении ответственности:

Данный документ подготовлен при финансовой поддержке Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) в рамках проекта «Региональные подходы в борьбе с песчаными и пыльными бурями (ППБ) и засухой в Центральной Азии», который реализуется Региональным экологическим центром Центральной Азии (РЭЦЦА). Документ может содержать советы, мнения и высказывания различных источников информации. КБО ООН не представляет и не подтверждает точность или достоверность каких-либо рекомендаций, мнений или заявлений или другой предоставленной информации.



United Nations
Convention to Combat
Desertification

