



Организация Объединенных Наций
Конвенция по борьбе
с опустыниванием

Контакты для СМИ:

Элисон Кармоди, alison.carmody@kaust.edu.sa

Фрагиска Мегалуди, press@unccd.int

Терри Коллинз, +1-416-878-8712, tc@tca.tc

Реформа продовольственных систем необходима для предотвращения усугубления земельного кризиса

Необходимо «выправить кривую» деградации земель, сократив пищевые отходы, раскрыв потенциал устойчивого продовольственного обеспечения на основе ресурсов океана и восстановить половину деградированных земель к 2050 году.

Сегодня в журнале Nature группа из 21 ведущих ученых предлагает способы использования продовольственных систем для предотвращения и обращения вспять деградации земельных ресурсов. Ученые подчеркивают, что это должно стать главным глобальным приоритетом для смягчения последствий изменения климата и прекращения утраты биоразнообразия.

Статья открывает новые горизонты, количественно оценивая влияние сокращения пищевых отходов на 75 процентов и максимального увеличения устойчивого производства продуктов питания на основе ресурсов океана к 2050 году — мер, которые сами по себе могут сохранить от деградации территорию, превышающую по площади Африку.

В статье говорится: «Продовольственные системы еще не полностью включены в межправительственные соглашения и не получают достаточного внимания в текущих стратегиях по борьбе с деградацией земельных ресурсов. Однако срочные комплексные реформы, сфокусированные на мировых продовольственных системах, могут вывести состояние земельных ресурсов из кризиса и обеспечить более здоровую и стабильную планету для всех».

Авторы особо подчеркивают важность сокращения пищевых отходов наряду с устойчивым управлением земельными ресурсами и планирования масштабной, но достижимой цели восстановления 50 процентов земель к 2050 году (нынешняя цель — 30 процентов к 2030 году).

Ученые подчеркивают, что описанные меры принесут огромную пользу климату, биоразнообразию и глобальному здоровью.

Ведущий автор **Фернандо Т. Маэстре** из Университета науки и технологий имени короля Абдаллы (KAUST), Саудовская Аравия, сообщает: «В статье представлен комплексная, решительная программа действий по совместному решению проблем деградации земельных ресурсов, утраты биоразнообразия и изменения климата, а также четкий план их реализации к 2050 году».

«Преобразуя продовольственные системы, восстанавливая деградированные земли, используя потенциал устойчивых морепродуктов и развивая сотрудничество между странами и секторами, мы можем «выправить кривую» и обратить вспять процесс деградации земель, одновременно достигая прогресса в достижении целей Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и других глобальных соглашений».

Соавтор документа, главный научный сотрудник КБО **Баррон Джозеф Орт** добавляет: «При утрате почвенного плодородия уровень грунтовых вод понижается и биоразнообразие исчезает, восстановление земель становится экспоненциально более дорогостоящим. Текущие темпы деградации земель способствуют возникновению целого ряда глобальных проблем, включая нехватку продовольствия и воды, вынужденное переселение и миграцию населения, социальную нестабильность и экономическое неравенство».

«Деградация земель — это не только проблема сельских районов. Она сказывается на том, что мы едим, на воздухе, которым мы дышим, и на устойчивости мира, в котором мы живём».

Ключевые рекомендации:

1. Восстановление 50 процентов деградированных земель с помощью устойчивых методов управления соответствует восстановлению 3 млн км² пашни и 10 млн км² прочих земель — всего 13 млн км².

В статье говорится, что в восстановлении земель должны участвовать те, кто на них живет и ими управляет, — в особенности коренные народы, мелкие фермеры, женщины и другие уязвимые группы.

Для их поддержки авторы рекомендуют следующее:

- **Поддержка мелких фермеров.** Большая часть мировой продукции питания производится малыми и семейными хозяйствами. Авторы призывают перенаправить сельскохозяйственные субсидии от крупных промышленных хозяйств в пользу устойчивых малых фермеров, поощрять ответственное отношение к земле среди 608 млн фермерских хозяйств по всему миру и расширять их доступ к технологиям, гарантировать права на землю и обеспечивать равный доступ к рынкам сбыта.
- **Налоги и тарифы, привязанные к землепользованию:** поощрение устойчивых методов ведения сельского хозяйства и санкции для тех, кто загрязняет окружающую среду
- **Экологическая маркировка:** чтобы потребители могли делать осознанный и экологически правильный выбор продуктов питания
- **Более точные данные и прозрачная отчетность:** для отслеживания выбросов в окружающую среду и воздействия на землепользование

2. Сократить пищевые отходы на 75 процентов: По оценкам, 56,5 млн км² сельскохозяйственных земель (пахотных земель и пастбищ) используются для производства продуктов питания, при этом примерно 33 процентов всех произведенных продуктов питания выбрасываются (14 процентов теряется после сбора урожая на фермах; 19 процентов — на этапах розничной торговли, общественного питания и в домашних условиях).

Таким образом, сокращение пищевых отходов на 75 процентов позволило бы сэкономить примерно 13,4 млн км² земли.

Авторы выделяют ключевые меры по исправлению ситуации, в том числе:

- **Законодательные меры**, направленные на предотвращение избыточного производства и порчи продуктов
- **Изменение правил**, по которым отвергаются «неприглядные» овощи и фрукты
- **Стимулы** для передачи на нужды благотворительности и продажи по сниженным ценам продуктов питания, близких к истечению срока годности
- **Просветительские кампании** по сокращению бытовых отходов
- **Поддержка малых фермеров** в развивающихся странах через улучшение систем хранения и транспортировки

Авторы отмечают новые законодательные меры в Испании, обязывающие магазины передавать на нужды благотворительности или продавать излишки продуктов питания, рестораны предлагать контейнеры для еды на вынос, а всех участников цепочки поставок продуктов питания — реализовывать официальные планы по сокращению пищевых отходов.

3. Интеграция наземных и морских продовольственных систем:

Красное мясо, произведенное неустойчивыми методами, требует большого количества земли, воды и кормов для скота и выбрасывает в атмосферу значительные объемы парниковых газов. Морепродукты и водоросли являются экологически устойчивыми и питательными альтернативами. Например, водоросли не нуждаются в пресной воде и поглощают из атмосферы углерод. Устойчивая аквакультура, ориентированная на виды с низким воздействием на окружающую среду, такие как мидии и продукты из водорослей, может снизить нагрузку на землю. Авторы рекомендуют:

- **Замена 70 процентов красного мяса**, произведенного неустойчивыми методами, морепродуктами (такими как дикая или выращенная рыба и моллюски), полученными устойчивыми методами
- **Использовать продукты, полученные из водорослей**, в качестве альтернативы овощам — замена всего 10 процентов мирового потребления овощей продуктами из водорослей, может освободить более 0,4 млн км² пахотных земель.

Эти изменения особенно актуальны для более обеспеченных стран с высоким уровнем потребления мяса. В некоторых бедных регионах продукты животного происхождения по-прежнему играют важную роль в питании

Замена 70 процентов красного мяса, произведенного неустойчивыми методами, на морепродукты, выращенные устойчивыми методами, позволила бы сэкономить 17,1 млн км² земель, которые в настоящее время используются для выпаса скота и выращивания кормов для животных. Замена 10 процентов

овощей на продукты, полученные из морских водорослей, позволила бы сэкономить еще 402 000 км² пахотных земель.

Общая площадь земель, сбереженных благодаря мерам 2 и 3, связанным с продовольственной системой: ~30,9 млн км², что примерно равно площади Африки.

Таким образом, сочетание мер по сокращению пищевых отходов, восстановлению земель и изменению рациона питания позволило бы сэкономить или восстановить около 43,8 млн км² за 30 лет (2020–2050).

Предлагаемые меры в совокупности также могут:

- **Способствовать** глобальным усилиям по сокращению атмосферных выбросов, снижая их примерно на 13 гигатонн СО₂-эквивалента в год вплоть до 2050 года
- **Принести** дополнительную пользу биоразнообразию за счет улучшения качества среды обитания и функционирования экосистем, а также предотвращения преобразования оставшихся природных экосистем в сельскохозяйственные угодья
- **Помочь** мировому сообществу выполнить свои обязательства по ряду международных соглашений, в том числе по трем Рио-конвенциям (по климату, биоразнообразию и опустыниванию), Целям устойчивого развития и другим

Скоординированные действия в рамках Рио-конвенций

Авторы призывают три Рио-конвенции ООН — КБО, КБР и РКИК — объединить усилия вокруг общих целей в сфере земельных и продовольственных систем, содействовать обмену передовыми знаниями, отслеживанию прогресса и более эффективному использованию научных данных в законотворчестве, чтобы ускорить практические действия на местах.

По их словам, земельные и продовольственные системы играют ключевую роль в достижении целей и задач трёх конвенций и Целей устойчивого развития.

Авторы обращаются к Сторонам всех трёх Рио-конвенций с призывом продвигать многосторонние действия в сфере земельных и продовольственных систем на основе согласованного и совместного подхода. На последней Конференции Сторон (КС-16) КБО в Эр-Рияде, Саудовская Аравия, 197 Сторон Конвенции уже был принят ряд решений о предотвращении, сокращении и обращении вспять деградации земель и почв на сельскохозяйственных угодьях.

Дополнительные комментарии

«Земля — это не просто почва и пространство. Она хранит биоразнообразие, обеспечивает круговорот воды, аккумулирует углерод и регулирует климат. Она даёт нам пищу, поддерживает жизнь и хранит наше наследие и накопленные знания. Сегодня более трети поверхности суши используется для производства продовольствия, которое питает свыше восьми миллиардов человек. Но нынешние методы ведения сельского хозяйства, вырубка лесов и чрезмерная эксплуатация разрушают почвы, загрязняют воду и уничтожают жизненно важные экосистемы.

Одно лишь производство продуктов питания является источником почти 20 процентов глобальных выбросов парниковых газов. Нам необходимо действовать. Чтобы обеспечить благополучное будущее и сохранить землю, мы должны переосмыслить, как мы ведём хозяйство, как живём и как взаимодействуем с природой — и друг с другом. Пришло время заботиться о земле как о живом союзнике, а не относиться к ней лишь как к ресурсу для эксплуатации.»

— соавтор **Элизабет Хубер-Саннвальд**, профессор, Институт научных и технологических исследований Потосино, Сан-Луис-Потоси, Мексика

«Деградация земель является ключевым фактором вынужденной миграции и конфликтов за ресурсы. Регионы, которые в значительной степени зависят от сельского хозяйства как источника средств к существованию, особенно мелкие фермеры, которые обеспечивают продовольствием большую часть мира, особенно уязвимы. Эти давления могут дестабилизировать целые регионы и усилить глобальные риски».

— соавтор **Дольорс Арментерас**, профессор ландшафтной экологии, Национальный университет Колумбии, Богота

«Интеграция наземных и морских продовольственных систем имеет основополагающее значение для достижения продовольственной безопасности, восстановления деградированных земель и поддержания здоровья населения».

— соавтор **Карлос М. Дуарте**, профессор морских наук, KAUST.

В цифрах

56 процентов — прогнозируемый рост объёмов производства продовольствия к 2050 году при сохранении нынешних тенденций

34 процента — доля площади суши без ледового покрова, используемая для производства продовольствия (к 2050 году ожидается рост до 42 процентов)

21 процент — доля глобальных выбросов парниковых газов, приходящаяся на продовольственные системы

80 процентов — доля обезлесения, вызванного производством продовольствия

70 процентов — доля мирового потребления пресной воды, приходящаяся на сельское хозяйство

33 процента — доля производимого по всему миру продовольствия, которая теряется или выбрасывается

1 триллион долларов США — ежегодная оценочная стоимость утраченных или выброшенных продуктов питания

75 процентов — целевой показатель сокращения глобальных пищевых потерь к 2050 году

50 процентов — доля деградированных земель, подлежащая восстановлению к 2050 году с использованием устойчивых методов управления

278 миллиардов долларов США — ежегодный дефицит финансирования

для достижения целей КБО по восстановлению земель

608 миллионов — количество фермерских хозяйств по всему миру

90 процентов — доля хозяйств с площадью менее 2 гектаров

35 процентов — доля мирового производства продовольствия, обеспечиваемая малыми фермерскими хозяйствами

6,5 миллиарда тонн — потенциальный объём биомассы при использовании 650 миллионов гектаров океана для выращивания водорослей

17,5 миллиона км² — оценочная площадь пахотных земель, которую можно освободить, если человечество перейдёт на предложенную диету Rio+ (меньше красного мяса, больше морепродуктов и продуктов из водорослей)

166 миллионов — число людей, которые могли бы избежать дефицита микроэлементов благодаря увеличению доли водных биоресурсов в рационе

Авторы

- **Фернандо Т. Маэстре** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия (ведущий автор)
- **Эмилио Гирадо** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Долорс Арментерас** – Национальный университет Колумбии, Богота, Колумбия
- **Хильке Э. Бек** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Машаэль бинт Сауд Альшалан** – Aeon Collective, Эр-Рияд, Саудовская Аравия
- **Нура бинт Турки Аль-Сауд** – Aeon Collective, Эр-Рияд, Саудовская Аравия
- **Ральф Чами** – Blue Green Future LLC, Вашингтон, округ Колумбия, США
- **Боцзе Фу** – Ключевая лаборатория региональной и городской экологии, Китайская академия наук и Университет Китайской академии наук, Пекин, Китай
- **Хелен Гиченже** – Независимый консультант, Найроби, Кения
- **Элизабет Хубер-Саннвальд** – Институт научных и технологических исследований Потосино, Сан-Луис-Потоси, Мексика
- **Чинве Ифеджика Сперанца** – Институт географии, Бернский университет, Швейцария
- **Хайме Мартинес-Вальдеррама** – Экспериментальная станция засушливых зон, Национальный совет по научным исследованиям (CSIC), Альмерия, Испания
- **Мэтью Ф. Маккейб** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Баррон Джозеф Опп** – Конвенция Организации Объединённых Наций по борьбе с опустыниванием, Бонн, Германия
- **Тин Тан** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Грациэла Меттернихт** – Университет Западного Сиднея, Австралия

- **Майкл Мисс** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Джеймс Ф. Рейнольдс** – Школа окружающей среды Николаса и факультет биологии, Университет Дьюка, США
- **Линдси С. Стрингер** – Йоркский университет, Великобритания
- **Ёсихидэ Вада** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия
- **Карлос М. Дуарте** – Университет науки и технологий имени короля Абдаллы, Саудовская Аравия

О KAUST

Основанный в 2009 году, Университет науки и технологий имени короля Абдаллы (KAUST) является научно-исследовательским университетом, сфокусированным на поиске решений для ряда наиболее актуальных научных и технологических проблем в мире, а также в Саудовской Аравии в области продовольствия и здравоохранения, водоснабжения, энергетики, окружающей среды и цифровой сферы.

KAUST — это междисциплинарный университет, движимый движимый жаждой к знаниям. Он объединяет лучшие умы мира для продвижения научных исследований. На его кампусе живут, работают и учатся представители более 120 национальностей. KAUST также является катализатором инноваций, экономического развития и социального процветания, а его исследования ведут к разработке новых патентов и продуктов, созданию перспективных стартапов, региональных и глобальных инициатив, а также сотрудничеству с другими академическими учреждениями, отраслями промышленности и организациями.

<https://www.kaust.edu.sa/en>

О Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием

Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) — это международное соглашение о рациональном землепользовании. Оно способствует росту благополучия, развитию экономики и обеспечению продовольствием, чистой водой и энергией за счет продвижения устойчивых подходов к землепользованию. 197 сторон Конвенции устанавливают партнерские отношения и создают надежные системы для оперативного и эффективного управления засухой. Рациональное землепользование, основанное на научно обоснованных и эффективных законодательных мерах, способствует интеграции и ускорению достижения целей в области устойчивого развития, укрепляет устойчивость к изменению климата и предотвращает утрату биоразнообразия.

16-я сессия Конференции сторон КБО (КС-16) прошла в Эр-Рияде, Саудовская Аравия, в декабре 2024 года. Монголия проведет в Улан-Баторе с 17 по 28 августа 2026 года КС-17 КБО, обещающую стать ключевым событием, совпадающим с Международным годом пастбищ и скотоводов 2026, провозглашенным ООН. Делегаты от сторон КБО, главы государств, министры, представители международных организаций, научных кругов,

гражданского общества и частного сектора соберутся, чтобы придать новый импульс совместным действиям по борьбе с опустыниванием, деградацией земельных ресурсов и засухой.

<https://unccd.int>