



ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

## Грузия продвигается с реализацией замысла по развитию устойчивого агротуризма

Как превратить тревожную тенденцию в возможность для сохранения морских экосистем и защиты источников средств к существованию



Навыки, приобретенные в рамках программы "Доктора для почв", помогают фермерам активистам оказывать другим фермерам помощь в вопросах устойчивого управления почвенными ресурсами. © ФАО

29/04/2024

Производство продовольствия начинается с почв. В отсутствие здоровых почв выращивать питательные пищевые продукты было бы практически невозможно. Такие проблемы, как эрозия почв, могут приводить к сокращению размеров урожая почти на 50 процентов, что негативно сказывается на средствах к существованию фермеров, а также на состоянии окружающей среды, сельского хозяйства и пищевой продукции. Здоровье почв – вопрос, который касается каждого из нас.

Фермеры по всему миру сталкиваются с различными проблемами. В их числе – неправильное использование удобрений и пестицидов, а также недостаточные знания о почвенных условиях.

В целях искоренения глубинных причин этих проблем Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) осуществляет [глобальную программу "Доктора для почв"](#), в рамках которой проводится обучение и подготовка большого числа докторов для почв, призванных содействовать фермерам в вопросах устойчивого управления почвенными ресурсами. Посредством этой программы – одной из важнейших инициатив Глобального почвенного партнерства – докторам

для почв и фермерам предоставляются обширные образовательные ресурсы для проведения обучения и обмена знаниями.

Ниже приводится опыт четырех стран, на территории которых прошедшие обучение по программе ФАО доктора для почв ведут работу по восстановлению фермерских хозяйств и совершенствованию методов управления почвенными ресурсами.

## Таджикистан

В Таджикистане для ведения сельского хозяйства пригодно лишь семь процентов земель. При этом устойчивости сельского хозяйства в стране угрожают такие проблемы, как эрозия и деградация почв. Для смягчения этих проблем в двух районах Таджикистана, для которых характерна утрата плодородия почв, были проведены мероприятия в рамках глобальной программы "Доктора для почв". В ходе мероприятий ведется подготовка фермеров-активистов и их сертификация в качестве докторов для почв, с тем чтобы они в дальнейшем помогли другим фермерам в своих общинах управлять почвами на основе принципов устойчивости.

В процессе подготовки будущие доктора для почв научились проводить оценку состояния почв на местах и принимать обоснованные решения для устранения различных проблем, связанных с почвами. Используя коллекции материалов для обучения анализу почв – инструменты для оценки состояния почвы, предоставленные им в рамках глобальной программы, – участники научились решать проблемы в области плодородия почв и обеспечивать оптимальный уровень здоровья почв.

В числе прошедших сертификацию по этой программе докторов для почв – Фаришта Давлатова. Она считает, что главными проблемами, с которыми сталкиваются фермеры в ее районе, являются задержки с доступом к удобрениям и высокая стоимость удобрений.

"В рамках глобальной программы "Доктора для почв" фермеров учат, как еще можно обеспечить питание растений, не полагаясь исключительно на удобрения", – объясняет она.

В настоящее время Фаришта, опираясь на приобретенные ею в процессе подготовки по программе знания и инструменты, помогает другим фермерам проводить визуальную диагностику почв и осваивать практику чередования культур с бобовыми видами и использования растительных остатков, а не только синтетических удобрений, для улучшения качества почвенных органических веществ.



С помощью коллекций материалов для подготовки и обучения, предоставленных в рамках глобальной программы ФАО "Доктора для почв", фермеры Сисават Кеочалэнсук в Лаосской НДР (слева/вверху: © ФАО/Маттео Сала) и Макрина и Лурдес Дезса в Сочимилько (Мексика) (справа/внизу: © Макрина Дезса) научились проводить оценку состояния почв на местах и устранять на своих фермах различные проблемы, связанные с почвами.

## Лаосская Народно-Демократическая Республика (Лаосская НДР)

Для того чтобы решить проблему неплодородности почв – один из самых животрепещущих вопросов для провинции Саваннахет Лаосской НДР, – ФАО провела в регионе курс подготовки, посвященный важнейшим факторам, влияющим на поступление питательных веществ в растения: улучшению качеств почвенных органических веществ, пониманию вопросов, связанных с рН почвы, и определению наличия вулканического пепла. На основе этих знаний фермеры могут надлежащим образом выявлять и устранять проблемы, связанные с почвами на возделываемых ими территориях.

Доктор для почв Сисават Кеочалэнсук использует на своей ферме систему чередования культур, что позволяет ему получать круглогодичный урожай. "В сухой сезон мы сажаем арбузы, а в сезон дождей выращиваем рис, – говорит он. – Теперь мы понимаем, что культуры надо чередовать, потому что наши почвы с течением времени становятся менее плодородными". Используя в своей работе знания и навыки, полученные им при прохождении курса подготовки, он старается добиться лучшего понимания того, какими средствами можно увеличить содержание имеющихся в почве питательных веществ. Отныне он будет сажать не только арбузы, но и другие культуры, и будет использовать органических удобрений.

Ожидается, что в рамках реализации программы, под эгидой которой в Лаосской НДР прошли подготовку и начали работу сто докторов для почв, будет оказано содействие тысяче фермеров еще в 50 деревнях.

## Мексика

В Сочимилько (Мексика) фермеры столкнулись с проблемой постепенной деградации почв. Когда для орошения почв используются сточные воды, это влечет за собой накопление солей и ухудшение структуры почв. В конечном счете это приводит к непродуктивности земель и пагубно сказывается на источниках средств к существованию.

Макрина и Лурдес Дезса приняли участие в глобальной программе "Доктора для почв", чтобы получить представление об этих коренных проблемах. Опираясь на свой практический опыт работы на местах и используя коллекции учебных материалов о почвах, Макрина и Лурдес научили 45 фермеров определять наличие проблемы засоленности почв, вызванной использованием городских сточных вод. По итогам обучения 24 фермера внедрили у себя методы управления засоленностью почв, представленные в ходе прошедших в Сочимилько рабочих сессий докторов для почв. Эти методы, включающие в себя фильтрацию городских сточных вод перед орошением почв, регулирование влажности почвы и компостирование навоза, позволили повысить рН почвы, что привело к улучшению роста культур.

Теперь у этих фермеров появилась возможность увеличить объемы производства овощей, травяных напитков и кукурузы, которые они продают туристам и тем самым улучшают свои средства к существованию. В настоящее время программа, в рамках которой прошли обучение более 800 докторов для почв и которой оказывается дальнейшая поддержка со стороны правительства, осуществляется по всей стране.



В Того фермеры отказываются от практики сжигания лесов для посадки культур и осваивают более эффективные методы управления почвенными ресурсами на своих фермах. © ФАО

## Того

В Того давно практикуется нерациональный метод ведения сельского хозяйства, предусматривающий сжигание лесов и расчистку лесных площадей для посадки культур на непрерывной основе, что с течением времени приводит к низкому уровню почвенного плодородия и высоким показателям деградации почв. Это не только пагубно сказывается на состоянии окружающей среды, но и влияет на почвенный органический углерод, который имеет основополагающее значение для способности почв поддерживать рост растений.

После того как Анаминь Эссойеке стал участником глобальной программы "Доктора для почв", Анаминь Эссойеке вместе с рядом других фермеров из его общины в Того научился проводить оценку почв и освоил более эффективные методы ухода за почвой. В рамках этой программы эксперты в области почв научили участников сохранять почвенное органическое вещество.

Еще один важный метод, позволяющий фермерам следить за структурой почв, объемом находящихся в них питательных веществ и влагоудерживающей способностью, состоит в наблюдении за состоянием корней и оценке гранулометрического состава почв. Подобные устойчивые методы позволяют обеспечить плодородность почв на более длительный период и освобождают фермеров от необходимости сжигать леса.

В настоящее время деятельность в рамках глобальной программы "Доктора для почв" ведется на территории 21 страны при участии 1832 докторов для почв – и это не предел. Согласно оценкам, усилия этих докторов помогли расширить возможности еще 11 545 фермеров, которые благодаря этому сумели спасти свои почвы и внедрить на своих фермах устойчивые методы ведения сельского хозяйства.

Обеспечивая распространение ноу-хау по борьбе с угрозами состоянию почв и поддержанию здоровья сельскохозяйственных угодий, эта программа способствует исцелению почв стараниями конкретных докторов.

## Дополнительная информация

- Веб-сайт: [Глобальное почвенное партнерство ФАО](#)
- Веб-сайт: [Глобальная программа ФАО "Доктора для почв"](#)
- Статья: [Иногда почве тоже нужен доктор](#)

Региональное отделение ФАО | 20 Kalman Imre H-1054 Budapest Hungary  
+36 1 4612000 | [www.fao.org/europe/ru](http://www.fao.org/europe/ru)