



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



Информационный бюллетень №4

ДИАЛОГ

Проект ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственным производственным ландшафтах Центральной Азии и Турции (ИСКАУЗР2)»



Человек, меняющий мир

Лаура Тохетова – ученый-селекционер, ее имя хорошо известно не только в Казахстане, но и далеко за его пределами. Лаура Ануаровна считает, что ей повезло, потому что она помогает менять мир. И это не громкие слова: от успешного труда селекционеров во многом зависят продовольственная безопасность и развитие любой страны.

В высших научных кругах ученых-селекционеров чаще всего оценивают не по тому, сколько и каких сортов создано и внедрено в производство, а по количеству опубликованных научных статей.

Лаура Тохетова – автор более 200 научных работ, а также трех каталогов генетических ресурсов Казахстана. Индекс Хирша по базе Scopus у нее – 4. В высокорейтинговых международных журналах опубликовано 8 статей. Вышла в свет монография, получившая положительные отзывы авторитетных специалистов. Но для Лауры Ануаровны самая большая радость – видеть созданные своими руками качественные новые сорта на полях родного Казахстана.

Ассоциированный профессор кафедры «Аграрные технологии» НАО «Кызылординский университет им. Коркыт Ата», доктор сельскохозяйственных наук Лаура Тохетова за двадцать с лишним лет работы создала 18 сортов ячменя и пшеницы, имеет 9 патентов на селекцию и 2 патента на изобретения.

Ее путь в большую науку был долгим. В 1992 году восемнадцатилетняя Лаура с отличием закончила Кызылординское медицинское училище и сразу поступила в Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата на факультет естествознания, выбрав специальность «химия и биология». В 1996 году получила красный диплом. Два года после окончания вуза работала препода-

вателем, но позже встретила наставников, которые привели ее к делу всей жизни.

«Для того, чтобы работать в науке, нужно было учиться дальше, в аспирантуре, – говорит Лаура. Хорошо, что муж поддержал переезд в город Алматы, хотя у нас был маленький ребенок».

Аспирантура была закончена блестяще и по возвращении домой Лаура планировала совмещать научные исследования с преподаванием. Но преподавателем устроиться не удалось, и поэтому молодой ученый полностью посвятила себя научной работе, занявшись селекциями ячменя, пшеницы и овса. Кызылординская область на протяжении долгих лет специализировалась на выращивании риса, но это приводило к дефициту водных ресурсов. Молодому ученому хотелось изменить эту систему и развивать в регионе такие культуры, которые можно будет плавно ввести в севооборот наравне с традиционным рисом, и при этом они смогут приносить не меньше дохода земледельцам. Лаура Тохетова обратилась в НИИ рисоводства, где ее внимательно выслушали и сразу приняли – научному институту тогда очень нужны были перемены и прежде всего диверсифицированный севооборот.

«Я твердо решила, – буду создавать новые сорта на основе местной селекции, ведь в Кызылорде свои климатические особенности и нужно подстраиваться под то, что диктует земля». – говорит Лаура. Начать работу помогли коллеги из Алматы, которые поддержали ее идеи. Лаура подала заявку на финансирование и получила поддержку от Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

«В команде были сотрудники НИИ – лаборанты, для которых вся эта работа с диверсификацией оказалась новой, поэтому им пришлось много учиться. Потребовалось немало усилий для того, чтобы достичь слаженных действий, – вспоминает Лаура Ануаровна. – Сегодня мы генерируем 10 сортов ячменя местной селекции и 1 сорт пшеницы, которые уже запатентованы. Теперь перешли к другому этапу – вводим их в хозяйства. Правда, у внедрения в про-



изводство есть свои подводные камни. Но кто вам сказал, что начинать с нуля – это легко?»

Лаура Тохетова принимала участие в самых разных научных конференциях – нужно было набираться опыта. Обычно коллеги после подобных форумов возвращались домой с покупками, подарками и сувенирами, а Лаура Ануаровна приезжала с мешком новых сортов. И встречавшему ее супругу приходилось носить пакеты с драгоценным коллекционным материалом...



Сегодня можно утверждать, что профессор Лаура Тохетова совершила настоящий прорыв в селекции ячменя. Известно, что на создание нового сорта любой культуры требуются долгие годы, порой не менее 12-15 лет. Многолетние эксперименты по созданию новых сортов ярового ячменя «Сыр Аруы» и «Инкар» специально для засоленных почв региона не так давно завершились.

«Работа была очень трудная, поскольку на засоленных почвах происходит снижение содержания белка в зерне, – говорит ученый. – Отличительная черта новых сортов – скороспелость, вегетационный период у них длится не более 75 дней, что на 5-10 дней короче, чем у других. Высота растения составляет 65 сантиметров, у других сортов – не выше 50 см. Наш ячмень хорошо переносит поздние весенние заморозки, устойчив к засухе. Очень важно и то, что у него высокая урожайность, а содержание белка выше на 14 процентов, чем у других сортов. При дефиците поливной воды хорош для бизнеса, он быстро прорастает, созревает, рано освобождает поле для обработки почвы для последующей культуры».

Создатель новых сортов убеждена, что ячмень – уникальная культура, он незаменим при откорме птицы и телят, это отличный концентрированный корм. А именно кормопроизводство служит связующим звеном между растениеводством и животноводством.

Останавливаться нельзя: создание нового сорта – это бесконечная работа. Не бывает такого, чтобы создал идеальный сорт и успокоился. Новые сорта необходимы для повышения общей адаптивно-

сти, устойчивости культуры в целом и стабилизации валовых сборов. И здесь большое значение имеет интуиция, ведь селекционеры предсказывают на десятилетия вперед, им надо понимать, что будет с культурой через годы.

В НИИ рисоводства Лаура Тохетова проработала двадцать лет. Но пришлось уйти: научной работе сильно мешала работа бумажная. Ей предлагали стать чиновником, но она не смогла уйти из науки. Сегодня профессор работает со студентами в университете, у нее есть проекты в НИИ рисоводства. Она сотрудничает с ФАО и продолжает учиться. Благодаря международной организации Лаура Тохетова имеет возможность общаться с экспертами из Японии, Турции, получать новые знания.

Ученый имеет множество наград, она обладатель стипендии акима Кызылординской области, правительственной грамоты «Құрмет» от Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, медали «80-лет Казахскому научно-исследовательскому институту земледелия и растениеводства». У нее есть ведомственный нагрудный знак Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан «Ауылшаруашылығысаласыныңүздігі», Государственная награда Республики Казахстан «За трудовое отличие» (*Ерен еңбегі үшін*).

А главное, есть надежды на будущее. Младший сын Санжар с детства интересуется селекцией зерновых культур. Недавно он участвовал в городской олимпиаде, его научный проект занял первое место. Санжар самостоятельно ставит лабораторные опыты, знает принципы их постановки, активно участвует в подготовке селекционного материала. Мальчик мечтает стать учёным-генетиком – и династия будет продолжена!



Помощь пришла вовремя

Мелкие фермерские хозяйства в Кызылординской области Казахстана получили семена пшеницы

В условиях пандемии COVID-19 фермеры во всем мире сталкиваются с ограниченным доступом к ресурсам, рабочей силе и сельхозугодьям, что приводит к потере производства, снижению доходов домашних хозяйств и ухудшению качества питания.

Особо уязвимы к таким потрясениям фермерские хозяйства, расположенные в рискованных природных зонах Приаралья. И без того страдающие от засух, нехватки воды и засоления, в условиях пандемии фермеры южных регионов Казахстана столкнулись с непреодолимыми трудностями, нехваткой финансовых ресурсов и отсутствием посевного материала.

«Пандемия не должна ставить фермеров на грань выживания, - отметил Махмуд Шаумаров, Координатор проекта ИСЦАУЗР-2, - поэтому мы продолжаем предоставлять своевременную помощь сельским жителям Казахстана».

В ответ на обращение Правительства проект ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2) закупил четыре тонны пшеницы «Казахстанская 10» элитного сорта, что позволит избежать снижения объемов производства в мелких

хозяйствах и стабилизировать уровень продовольственной безопасности на местах.

Сорт обладает хорошей урожайностью, высокой засухо- и солеустойчивостью, отзывчив на полив и удобрения, практически не поражается болезнями и вредителями и рекомендован селекционерами для сева в южных регионах Казахстана.

«Часто случается так, что из-за нехватки денег малые хозяйства покупают низкосортные семена без каких-либо подтверждающих документов. Порой цена таких семян низкого качества и без сертификата, составляет половину рыночной цены. Но это в конечном итоге может пагубно повлиять на качество будущего урожая», - отметил сегодня на церемонии передачи семян начальник отдела АПК Палаты предпринимателей Кызылординской области Жасулан Сериков.

Комиссия на местах, в которую вошли представители местных органов власти и Национальной палаты предпринимателей Атамекен, включила в список пять фермерских хозяйств из Жанакорганского района и села Караултобе Кызылорды, которые сегодня безвозмездно получили по 800 кг высококачественных семян пшеницы.

Абдугаппар Хансейт, глава Фермерского хозяйства «Хансейт» подчеркнул: «Я сам агроном по образованию и не понаслышке знаю о посевных качествах семян. Мы все убедились, что семена сорта «Казахстанская-10», закупленные проектом, выше всяческих похвал и очень благодарны вам за своевременную помощь».



Рациональное управление природным богатством Казахстана – пастбищами способствует повышению благосостояния населения и сохранению этого ресурса для потомков

В рамках соглашения с региональным проектом ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2) Союз Полевых Казахстана приступил к консультациям с фермерами и местными исполнительными органами по вопросам эффективного управления пастбищами.

Соглашение предусматривает оценку ситуации с использованием пастбищ в двух округах Казахстана – Петровском сельском округе Бухар-Жырайского района Карагандинской области, где предварительные встречи прошли 26 и 27 мая 2021 и Талапском сельском округе Жамбылского района Алматинской области, куда партнеры ФАО отправятся в ближайшее время.

Эти пилотные округа представляют различные экосистемы и климатические зоны, и были определены в ходе совместной работы с Комитетом по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства РК.

Союз полевых РК проведет ряд исследований, в том числе:

- анализ действующих на местах регламентов по использованию пастбищ и управлению ими, в том числе разработанные местными муниципалитетами схемы ротации и планы по управлению пастбищами;
- анализ структуры и форм собственности сельскохозяйственных земель выбранных участков;
- экологическую оценку пастбищ;
- анализ существующих схем выпаса по зонам, включая исследование растительного покрова, площадей и продуктивность пастбищ на основе полевых исследований и лабораторных анализов;
- анализ потребности в кормах для животных;

- анализ имеющихся объектов инфраструктуры на пастбищах (колодцы, пути для скота и т. - а также общую гендерно-чувствительную методологию для расширения существующей ротации пастбищ и схем к планам устойчивого управления пастбищами.

По результатам консультаций будут выработаны рекомендации по техническим и институциональным аспектам управления природными ресурсами, направленные на усовершенствование планов по управлению пастбищами с учетом местных видов растений, сезонного изменения биомассы, доступа к водным ресурсам, сезонного климата, количества и вида животных на один гектар, условий содержания, мобильности фермеров и животных.

Кроме этого, партнеры проведут два обучающих семинара по усовершенствованию схем севооборота пастбищ с участием представителей областных и районных органов власти, областных и районных земельных служб, НПО, ключевых землепользователей, землевладельцев и природопользователей на пилотных территориях.

Дополненные и усовершенствованные в ходе обучающих семинаров рекомендации будут представлены всем заинтересованным сторонам - фермерам, местным муниципалитетам, Правительству РК и другим организациям и частным лицам.

В 2017 году в Казахстане был принят Закон Республики Казахстан «О пастбищах», согласно которому все функции по управлению пастбищами, включая разработку планов по управлению пастбищами, были переданы местным органам власти (акиматам). В настоящее время в стране продолжается процесс разработки этих планов, в связи с чем проект ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2 оказывает методическое содействие местным органам управления в этом важном процессе.

Совершенствование управления пастбищами на местах, включая рациональное распределение и ротацию предназначенных для выпаса скота территорий с грамотным расчетом количества голов скота на квадратный километр пастбищ, а также мобилизацией государственных и частных инвестиций в восстановление инфраструктуры пастбищ внесет значительный вклад в улучшение состояния природного ресурса, способствует его продуктивности, развитию животноводства и решению ряда социальных задач, что будет способствовать расширению масштабов практик устойчивого управления земельными ресурсами (УУЗР) в Казахстане.



Готовность к природным бедствиям – это сведение к минимуму ущерба от них.

ФАО помогает Казахстану выявить узкие места и лучше подготовиться к катаклизмам, связанным с изменением климата

В апреле 2021 в Казахстане был представлен *Комплексный анализ системы снижения риска бедствий в сельском хозяйстве Республики Казахстан*.

Природные бедствия в мире учащаются и приобретают все более сложный характер, а феномен в целом принято называть изменением климата.

Никогда еще в истории человечества сельское хозяйство и в целом агропродовольственные системы не сталкивались с таким количеством беспрецедентных угроз - засух, ураганов, наводнений, снежных бурь, а также масштабных нашествий пустынной саранчи, крупных пожаров и таких неведомых ранее биологических угроз, как пандемия COVID-19.

По оценкам специалистов во всем мире сельское хозяйство всегда принимает на себя первый, самый мощный удар и несет самые тяжелые потери. Стихийные бедствия подрывают продовольственную безопасность и лишают сельское население средств к существованию.

«Более 80 процентов убытков от засухи приходится на сельское хозяйство, в частности на животноводство и растениеводство, что негативно сказывается на продовольственной безопасности, - отметил в своем приветствии к участникам встречи Кайрат Нажмиденов, Представитель ФАО в Казахстане. «Особенно этот вопрос актуален для Казахстана, большая часть посевных площадей которого находится на неорошаемых территориях и, следовательно урожайность напрямую зависит от осадков, отметил он.

В этой связи во всем мире проводятся исследования воздействия процессов изменения климата на функционирование агропродовольственных систем и степень готовности стран к природным катаклизмам.

В рамках регионального проекта ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции (ИСЦАУЗР-2) такие исследования проводятся во всех странах Центральной Азии, включая Казахстан.

Отчет является частью серии страновых базовых исследований по оценке систем снижения риска бедствий, связанных с изменением климата (СРБ), системам раннего предупреждения и агрометеорологическим службам в сельскохозяйственном секторе.

В ходе исследования установлено, что в стране существует координирующий орган управления Государственной системы гражданской защиты. Ряд комитетов на базе Министерства сельского хозяйства РК осуществляют надзор в сфере эпизоотический и фитосанитарной безопасности и контроль состояния сельскохозяйственных угодий.

Между тем в плане предотвращения и снижения вероятности возникновения риска бедствий в сельском хозяйстве сфера сельского хозяйства целиком не охвачена, а действующие в настоящее время в Казахстане госпрограммы не фокусируются на сокращении рисков бедствий и адаптации к изменению климата.

Более того, анализ законодательства показал, что действующее законодательство РК не содержит специальных положений и норм по адаптации к последствиям изменения климата, а Экологический кодекс РК регулирует только вопросы, связанные со смягчением воздействия на климат посредством ограничения выбросов парниковых газов.

Отчет включает ряд рекомендаций. В их числе разработка алгоритма действий при штормовых предупреждениях как для органов власти на местах, так и для сельхозпроизводителей, принятие на законодательном уровне актов по управлению рисками бедствий, разработка отраслевых программ и планов по сокращению рисков бедствий в сельхозсекторе, модернизация и обеспечение качества доступного агрометеорологического обеспечения сельскохозяйственной отрасли, а также ряд других рекомендаций, реализация которых позволит стране эффективнее реагировать на угрозы природных бедствий и свести потери сельскохозяйственного и продовольственного секторов к минимуму.

В виртуальном мероприятии принимали участие специалисты сельскохозяйственных секторов, эксперты в сфере чрезвычайных происшествий, представители органов управления, руководители подразделений министерств и ведомств, а также исследователи и научные сотрудники не только из Казахстана, но и из других стран Центральной Азии.



В Казахстане завершена работа над картами засоленности Кызылординской области

В конце июня в Казахстане завершилась работа над картами засоления Кызылординской области.

Карты отражают текущее состояние почв в одном из крупнейших сельскохозяйственных регионов Казахстана, где в настоящее время засолено почти 85% (20,3 млн. га) из общей площади земель (22,6 млн. га). Площадь водного фонда не была учтена в разработке данной карты. Карты засоления на территории Казахстана делали в 80-х годах прошлого века, они давно устарели и не отражают существующей на сегодня ситуации.

В страдающей от последствий пересыхания Аральского моря Кызылординской области сельскохозяйственные угодья требуют пристального внимания, инвестиций в коренное улучшение, возврат в оборот заброшенных территорий, а также переход к современным подходам агропроизводства.

Представленные подразделения Министерства сельского хозяйства РК на местах, органам местного самоуправления и профильным научно-исследовательским институтам карты позволяют увидеть реальную ситуацию состояния почв и соответственно распределять ресурсы и усилия, направляемые на восстановление жизненно важного национального ресурса.

С мая 2018 года проект ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами на подверженных засухе и засолению территориях Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2/CACILM-2) осуществляет комплекс мер по борьбе с засолением в Казахстане.

В партнерстве с органами местного управления, научно-исследовательскими институтами и подразделениями Министерства сельского хозяйства РК на местах проводятся онлайн тренинги по составлению карт засоленных территорий и применению инновационных подходов и биотехнологий для восстановления плодородия сельскохозяйственных угодий, последовательно расширяются посевные площади под соле- и засухоустойчивыми культурами. В 2020 году под такими культурами было занято 5 гектаров, то в 2021 площадь увеличилась до 100 га.

С помощью специального оборудования, предоставленного ФАО, ведется тщательное наблюдение за уровнем засоления почв. В 2020 году опубликовано Руководство «Инновационные подходы и технологии борьбы с засолением маргинальных земель Центральной Азии», которое в электронном формате есть в открытом доступе и его можно использовать как в ходе исследований, так и на практике. В 2020 году завершена работа над картой засоления Жамбылской области, в этом году будет также составлена карта засоления Павлодарской области.

«ФАО оказывает национальным партнерам техническую помощь в картографировании природных ресурсов с помощью спутниковых и наземных данных, - отметила менеджер проекта в Казахстане Жаныл Бозаева. «Карты засоленности могут обеспечить научных сотрудников, лиц, принимающих решения на всех уровнях и фермеров ценной, и своевременной информацией о состоянии природных ресурсов и окружающей среды».

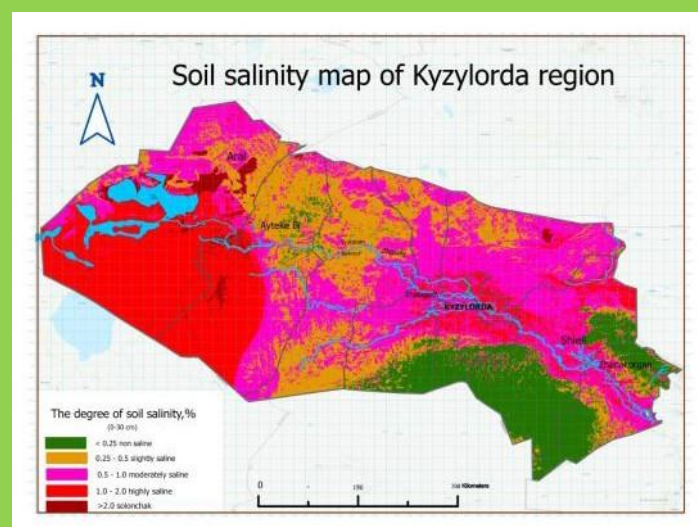
Примечание: Засоление почвы — это избыточное скопление в корнеобитаемом слое почвы растворенных или поглощенных солей, которые угнетают с/х растения, снижают качество и количество урожая. Засоление является всемирной проблемой, особенно острой в полувлажных районах.

Это основной фактор, снижающий продуктивность сельскохозяйственного сектора во всем мире, затрагивающий около 20%, (или почти 300 млн га) орошаемых с/х земель в мире. С 1990-х годов количество земель, подверженных засолению, увеличилось в 2,4 раза, что привело к снижению урожая сельскохозяйственной продукции на 25-30%.

Карты составлены специалистами ФАО в сотрудничестве с Комитетом по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства РК и управлением изыскания мониторинга земель НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК по методике ФАО:

<http://www.fao.org/global-soil-partnership/resources/highlights/detail/en/c/1269946/>

При составлении карт входные данные о почве Кызылординской области включали 2600 профильных участков, которые обследовались с 2004 по 2019 гг. на глубинах почвы от 0 до 30 см, а данные о почвообразующих факторах включают многоспектральные дистанционные изображения, дистанционное зондирование цифровой модели рельефа (DEM), а также карты типов земельного покрова, геологию и среднегодовое количество осадков.



«Неженская» работа

Подъезжая к водораспределительному узлу на реке Жон-Арык в Кочкорском районе Нарынской области, мы ожидали увидеть крупную, сильную женщину, которая регулирует потоки воды на реке – в зависимости от уровня воды поднимает и опускает заслонки весом в несколько тонн. Ну как же, думали, чтобы справиться с таким сложным техническим сооружением, нужна сила.

И каково же было удивление, когда из скромного выбеленного домика на берегу реки к нам навстречу вышла хрупкая, невысокая женщина в сопровождении верного пса.

Саткын Озубекова живет здесь всю жизнь и она – единственная женщина-регулировщик водораспределительного узла на всю страну.

Несмотря на обилие водных ресурсов (около 50.0 км^3 в год), Кыргызстан периодически сталкивается с нехваткой воды для сельскохозяйственного, энергетического секторов и для питьевых нужд, а в связи с нерациональным использованием и загрязнением водных ресурсов отмечаются деградация речных экосистем и снижение гидробиологического разнообразия водных объектов



Довольно сложное и мощное сооружение делит реку Жон-Арык практически напополам, половина воды уходит в Орто-Токойское водохранилище, откуда питает р. Чуй и поступает в плодородную Чуйскую долину, а другая по специальному отводу идет на поля кочкорских фермеров ниже по течению.

Система мониторинга Гидрометслужбы до 1992 года состояла из 148 гидропостов на реках, 7 - на озерах и водохранилище и 78 метеостанций. К настоящему времени действующими являются 78 (53 %) гидропостов на реках; 5 - на озерах и водохранилище, из 78 гидрологических постов на реках 8 (10 %) требуют полного восстановления; постовые сооружения и устройства 20 гидрометрических постов (26 %) находятся в аварийном состоянии, порядка 30 % служебных помещений требуют полного восстановления.



Ее отец, Сабыр Озубеков, принимал участие в строительстве Жон-Арыкского узла в 1978 году и до конца своих дней работал регулировщиком подачи воды. Ему было почти 90, когда он передал бразды правления одной из своих дочерей.

«Это непростая и очень ответственная работа, - говорит Матраим Жусупов, национальный менеджер проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗ-2 в Кыргызстане. Необходимо строго соблюдать пропорции пропускаемой воды. Попробуй чуть больше открыть заслонку, сбрасывающую воду в Орто-Токойское водохранилище и фермеры вниз по



В этой базе помимо информации о фермерах-водопользователях, будут также данные о требуемых объемах поливной воды с учетом режима орошения. В ней также можно будет получить сведения по оплате и формы договоров между Ассоциацией водопользователей (АВП) и фермерами, данные по всей АВП, ознакомиться с общим планом водопотребления, общей площадью фактического орошения, общим объемом воды и объемами оплаты районному отделу водного хозяйства.

Все это позволит Саткын еще эффективнее управлять водой реки Жон-Арык.

Пока мы беседовали с Саткын на берегу реки, пес вдруг резко наострил уши, внимательно всматриваясь в заросли на противоположном берегу. Мы посмотрели туда же и увидели, как в густом подлеске мелькнула мордочка шакала.

«Не страшно вам тут одной жить? – спрашиваем. Дети в Бишкеке, сестра довольно далеко, управляет Орто-Токойским водохранилищем.

«Нет, – говорит. У меня есть верный помощник, – Саткын треплет пса за ухом. Пока он со мной, они не осмелятся подойти близко. Да и при необходимости могу выстрелить в воздух, чтобы спугнуть зверьков.

Есть женщины в кыргызских селениях...

течению в Кочкоре останутся без живительной влаги. В засушливом климате Кочкорской долины, да при постоянных ветрах – суховеях, без полива не вырастет ничего, и значит хозяйства потерпят невосполнимые убытки».

Помимо этой важной и чрезвычайно ответственной работы, Саткын умудряется держать свое хозяйство – коров, которые в летний сезон пасутся на пастбище в горах, а на зиму спускаются в Кочкорскую долину.

Из коровьего молока хозяйка делает вкуснейший сыр, а чтобы скот не голодал зимой, она засеяла 2 гектара кормовыми культурами. Помимо поля, у нее также подрастает молодой яблочный сад.

Поэтому проект решил помочь ей и с помощью специалистов-водников взялся за решение задачи обеспечения поливной водой хозяйства единственной женщины – регулировщика.

Важно отметить, что в целях улучшения управления водными ресурсами Кочкорского района в рамках проекта закупается компьютерное оборудование и осуществляется переход к цифровизации деятельности двух Ассоциаций водопользователей (АВП) Кочкорского района путем разработки специального программного обеспечения. Опираясь на информацию о фермерах, культурах, которые они возделывают, а также площади обрабатываемых земель, программное обеспечение будет автоматически формировать электронную базу данных.



Вода для пастбищ: проект помогает обеспечить скот свежими кормами

На пастбищных угодьях Чолпонского айыльного аймака Кочкорского района Нарынской области установлено чрезвычайно эффективное устройство для полива пастбищ и водопоя животных.

Это так называемый гидротаран - без электричества и топлива способный поднимать воду на высоту до 50 метров, являясь тем видом «зеленых» технологий, которые в настоящее время актуальны как никогда.

Не загрязняя окружающую среду, не используя никакой энергии кроме энергии собственно воды, различные виды гидротаранов с 18 века служат людям в различных направлениях, в том числе способствуя в освоении холмистых и предгорных территорий.

Производительность установленного гидротарана (ГТ-300) составляет около 1000 м³/сутки. Учитывая, что гидротаран работает непрерывно, с помощью этого устройства за 25 дней можно обеспечить поливом 50 гектаров деградированных пастбищ, одновременно решив вопрос водопоя всех с/х животных Чолпонского айыльного аймака.



Еще несколько лет назад весной в кыргызских горах было много зелени, потому что в это время года часто шли дожди, таял снег и питал родники, а вся вода не только обильно орошала пастбища и пашню, но и стекала в ручьи и реки, несущие пресную воду в плодородные долины вниз по течению.

Однако изменение климата – явление, с которым столкнулась вся Планета, уже заметно и в Кыргызстане. Снижается количество осадков и фермерские хозяйства не только в южных регионах, но и на севере страны все больше испытывают дефицит поливной воды. От нехватки воды страдают не только посевы сельскохозяйственных культур, садовые и лесные насаждения, но и пастбища.

В Кочкорском районе Нарынской области это явление усугубляется тем, что здесь постоянно дуют сухие ветры, еще больше иссушая почву. Это явилось основной причиной того, что район был выбран в качестве пилотного в проекте ФАО/ГЭФ.

«Мы работаем в тесном сотрудничестве с Министерством сельского хозяйства Кыргызской Республики, научными институтами и многими национальными партнерами, органами управления и пастбищными комитетами на местах с тем, чтобы способствовать переходу фермеров к устойчивым подходам в управлении природными ресурсами, - сказал Махмуд Шаумаров, Региональный координатор проекта.

«При поддержке проекта укрепляется межведомственное сотрудничество в секторе пастбище- и водопользования, внедряются эффективные подходы климатически оптимизированного сельского хозяйства и наращивается потенциал пастбищных комитетов», - отметил он.

Проект содействует в строительстве мостов, обеспечивающих самый короткий путь скота к отгонным пастбищам, и помогает сооружать дамбы, с помощью которых сельчане могут регулировать подачу воды, в том числе защищать свои поля и населенные пункты от сезонных наводнений.

В рамках сотрудничества с пастбищными комитетами на пастбищах устанавливаются заграждения, не позволяющие скоту спускаться в долину и уничтожать посевы на полях. Продолжается активная работа с пастбище-пользователями по рациональному использованию природного ресурса и возвращению практик традиционного оборота пастбищ, использовавшихся в стране с древних времен вплоть до развала Союза.

ФАО также мотивирует фермеров постепенно переходить к высокопродуктивным породам скота, что позволит существенно сократить его количество при увеличении объемов сельскохозяйственной продукции, что позволит существенно снизить темпы вытравывания пастбищ.

«Мы в ФАО всецело поддерживаем использование альтернативных источников энергии, замену невозобновляемых источников энергии возобновляемыми, что способствует рациональному использованию водных ресурсов и социально-экономическому развитию регионов, сохранению экосистем и биологических ресурсов, - подчеркнул Представитель ФАО в Кыргызстане Аднан Куреши.



Опасные природные явления не должны перерастать в полномасштабные катастрофы, а риски бедствий можно снижать

В Таджикистане ФАО презентовала исследование системы снижения рисков стихийных бедствий в сельском хозяйстве



28 апреля 2021, Душанбе, Таджикистан – Результаты проведённого комплексного анализа системы снижения рисков стихийных бедствий в сельском хозяйстве Таджикистана были представлены общественности на прошлой неделе.

Мероприятие провела Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) в партнерстве с Комитетом охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан, национальным партнёром ФАО в стране.

Горы занимают 93% территории страны, подвергая Таджикистан многочисленным угрозам природных бедствий и катастроф. Сели, снежные лавины, оползни, землетрясения, обвалы и наводнения наносят серьёзный ущерб сельскому хозяйству, год от года лишая фермеров средств к существованию и ставя под угрозу продовольственную безопасность, качество питания и экосистемы страны.



По оценкам экспертов под воздействием меняющегося климата частота и интенсивность этих явлений будет лишь возрастать. Авторы исследования подчёркивают, что, составляя почти 20% ВВП страны, аграрный сектор Таджикистана может серьёзно пострадать от изменения климата, в том числе из-за деградации плодородной почвы, усиления засух, снижения объёмов пресной воды и ускорения процессов опустынивания.

Уже сейчас сельское хозяйство сталкивается с рядом проблем и препятствий, таких как эрозия, обезлесение, заболачивание и засоление, а также неэффективное использование водных ресурсов. Повышение температуры также приводит к неконтролируемому отрождению стадной саранчи, которая несёт серьёзную угрозу сельскому хозяйству Таджикистана.

Авторы исследования также подчёркивают, что несмотря на то, что в Таджикистане существует единая государственная система готовности к чрезвычайным ситуациям, на регулярной основе проводятся учения и учебно-тренировочные занятия, в стране нет пока системы раннего оповещения, нацеленной на сельское хозяйство, то есть ни одно государственное ведомство в стране не несёт прямой ответственности за оценку и меры по снижению рисков бедствий в одном из ключевых секторов экономики Таджикистана.



Документ предлагает ряд рекомендаций, нацеленных на совершенствование системы раннего предупреждения и реагирования на чрезвычайные ситуации в сельском хозяйстве, в том числе - в области нормативно-правовой базы, институциональной системы и механизмов координации, усовершенствования агрометеорологических услуг и улучшения механизмов по снижению рисков стихийных бедствий.

«Опасные природные явления не должны перерастать в полномасштабные катастрофы, а риски бедствий можно снижать и управлять ими, - отметил во время презентации отчёта Далер Домуллоджанов, менеджер проекта в Таджикистане.



«Эффективная доказательная база по воздействию природных явлений на сельское хозяйство и продовольственную безопасность, действенные системы раннего предупреждения и серьёзные госинвестиции могут стать ключевым условием для обеспечения стабильного развития сельского хозяйства в условиях изменения климата, - сказал он.

наторы проекта ИСЦАУЗР-2 в Казахстане, Киргизстане, Туркменистане и Узбекистане.

Отчёт был подготовлен при содействии проекта ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленных сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2). Такие же



В презентации отчёта принимали участие представители ключевых министерств и ведомств, функции которых связаны с системой снижения риска бедствий в сельскохозяйственном секторе Таджикистана, также в режиме он-лайн участвовали представители Регионального отделения ФАО в Будапеште и национальные коорди-

отчёты и мероприятия по обсуждению результатов комплексного анализа также проводятся в других странах Центральной Азии и после согласования с заинтересованными сторонами в странах публикуются ФАО.

Чтобы жизнь становилась лучше: история Манзуры Ходжаевой из джаомата Рудаки Вахшского района



Несмотря на свою молодость, Манзура пользуется заслуженным уважением среди односельчан в джаомате Рудаки Вахшского района.

Она родилась в большой семье, где все много трудились, чтобы на столе всегда был хлеб. Поэтому даже во время учебы вместе с другими детьми Манзура помогала родителям в поле.

После окончания школы по совету старших Манзура поступила в медицинское училище, - родители посчитали, что работа медицинской сестры достойна уважения, да и медик в семье никогда не помешает.

Еще студенткой училища девушка вышла замуж за односельчанина Джуманазара, семья которого была еще больше. И уже работая медсестрой в сельской амбулатории, ей также приходилось вместе с остальными членами семьи мужа работать в поле.

На семейном совете, где собрались родители с обеих сторон, а также Манзура и Джуманазар, было решено создать для молодых фермерское хозяйство “Абдулло”.

Первое время на 3 гектарах выращивали хлопок, собирали неплохой урожай и получали доход. Но со временем урожай стал снижаться и становилось все труднее окупать затраты на выращивание трудоемкой культуры. Вместе с мужем Манзура все чаще стали приходить к мнению, что нужно уходить от монокультуры и выращивать разнообразные овощи и зернобобовые, которые пользуются хорошим спросом, но не хватало знаний и опыта.

Появление в селе проекта ФАО и ГЭФ “Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засолению сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции” стало большой удачей и для семьи Манзуры и для многих семей в ее селе.

С первых дней Манзура включилась в работу по проекту, участвовала во всех семинарах и тренингах, поскольку там всегда рассказывали о решении жизненно важных вопросов ведения фермерского хозяйства, о том, как ухаживать за землей, какие культуры принесут наибольший доход. Там же Манзура узнала о том, что такое гендерное равенство, а на одной из встреч была единогласно избрана лидером женской фермерской группы, в которую вошли 26 сельских женщин.





Желание владельцев фермерского хозяйства “Абдулло” наконец исполнилось, потому что уже третий год, как в хозяйстве выращивается очень востребованный на рынке сафлор, а также разнообразные овощи и зернобобовые. Манзура продолжает работать медсестрой в сельской амбулатории и вместе с семьей трудится в фермерском хозяйстве.

Как лидер женской группы, Манзура часто собирает своих женщин прямо в поле, рассказывает им о том, как добиться лучших урожаев, как ухаживать за разными культурами и как сделать так, чтобы голоса женщин были слышны – и в семье, и в общине. Проект ФАО поддержал группу Манзуры и предоставил семена сафлора из расчета на 2 гектара, а также семена маша на три гектара.

Используя на практике советы и рекомендации специалистов проекта в выращивании культур, каждая семья из группы молодой фермерши увеличила доход от полученного урожая в среднем на 30%.

Теперь в селе действует полевая фермерская школа, куда вошли многие фермеры, потому что люди увидели, какие полезные знания можно получить, участвуя в работе школы. Сельчане стали больше помогать друг другу, совместно решать социальные проблемы и задачи.

“Моя цель – стать еще более успешным фермером, - говорит Манзура. А еще я хочу делиться своими знаниями с другими людьми, чтобы жизнь становилась лучше”.

Современные знания и технологии помогают наращивать продуктивность пустынных пастбищ

Туркменские ученые получили оборудование, которое поможет им эффективнее заниматься наукой

На протяжении всей своей истории человечество сталкивается с наступлением песков и учится сопротивляться процессам опустынивания.

В условиях изменения климата, когда привычные и предсказуемые ранее природные явления, включая засуху, засоление и дефицит пресной воды обостряются, а их воздействие начинают угрожать благополучию и продовольственной безопасности населения, на помощь спешат накопленные учеными знания и современные технологии.

Ученые стационара Каррыкуль Национального института пустынь, растительного и животного мира Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана, наблюдающие за природными явлениями и проводящие огромные объемы научных и экспериментальных исследований, получили в июне 2021 мощный электрогенератор и фотоэлектрическую установку.

Это оборудование помогает им обеспечивать уход и наблюдать за развитием и адаптацией десятков тысяч саженцев различных видов пустынных растений. Оно будет также использоваться для того, чтобы успешнее проводить комплексные мероприятия по определению эффективных методов закрепления подвижных песков, в том числе с помощью фитомелиорации.

Предусматривается отработка технологии по повышению урожайности пустынных пастбищ, в том числе путем искусственного оро-

шения, то есть полученное стационаром оборудование позволит поднимать пресную воду с большой глубины и использовать ее для полива мест выпаса скота.

Кроме этого, современное оборудование поможет в проведении целого ряда научных и экспериментальных исследований по определению механического и минералогического состава песков, исследованию образцов и фракций песка и семян псаммофитов (растений, приспособленных к жизни на подвижных песках), наладить автономное электроснабжение жилых домов, лабораторий, подсобных помещений и других сооружений стационара Каррыкуль для обеспечения его эффективной работы.

Поставка оборудования состоялась в рамках сотрудничества проекта с Министерством сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана.

Тесное сотрудничество проекта со стационаром Каррыкуль позволит расширить посадки и подготовку растений псаммофитов - белого и черного саксаула, черкеза, кандымов, песчаной акации для закрепления подвижных и техногенных песков и повышения урожайности деградированных пустынных пастбищ, создания защитных лесных полос вокруг колодцев и поселков.

Этот посадочный материал будет использоваться для озеленения территорий вокруг жилых домов, административных зданий и школ. Кроме этого, на базе стационара Каррыкуль намечается проводить практические занятия и обучать местные сообщества проведению фитомелиоративных работ, методам закрепления подвижных песков и технологии посадки пустынных растений для восстановления деградированных пустынных пастбищ. Там же будет образована одна из полевых школ фермеров (ПШФ) в Туркменистане.



Устойчивое управление земельными ресурсами и методы борьбы с засолением земель: семинар в Ашхабаде

В рамках регионального проекта состоялся веб семинар по теме «Устойчивое управление земельными ресурсами и методы борьбы с засолением земель».

Целью семинара являлось ознакомление специалистов, занятых в сельскохозяйственном секторе, с различными технологиями и методами борьбы с засолением орошаемых земель. В работе семинара приняли участие около тридцати представителей государственных организаций и ведомств Туркменистана, в том числе представители подведомственных структур Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды, Государственного комитета по водному хозяйству Туркменистана, Аграрного университета им. С.А. Ниязова, Туркменского сельскохозяйственного института, Союза промышленников и предпринимателей, а также представители международных проектов Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана, совместно выполняемых с международными организациями.

Открыл национальный семинар Национальный Координатор проекта, Заместитель начальника Управления координации международного сотрудничества и проектов Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана Мерген Юсупов, который поблагодарил участников за участие в мероприятии и кратко рассказал о целях и задачах регионального проекта ИСЦАУЗР-2, а также мероприятиях, запланированных на национальном уровне.

Национальный менеджер проекта Рахманберди Ханеков ознакомил участников семинара с целями и задачами данного мероприятия, затем национальный эксперт проекта по борьбе с засолением земель А.Агаджанов выступил с презентацией «Методы снижения уровня засоления сельскохозяйственных земель».

Национальный эксперт проекта по устойчивому управлению водными ресурсами К.Овезмурадов выступил с презентацией об эффективных методах и технологии управления водными ресурсами на орошаемых землях для предупреждения и снижения воздействия засухи и засоления.

Затем национальный эксперт проекта по борьбе с засолением земель А.Агаджанов рассказал о методах применения и преимуществах использования ГИС технологий для составления карт уровня засоления земель. Участники семинара ознакомились с эффективными методами и технологиями по борьбе с засолением земель и передовым опытом в этой области. Проблема засоления/деградация орошаемых земель очень актуальна для Туркменистана в силу сельскохозяйственной специализации и приоритетности обеспечения продовольственной безопасности страны. В этом направлении Туркменистан проводит активную работу по снижению пагубного воздействия процессов изменения климата, внедряя технологии и инновации для устойчивого управления водными и земельными ресурсами.

Представители ТСХУ в Ашхабаде и ТСХИ в Дашогузе проявили большую заинтересованность в работе по выполнению задач проекта и предложили тесно сотрудничать с проектом по различным методам борьбы с деградацией земель, особенно в области разработки карт засоления сельскохозяйственных ландшафтов с использованием ГИС технологий и использовать накопленный ими опыт в этом направлении.

Национальный координатор и Национальный менеджер проекта подчеркнули важность сотрудничества с вышеперечисленными учебными заведениями для проведения совместных мероприятий по распространению знаний о методах и технологиях борьбы с засолением земель, подготовке кадров для сельскохозяйственного сектора и оказания консультативной помощи сельхозпроизводителям.



В Ташкентском Государственном аграрном университете появилась ГИС-лаборатория

В Ташкентском Государственном аграрном университете состоялась церемония открытия новой лаборатории геоинформационных систем (ГИС), созданной при поддержке проекта. Новая ГИС-лаборатория оснащена самыми современными компьютерами, сервером, дата-центром, плоттером и GPS-оборудованием.

На церемонии открытия выступили ректор ТашГАУ - академик Ботир Сулаймонов, Советник министра сельского хозяйства Республики Узбекистан – Алишер Шукуров и Региональный координатор проекта Махмуд Шаумаров.



После торжественного открытия выступали эксперты проекта с презентациями о целях и задачах новой ГИС лаборатории, а также о принципах ее работы. Студентов, аспирантов, а также сотрудников университета ознакомили с возможностями новой ГИС лаборатории, оснащенной по последнему слову техники, с ее программными возможностями для картирования.

«Целью создания в ТашГАУ ГИС лаборатории в рамках регионального проекта ФАО-ГЭФ является содействие университету в подготовке высококвалифицированных кадров и специалистов в области картирования земельных, лесных, водных ресурсов и процессов изменения климата, вклад в реализацию государственной программы по развитию информационно-консультационной службы для развития сельского хозяйства в Республике, а также поддержка в реализации Конвенции ООН по Борьбе с Опустыниванием и Рамочной Конвенции ООН по Изменению Климата. Надеемся, что преподаватели, аспиранты и студенты университета, а также наши фермеры и землепользователи будут активно изучать и использовать ГИС технологии и широко применять их на практике для картирования и анализа деградации природных ресурсов с

целью их улучшения и устойчивого использования», - сказал Махмуд Шаумаров, региональный координатор проекта.

Лаборатория ГИС также будет служить для мониторинга изменений в землепользовании, применения инструментов картирования тенденций деградации земель в Узбекистане, а также будет способствовать реализации проектов LDN.

«Внедрение инновационных технологий является требованием времени. Современные геоинформационные системы являются мощным инструментом для всех направлений исследований, проводимых как в научных, так и в производственных целях. Мы благодарны ФАО за создание новой ГИС-лаборатории, которая открывает большие возможности в этом направлении, как для студентов, так и для специалистов и фермеров», - отметил ректор Ташкентского Государственного Аграрного Университета, академик Ботир Сулаймонов.

Геоинформационные технологии позволяют производить картографирование процессов деградации земель, создавать эффективные и оперативные информационные системы для анализа почв, получать быструю и качественную информацию об исследуемой территории, открывают ряд возможностей для проведения исследований по многолетнему мониторингу, а также будет способствовать реализации проектов по нейтрализации деградации земель (LDN).

Таким образом, ГИС и анализ пространственных данных являются незаменимыми инструментами для проведения научно-исследовательских и практических работ. В этой связи ГИС лаборатория будет использоваться в качестве учебного центра для студентов, практикующих специалистов и фермеров, а также в научно-практических и исследовательских целях.

В Узбекистане партнёрами проекта выступают Министерство сельского хозяйства, Министерство водного хозяйства, Государственный комитет Республики Узбекистан по лесному хозяйству, а также Узгидромет.



Умение работать с географическими информационными системами (ГИС) – требование времени.

ФАО провела в ТГАУ учебный семинар по ГИС-технологиям

В Ташкентском Государственном аграрном университете состоялась серия занятий для магистрантов, аспирантов и преподавателей по теме «Средства мониторинга и оценки состояния земельных ресурсов».

Учебные семинары прошли в недавно открывшейся при университете лаборатории геоинформационных систем (ГИС), которая была создана при поддержке проекта.

Геоинформационная система – это внушительная база данных, преобразованных в цифровой формат. Они представляют собой детализованные слои, объединенные по географическому признаку и привязанные к определенной системе координат.

С помощью ГИС-технологий можно найти любую точку земного шара, отследить движение практически любого объекта. Одна из задач, которую позволяют выполнить ГИС-технологии – это визуализация данных, посредством которой можно получить карты, графики, таблицы и даже фотографии интересующей местности.

«Эти данные имеют большое значение для проведения научных исследований, а также для работы отдельных организаций и компаний. Поэтому участие в данном семинаре позволит повысить потенциал магистрантов, аспирантов и преподавателей Ташкентского Государственного аграрного университета, усовершенствовать их работу.

Новая ГИС-лаборатория, созданная при поддержке ФАО, оснащена самыми современными компьютерами, сервером, дата-центром, плоттером и GPS-оборудованием. Все это создает новые возможности для внедрения инновационных технологий в сферу сельского хозяйства», - отметил заместитель представителя ФАО в Узбекистане Шерзод Умаров.

В ходе занятий национальные и зарубежные эксперты дали общие понятия об инструментах различных геоинформационных систем. На практике участники семинара научились работать с такими инновационными платформами и приложениями, как *Trends Earth* для мониторинга деградации земель, *Collect Earth* для оценки обезлесения и различных форм землепользования, *Earth Map* для визуализации, обработки и анализа данных по климату, растительности, пожарам, биоразнообразию и другим геосоциальным темам.

Таким образом, ГИС-технологии – это не просто набор систематизированных знаний, это особый взгляд на окружающий мир. В настоящее время они используются повсюду – в лесообработке, строительстве, картографии, экологии, сейсмологии и т.д.

«ГИС-технологии – это целая индустрия, которая сегодня оказывает влияние практически на все сферы жизни. Особенно велика их роль в сельском хозяйстве. Так например, при помощи ГИС-технологий можно анализировать, как соотносятся между собой тип почвы, климат и урожайность определенных сельскохозяйственных культур, тем самым разрабатывать более эффективные методы работы, экономить достаточно большие средства», отметил специалист ФАО по управлению рисками, связанными с засухой Азиз Нурбеков.



«Моя семья довольна, - говорит Музаффар Жовкиев из Камашинского района Кашкадарьинской области Узбекистана. Благодаря ФАО мы занимаемся выгодным бизнесом и можем рассчитывать на дополнительную прибыль».

В сельской местности, где жизнь течёт неспешно и не богата событиями, пандемия застала врасплох многих. Привыкший к упорному, зачастую нелёгкому труду житель Камашинского района Кашкадарьинской области Узбекистана Музаффар Жовкиев, из-за карантинных ограничений вдруг потерял работу.



Компания, где он работал строителем, приостановила некоторые виды своей деятельности на неопределённый период. Пошатнулась уверенность в завтрашнем дне, ведь в доме трое несовершеннолетних детей, младшие ещё совсем малы, а содержать семью скоро станет совсем тяжело.

Внезапно привычный образ жизни кардинально изменился, школы закрылись, на время словно все вокруг замерло. Требования «остаться дома», введенные с тем, чтобы остановить распространение COVID-19, были безусловно важны для здоровья населения, однако для кого-то это означало потерю дохода и ограничение в доступе к продовольствию.

Как человек предприимчивый и не привыкший пасовать перед трудностями, Музаффар понимал, что свести концы с концами теперь можно только если в полной мере задействовать сельскохозяйственный потенциал своего приусадебного участка. Ведь

социальных пособий, которые получает семья, хватило только на самые неотложные нужды.

Музаффар и раньше упорно трудился в огороде и на полях, получал сезонный доход. Но сейчас, когда он лишился основной работы, самым важным была стабильность.

Однажды Музаффару сообщили, что он стал одним из бенефициаров проекта ГЭФ/ФАО, в рамках которого оказывается поддержка сельским жителям в ответ на глобальный кризис, вызванный пандемией коронавируса COVID-19.

Музаффар и его близкие надолго запомнят тот особенный день, когда к ним домой приехали специалисты и установили на их при-



усадебном участке новую просторную теплицу. Дети с интересом рассматривали необычный голубой домик, раскинувшийся на заднем дворе, а Музаффар уже строил далеко идущие планы – подготовка к посеву, очистка грунта, внесение удобрений, выбор рассады. Да, работы предстояло немало, но теперь у него появилась надежда и возможность получать хороший, стабильный доход.

Разделяла его энтузиазм и супруга, которая уже имела опыт работы в тепличном хозяйстве в прошлом – когда-то в юности она помогала родным работать в теплице, ухаживать за растениями, контролировать влажность, температуру, здоровье растений и состояние почвы.

И она очень обрадовалась, что сможет использовать свои знания и умения на практике. Вместе с мужем они обсудили план работ и незамедлительно приступили к делу, работа закипела.



Предоставленная сельским жителям поддержка стала частью социально-экономического реагирования на глобальный кризис, вызванный пандемией коронавируса. По согласованию с органами власти на местах, бенефициары были определены на основе «железной тетради» - списка граждан, нуждающихся в социальной защите.

В 2020 году в поддержку сельского населения, столкнувшегося с определенными сложностями в период карантина, ФАО безвозмездно передала 31 водяной насос, 10 мотокультиваторов, а также 30 000 саженцев томатов, огурцов, баклажанов, перца и 10 750 кг минеральных удобрений жителям Бухарского района Бухарской области и Камашинского района Кашкадарьинской области. В настоящее время проект продолжает оказывать помощь сельским жителям и вносит вклад в обеспечение продовольственной безопасности.

Текущий кризис отчетливо демонстрирует, что продовольственная безопасность является важнейшим фактором достойного уровня жизни населения, жизнеспособности экономической структуры и государственного устройства каждой страны. Поддержка ФАО позволяет повысить устойчивость сельских жителей к внешним потрясениям, при этом собственные усилия людей и их стремление к успеху позволяет достигать большего.

В настоящее время семья выращивает здесь помидоры, укроп, шпинат, кориандр, редис, зеленый лук. Первый урожай зелени семья получила уже в середине марта. Продукцию удачно продали на местном рынке, поскольку в национальной кухне Узбекистана зелень занимает особое место и всегда востребована. Представить без зелени традиционный узбекский стол невозможно.

«Я продаю зелень на рынке и получаю около 100 тысяч сумов в день. Моя семья довольна, благодаря проекту ФАО мы занимаемся выгодным бизнесом и можем рассчитывать на дополнительную прибыль для ведения хозяйства, что очень важно в это непростое время. Кроме того, наша семья обеспечена собственными продуктами питания. В настоящее время ухаживаем за томатами и надеемся получить хороший урожай», - говорит Музаффар Жовкиев.

Старшая дочь Музаффара также активно помогает родителям по хозяйству, особенно теперь, когда появилось столько новых забот. В будущем девочка мечтает стать швеей, она увлекается шитьем, национальной вышивкой, орнаментом. И теперь в семье появилась возможность поддержать ее увлечение, - приобрести швейную машинку, ткани и многое другое, необходимое для этого.

Музаффар стал обладателем одной из 34 теплиц, безвозмездно переданных в январе текущего года малообеспеченным семьям Бухарской и Кашкадарьинской областей Узбекистана, и установленны на их приусадебных участках в рамках проекта ФАО/ГЭФ.



Теплица – стабильный источник дохода в период пандемии

В семье Хушвакт Хусиновой из Бухарского района Бухарской области пятеро детей. В сельской местности источников дохода не так уж много, кроме того, с началом пандемии были введены карантинные ограничения.

Муж Хушвакт, Санжар Рахимов, который раньше ездил на заработки в Россию, на этот раз поехать не смог. Семья оказалась в затруднительном положении. Сама Хушвакт когда-то работала на текстильном комбинате, но уже многие годы была домохозяйкой – пятеро детей и домашняя работа отнимали всё ее время. А нестабильные доходы супруга, который теперь стал браться за сезонную работу, обучать местных ребятишек ремеслу по принципу «устоз-шогирд», не могли покрыть всех нужд.

Так семья попала в «железную тетрадь» – список граждан, оставшихся во время карантина без работы и нуждающихся в социальной защите, а затем стала бенефициаром проекта. В рамках проекта сельские жители Бухарской и Кашкадарьинской областей, в силу карантина попавшие в «железную тетрадь», безвозмездно получили 34 теплицы. Помощь стала частью социально-экономического реагирования на глобальный кризис, вызванный пандемией коронавируса COVID-19.

«Мы все очень обрадовались, когда к нам домой пришли люди устанавливать большую просторную теплицу, сказав, что она послужит для нас новым источником дохода круглый год», – делится Хушвакт. «Я сама раньше не занималась тепличным хозяйством, но все же заметила, что сооружение выполнено очень качественно, конструкция надежная и материал прочный. Сказали, что он хорошо задерживает холод и является стойким к воздействию осадков, влаги, перепадов температуры. Дальше дело оставалось только за нами – извлечь как можно больше пользы из новой теплицы».



Как люди трудолюбивые, Хушвакт с мужем активно принялись за работу. По рекомендациям экспертов ФАО первым делом посадили зелень – шпинат, кориандр, укроп. Будучи новичками в тепличном хозяйстве, они обращались к более опытным соседям, знакомым, учились на практике, а когда поспел первый урожай, быстро и выгодно реализовали зелень на рынке. Поначалу это была хоть небольшая, но ощутимая помощь семье, а затем дела пошли в гору. Посадили вторую партию – огурцы, помидоры, зелёный лук. Прибыль от продажи выросла, к тому же на столе появились свежие овощи, выращенные собственноручно.



«Стабильный доход от теплицы позволил нам решить многие проблемы. Появилась уверенность в завтрашнем дне. Дочкам ведь тоже нужны средства на продолжение обучения. Старшая сейчас готовится к поступлению в институт, в этом году будет сдавать вступительные экзамены. Мечтает стать врачом», – рассказывает Хушвакт.

А тем временем в соседнем поселении Бухарского района поспевает очередной урожай в другой теплице, предоставленной проектом. Ее владелица, Феруза Эргашева, с энтузиазмом рассказывает о проделанной работе.

«Первый урожай мы получили еще в середине марта. Продавая выращенную в теплице зелень, выручили около 5 млн сумов. Это значимая помощь в хозяйстве. В сентябре надеемся вырастить еще зелени и болгарского перца».



А тут еще навалились ограничения из-за пандемии коронавируса. Поэтому известие о передаче теплицы в их семье супруги восприняли с большой радостью. Теперь, уже освоившись в тепличном хозяйстве, после обретения необходимых знаний и навыков Феруза планирует получать еще большую прибыль от своего парника и выращивать свежие овощи круглый год. Судя по всему, трудности не только не сломили, но и придали стойкости этой сильной духом женщине. В ее глазах светится оптимизма, а трудолюбие не оставляет сомнений в успешной реализации всех намеченных планов.

В целом развитие тепличной отрасли, расширение ассортимента овощной продукции способствуют увеличению внутреннего производства овощей, удовлетворению потребностей населения страны в качественной продукции круглый год. А для многих в силу обстоятельств теплицы стали оптимальным решением для заработка. ФАО и партнёрские организации позволяют сделать так, чтобы никакие трудности и жизненные ситуации не стали помехой благополучию и удовлетворению потребностей сельских жителей.

Главное, появился стабильный источник дохода. Каждая пядь нашей земли бесценна, и мы трудимся ради собственного благополучия», - уверена Феруза, для которой тёмное время осталось в прошлом.

А трудностей было предостаточно. Из-за проблем со здоровьем супруг Ферузы получил инвалидность I степени. Работавшая ранее на хлопчатобумажном комбинате, она оставила все дела, чтобы ухаживать за мужем. Из троих сыновей двое старших работают в других странах, а младший учится в Бухарском филиале Ташкентского института ирригации и механизации сельского хозяйства. Словом, присматривать за домашним хозяйством больше некому.



КОНТАКТЫ

МАХМУД ШАУМАРОВ

**Региональный координатор
Казахстан, 050008, г. Алматы,**

ул. Жандосова 51

Электронная почта:

Makhmud.shaumarov@fao.org

+7 707 487 3015 (моб.тел/
WhatsApp)

ДАЛЕР ДОМУЛЛОДЖАНОВ

**Национальный технический
координатор по вопросам
земельных и водных ресурсов в
Таджикистане**

Электронная почта:

Daler.Domullodzhanov@fao.org

+992 918 248084

(mob/Whatsup, IMO, Viber)

Skype: dalerdomullojonov

ЖАНЫЛ БОЗАЕВА

**Национальный менеджер
проекта в Казахстане**

Казахстан, г. Нур-Султан. Пр.
Кабанбай батыра 6/1, БЦ
«Каскад», офис № 33. Бюро по
связям и партнерству ФАО в

Электронная почта:

Bozayeva.Zhanyl@fao.org

Тел: +7 7172 790429
(рабочий), +77025601404 (моб.тел/
Telegram Messenger),
+905075134927 (WhatsApp). Skype:
janil.bozayeva. Facebook: Zhanyl
Bozayeva Instagram: zhanyl7

РАХМАНБЕРДИ ХАНЕКОВ

**Национальный менеджер
проекта в Туркменистане**

Туркменистан, г. Ашхабад, ул.
Азади 59, кабинет №57,
Министерство сельского хозяйства
и охраны окружающей среды (МСХ
и ООС)

Электронная почта:

Rahmanberdi.Hanekov@fao.org

+ 993 65 036719 (моб.тел/IMO)

Skype: hanekov.rahmanberdi

МАТРАИМ ЖУСУПОВ

**Национальный менеджер
проекта в Кыргызстане**

Кыргызская Республика, г. Бишкек.
720044. Ул. Ахунбаева 201, Офис
ФАО в Кыргызстане

Электронная почта:

Matraim.Jusupov@fao.org

+996 557200565 (моб.тел/WhatsApp)

Твиттер - Matraim Zhusupov@Matraim

+996777909001 (Телеграмм Matraim Jusupov)

Skype: matraim65

МУХАММАДЖОН КОСИМОВ

**Национальный менеджер
проекта в Узбекистане**

Узбекистан, 100140, Ташкентская
обл. Кибрайский район, ул.

Электронная почта:

Muhammadjon.Kosimov@fao.org

+998974448719 (моб. Тел)