



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций



Информационный бюллетень №5

**Проект ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными
ресурсами в подверженных засухе и засоленным
сельскохозяйственных производственных ландшафтах
Центральной Азии и Турции (ИСЦАУЗР2)»**



Действовать сообща: региональный проект продлен еще на два года

внедрения новых технологий, а также анализ роста доходов и продовольственной безопасности бенефициаров проекта на демонстрационных участках в результате применения этих подходов.



Фото: © ФАО, Фото Алишер Ахметов

На внеочередном заседании Координационного комитета регионального проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2 в ноябре 2021 г. принято решение продлить деятельность проекта до ноября 2024 года. В силу ограничений, введенных из-за COVID-19 не только в регионе Центральной Азии, но и по всему миру, реализацию некоторых направлений проекта пришлось перенести на более поздние сроки.

При этом, как подчеркивается в заключительном отчете о среднесрочной оценке проекта, проведенной по процедуре ГЭФ в 2021 году, по многим направлениям, прежде всего в области внедрения эффективных подходов в управление природными ресурсами уже отмечаются значительные успехи.

Это стало результатом установленного в рамках проекта многостранового партнерства и обмена передовым опытом, создания политических, правовых, институциональных механизмов и стимулов для перехода к климатически оптимизированным агротехнологиям.

Помимо собственно оценки результативности проекта, группа независимых экспертов представила также ряд рекомендаций, в числе которых – усиление роли межведомственных рабочих групп в процессе реализации проекта в странах региона, проведение оценки социально-экономических преимуществ от

Комитет рекомендовал продолжить оказывать поддержку странам в области развития сельских консультационных служб и укреплять партнерство с другими международными организациями.

Открывая заседание Комитета, его председатель Нуреттин Таш, Генеральный директор Главного управления по борьбе с опустыниванием и эрозией Министерства сельского и лесного хозяйства Турции, отметил, что применяемые в рамках проекта практики, способствующие возврату в с/х оборот деградированных почв, бережному использованию воды и других природных ресурсов, как никогда важны сейчас, когда все могут видеть силу и воздействие природных явлений, возникающих из-за изменения климата.

Следует уточнить, что по объективным форсмажорным причинам продлевается только срок реализации проекта. Общий бюджет проекта остается на прежнем уровне.

В состав Международного Координационного комитета проекта входят представители Национальных министерств-партнеров из всех стран Центральной Азии и Турции.

Сельскохозяйственная техника, полученная научными институтами от ФАО, поможет лучше адаптироваться к изменению климата

В жестких условиях изменения климата, снижения количества естественных осадков, под угрозой засухи и других опасных



природных явлений осложняется задача обеспечение продовольственной безопасности населения и уровня благосостояния крестьянских хозяйств.

Поэтому все большее значение сейчас придается укреплению знаний и навыков фермеров в использовании засухо- и солеустойчивых культур, применении ресурсосберегающей агротехники и подходов, которые не наносят вред почве и позволяют экономить водные ресурсы.

Для решения этих задач ИСЦАУЗР-2 в тесном партнерстве с научными и общественными организациями обучает фермеров и в ходе специальных полевых дней передает им практические навыки работы на земле в изменившихся условиях.

Эпидемия КОВИД-19 сильно осложнила эту работу, но сотрудники и партнеры проекта не сворачивают эту деятельность и, предпринимая все меры безопасности, продолжают оказывать поддержку фермерам.

«Значительный компонент программы нацелен на укрепление взаимоотношений с партнерскими организациями – научно-исследовательскими институтами и общественными объединениями, - говорит Махмуд Шаумаров, Региональный координатор ИСЦАУЗ-2. «Нам важно обеспечить наращивание их потенциала по адаптации устойчивых к засухе и засолению сельскохозяйственных культур, а также разработке и широкому

распространению в Казахстане таких агропрактик и подходов, с помощью которых фермеры смогут противостоять вызовам изменения климата. В этих целях мы предоставляем партнерам сельскохозяйственную технику, которая позволит им существенно поднять эффективность ухода за новыми видами растений и успешнее распространять наработанный опыт среди фермеров».

Ротационная борона, полученная на прошлой неделе Казахским научно-исследовательским институтом животноводства и кормопроизводства в Алматы, будет применяться для борьбы с сорняками, насыщения кислородом и удержания влаги в почве как на пастбищах, так и на пашне.

«В плодотворном сотрудничестве с проектом ФАО-ГЭФ ИСЦАУЗР -2 мы работаем над задачами адаптации к изменению климата систем кормопроизводства в Казахстане, - отметил на церемонии передачи техники директор института Нурлан Тлевлесов. «Засуха этого года показала их особую актуальность для Казахстана, - отметил он.

Спецтехнику для культивации почвы также получил на прошлой неделе Казахский научно-исследовательский институт рисоводства им. Ибрая Жахаева в Кызылординской области.

«Это позволит нам значительно расширить посевы засухо- и солеустойчивых культур, сократить потребление воды и одновременно вносить в почву необходимые минералы, - отметил Жанузак Байманов, Руководитель ЦРЗ «Кызылорда».

Конференция ко Всемирному дню почв в Казахстане

«Остановим засоление почв – поднимем их продуктивность», - с таким призывом мир отметил Всемирный день почв 5 декабря 2021. И с таким же призывом накануне прошла конференция в столице Казахстана.

обсуждения важнейших вопросов сохранения и повышения плодородия почв», - сказал он.

Засоление почв приводит к значительному снижению урожайности, а из-за антропогенных факторов в мире засолены уже 760 тыс. квадратных км. По данным Казахского научно-исследовательского института почвоведения и агрохимии им У.У.Успанова площадь засоленных и солонцовых почв в стране



Фото: ©ФАО, Автор Акмарал Сман

Почва – необходимый ресурс и жизненно важная часть окружающей среды, благодаря которой производится большая часть продовольствия в мире.

Помимо этого, почва создает для людей жизненную среду, а также необходимые экосистемные услуги, которые помогают удерживать влагу, регулировать климат, поддерживать биологическое разнообразие и поглощать из воздуха углерод.

Однако почвы испытывают все возрастающее воздействие различных факторов: рост населения, изменение климата, вырубка лесонасаждений и нерациональное использование земель.

Приблизительно треть почвенных ресурсов в мире деградировано и правительства многих стран мира ищут возможности для перехода к "зеленой" экономике, а международное сообщество - новые пути устойчивого развития.

«Мир сегодня стоит перед множеством вызовов, - отметил Махмуд Шаумаров, Региональный координатор проекта ИСЦАУЗР-2, приветствуя участников конференции. Изменение климата, мировые экономические кризисы и снижение продуктивности засоленных, засушливых и деградированных земель снижают производительность сельского хозяйства и продовольственных систем.

Проект ИСЦАУЗР является одной из крупнейших инициатив в области устойчивого управления природными ресурсами, и эта конференция представляет очень хорошую платформу для

составляет 111,6 млн гектаров, или 41 процент от всей территории страны.

Именно поэтому тема Всемирного дня почв в этом году была очень значимой для Казахстана. В повестке дня конференции рассматривался опыт, полученный проектом ФАО/ГЭФ на пилотных засоленных территориях.

Среди вопросов, включенных в программу мероприятия были роль почвенных изысканий в сельском хозяйстве, практика борьбы с засолением и реабилитацией деградированных орошаемых земель в условиях дефицита оросительной воды и эффективность солеустойчивых сельскохозяйственных культур для возделывания на засоленных почвах, влияние устойчивого управления пастбищами на почвенные ресурсы и другие.

На конференции были представлены недавно обновленные карты засоления территорий страны, а также национальный геопортал с подробной характеристикой почв.

В конференции как в офф-лайн, так и на удаленном доступе приняли участие международные и национальные эксперты, представители государственных учреждений, научной среды, НПО и фермерских ассоциаций.

Всемирный день почв отмечается ежегодно 5 декабря с тем, чтобы информировать о важнейшей роли почв и продвигать устойчивое использование почвенных ресурсов для обеспечения продовольственной безопасности и безопасной окружающей среды для нынешнего и будущих поколений.

Рациональное управление водными ресурсами – неизбежная необходимость

Фото: © ФАО, Автор Влад Ушаков



Глобальный кризис, вызванный изменением климата, неразрывно связан с водой. Изменение климата усиливает изменчивость водного цикла, вызывая тем самым экстремальные погодные явления, снижая предсказуемость запасов воды, ухудшая ее качество и угрожая устойчивому развитию и биоразнообразию.

По оценкам международных экспертов, уже сейчас 3,6 миллиарда человек во всем мире проживают на территориях, где нехватка воды приводит к негативному воздействию на благополучие населения. При этом на долю орошаемого земледелия приходится более 70% мирового объема воды.

Именно поэтому вопросы эффективного управления водными ресурсами составляют значительный компонент Регионального проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2.

В странах региона внедряются как уже давно используемые человечеством, так и недавно апробированные и доказавшие свою эффективность ресурсосберегающие технологии обработки и орошения почвы, включая пастбища.

В пилотном Кочкорском районе уже успешно работают гидротараны, с помощью которых орошаются значительные участки пастбищ, организуются водопой для сельскохозяйственных животных, на притоках рек и каналах сооружаются дамбы и специальные сооружения, позволяющие регулировать подачу воды и облегчать доступ скота к пастбищам.

Регулярно фермеры и специалисты систем сельскохозяйственного производства участвуют в обучающих семинарах и полевых днях, где узнают о самых эффективных

подходах, позволяющих экономно использовать природные ресурсы.

В конце октября в Кочкорской райгосадминистрации прошел семинар-тренинг по использованию автоматизированных систем учета и распределения поливной воды, где сотрудники Кочкорского районного управления водного хозяйства и члены Ассоциаций водопользователей (АВП) обучились тому, как эффективно работать с такими системами.

Ранее в рамках проекта ИСЦАУЗР-2 были полностью автоматизированы основные гидрометрические посты Кочкорского Райводхоза. В этих целях закуплено компьютерное оборудование, установлены дистанционные датчики и разработано программное обеспечение по передаче данных в компьютеры.

Теперь специалисты райводхоза в режиме реального времени получают данные об объемах поступающей воды и ее распределении между АВП. Ежедневные данные о расходе воды архивируются для дальнейшего анализа и выработки мер реагирования.

Участники семинара также ознакомились с результатами цифровизации деятельности двух АВП района.

«Политика и планирование в области климата на национальном и региональном уровнях должны опираться на комплексный подход к управлению водными ресурсами», — сказал Махмуд Шаумаров, Региональный координатор проекта. «Из-за растущего дефицита воды и необходимости удовлетворения растущего спроса необходимы новые подходы, способствующие рациональному использованию важнейшего природного ресурса, — сказал он.

Мелкие инвестиции в сельское хозяйство Таджикистана

Для обеспечения инклюзивного экономического роста с помощью поддержки наиболее уязвимых семей в сельских районах Таджикистана в Йовонском районе на западе страны состоялись церемонии подписания соглашений о предоставлении паритетных грантов и распределении денежных средств. Инициатива была поддержана ФАО и местным органом государственного управления в рамках реализации многостранового проекта, финансируемого Глобальным экологическим фондом (ГЭФ).

ФАО, представители местного органа государственного управления и члены местного сообщества внимательно изучили заявки с 224 бизнес-предложениями. При поддержке специалистов фермеры смогли доработать свои бизнес-планы, основанные на предварительно отобранных предложениях.

«ФАО разработала и в настоящее время успешно занимается масштабированием модели предоставления паритетных грантов в целях обеспечения дальнейшего развития сельского хозяйства в Таджикистане, – сказал Представитель ФАО в Таджикистане Олег Гучгельдиев. – Основная цель таких проектов заключается в том, чтобы с помощью инвестиций в сельское хозяйство и агробизнес



В общей сложности в Даханском и Норинском джамоатах Йовонского района были отобраны более пятидесяти получателей паритетных грантов, выделяемых на реализацию бизнес-планов фермеров.

Инвестиции в основном будут направлены на повышение эффективности сельскохозяйственного производства, строительство теплиц для выращивания лимонов и овощей, развитие животноводства с упором на овцеводство и производство мяса, а также дальнейшее развитие птицеводства.

Паритетный грант – это единовременный безвозмездный денежный перевод на определенные цели с условием внесения получателем соответствующего взноса для реализации этих целей.

обеспечить улучшение производства, улучшение качества питания, улучшение состояния окружающей среды и жизни. Получателями такой поддержки станут уязвимые домашние хозяйства, пострадавшие от последствий COVID-19 и изменений климата. Используемый механизм финансирования поможет обеспечить устойчивость доходов малообеспеченных слоев населения и рост сельской экономики, поскольку они могут стимулировать развитие рынка и инноваций».

Теперь бенефициары займутся реализацией своих идей. ФАО вместе с районным органом местного управления будет следить за результативностью расходования грантовых средств, а также оказывать содействие предпринимателям в форме проведения консультаций по техническим вопросам.

В Риме чествовали лучших сотрудников ФАО в 2021 году.

Сотрудник офиса ФАО в Таджикистане стал одним из них

Среди тысяч талантливых и преданных своему делу сотрудников Организации в 194 странах выбрали 200 лучших, в числе которых Далер Домуллоджанов, Координатор по вопросам земельных и водных ресурсов и национальный менеджер проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2 в Таджикистане.

Известие о присуждении награды стало полной неожиданностью для Далера. «Но это было очень приятным сюрпризом, - говорит он. Я не мог даже предположить, что люди проголосуют за меня, потому что знаю - успех Организации в Таджикистане – это заслуга всей команды и главы ФАО в стране. Высокий уровень взаимопонимания и постоянная поддержка со стороны коллег – вот составляющие, которые помогают добиваться успеха в любом деле», - сказал Далер.

Получив высшее образование в области экологии и природопользования, он работал в проектах и программах развития различных международных организаций, в том числе в сфере устойчивого управления природными ресурсами бассейнов рек.

За годы работы в проектах по поддержке производства сельскохозяйственной продукции на богарных территориях в засушливых агроландшафтах Таджикистана Далер помогал на практике применять разработанные ФАО методики и инструменты, повышающие продуктивность земельных и водных ресурсов и улучшающие уровень жизни уязвимых

мелких фермеров, которые выращивают сельхозкультуры в сложных засушливых условиях в отдаленных регионах страны.

«Я люблю свою работу, - говорит Далер и испытываю глубокое удовлетворение от того, что благодаря Организации, в которой я работаю, ситуация в сельском хозяйстве стране постепенно меняется к лучшему».

«Без вас не было бы ФАО, - сказал на церемонии награждения Генеральный директор ФАО Цюй Дунъюй, подчеркнув «решимость и приверженность, результативность и последовательность» всех лауреатов ежегодной премии, а также их усердную работу в сложных и рискованных условиях пандемии.

Из тысяч блестяще образованных и обладающих огромным опытом сотрудников Организация в конце года выбирает лучших, благодаря которым ФАО принимает на себя и решает самые актуальные вызовы современных систем сельскохозяйственного производства, включая обеспечение продовольственной безопасности в условиях изменения климата, деградации природных ресурсов, конфликтов, утраты биоразнообразия и пандемии. Двести выдающихся сотрудников ФАО представляют 105 национальностей, 84 специальности, более половины из них – женщины.

«Уже второй год Продовольственная и сельскохозяйственная Организация ООН (ФАО) чествует своих лучших сотрудников, - сказал Махмуд Шаумаров, Региональный координатор проекта ИСЦАУЗР-2. Мы очень гордимся тем, что уже второй год подряд в список выдающихся попадает персонал нашего проекта. В прошлом году мы поздравляли с этой наградой Жаныл Бозаеву, Национального менеджера проекта в Казахстане, в этом году поздравляем Далера.



Наращивание готовности к изменению климата через оптимизацию орошения с/х культур

15 декабря 2021 в Душанбе прошел семинар по укреплению потенциала специалистов в использовании разработанных ФАО инструментов *Аквакроп*, *КропВат* и *калькулятор эвапотранспирации*, помогающих рассчитывать режим орошения культур при различных сценариях изменения климата.



Фото: ©ФАО, Автор Далер Домуллоджанов

“По всем прогнозам последствиями изменения климата станут повышение температуры воздуха и интенсивные осадки вне вегетационного периода, что приведет к более ранним срокам посадки сельхозкультур, а также потребует очень тщательного планирования и расчета режимов их орошения, - говорит Далер Домуллоджанов, специалист по управлению земельными и водными ресурсами ФАО в Таджикистане. “Инструмент Аквакроп позволяет моделировать водопользование и продуктивность культур как на орошаемых, так и на богарных землях”, - говорит он.

В 2019 году по инициативе регионального проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2 специалисты из Таджикистана наряду с другими участниками из Турции и других стран Центральной Азии прошли обучение по использованию инструмента Аквакроп в университете Кордовы, Испания.

В целях распространения полученных в Кордове знаний в области использования новейших инструментов, помогающих рассчитывать ресурсосберегающие режимы орошения и моделировать водопотребление сельскохозяйственных культур ФАО в Таджикистане подготовила 7 книг и учебных руководств на таджикском языке о режимах орошения культур в пяти бассейнах рек (Сирдарья, Зеравшан, Кафирниган, Вахш и Пянж), подсчёту водопотребления культур, их моделированию и планированию урожайности с использованием инструмента Аквакроп.

Помимо этого, Таджикский аграрный университет им. Шириншо Шотемура и Государственное учреждение Таджикский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации получили от ФАО компьютеры и другую оргтехнику, а научные сотрудники, специалисты и другие партнеры приняли участие в двух трёхдневных семинарах, подготовленных ФАО совместно с международными экспертами из университета Кордовы в Испании. На таджикский язык переведен ряд обучающих материалов, необходимых для использования инструментов ФАО, распространения знаний и внедрения инновационных решений.

Как отметил один из участников семинара, проректор Таджикского аграрного университета (ТАУ) по науке и инновациям Бахром Ахмадов: “Семинар очень полезен, особенно для молодых ученых и аспирантов ТАУ. Мы узнали о разработанных ФАО и другими партнёрами современных подходах и инструментах, которые уже успешно используются в других странах. ФАО как специализированная техническая организация ООН имеет очень богатый опыт во всех областях сельского хозяйства, что особенно важно сейчас, в условиях изменения климата. Для повышения эффективности и продуктивности сельского хозяйства и одновременного рационального использования природных ресурсов очень важно использовать современные наработки. Поэтому мы уже сейчас внедряем эту тему в учебные планы и научные исследования аспирантов нашего университета”.

В семинаре приняли участие 36 специалистов, включая девять женщин. Участники представляли подразделения Министерства энергетики и водных ресурсов, Агентства ирригации и мелиорации при Правительстве Республики Таджикистан, Агентства по метеорологии Комитета охраны окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистана. Активное участие принимали представители ряда общественных организаций, водопользователей из районов Яван, Кушонён, Вахш, а также аспиранты и молодые ученые из Таджикского аграрного университета им. Шириншо Шотемура и НИИ при Академии сельскохозяйственных наук.

Почва - жизненно важный ресурс: Всемирный день почвы отметили в Таджикистане

В начале декабря 2021 г. в Таджикистане при содействии ФАО, Министерства сельского хозяйства Таджикистана, GIZ и других партнеров прошел ряд мероприятий, посвященных Международному дню почвы.



Почва - жизненно важный ресурс, а ее плодородие – важнейшая составляющая в процессе производства сельскохозяйственных культур. Тем не менее, сохранение и повышение плодородия почвы пока остается вызовом в Таджикистане, создавая угрозу для повышения продуктивности сельского хозяйства и доходов фермеров. Это стало поводом для организации широкой дискуссии по важнейшим вопросам сохранения и повышения продуктивности почвенных ресурсов в стране.

7 и 8 декабря 2021 в Душанбе состоялась дискуссия за круглым столом, посвященная вопросам рационального использования почвенных ресурсов, а также мастер-класс для агрономов. Участники круглого стола отмечали, что из-за растущих нагрузок на сельхозугодья, урбанизации и использования неустойчивых методов ведения сельского хозяйства эрозия почвы в Таджикистане несет серьезную угрозу водной и продовольственной безопасности.

Эксперты, принимавшие участие в дискуссии, отмечали, что надлежащее управление почвами способствует не только повышению производительности земельных ресурсов, но и рациональному использованию пресной воды с точки зрения ее качества и количества, а также воздействует на обеспечение устойчивости систем производства продуктов питания.

Национальный руководитель проекта ИСЦАУЗР-2 ФАО в Таджикистане Далер Домуллоджанов представил мероприятия

и подходы, которые распространяются в регионе для восстановления продуктивности деградированных почв в подверженных засухе и засолению сельскохозяйственных агроландшафтах.

Согласно новым оценкам ФАО около 10% орошаемых пахотных земель, 10% богарных пахотных земель и 8% сельскохозяйственных земель во всем мире подвержены засолению или солонцеванию. Общая площадь засоленных почв в мире составляет 833 млн га. Эта оценка будет расти по мере представления странами уточненных карт засоленных территорий.

Если в начале-середине 2010-х годов 1,9 миллиарда человек, или 27% населения мира, проживали в районах, потенциально испытывающих острую нехватку воды, то к 2050 году это число увеличится с 42 до 95% и коснется от 2,7 до 3,2 млрд человек.

На мероприятии сотрудник штаб-квартиры ФАО Мария Конюшкова предоставила краткую информацию о деятельности Международной сети по засоленным почвам, Глобального почвенного партнерства и Глобальной программы докторов для почв. Были представлены различные методы и публикации ФАО для борьбы с засолением почв, в том числе протокол оценки устойчивого управления почвенными ресурсами.

Здоровые почвы являются жизненно важной составляющей на пути достижения ряда целей и задач Повестки дня в области устойчивого развития, Парижского соглашения об изменении климата и Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий, подчеркивали участники дискуссии.

Во время мастер-класса в Государственном проектно-институте по землеустройству «Точикзаминсоз» участники ознакомились с подходами по комплексному управлению земельными ресурсами, а также занимались в лаборатории института анализом образцов почвы и выработкой рекомендаций по повышению плодородия почв.

В третий день, 9 декабря 2021 ФАО совместно с партнерами провела полевой день на пилотной территории проекта ИСЦАУЗР-2 в районе А. Джамии Хатлонской области, где участники и бенефициары проекта делились своим опытом в области улучшения состояния почвы, использования засухо- и солеустойчивых культур, применения современных рациональных агротехнологий и методов орошения.

Помимо бенефициаров, в полевом дне приняли участие более 120 человек, среди которых были представители местных администраций района и Хатлонской области, специалисты сельскохозяйственных служб Министерства сельского хозяйства и Государственного комитета по землеустройству и геодезии Республики Таджикистан на местах, студенты и преподаватели Таджикского аграрного университета им. Ш. Шотемурра, эксперты из Таджикской академии сельскохозяйственных наук, ученые Научно-исследовательского института земледелия ТАСХН, Научно-исследовательского института почвоведения ТАСХН, аграрного колледжа г. Бохтар, общественные организации, поставщики услуг в области сельского хозяйства, а также представители GIZ и JICA.

Визит Субрегионального координатора ФАО в Ашхабад

выполнению регионального проекта «Повышение эффективности выращивания мелкого рогатого скота в целях сокращения интенсивности выбросов парниковых газов».



Партнёрство Туркменистана с ФАО будет усилено путем реализации [Рамочной программы](#) по сотрудничеству между Правительством Туркменистана и ФАО на 2021–2025 годы, подписанной во время визита Субрегионального координатора ФАО Виорела Гуцу в Ашхабад в декабре 2021 года.

Виорел Гуцу прибыл в Ашхабад для участия в [Международной конференции](#) «Политика мира и доверия – основа международной безопасности, стабильности и развития». В ходе

Стороны также обсудили вопрос открытия в Туркменистане Представительства ФАО.

Во время визита Субрегиональный координатор посетил офис Регионального проекта ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засолению ландшафтах сельскохозяйственного производства Центральной Азии и Турции (ИСЦАУЗР-2) и обсудил с Национальным менеджером проекта Рахманберди Ханековым и персоналом



его визита между Правительством Туркменистана и ФАО [были подписаны новые соглашения](#): Рамочная программа по сотрудничеству на 2021–2025 годы, а также Соглашение по

проекта вопросы реализации проектных компонентов в пилотных зонах Туркменистана.

Концепция новой редакции Национальной программы действий Туркменистана по борьбе с опустыниванием

В начале декабря 2021 в режиме онлайн состоялось совещание участников и партнёров регионального проекта ФАО-ГЭФ ИСЦАУЗР-2, который в Туркменистане реализуется в партнёрстве с Министерством сельского хозяйства и охраны окружающей среды страны.

Туркменистаном в 1997 году через год после присоединения страны к одноимённой конвенции.

Мурад Непесов, приглашённый эксперт проекта из НИЦ МКУР, пояснил значение НБДЗ как составной части Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием в синергизме с экологическими и природоохранными международными конвенциями. Среди научно-методических аспектов достижения и поддержания такого состояния сельхозугодий и пастбищ он указал на сопоставление глобальных и локальных индикаторов, классификацию наземного покрова в национальном плане,



К виртуальной дискуссии подключились сотрудники законодательного органа — Меджлиса, специалисты Управления по координации международного экологического сотрудничества и проектов, а также служб по земельным ресурсам и гидрометеорологии, учёные Национального института пустынь, растительного и животного мира, Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана, представители Государственного комитета водного хозяйства страны, Союза промышленников и предпринимателей, работники хякимликов Дашогузского и Ахалского велаятов, преподаватели Туркменского сельскохозяйственного университета им. С. А. Ниязова, Туркменского сельскохозяйственного института (г. Дашогуз), эксперты НИЦ МКУР МФСА, международных проектов в области охраны окружающей среды и устойчивого управления природными ресурсами.

Согласно повестке дня участники ознакомились с концепцией нового экологического термина «национальный баланс нейтральной деградации земель» (НБДЗ) и получили представление о дорожной карте его интеграции в национальную политику и институциональные составляющие Туркменистана. *Идея нейтрального баланса деградации земель заключается в равновесии (балансе) между процессами деградации почв и мерами по её восстановлению.*

Также состоялась презентация концепции новой редакции Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием (НПДБО), которая была принята

определение продуктивности земель, формализацию процесса связывания и накопления углерода в почве, а среди институциональных — гармонизацию глобальных и национальных терминов, инвентаризацию земель, создание национальной системы показателей состояния земель, дополняющей и/или уточняющей данные глобального характера.

Лектор также подчеркнул, что в законодательстве также важно предусмотреть положение, раскрывающее понятие нейтральной деградации или нейтрального баланса деградации земель на основе документов КБО ООН: «Мероприятия по улучшению состояния бросовых земель осуществляются с учётом международно-признанного подхода, при котором объём и качество земельных ресурсов, необходимые для поддержания их жизненно важных экосистемных функций и услуг, а также для обеспечения продовольственной безопасности, остаются стабильными и, если возможно, повышаются в заданных временных и пространственных масштабах в агропромышленных экосистемах (ландшафтах)».

Через понятие деградации земель определяется и термин «опустынивание», который означает «деградацию земель в засушливых, полузасушливых и субгумидных районах в результате действия различных факторов, включая изменение климата и деятельность человека», — подытожил он, уточнив, что гармонизация национальной и международной подходов в области понятий и определений может реализовываться через работу Земельного кадастра, Межотраслевой комиссии по вопросам охраны окружающей среды, правительственной

комиссии по координации Национальной системы мониторинга земной поверхности, госфонд экоинформации.

В настоящее время группа национальных экспертов при поддержке проекта ФАО и НИЦ МКУР продолжает работу по обновлению Национальной программы действий по борьбе с опустыниванием (НПДБО).

В соответствии с концепцией она будет состоять из трёх компонентов: мер по предупреждению и смягчению последствий засух, снижению рисков пыльных и песчаных бурь, работы с национальной правовой системой по заявленной тематике, синергизма трёх глобальных Рио-конвенций – КБО, КБР, РКИК.

Мухамет Дуриков, национальный координатор КБО ООН в



Туркменистане представил концепцию обновления НПДБО в связи с принятием в стране нескольких программных и законодательных актов. Докладчик кратко описал содержание документа в новой редакции, коснулся истории возникновения конвенции и работы, которая была проведена в рамках её выполнения в Туркменистане: «Международная конференция по охране природы и развитию (1992 г. в Рио-де-Жанейро) внесла предложение о необходимости подготовки и принятия нового эффективного инструмента мобилизации политических, людских, научных и технических ресурсов для борьбы с опустыниванием и смягчения последствий засух. В течение последующих лет конвенция была подготовлена и затем подписана большинством стран 17 июня 1994 г. в ходе международной конференции в Париже, в числе первых государств, ратифицировавших документ, был Туркменистан, где была создана правительственная комиссия по разработке концепции и стратегии действий при координации Института пустынь (тогда при АНТ). Работа была завершена в 1997 г.

Целью программы стало определение и оценка состояния природно-экономического потенциала страны в условиях перехода к рыночным отношениям, выявление индикаторов процессов опустынивания и тенденций их развития, разработка наукоёмких, но экономичных технологий по восстановлению нарушенных ландшафтов и использованию ресурсов природы, основанных на экологических принципах.

Программа осуществлялась в течение длительного времени через отдельные проекты, в ходе которых были определены

векторы в области охраны земельных ресурсов, связанные с антропогенными и природными факторами, – борьба с деградацией пастбищ, опустыниванием территорий, ветровой и водной эрозией. НПДБО полностью выполнила свои функции, которые носили рекомендательный характер, так как конкретные мероприятия финансово подкреплены не были.

В настоящих условиях для решения вопросов землепользования следует предпринять более активные действия на основе межведомственного взаимодействия. Необходимость обновления документа связана с тем, что за прошедшие годы в стране были приняты Национальная программа социально-экономического развития на период 2011-2030 гг.; Программа Президента по социально-экономическому развитию страны на 2019-2025 гг.; Программа развития сельского хозяйства на период 2019-2025 гг.; Национальная стратегия об изменении климата; Национальная лесная программа на 2021-2025 годы и План мероприятий по её реализации; Национальная аграрная программа на 2021-2025 годы. В этих документах указывается необходимость проведения комплексной инвентаризации земель с детальной характеристикой, использованием ГИС-технологий, а также проведения соответствующих мероприятий по рекультивации и рассоления земель и возвращению их в сельскохозяйственный оборот.

В ходе встречи подчёркивалось, что для успешного выполнения новой редакции НПДБО должна включать комплекс мер, быть программным документом с юридическим статусом обязательного выполнения, гарантий финансового обеспечения, в том числе выхода международного журнала «Проблемы освоения пустынь» — единственного в регионе издания, специализирующегося на землепользовании в условиях аридных территорий, и назначением ответственного органа или центра для координации работы, сочетаться с международными обязательствами страны.

Менеджер регионального проекта ФАО Рахман Ханев сообщил, что проект намерен поддержать в будущем 2022 году не только разработку вышеуказанной программы, но и выход номеров журнала «Проблемы освоения пустынь», как важного органа печати в деле освещения проводимой работы не только в Туркменистане, но и других странах региона Центральной Азии.

Задачи новой редакции НПДБО

- НПДБО должна включать в себя комплекс мероприятий, включая совершенствование законодательной базы, определение приоритетных направлений, использование интегрированной финансовой системы, распространение и использование наилучших практик по УУЗР среди землепользователей;
- НПДБО должна стать программным документом по предотвращению деградации пастбищ и орошаемых земель, лесовосстановлению в условиях изменения климата и гармонизировать с международными программами по борьбе с опустыниванием.

Тренинги для семеноводов Научно-производственного центра и виноградарей Нохура

Эксперты регионального проекта ФАО ИСЦАУЗР-2 при организационной поддержке Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана провели встречу с научными сотрудниками Сельскохозяйственного научно-производственного центра (город Анау) Туркменского сельскохозяйственного института (г. Дашогуз). В ходе встречи обсуждались вопросы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур – зернобобовых, хлопчатника и овощебахчевых. Перед коллективом научного центра выступили лекторы проекта, ознакомившие собравшихся с новыми методами, предлагаемыми ФАО в области агропроизводства и сельскохозяйственной науки.



В рамках обмена опытом учёные СНПЦ рассказали о проводимой многолетней научно-практической деятельности. Так, обзор современных технологий заготовки высококачественных семян к посеву пшеницы представила заведующая отделом селекции и семеноводства зерновых и бобовых культур, кандидат с/х наук Гулджемал Тайлакова, об основных болезнях зерновых культур и методах борьбы с ними, современных методах протравливания семян в качестве средства борьбы с вредителями до посева пшеницы рассказал заведующий отделом «защиты растений», доктор с/х наук Керимгулы Маметгулов. Лекцию об особенностях проведения мероприятий по снижению уровня засоления сельскохозяйственных земель перед посевом пшеницы прочитал эксперт проекта ИСЦАУЗР-2 Айдогды Агаджанов. Он также ознакомил участников тренинга с портфелем предложений

проекта по снижению уровня засоления, подготовки семян к посеву.

Спустя несколько дней занятия Полевой школы фермеров были продолжены в пилотном регионе Нохур с участием местных земледельцев и животноводов села Кёнегюммез, которое территориально относится к дайханскому объединению «Ениш» Бахарденского этрапа Ахалского вelayа. В этих местах занимаются скотоводством, виноградарством и садоводством, потому тематика лекций включала вопросы эффективного ведения плодоводства в условиях ограниченности земельно-водных ресурсов на горных сельскохозяйственных ландшафтах. В своем приветствии к участникам национальный менеджер проекта Р. Ханеков подчеркнул, что цель полевой школы — внедрение комплексного подхода в преодолении трудностей малых сельхозпроизводителей в условиях усиления засухи и роста засоления почв. Это позволит улучшить сбор, сохранение и эффективное использование водных ресурсов экологичными

энергоэффективными мерами и снизить потери агро- и биоразнообразия. В целом ставятся задачи рационального, бережного применения земельных, водных и лесных ресурсов, чтобы смягчить негативное влияние процессов опустынивания на характерных для Туркменистана сельскохозяйственных ландшафтах.

Специалист проекта познакомил участников тренинга с методами ФАО по улучшению агропроизводства в условиях Туркменистана. «В этом горном регионе в условиях нарастания нехватки воды обеспечение полей фермеров оросительной водой в требуемых объёмах и в нужные сроки возможно на основе применения усовершенствованных методов и технологий, передовых технических средств полива, — заявил эксперт. — Хороши будут и народные методы сбора паводковых вод путём строительства дамб и малых водохранилищ, создание каскадов этих сооружений на соответствующих горных участках.

Также подземные воды являются источниками получения водных ресурсов для орошения. На основе мини-водохранилищ возможно встроить систему капельного орошения». Разработанные специалистами, в том числе экспертами ФАО технологии, инструменты и методологии по прогнозированию урожайности на основе погодных данных, программированию водного режима почв, такие как AquaCrop, CROPWAT, Collect Earth, ASIS др., способствует улучшению земледелия. Многие практики разработаны для применения в условиях ограниченности водных ресурсов. Лекторы подчёркивали необходимость комплексности проводимых мероприятий, недопущения водной эрозии при орошении, отрицательного воздействия на водосборные территории и в целом на окружающую среду.

(меллеках). Была отмечена важность соблюдения требований агротехники, своевременного и качественного проведения поливов, мер по защите посевов от болезней и вредителей.

После лекционной части были проведены практические занятия непосредственно на садовых участках, где местные фермеры выращивают яблони и груши. Несмотря на маловодье в этом году, им удалось получить хороший урожай. Орошение здешнего сада производилось с применением системы капельного полива. Фермеры отметили, что во многом благодаря применению этого метода удалось смягчить нехватку воды в этом году. Также участники обратили внимание на необходимость удобрения почвы органикой, внесение которой – полезная мера для здешней почвы и для водо-сбережения. Далее группа слушателей переместилась на подготовленные



Мини-презентация национального эксперта проекта по устойчивому управлению земельными ресурсами С.Вейсова была посвящена путям улучшения использования земельных ресурсов для земледелия в условиях горных сельхозландшафтов. Он рассказал о проблемах, связанных с земельными ресурсами в горных регионах, где есть трудности доставки воды на потенциальные сельскохозяйственные территории, что ограничивает ведение орошаемого земледелия на больших участках. В Нохуре имеются опыт и небольшие площади земли для ведения богарного земледелия – в основном, там возделывается пшеница и это связано с рисками из-за участвовавших засух. Эксперт рассказал об имеющихся методах и технологиях, которые способствуют развитию сельскохозяйственного производства и расширению посевов. Также им было указано на необходимость проведения мероприятий по повышению плодородия на уже имеющихся у здешних фермеров полях и собственных приусадебных участках

при содействии проекта поля для посадки черешни и вишни, а после — в питомник, где в этом году местными аграриями были посажены горные виды деревьев для лесовосстановления. Там продолжилось обсуждение того, какие из практик будут способствовать преодолению трудностей и поможет смягчить воздействие человека на окружающую среду. В практической части встречи экспертам помогал местный консультант проекта Гурбан Абдырахманов. Практические занятия завершили дискуссии, консультации, обсуждения, обмен опытом, контактами, совместная оценка сложившихся климатических условий, возможных решений на основе имеющихся технологий. Представители местных агросообществ выразили благодарность за познавательный полевой день, высказались за продолжение таких занятий.

ФАО содействует совершенствованию агрометеорологических наблюдений в Узбекистане

Климат оказывает ключевое воздействие на сельское хозяйство, которое в значительной степени зависит от осадков, температуры и солнечного света. Сельхозпроизводители нуждаются в точной, надежной и своевременной метеорологической и климатической информации как для принятия ежедневных тактических решений, так и для осуществления долгосрочного планирования. Сезонные ориентировочные прогнозы климата становятся все более важным инструментом для принятия решений, касающихся, например, размещения сельскохозяйственных культур и определения времени их посева, а также необходимости продажи скота в случае надвигающейся засухи.

Поддержка оказана в рамках проекта ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2, который реализуется при постоянной поддержке Министерства сельского хозяйства Узбекистана.

«Благодаря использованию автоматических агрометеостанций фермерские хозяйства, расположенные на проектных территориях, смогут своевременно и оперативно получать всю необходимую метеорологическую информацию. А это, в свою очередь, позволит фермерам осуществлять долгосрочное планирование на основе климатических прогнозов, снизить риски, связанные с урожайностью, за счет принятия соответствующих решений в отношении посева сельскохозяйственных культур, применения пестицидов и многого другого», - сказал



В этой связи Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединённых Наций (ФАО) совместно с Министерством сельского хозяйства Республики Узбекистан предприняли активные действия для совершенствования системы обеспечения сельскохозяйственного сектора Узбекистана агрометеорологической информацией. Согласно Постановлению Президента «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Центра гидрометеорологической службы Республики Узбекистан» ФАО передала Узгидромету 12 современных автоматических агрометеорологических станций, которые были установлены на сельскохозяйственных территориях Джизакской и Кашкадарьинской областей. Передача оборудования была предусмотрена в Дорожной карте по реализации приоритетных проектов по использованию гидрометеорологии в сфере сельского хозяйства в рамках Концепции развития гидрометеорологической службы Республики Узбекистан в 2020-2022 годах.

национальный менеджер проекта SACILM-2 Мухаммаджон Косимов.

Основная цель регионального проекта SACILM-2 заключается в расширении масштабов интегрированного управления природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах в странах Центральной Азии и Турции. В Узбекистане данный проект реализуется совместно с Министерством сельского хозяйства. Национальными партнерами проекта являются Государственный комитет Республики Узбекистан по лесному хозяйству, Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды и Центр гидрометеорологической службы Республики Узбекистан. Его осуществление также вносит весомый вклад в реализацию Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и Рамочной конвенции ООН по изменению климата в регионе Центральной Азии.

Современное с/х оборудование для домохозяйств Бухарской области

В тесном сотрудничестве с Министерством сельского хозяйства Узбекистана проект продолжает оказывать социально-экономическую поддержку сельскому населению.

В сентябре 2021 проект отправил в Бухарскую область современное сельскохозяйственное оборудование, в том числе 10 ямобуров, 10 ранцевых опрыскивателей и 10 водяных насосов.

«Одной из важных задач проекта является содействие в развитии сельских домашних хозяйств для более эффективного использования земельных участков и получения более высоких доходов. С этой целью новое оборудование было безвозмездно передано владельцам приусадебных участков Бухарского района. Бенефициары были отобраны по рекомендациям местного хокимията», - отметил национальный менеджер проекта Мухаммаджон Косимов.

Ямобур – устройство для бурения в грунте ям. Использование такого устройства значительно облегчает труд на приусадебных участках. Новое оборудование позволяет механизировать процесс посадки саженцев, что экономит время и ресурсы, а конструкция прибора обеспечивает легкость и высокое качество бурения.

Ранцевые опрыскиватели будут использоваться в основном для химической обработки растений. Благодаря портативности и легкости, оборудование легко эксплуатируется в различных условиях работы. Ранцевые опрыскиватели позволят облегчить процесс обработки растений для борьбы с вредителями и болезнями.

Использование водяных насосов будет способствовать гарантийному обеспечению приусадебных участков пресной водой.

Вскоре в рамках проекта аналогичное сельскохозяйственное оборудование будет также доставлено и безвозмездно передано жителям Камашинского района Кашкадарьинской области.



Очередная партия социально-экономической поддержки ФАО доставлена жителям Бухарской и Кашкадарьинской областей

Проект передал домохозяйствам Бухарского района Бухарской области и Камашинского района Кашкадарьинской области 20 мотокультиваторов. Бенефициары были отобраны по рекомендациям местных хокимиятов.

Следует отметить, что ранее им также было передано другое сельскохозяйственное оборудование – 20 водяных насосов и 10 ранцевых опрыскивателей домохозяйствам Кашкадарьинской области и 10 ямобуров, 10 ранцевых опрыскивателей и 10 водяных насосов домохозяйствам Бухарской области.

Акция организована в целях содействия в развитии сельских домашних хозяйств для более эффективного использования земельных участков и получения более высоких доходов.

«Переданное оборудование будет способствовать созданию благоприятных условий для увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции на приусадебных участках, что соответственно обеспечит занятость и увеличение доходов их

владельцев. Это соответствует целям и задачам проекта», - сказал национальный менеджер проекта Мухаммаджон Косимов.

Кроме того, в рамках проекта ИСЦАУЗР-2 Бухарскому научно-производственному центру семеноводства степно-пастбищных кормовых культур было передано новейшее лабораторное оборудование, в частности, лабораторные весы, анимаметр, бур, рефрактометр, а также мотокультиватор и косилка. Поддержка научных исследований в целях совершенствования производства сельскохозяйственной продукции также полностью отвечает миссии проекта.

Осуществление проекта вносит весомый вклад в реализацию Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и Рамочной конвенции ООН по изменению климата в регионе Центральной Азии. В Узбекистане проект реализуется совместно с Министерством сельского хозяйства. Национальными партнерами проекта являются Государственный комитет Республики Узбекистан по лесному хозяйству, Государственный комитет Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды и Центр гидрометеорологической службы Республики Узбекистан.



Теплица как бизнес на приусадебном участке

Используя теплицы для выращивания овощей, зелени и рассады, можно реализовать интересную и достаточно прибыльную коммерческую идею. Ведь даже небольшой придомовой парник может стать основой для развития хозяйства и со временем превратиться в стабильный источник дохода. При этом к столу всегда будут свежие, экологически чистые продукты питания, выращенные в оптимальных условиях.

Именно этим принципом руководствовались эксперты проекта, передав в декабре 2021 года сельским жителям Бухарского района Бухарской области и Камашинского района Кашкадарьинской области 40 теплиц для более эффективного использования приусадебных участков сельчан. Бенефициары были отобраны по согласованию с местными хокимиятами (органами власти) из списка граждан, нуждающихся в социально-экономической поддержке.

«Высокую прибыль можно ожидать только при постоянной заботе о теплице и постепенном расширении хозяйства. А это требует определенных умений, навыков и знаний, в том числе по уходу за растениями, их правильной посадке, поливу и удобрению. Поэтому следом за раздачей теплиц мы провели

специальные тренинги для их владельцев, где обучали сельчан всем тонкостям ведения тепличного хозяйства», - отметил национальный менеджер проекта Мухаммаджон Косимов.

Это стало значительной помощью для сельских домохозяйств. Отныне они могут более эффективно использовать земельные участки в течение всего года, у них появилась возможность самообеспечения продуктами питания, а также новые источники дохода. В то же время решены вопросы с занятостью.

Важно отметить, что в рамках проекта в течение 2021 года бенефициарам всего было выделено 108 теплиц. Помимо недавно переданных теплиц, 34 теплицы в январе получили владельцы приусадебных участков Бухарского района Бухарской области и Камашинского района Кашкадарьинской области в качестве социально-экономической помощи во время кризиса, вызванного пандемией коронавируса. Для поддержки проекта «Юный фермер» программы «Zamin Eco-Education», инициированного фондом Zamin, ФАО, Министерством народного образования и Агентством президентских образовательных учреждений эконошколам было выделено 22, а детским садам – 12 теплиц. В данных теплицах проводятся занятия для детей в целях повышения их знаний и навыков в области охраны окружающей среды, сельского хозяйства, экологии и рационального использования ресурсов.



Восстановление колодца в засушливом районе Кашкадарьинской области

По мнению специалистов, чрезмерное использование пастбищ, как и недовыпас, нежелательны. Поэтому важно, чтобы питьевые колодцы для скота размещались на территории равномерно.

Однако многие скважины и колодцы на пустынных и полупустынных пастбищах со временем выходят из строя, а их восстановление является довольно сложным и дорогостоящим для фермеров процессом.

Региональный проект ФАО/ГЭФ ИСЦАУЗР-2 помог отремонтировать колодец, расположенный вблизи села «Тахам» Гузарского района Кашкадарьинской области, что явилось большой поддержкой для местных животноводов.

Население села «Тахам» составляет около 1,5 тыс. человек. Засушливый климат явился причиной того, что животноводство представляет собой единственный источник дохода для местного населения.

В общей сложности каракулеводы содержат более 3 тыс. овец. Упомянутый колодец – единственный источник воды для сельскохозяйственных нужд в этом поселении. На его

восстановление было затрачено около 90 млн сумов, ремонтные работы заняли более двух месяцев. И теперь фермеры могут получать до 40 кубометров воды в день.

«В первую очередь, можно будет использовать ранее неиспользуемые пастбища, следовательно сократится нагрузка на другие участки для выпаса скота. Ведь равномерный выпас скота – благо для засушливых степных территорий. Это также будет способствовать сохранению местной флоры и фауны», - сказал национальный менеджер проекта Мухаммаджон Косимов.

Запуск нового колодца очень обрадовал местных жителей и вселил уверенность в завтрашнем дне.

«Для нас это очень большая помощь», - подчеркнул директор ООО «Гузор коракучилик» Отабек Исмаилов. – «Наше хозяйство занимается каракулеводством, мы поставляем драгоценные шкуры каракуля, а также мясо и шерсть. В хозяйстве имеется 86 000 гектаров земли и более 40 тысяч голов скота. Отныне у нас большие планы, будем увеличивать поголовье овец, развивать хозяйство».



КОНТАКТЫ

МАХМУД ШАУМАРОВ

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

ул. Жандосова 51

Электронная почта:

Makhmud.shaumarov@fao.org

+7 707 487 3015 (моб.тел/

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 б/1, БЦ
«Каскад», офис № 33.Бюро по

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

Электронная почта:

Rahmanberdi.Hanekov@fao.org

+ 993 65 036719 (моб.тел/ИМО)

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

Электронная почта:

Muhammadjon.Kosimov@fao.org

+998974448719 (моб. Тел)