

Концептуальная записка

Семинар на тему Климатически Оптимизированной Механизации для Преобразования Сельского Хозяйства в Засушливых и Полузасушливых Районах

28 Сентября 2022

(14:00-16:00, По Пекинскому времени/ GMT+8)

I. Общие сведения и обоснование

Засуха и нехватка воды вызывают крайнюю обеспокоенность у глобального сообщества и являются серьезной проблемой, которая угрожает как продовольственной безопасности, так и мировой экономике. В связи с изменением климата увеличивается риск засухи во многих регионах мира. По оценкам Всемирного банка, число людей, которые могут быть вынуждены мигрировать из-за засухи, нехватки воды, снижения урожайности сельскохозяйственных культур и других негативных факторов, к 2050 году может составить 216 миллионов человек.¹

Пандемия COVID-19 еще более усугубила и без того обострившуюся ситуацию по борьбе с голодом и недоеданием в мире, поставив миллионы людей на грань нищеты. Среди фермерского сообщества мелкие фермеры и уязвимые группы населения являются доминирующей частью пострадавших от последствий пандемии. Глобальный доклад о продовольственных кризисах за 2022 год показывает, что число людей, испытывающих острую нехватку продовольствия, выросло почти до 193 миллионов в 2021 году, что на 40 миллионов больше, чем в предыдущем году.²

Сельскохозяйственный сектор имеет жизненно важное значение для решения проблем, связанных с отсутствием продовольственной безопасности, сокращением бедности, обеспечением восстановления после пандемии и повышением устойчивости. Устойчивые и эффективные методы ведения сельского хозяйства, которые оптимизируют использование земли и воды, а также помогают выращивать и производить больше продовольственных культур, могут способствовать борьбе с этими угрозами. Они также могут помочь катализировать трансформационные изменения агропродовольственных систем в направлении более зеленого, инклюзивного и устойчивого развития.

¹ Засуха в цифрах, 2022 г., Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием

² 2022 г. Глобальный доклад о продовольственных кризисах

Устойчивая механизация сельского хозяйства имеет решающее значение для поддержки восстановления и повышения устойчивости фермерских сообществ к нынешним и будущим потрясениям. Устойчивая механизация сельского хозяйства может увеличить производство продовольствия, свести к минимуму использование воды для орошения, снизить производственные затраты и послеуборочные потери, а также сэкономить рабочую силу и способствовать сокращению выбросов углерода. Инновационные технологии, применяемые в сельскохозяйственной технике, такие как спутниковая навигация и позиционирование, интеллектуальное восприятие, автоматическая навигация и вождение, продемонстрировали большой потенциал для преобразования сельскохозяйственного сектора в механизм, который позволяет эффективно реагировать на вызовы. В свою очередь, все это может оказать большое положительное влияние на глобальное продовольственное снабжение и безопасность, а также способствовать повышению устойчивости.

К примеру, в странах Центральной Азии сельское хозяйство играет первостепенную роль в экономическом развитии. Большинство районов региона находятся в условиях сухого и континентального климата с сильными ветрами и песчаными бурями во время сухого сезона. Из-за сильной засухи сельскохозяйственный сектор в субрегионе сталкивается с такими трудностями, как гибель скота, нехватка воды для орошения, неурожай, большие потери продовольствия и снижение сельскохозяйственного производства.³ Подобная ситуация подверженности воздействию засухи также усугубляется в ряде стран других регионов, таких как северная и восточная Африка.

Использование агротехнологий может способствовать росту продуктивности сельского хозяйства, объема производства и доходов фермеров за счет повышения эффективности полевых операций в районах с засушливым климатом. Например, цифровые водосберегающие технологии могут помочь в борьбе с нехваткой воды, засолением почвы и другими проблемами. Плюсы технологического подхода к сельскому хозяйству в засушливых районах заключаются в преимуществах, которые они могут принести фермерам, и вкладе, который они вносят в адаптацию к изменению климата и смягчению его последствий.

По аналогии с субрегионом Центральной Азии, северо-западный регион Китая также находится в зоне жаркого и чрезвычайно сухого климата. Такого рода

³ Доклады ФАО о состоянии водных ресурсов 44, (2017), Характеристики и регулирование засухи в Центральной Азии и Турции

засушливые и полужасушливые районы, на долю которых приходится около 47% общей площади суши Китая, сталкиваются с такими же суровыми погодными условиями и представляют собой одну из наиболее уязвимых сельскохозяйственных систем в контексте глобального изменения климата.⁴ Чтобы решить вопрос сельского хозяйства в засушливых районах, Китай предусматривает целый ряд мероприятий и мер с использованием инновационных технологий, среди которых водосберегающие технологии, засухоустойчивые культуры, механизированное управление почвой, технологии капельного орошения и дренажа, а также искусственный интеллект и робототехника. Таким образом опыт и знания Китая в области инновационных сельскохозяйственных решений и технологий могут быть переданы многим другим странам, включая страны Центральной Азии, которые имеют схожие климатические условия.

«Семинар на тему Климатически Оптимизированной Механизации для Преобразования Сельского Хозяйства в Засушливых и Полужасушливых Районах» будет направлен на наращивание потенциала в области решения климатических проблем и отсутствия продовольственной безопасности в подверженных засухе районах, таких как Центральная Азия. Мероприятие также внесет свой вклад в достижение целей Саммита по продовольственным системам, который призывает к прагматичным действиям для улучшения глобальных продовольственных систем. На семинаре будут собраны и обсуждены передовые и инновационные технологии и решения в области механизации для засушливых и полужасушливых районов в целях обеспечения улучшенного и устойчивого сельского хозяйства в регионе. Акцент будет сделан на роль инновационных сельскохозяйственных технологий в повышении устойчивости фермеров к изменению климата и борьбе с засухой, а также поддержку, которую эти технологии оказывают для трансформации продовольственных систем в развивающихся странах, уделяя особое внимание мелким фермерам и уязвимым слоям населения. Учебный семинар будет организован Центром Устойчивой Механизации Сельского хозяйства Экономической и Социальной Комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЦУМСХ- ЭСКАТО) совместно с Субрегиональным отделением ЭСКАТО ООН для Северной и Центральной Азии, Административным комитетом Демонстрационной зоны высокотехнологичной сельскохозяйственной промышленности Янлин Китайской Народной Республики, при поддержке

⁴ Дачуань Лю, Ян Ли, Пэнфэй Ван, Хуацзи Чжун и Пу Ван (2021 г.), Устойчивое развитие сельского хозяйства на Северо-Западе Китая под воздействием глобального изменения климата

Офиса Всемирной продовольственной программы в Китае и Международного центра по сокращению бедности в Китае (IPRCC). Семинар будет в первую очередь адаптирован к нуждам и запросам стран Центральной Азии, однако будет открыт и для других заинтересованных стран и субрегионов.

II. Цели

Целью семинара является продвижение устойчивых методов и решений климатически оптимизированной механизации, таких как цифровые и интеллектуальные технологии и инновации для сельского хозяйства в засушливых и полузасушливых районах. Мероприятие также служит укреплению регионального сотрудничества в борьбе с изменением климата посредством обмена информацией и управлением знаниями для повышения устойчивости фермеров к климатическому кризису и поддержки механизации сельского хозяйства в засушливых районах.

Мероприятие будет состоять из четырех сессий, а именно: «Открытие», «Обмен международным опытом, практикой и технологиями», «Панельная дискуссия по страновым кейсам» и «Заключительное слово». На открытии конференции будут приглашены спикеры старшего уровня, чтобы представить тему мероприятия и произнести вступительное слово, а также подчеркнуть важность применения и внедрения климатически оптимизированной механизации для повышения устойчивости к засухе и обеспечения восстановления сельскохозяйственного сектора. Для сессии «Обмен международным опытом, практикой и технологиями» будут приглашены технические эксперты и профессора для обмена экспертными знаниями, инновационными технологиями и передовым опытом в области решений на основе механизации (в том числе цифровые и интеллектуальные технологии, применяемых к сельскохозяйственной технике), такие как, водосберегающие технологии для сельского хозяйства в засушливых районах и ресурсосберегающее земледелие, а также их эффективность в содействии сокращению выбросов углерода в атмосферу и адаптации. Во время третьей сессии – «Панельная дискуссия по страновым кейсам» – спикеры из стран Центральной Азии поделятся своими взглядами, опытом и перспективами в сфере технологии и методов, основанных на механизации и применяемых в борьбе с засухой и нехваткой воды в разных странах. На заключительной сессии будут подведены итоги семинара.

Семинар стремится достичь следующие цели:

- 1) Распространять информацию о важности и преимуществах климатически оптимизированной механизации и потенциале передовых технологий в засушливых и полузасушливых районах.
- 2) Расширить осведомленность о роли сельскохозяйственных инноваций в обеспечении продовольственной безопасности.
- 3) Стимулировать внедрение механизированных сельскохозяйственных решений и методов, подходящих для использования в земледелии, в засушливых районах.
- 4) Обеспечить платформу для распространения знаний и информации, с целью обмена опытом в области механизированных систем управления почвенными и водными ресурсами, для сельского хозяйства в засушливых районах и других технологических практик между странами-участницами, а также для изучения новых возможностей сотрудничества.

III. Организация и участие

Семинар состоится 28 сентября 2022 года в виртуальном режиме с использованием платформы Zoom. Более подробная информация будет предоставлена зарегистрированным участникам отдельно. Хотя Семинар в первую очередь нацелен на аудиторию из стран Центральной Азии, участие представителей из других стран и субрегионов также приветствуется. Основная целевая аудитория будет состоять из представителей технического и политического/управленческого уровней в государственных учреждениях, научно-исследовательских/образовательных институтах и организациях гражданского общества, а также в частном секторе. Мероприятие также открыто для других заинтересованных сторон. Активно поощряется участие женщин.

Мероприятие будет проводиться на Русском, Английском и Китайском языках с синхронным переводом на все три языка. Инструкции с информацией о том, как зарегистрироваться и принять участие в этом онлайн-мероприятии, будут распространены в надлежащее время.

IV. Предварительная повестка дня

Программа семинара (14: 00-16: 00 по Пекинскому времени, 28 Сентября 2022 г.)

Время	Программа
14:00-14:20	Открытие
	<p>Модератор: Г-жа. Ютонг Ли, глава ЭСКАТО- ЦУМСХ</p> <p>Приветственное слово:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Г-н Сиддхарт Чаттерджи, Координатор-резидент Организации Объединенных Наций в Китае • Г-жа Лин ХЭ, Заместитель Секретаря Административного комитета Демонстрационной зоны высокотехнологичной сельскохозяйственной промышленности Янлин, Китай • Г-жа Мичико Эномото, Заместитель Главы Субрегионального отделения для Северной и Центральной Азии, ЭСКАТО • Г-н Сыси Цюй, Представитель Всемирной Продовольственной Программы (ВПП ООН), Китай • Представитель Китайского Международного центра по сокращению бедности (подлежит уточнению)
14:25-15:20	Обмен международным опытом, практикой и технологиями
	<p>Г-н Аншуман Варма, Заместитель Руководителя/Сотрудник по Программам, ЭСКАТО-ЦУМСХ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Климатически оптимизированная механизация в Центральной Азии – г-жа. Мина Кумари Девкота Васты, Международный Центр Сельскохозяйственных Исследований в Засушливых районах (ИКАРДА) • Инновации в климатически оптимизированных технологиях механизации для земледелия в засушливых районах Китая – г-н. Цзинхуэй Сюй, Доцент, Северо-Западный Университет Сельского и Лесного Хозяйства, Китай • Механизация ресурсосберегающего сельского хозяйства и ее значение для углеродной нейтральности – г-н. Азиз Нурбеков, Профессор, Ташкентский Государственный Аграрный Университет, Узбекистан • Цифровые и Интеллектуальные Технологии в Развитии Механизации Сельского Хозяйства в Засушливых и Полузасушливых районах – г-н. Цзюньфэн Ван, Профессор, Декан Факультета Энергетики и Энергетического Машиностроения Университета Цзянсу, Китай
15:20-15:45	Панельная дискуссия по страновым кейсам
	<p>Модератор: г-жа Аиша Абдуалиева, Координатор Программы, ЭСКАТО- ЦУМСХ</p> <p>Участники дискуссии из:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Казахстан (подлежит уточнению)-

	<ul style="list-style-type: none"> • Кыргызстан -- г-н. Жайлобек Буларович Мадияров, Ведущий Специалист отдела Механизации, Инновационных Технологий и Сельскохозяйственного сотрудничества Министерства Сельского Хозяйства Кыргызской Республики. • Таджикистан (подлежит уточнению) • Туркменистан (подлежит уточнению) • Узбекистан – г-жа. Курбанова Муаззам Фазлитдиновна, доцент, Директор Информационно-Ресурсного Центра Ташкентского Государственного Аграрного Университета
15:45-15:55	Вопросы и ответы
15:55-16:00	Заключительное слово
	<ul style="list-style-type: none"> • Г-н Аншуман Варма, Заместитель Руководителя/Сотрудник по Программам, ЭСКАТО-ЦУМСХ