



ФАО уточнила ценность агротехнологичных инноваций в сельском хозяйстве на форуме «Агротех-2019»



Двухдневный международный форум «Агротех-2019. Шаги за горизонт», организованный в Москве Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» совместно с ФАО и Министерством сельского хозяйства России, посвящен инновациям как главной движущей силе в деле преобразования продовольственных систем, избавления семейных фермеров

от нищеты и оказания мировому сообществу помощи в достижении продовольственной безопасности, обеспечении устойчивого ведения сельского хозяйства и реализации ЦУР.

Глобальные цифровые сети и умные фермы, последние достижения генетики и селекции, молекулярной биологии и биотехнологии – все это массово наполняет сельскохозяйственный сектор. Это становится не просто модной тенденцией, а технологической базой сельскохозяйственного производства.

Форум “Агротех-2019” предоставляет представителям деловых кругов, государственных министерств и органов власти, частных инвестиционных фондов и научного сообщества платформу для обсуждения необходимых мер по ускорению инновационного развития сельского хозяйства в России.

Эксперты ФАО выступили с докладами по следующим темам:

- Набил Ганджи: «Использование инноваций в сельском хозяйстве»;
- Софи Трейнен: «Цифровая революция в сельском хозяйстве – обзор состояния электронного сельского хозяйства в Европе и Центральной Азии»;
- Миша Триполи: «Новые возможности использования технологии блокчейн в агропищевой промышленности»;
- Софи Трейнен: «Цифровые навыки: развитие потенциала от ферм до уровня политики».

Глобальные цифровые сети и умные фермы, новейшие достижения генетики и селекции, молекулярной биологии и биотехнологии – все это массово приходит в АПК, становится не просто модным трендом, а технологической базой сельхозпроизводства.

Однако, подчеркнул статс-секретарь – заместитель министра сельского хозяйства Российской Федерации Иван Лебедев, для создания высокопроизводительного экспортно-ориентированного аграрного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами, необходимо тесное взаимодействие университетов и научных центров с организациями реального сектора экономики.

Необходимо фундаментальную и прикладную науку «синхронизировать с потребностями отрасли», – подчеркнул замминистра, рассказав в этом контексте об идее «планеты знаний», что предполагает, помимо координации деятельности научно-исследовательских учреждений, создание «центров компетенций», в частности, в таких сферах, как селекция и генетика.

В России много географических и климатических зон, каждая из которых обладает своими особенностями. Пока сельхозпроизводители не имеют возможности адаптировать современные технологии к каждой из таких зон. Но придет время, и автоматизированные системы управления хозяйством,

робототехника, беспилотные трактора, дистанционное зондирование земли и другие умные технологии станут привычными, отметила в своем обращении вице-президент Российской Академии Наук, академик Ирина Донник.

Одновременно академик Донник поддержала мнение Ивана Лебедева, что полезность внедрения информационно-компьютерных технологий (ИКТ) следует также мерить в экономических категориях. В настоящий момент доходность малых форм хозяйствования или личных подсобных хозяйств (ЛПХ) составляет на одного члена семьи 2000 рублей в год, что служит важнейшим мотивом для молодых селян мигрировать в города. И этот социально-экономический аспект не может быть не учтен при реализации федеральной программы устойчивого развития сельских территорий.

«Сельскохозяйственные инновации – это процесс, в рамках которого отдельные лица или организации впервые используют новые или существующие продукты, процессы или способы организации в конкретном контексте в целях повышения эффективности, конкурентоспособности, устойчивости к потрясениям или экологической устойчивости. Тем самым инновации вносят вклад в продовольственную безопасность и питание, экономическое развитие или устойчивое управление природными ресурсами», – указал в речи заместитель Регионального представителя ФАО по Европе и Центральной Азии Набил Ганджи.

«Выходя за рамки программных приложений, дронов или сельскохозяйственной техники, инновации в сельском хозяйстве включают в себя различные социальные, организационные или институциональные процессы, начиная от доступа к рынкам, кредитным или консультационным услугам до новых методов маркетинга», – подчеркнул г-н Ганджи.

«Правительства и другие ключевые заинтересованные стороны, включая гражданское общество, фермерские организации, исследовательские институты и частный сектор, призваны сыграть свою роль в создании условий, позволяющих внедрение инноваций в сельское хозяйство, что в свою очередь позволит находить решения многих проблем. Успех зависит от использования драйверов роста, влияющих на внедрение инноваций».

«ИКТ создают новую модель предоставления услуг, ведения справедливой и открытой торговли, а также социальной и финансовой интеграции. Однако дивиденды от применения цифровых технологий сам и по себе не возникают. Для того, чтобы каждый мог воспользоваться технологиями с минимальным риском, ФАО выступает за разработку и реализацию Стратегии электронного сельского хозяйства на национальном уровне», – заключил Набил Ганджи.

Широко известная концепция электронного сельского хозяйства может быть представлена в простой формуле, как это было предложено одним из основных докладчиков Софи Трейнен, специалистом ФАО по информационно-коммуникационным технологиям Регионального отделения ФАО для Европы и Центральной Азии.

В своем выступлении, озаглавленном «Цифровая революция в сельском хозяйстве: обзор электронного сельского хозяйства в Европе и Центральной

Азии» и сделанном в первый день форума, эксперт ФАО предложила три элемента, которые в совокупности преобразуют агросектор в электронный: это информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для сельского хозяйства плюс приобретение профессиональных знаний и навыков плюс общая благоприятная среда.

Если суммировать, то «новое поколение ИКТ состоит из больших данных, робототехники, электронных систем M2M (machine to machine), Интернета Вещей (IoT), искусственного интеллекта (AI), блокчейна и облачных вычислений. Роль ИКТ в сельском хозяйстве многообразна», отметила г-жа Трейнен и затем расшифровала свое утверждение:

Нормативно-правовая база: ИКТ помогают в осуществлении нормативной политики, установлении правовых норм и способов контроля за изменениями.

Развитие потенциала и расширение прав и возможностей: ИКТ расширяют охват местных общин (включая женщин, молодежь и пожилых людей) и открывают новые возможности для предпринимательской деятельности, тем самым повышая уровень жизни.

Финансовые услуги и страхование: ИКТ расширяют доступ к финансовым услугам для сельских общин, помогают людям сохранить сбережения, найти доступное вид страхования и инструменты для лучшего управления рисками.

Продовольственная безопасность и прослеживаемость: ИКТ помогают предоставлять более эффективные и надежные данные в соответствии с международными стандартами прослеживаемости и правильного питания.

Системы сельскохозяйственных инноваций: ИКТ сокращают разрыв между аналитиками в области сельского хозяйства, академическими кругами, агентами по распространению сельскохозяйственных знаний, другими участниками рынка и фермерами.

Устойчивое сельское хозяйство: ИКТ открывают более широкий доступ к устойчивым методам ведения сельского хозяйства, защите растений, охране здоровья животных и климатическим решениям.

Управление погодно-климатическими рисками и система раннего предупреждения: ИКТ предоставляют общинам и правительству практическую информацию о предотвращении бедствий в режиме реального времени, такую, как агрометеорологическая информация, а также консультации по уменьшению рисков.

Расширение доступа на рынки: ИКТ облегчают доступ на рынки для вводимых ресурсов и продукции, а также торговли.

Каким будет конечный результат эффективного и массового внедрения ИКТ в повседневную жизнь фермеров? Будущие фермы, маленькие и умные, будут работать на более высоком управленческом уровне.

Во-первых, сбор сельскохозяйственных данных будет генерировать огромное количество содержательных разнообразных сведений, сохраняемых в «облаке». «Эти данные могут быть использованы в качестве доказательной

базы, что сократит время, затрачиваемое на заполнение заявок на гранты при проведении инспекций на фермах, и это сэкономит в среднем £5,500 в год для каждой фермы», – сказала Софи Трейнен.

Во-вторых, появятся воздушные дроны для обследования полей, картирования сорняков, урожайности и изменения почвы. Это позволит точно применять входные данные, картографируя распространение вредного сорняка черной травы. В результате это увеличит урожайность пшеницы на 2-5%. В-третьих, флот специализированных агроботов будет заниматься сельскохозяйственными культурами, прополкой, удобрениями и уборкой урожая. Стоит принять во внимание: роботы, приспособленные для микроточечной подкормки удобрениями, могут снизить стоимость использования удобрений на 99,9%.

Появятся и т.н. «текстовые коровы»! Датчики, прикрепленные к животным, позволят контролировать их здоровье и общее состояние. Датчики будут посылать сообщения фермерам, когда у коровы начинаются схватки или ее поразит инфекция, тем самым повысится выживаемость стада, а удои молока возрастут на 10%. Кроме того, интеллектуальные тракторы с GPS-управлением и оптимизированным планированием маршрута уменьшат риск эрозии почвы и сэкономят топливо на 10%. Обо всех этих преимуществах ИКТ подробно рассказала Софи Трейнен.

Однако, «технология сама по себе не решит проблем развития», – предупредила эксперт ФАО. Другими тремя ключевыми компонентами являются подотчетные обществу государственные учреждения, регулирование предпринимательской деятельности, что должно обеспечить высокую степень конкуренции, и квалифицированные рабочие, хорошо подготовленные к работе в новых условиях XXI века.

Участники Московского форума особо отметили, что инновации в сельском хозяйстве охватывают все аспекты производственного цикла по всей цепочке создания стоимости – в растениеводстве, лесоводстве, рыболовстве или животноводстве, а также в сфере управления вводимыми ресурсами и доступа к рынкам. Это может включать в себя посадку новых сортов сельскохозяйственных культур, сочетание традиционной практики с новыми научными знаниями, применение новых методов борьбы с вредителями и послеуборочной практики или взаимодействие с рынками – новыми, более рентабельными способами.

Однако, как согласились участники форума, инновации – это не только технологии, которые сами по себе могут просто остаться пылиться на полке. Самое главное, что инновации тесно связаны с социальными, экономическими, институциональными/организационными и политическими процессами и оказывают прямое влияние на повседневную жизнь фермеров.

Подробнее читайте на © DairyNews.ru <http://www.dairynews.ru/news/fao-utochnila-tsennost-agrotekhnologichnykh-innova.html>

ФАО увязала инновации в сельском хозяйстве с устойчивым развитием

Грамотное применение пестицидов и устойчивое сельское хозяйство, а также новые возможности технологии блокчейна в агропродовольственной отрасли стали одними из основных тем для обсуждения экспертами в ходе Международного форума «Агротех-2019. Шаги за горизонт», организованного Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) совместно с ФАО и Минсельхозом России, который проходил в Москве 30-31 мая.

«Блокчейн»: пояснение понятным языком

Технологии распределенных баз данных (DLT) способны трансформировать глобальную продовольственную систему благодаря повышению эффективности по всей длине производственно-сбытовых цепочек, росту доверия, транспарентности и прослеживаемости.

В своем видеообращении к форуму Миша Триполи, экономист Отдела торговли и рынков ФАО в Риме, представил обзор DLT и их применения в продовольственных системах и сельском хозяйстве, проанализировал последствия государственной политики для продовольственной безопасности и развития сельских регионов, назвал потенциальные проблемы, риски и перспективы.

Блокчейн – это один из типов DLT. Он также упоминается как «Интернет ценностей», что означает безопасный способ хранения и передачи различных ценностей – валюты, акций, контрактов и даже голосов, поданных на выборах, – от одного их обладателя другому.

КОНТАКТ:

Владимир Михеев

Пресс атташе Отделения ФАО для связи с Российской Федерацией

Тел.: + 7 495 787 21 64

E-mail: vladimir.mikheev@fao.org

FAO Regional Office for Europe and Central Asia | 34 Benczur utca, Budapest, Hungary |

[\(+36\) 1 461 2000](tel:+3614612000) | www.fao.org/europe