**Каким будет «Сельское хозяйство 4.0»?**

**Ученые из 16 стран мира в Алтайском ГАУ обсуждают актуальные вопросы цифровизации сельского хозяйства и органического производства**

*3-6 июня в Алтайском государственном аграрном университете проходит V международная конференция «Цифровизация сельского хозяйства и органическое производство ADOP 2025»*

Организаторами конференции выступают Алтайский ГАУ и Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр Российской академии наук» (СПб ФИЦ РАН).

Конференция направлена на объединение усилий ученых, инженеров и представителей бизнеса со всего мира для решения задач повышения эффективности и устойчивости сельскохозяйственного производства путем использования современных цифровых технологий и методов органического земледелия.

Конференция проходит в гибридном (очно-онлайн) формате. Участие в ней принимают **более 300** ученых, представителей агробизнеса и органов власти из **21** региона России, а также **15** стран мира: Белоруссии, Армении, Азербайджана, Казахстана, Турции, Италии, Испании, Сербии, Кипра, Мексики, Монголии, КНР, Индии, Вьетнама и Таиланда

Торжественное открытие конференции состоялось 3 июня. С приветственным словом к участникам со сцены актового зала главного корпуса АГАУ обратились врио ректора **Владимир Плешаков** и директор СПб ФИЦ РАН **Андрей Ронжин**.

*«Уважаемые участники конференции! Мы рады приветствовать вас в стенах нашего университета! Алтайский ГАУ уже более 80 лет является площадкой, объединяющей науку и практику. Интенсивность развития науки сегодня велика, и это не может не отражаться на агропромышленном комплексе. Площадка конференции должна дать вектор развития АПК, который эффективно соединит цифровизацию с производством!», -* отметил **Владимир Плешаков**.

Директор СПб ФИЦ РАН, д.т.н., профессор, академик РАН **Андрей Ронжин**в своем обращении к участникам указал наглавный факторвыбора площадки конференции: *«Мы рады, что пятую конференцию “Цифровизация сельского хозяйства и органическое производство” принимает именно Алтайский ГАУ! АГАУ является безусловным лидером в России среди вузов по использованию сельскохозяйственных беспилотников. Алтай – зона рискованного земледелия, и мы считаем, что именно современные технологии, причем отечественные разработки, помогут повысить эффективность сельского хозяйства».*

В фойе концертного зала сотрудники «Лётной школы» АГАУ развернули выставку беспилотных аппаратов, а компании-партнеры конференции представили образцы органической продукции.

Программа форума включает **3** пленарных и **6** рабочих сессий, в рамках которых проходит обсуждение широкого спектра вопросов, касающихся цифровизации сельского хозяйства и органических технологий: применение современных информационных технологий и ИИ для оптимизации производственных процессов в АПК, развитие биологических способов увеличения урожайности и качества продукции растениеводства и животноводства, создание устойчивых экологических систем и управление природными ресурсами, использование биотехнологий и генетики для создания новых сортов растений и пород животных, внедрение интеллектуальных датчиков и роботизированных систем для автоматизации работ на фермах и полях и т.п.

Например, доктор наук из Университета Никосии (Кипр) **Александра Фигурек** приехала в Барнаул, чтобы представить результаты исследования влияния ИИ на цифровой маркетинг пищевой промышленности Кипра.

Как считает ученый, сегодня цифровизация – не просто тренд, а условие устойчивого развития экономики. За последние 5 лет применение ИИ в экономике Кипра выросло с 5 до 65%, электронная торговля с 8 до 55%, использование цифрового маркетинга с 20 до 85%.

Инструменты ИИ в пищевой промышленности Кипра активно используются для аналитики рынка, персонализации работы с клиентами, оптимизации логистики и т.д. Особенно характерно это для молочной, винной и оливковой отраслей «пищевки» Кипра.

Есть и барьеры для широкого применения ИИ. Только 35% компаний островного государства признают пользу ИИ, из них полностью внедрили ИИ всего 26%. Среди причин, мешающих внедрению ИИ: нехватка кадров, необходимость дополнительных затрат и риск потери безопасности данных. Кроме того, 60% потребителей обеспокоены этической составляющей при использовании ИИ в маркетинге отрасли продуктов питания.

*«Цифровизация становится двигателем экономики, а искусственный интеллект меняет структуру маркетинга»,* - констатирует **Александра Фигурек**.

Целый ряд докладов представлен учеными Алтайского ГАУ. Так научный коллектив в составе д.э.н., профессора **Валентины Кундиус**, к.с-х.н., доцентов **Ольги Черепановой** и **Владимира Чернышкова** выступил с докладом «Развитие органического сельского хозяйства на основе технологий биологизации земледелия». В работе проанализирован опыт развития органического земледелия в России и приводятся результаты внедрения рекомендаций ученых АГАУ по использованию приемов биологизации и экономическое обоснование органического производства в хозяйстве ООО «Степной» Бийского р-она Алтайского края.

В России органическое производство пока не является лидером АПК, составляя лишь 2% от объемов отрасли. Сельхозтоваропроизводители в большинстве своем отдают предпочтение приемам интенсивного земледелия. Главная причина – гарантия высокой урожайности и защиты урожая при использовании химических СЗР и удобрений.

*«Однако органическое сельское хозяйство имеет реальные возможности повышения эффективности на основе применения агробиотехнологий, которые сегодня объединяются в понятие “AgroTech” или “Сельское хозяйство 4.0”»,* - утверждает **Валентина Кундиус**.

На протяжении ряда лет ученые кафедры общего земледелия, растениеводства и защиты растений Алтайского ГАУ вместе с агрономами хозяйства ООО «Степной», полностью отказавшимся от применения химических препаратов, успешно внедряют приемы биологизации земледелия. Севооборот с включением бобовых, биологическая защита растений, в том числе с помощью энтомофагов, почвозащитные обработки позволяют сохранять приемлемую урожайность зерновых в хозяйстве на уровне 20-26 ц/га.

Завершение конференции запланировано на 6 июня. Итоги работы будут зафиксированы в специальном издании, которое выйдет в серии книг издательства Springer «Smart Innovation, Systems and Technologies». Этот сборник обеспечит доступ широкой аудитории к результатам проведенных исследований и позволит ученым из разных стран продолжить активное взаимодействие и обмен идеями.

В АГАУ уверены, что конференция «ADOP 2025» представляет собой важный шаг вперед в направлении цифровой трансформации и перехода к устойчивым моделям ведения сельского хозяйства. Она демонстрирует готовность российского научного сообщества участвовать в решении глобальных задач обеспечения населения качественной продукцией при минимальном воздействии на природу.