

Тренды цифровых технологий в АПК

Широкое внедрение цифровых технологий – ключевой тренд мировой экономики последнего десятилетия. В сельском хозяйстве отраслевым стандартом становится использование систем геопозиционирования, комплексного управления парком техники, точного земледелия. Но как показывает кросс-отраслевой анализ, настоящая цифровая революция в мировом сельском хозяйстве - еще впереди.

Сравнительный уровень внедрения цифровых технологий

	Общий уровень внедрения цифровых технологий	Управление активами	Транзакции	Бизнес-процессы	Сбыт	Рабочие процессы
Информационные технологии	High	High	Medium	Medium	High	High
Медиа	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium	Medium
Финансы и страхование	Medium	Medium	High	High	Medium	Medium
Оптовая торговля	Low	Low	High	High	High	Low
Высокие технологии	Low	Low	High	Medium	Low	Medium
Нефть и газ	Low	High	Low	High	Low	Low
Производство основных товаров	Low	High	High	Low	Low	Low
Логистика	Low	High	High	High	High	Low
Строительство	Low	High	High	High	Low	Low
Сельское хозяйство	Low	High	High	High	High	High

в различных отраслях мировой экономики

На основании данных McKinsey и CBINSIGHT

Мировыми лидерами по внедрению цифровых технологий являются IT-компании, медиа, финансы и страхование. В реальном производстве и логистике уровень цифровизации значительно ниже. Сельское хозяйство замыкает список.

Главный сдерживающий фактор – особенности ведения агропроизводства. Но ряд современных трендов говорит о том, что в ближайшие годы эта ситуация радикально изменится. Промышленные роботы – норма, начиная с 90-х годов 20 века. Разработка и производство роботизированной сельскохозяйственной техники сейчас находится на острие инноваций.

В целом можно выделить 3 этапа развития и внедрения цифровых технологий в сельском хозяйстве:

Пилотные технологии: с середины 2000 годов начинают внедряться технологии геопозиционирования, мониторинга состояния сельскохозяйственной техники и др.

Насыщение рынка: в настоящее время количество цифровых технологий и отраслевых стандартов в сельском хозяйстве достигло критической массы. Практически все производители техники, включая компании из Китая и Индии, предлагают собственные программы и решения, оптимизирующие применение их машин и оборудования. Существует несколько решений, связанных с точным земледелием. Предлагаются самые различные варианты использования геоданных для прогнозирования урожая, оптимизации сельхозработ, управления логистикой и др. Дополнительное давление на пользователя оказывает приход нового поколения агротехнологий – интернета вещей и блокчейна.

Интеграция - ключевой тренд будущего: лидером в цифровизации сельского хозяйства станут компании, которые смогут предложить единые стандарты и решения, объединяющие существующие наработки в области цифровых агротехнологий и снимающие проблему выбора и сопутствующие риски.

Согласно результатам исследования Accenture, одной из ведущих консультационных компаний в области внедрения инноваций, возможное решение проблемы развития цифровых технологий в мировом сельском хозяйстве лежит в области создания интегрированных облачных сервисов. Такие сервисы возьмут на себя получение данных от цифровых блоков сельскохозяйственного оборудования и обеспечат совместимость разных форматов и протоколов. Кроме того, единый сервис может обеспечить максимально эффективное использование данных, которые полезны сразу всем сельскохозяйственным компаниям целого региона – дистанционное зондирование земли, гиперспектральная аэрофотосъемка, данные прогноза погоды и др.

Дополнительным преимуществом такого облачного сервиса будет маркетинговая и логистическая поддержка аграриев. Доступ к информации снизит риски перепроизводства сельскохозяйственных культур, даст

возможность доступа к реальным ценам на агропродукцию и снизит потери на услуги посредников, упростит построение транспортных цепочек.

По оценке Accenture, эффектом внедрения единых облачных сервисов для сельского хозяйства может стать удвоение прибыли, получаемой с гектара. Создание таких сервисов создаст предпосылки для значительного ускорения цифровизации сельского хозяйства.

Ускоренное внедрение нового поколения цифровых технологий, единого государственного облачного сервиса для российского АПК – эффективный способ использования организационных преимуществ российской модели развития сельского хозяйства. Кроме того, это позволит существенно повысить эффективность инвестиций в АПК, поднять отдачу на каждый вложенный рубль, станет важным элементом нефинансовой государственной поддержки сельского хозяйства.

Использование системного, продуманного государственного подхода для внедрения нового поколения цифровых технологий в сельское хозяйство – важная и перспективная составляющая стратегии развития АПК России.

Материал подготовлен Международным независимым институтом аграрной политики на основании собственного анализа.