

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Саитов Ренат Наилевич

магистрант, Российский университет транспорта (МИИТ), «Институт Экономики и Финансов», РФ, г. Москва

Инновационное развитие сельского хозяйства в России в современных условиях достигло высокого уровня и устойчивого роста. При этом имеются скрытые резервы, использование которых позволит дать новый импульс развитию АПК Российской Федерации в мире третьего тысячелетия. Один из них достижения цифровой экономики.

В настоящее время каждая страна при переходе к цифровой экономике (ЦЭ) в зависимости от уровня развития экономики, уровня образования, подготовленности нормативно-правовой

базы, состояния и применяемых **технологий разработки**

информационных систем делают упор на ту или

иную стратегию цифровой трансформации для

достижения положительных эффектов от этого. [2]

Цифровая экономика в сельском хозяйстве сможет обеспечить устойчивость развития сельского хозяйства, развитие аграрной науки, аграрного образования, соблюдение экологических норм.

Актуальность темы статьи обусловлена тем, что цифровая экономика в сельском хозяйстве это настоящее и будущее АПК России. Формирование новых подходов и должна стать целью формирования программных документов о развитии сельского хозяйства с использованием достижений цифровой экономики должной обеспечить применение парадигмы роста производства сельскохозяйственной продукции.

Цифровая экономика в сельском хозяйстве позволит осуществить разработку модели роста сельского хозяйства XXI века отражающую особенности Российской Федерации и ориентированную как на внутренний, так и на внешний рынки. Это позволит нарастить рост производства основной группы продуктов, направленной как на экспортный спрос, так и на импорт замещение и обеспечит спрос на пшеницу, масличные, растительное масло и другие продукты производства российского АПК. Этим будет достигнуто устойчивое развитие как устойчивый рост производства.

Устойчивое развитие есть такая организация сельскохозяйственного производства, при которой новые поколения имели бы доступ к ресурсам и могли вести сельское хозяйство в масштабах, обеспечивающих потребности населения в продовольствии. [3]

Инновационного развитие аграрного сектора требует применения информационно-коммуникационных технологий. Они могут обеспечить эффективную коммуникацию, взаимодействие в онлайн режиме. В условиях сетевой экономики технологические платформы должны стать одним из основных элементов цифровых экосистем. Для аграрных цифровых

экосистем ключевыми могут стать две платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания», «Евразийская сельскохозяйственная технологическая платформа», а дополняющими: «Космические и геоинформационные технологии – продукты глобальной конкурентоспособности»,

«Евразийская суперкомпьютерная технологическая платформа», «Фотоника», «Евразийская светодиодная технологическая платформа», «Технологии экологического развития», «ЕВРАЗИОБИО». Без их создания аграрный сектор ЕАЭС в ближайшем будущем не сможет быть конкурентоспособным. При низком уровне развития информационно-коммуникационных технологий в аграрном секторе, наибольшее количество инновационных проектов размещено на платформе «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания». [1]

Развитие информационных систем и компьютеризация открывают **НОВЫЕ** возможности для сельского хозяйства путем повышения качества выполнения работ и повышения производительности. Важную роль в этом играют предприятия, выпускающие сельхозмашины и оборудование. В то же время главными являются разработки в сферах программного управления процессами опрыскивания и обработки почвы, внесения удобрений для посевов. [6]

Уже сегодня в некоторых российских агрокомплексах вполне успешно используются новые технологии ведения хозяйства, которые **нисколько не уступают** зарубежным. Подмосковье, например, использует реконструкцию ферм с внедрением новых технологий содержания, доения и кормления животных, а также внедрением берегающего земледелия. Благодаря высоким технологиям

стало возможно беспривязное содержание скота. Некоторые хозяйства Краснодарского края, Татарстана, Белгородской, Ростовской, Курской, Липецкой и других областей заметно преуспели в так называемом беспашотном земледелии, строят животноводческие комплексы высочайшего уровня. [5]

В последнее время в России набирает популярность рынок консалтинговых услуг именно в аграрном секторе. Причинами тому стали: рост заинтересованности во внедрении информационных технологий, и необходимость получения практического опыта в этой области. Фермеры нуждаются в консалтинге, так как они не уделяют должного внимания отслеживанию последних достижений технического прогресса, для них важнее количество и качество производимого товара. Консалтинг – проектно-ориентированная деятельность по поддержке бизнес-процессов, позволяющая дать независимую оценку эффективности использования новых информационных технологий. В подобной ситуации на помощь приходит консультант, который периодически посещает хозяйство и дает рекомендации по усовершенствованию производства и внедрению инновационных технологий. Такая поддержка помогает фермерам тратить средства не на покупку традиционных, а уже на новые ресурсосберегающие информационные технологии. Кроме того, формируются консультационные, управленческие и организационные центры, готовые

помочь сельхозпредприятиям путем их финансирования и осуществления инвестиционных проектов. В России основу по созданию единого информационного пространства составляют сетевые технологии, которые достаточно новы, но быстро развиваются, ведется масштабное оснащение предприятий высокотехнологичными разработками.

Агропромышленному комплексу необходима стабильная поддержка Государства, обеспечение молодыми кадрами. Очевидно, что инновации, открытия, идеи будут тогда, когда придут молодые сотрудники.

Кроме того, необходимы экономико-правовые основы, определяющие права и обязанности лиц по формированию информационных ресурсов и объективно стимулирующие регуляторы формирования информационных ресурсов.

Примером развития цифровой экономики в сельском хозяйстве является агрокомбинат «Кубань». На нем в рамках программы «Электронизация сельского хозяйства» комплексной программы при реализации подсистемы растениеводства силами творческого коллектива из различных отраслевых растениеводческих НИУ и НИИ кибернетики АПК на

единой методической основе была осуществлена интеграция знаний различных ИУС организации (offline). Требование интегрированности решения задач по информации, по режимам ее обработки, а также требование функциональной их полноты послужило основой для формирования перечня задач и их классификации (выделено для автоматизации 340 задач), и для проектирования логической структуры базы данных (БД) (151 вид записей), общей для всех растениеводческих предприятий России. [9]

В современных условиях при реализации типового сайта сельскохозяйственного предприятия данная логическая структура БД может стать интегратором всех систем точного земледелия, космического мониторинга земель и других ИУС с единых позиций. Это позволит реализовать типовые решения, практически бесплатные для товаропроизводителя. Данная логическая структура и классификация указанных задач для автоматизации может стать основой для стандартизации цифровой платформы для отрасли растениеводства. Подобный подход для

других отраслей, в т. ч. животноводства, при размещении соответствующей БД в некотором” облаке“, например, у провайдера, имеющего мощную систему управления базами данных (СУБД), расширит цифровую платформу на все отрасли сельского хозяйства. Очевидно, что эти БД будут интегрированы друг с другом.

Как показывает отечественная и мировая практика, при реализации типового сайта сельскохозяйственного предприятия и обязательности отражения в общем «облаке» статистической информации должен существенно видоизмениться Росстат. [10]

Таким образом, интеграция единого информационного Интернет-пространства аграрных знаний с типовыми сайтами сельскохозяйственных предприятий, сельскохозяйственных НИИ и ВУЗов; типовыми ИУС и системами первичного учета, реализованных с помощью Интернет-технологий, представляет собой основу цифровой платформы, логическая структура которой готова к интеграции с различными цифровыми устройствами и приборами в дальнейшем.

По материалам статьи можно сделать вывод, что цифровая экономика в сельском хозяйстве позволит сформировать новую структуру цифровой экосистемы аграрного сектора. Вместе с цифровыми активами аграрного сектора в ней на технологических платформах будут размещаться инновационные проекты. Для создания и функционирования цифровой аграрного сектора Российской Федерации XXI века необходимы скоординированные действия всех участников, специалисты, обладающие новыми компетенциями, высокие финансовые

затраты, развитая ИТ-структура, методическое и правовое обеспечение. Цифровизация бизнес-процессов позволит перейти российскому АПК на новый этап развития и обеспечит его конкурентными преимуществами.

Список литературы:

1. Алетдинова А.А. Инновационное развитие аграрного сектора на основе цифровизации и создания технологических платформ // Инновационный журнал. 2017. №4 С.11-15.
2. Бышов Н.В., Мусаев Ф.А., Текучев В.В., Черкашина Л.В. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие // Рязань, Издательство РГАТУ, 2015. 184 с.
3. Зайцева И.В., Кондаурова А.А. Информационные технологии в сельском хозяйстве // Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике. 2017. Т. 6. № 3 (5). С. 7.
5. Коломейченко А.С. Информационная поддержка инновационного развития АПК // Вектор экономики. 2017. № 4 (10). С. 20-27.
6. Куразова Д.А., Джентамиров М.Х. Проблемы развития ИС в АПК Российской Федерации // Научные исследования. 2017. № 2 (13). С.55 - 58.
7. Ловчикова Е.И., Первых Н.А., Солодовник А.И. Цифровая экономика и кадровый потенциал АПК: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Вестник ОрелГАУ. 2017. №5 (68). С.55-59.
8. Литвинов Ф.И. Устойчивое социально-экономическое развития АПК в условиях вступления России в эпоху цифровой экономики. 2017. №15. С.34-38.
9. Меденников В.И., Муратова Л.Г., Сальников С.Г. и др. Отчет о НИР «Разработать теоретические основы и методологию оценки эффективности использования информационного ресурса в аграрной экономике». М.: ВИАПИ РАСХН. 2014 - 198с.
10. Романенко И.А., Евдокимова Н.Е. Информационно-аналитическая система для поддержания задач прогнозирования развития региональных агропродовольственных систем //В сборнике: Инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Нечерноземье. Владимирский НИИСХ. 2013. С. 26 -32.