

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ПОНЯТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ

Липская В.К.

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий
г. Могилев, Республика Беларусь

В текущий период времени в Республике Беларусь уделяется огромное внимание вопросам цифровизации. Основная причина этого заключается в том, что современные цифровые технологии проникают во все сферы деятельности людей. В то же время, важнейшей сферой их применения остается экономика, которая имеет вектор на стремительное и эффективное развитие всех отраслей. Уже сегодня цифровые платформы активно продвигаются в науке, образовании, связи, здравоохранении, промышленности, транспорте, сельском хозяйстве и т.д. Так, в настоящее время цифровые технологии затронули также рабочие процессы аграриев и производителей сельскохозяйственной техники. Первые, либо предпринимают попытки применения технологий точного земледелия, либо уже используют их в своей хозяйственной деятельности, вторые – энергично внедряют в машины электронные системы. Стоит отметить, что при этом между ними прослеживается тесная связь, поскольку реализация инновационных методов ведения сельского хозяйства не возможна без установки систем автоматического управления на технику для возделывания полей и уборки урожая. Эти нововведения в конечном итоге способствуют повышению привлекательности машин для потребителей, делая тем самым их более конкурентоспособными. Проведенные исследования показали, что в современном обществе все еще возникают трудности в понимании и трактовке категории цифровизация, особенно относительно такого направления как сельское хозяйство. В этой связи остановимся на рассмотрении ее определений в различных источниках. Так, в Распоряжение Правительства Москвы от 11 октября 2010 г. № 2215-РП встречается формулировка, которая описывает данное понятие слишком обобщенно и потому не может найти массового применения «переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую» [1].

В работе Т.А. Герасимовой и Н.В Москвитина более удачная интерпретация, в большей степени раскрывающая содержание – это процесс, включающий внедрение и использование инновационных технологий, а также принципы цифровой экономики в контексте социально-экономической жизни общества, сопровождающейся абсолютной автоматизацией, роботизацией и внедрением искусственного интеллекта [1].

Достаточно точное определение представлено в белорусском государственном стандарте «Цифровая трансформация. Термины и определения», где цифровизация трактуется как новый этап автоматизации и информатизации экономической деятельности и государственного управления, процесс перехода на цифровые технологии, в основе которого лежит не только использование для решения задач производства или управления информационно-коммуникационных технологий, но также накопление и анализ с их помощью больших данных в целях прогнозирования ситуации, оптимизации процессов и затрат, привлечения новых контрагентов и т.д. [2].

В работе Советниковой О.П. предпринята попытка сформулировать определение термина цифровое сельское хозяйство – это сфера деятельности, связанная с сельским хозяйством, которая включает в себя точное земледелие, «предписательное

земледелие» (использование интегрированных систем земледелия), системы управления сельскохозяйственными предприятиями и зависит от сбора, использования, координации и анализа данных из множества источников с целью оптимизации производительности, рентабельности и устойчивости сельскохозяйственных предприятий. У фермеров появляется больше эффективных инструментов для принятия решений благодаря цифровому сельскому хозяйству. Цифровое сельское хозяйство использует «Большие» данные (Big Data) [3].

Следует подчеркнуть, что данная трактовка содержит множество повторений, а отсутствие четкости и лаконичности делает его трудно воспринимаемым. Для облегчения понимания, стоит выделить области использования цифровизации в АПК: 1) растениеводство (для роста урожайности, снижения затрат и т.п.); 2) животноводство (с целью отслеживания поведения животных, их здоровья, осуществления контроля за содержанием и питанием, мониторинга показателей производительности и т.д.); 3) сельскохозяйственные машины и оборудование (для повышения точности и производительности выполняемых операций; снижения потерь, затрат времени на проведение уборочных работ, расхода топлива и т.п.).

Таким образом, цифровизация сельского хозяйства – это процесс, направленный на повышение эффективности и производительности как животноводства, так возделывания и уборки продукции растениеводства и включает применение разнообразных информационных и коммуникационных технологий, инновационных инструментов для оптимизации производимых операций и уровня затрат. Выявлено, что данная сфера уже давно нуждается в системах, которые позволили бы планировать и управлять урожайностью полей, предвидеть негативные факторы, автоматизировать посев и сбор урожая.

Если говорить об области АПК, связанной с автоматизацией технических средств для аграриев, а точнее уборочных машин, то следует отметить, что в мировом сельскохозяйственном машиностроении и конкурентной борьбе внедрение цифровых технологий получило достаточно бурное развитие в последнее десятилетие. Они вводятся как инструменты для реализации технологий точного земледелия, как оборудование для автоматизации процессов и облегчения управления, а также как системы для осуществления дистанционного мониторинга рабочих процессов и контроля технического состояния машин. ОАО «Гомсельмаш» постоянно ведет работы в этом направлении, чтобы не допустить отставания в сфере оснащения своей техники продвинутыми цифровыми технологиями.

Список использованных источников

1 Герасимова, Т.А. Содержание понятий «цифровая экономика» и «цифровизация в сфере государственного управления» / Т.А. Герасимова, Н.В. Москвитина.// Социальная реальность виртуального пространства: материалы I Междунар. науч.- практ. конф. – Иркутск: ИГУ, 2019. – С.310–315.

2 Распоряжение Правительства Москвы от 11 октября 2010 г. № 2215-РП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/295900/>. – Дата доступа: 28.04.2024.

3 Советникова, О. П. Основные направления развития сельского хозяйства в условиях цифровой экономики / О. П. Советникова // Передовые технологии и материалы будущего : сборник статей IV Международной научно-технической конференции «Минские научные чтения-2021», Минск, 9 декабря 2021 г. : в 3 т. – Минск : БГТУ, 2021. – Т. 3. – С. 198-203.