

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Шумак Виктор Викторович, д.с.-х.н., доцент

Полесский государственный университет

Глинник Сергей Анатольевич, директор ОАО «Снитово – АГРО»

Shumak Viktor V., D. of A.S, Associate Professor,

Polesie State University, shumak.v@polessu.by,

Glinnik Sergey A., Director of JSC «Snitovo – AGRO»

**Аннотация.** В данной статье проанализированы характерные особенности применения цифровизации в сельскохозяйственном производстве. На основе проведенного исследования было выявлено, что эффективное внедрение цифровизации в сельскохозяйственную деятельность имеет огромный потенциал.

**Ключевые слова:** цифровизация, технологии, сельскохозяйственное производство, инновации

Внедрение цифровых технологий в сельскохозяйственное производство является одним из важнейших элементов стратегического развития данной сферы. Био- и нанотехнологии, использование генных разработок, возможность адаптации производимой сельскохозяйственной продукции к потребностям конкретных категорий покупателей являются важными факторами повышения конкурентоспособности отрасли, однако без активного использования цифровых инновационных технологий невозможно в короткие сроки превратить отечественный агропром в высокотехнологичную отрасль.

Развитие цифровых технологий с каждым годом переходит на новый уровень, это оказывает влияние на все сферы экономики. И вслед за изменением основных средств подачи информации произошел процесс интеграции цифровых технологий во всех сферах деятельности, которые потребовали внесения коренных изменений в технологию, культуру, операции и принципы создания новых продуктов и услуг.

Целью цифровой трансформации в животноводстве является разработка программ для улучшения цифровых возможностей и повышения эффективности отрасли. Широкое использование доступной информации, обеспечивает ее успешную интеграцию в цифровой трансформации сельскохозяйственного производства.

Риск сельскохозяйственного производства в динамических условиях окружающей среды Республики Беларусь всегда присутствует, и нивелировать последствия его проявления возможно

лишь имея четкое обоснование мероприятий инновационной деятельности предприятия [1].

В настоящее время, с целью повышения производительности труда, продуктивности животных и других показателей Правительство Республики Беларусь все больше внимания уделяет разработке мер государственной поддержки в части стимулирования цифровизации в сельскохозяйственном производстве.

Процесс цифровизации производства молока позволяет собрать всю информацию с помощью компьютерных технологий по генетическому потенциалу коровы, величину удоев, регулярность и норму выдачи корма. На новых комплексах каждой корове устанавливается респондер — датчик, который передает на компьютер сведения о физиологической активности животного. Проводится индивидуальный учет в специальной программе всей информации о состоянии здоровья коровы и готовности ее к оплодотворению.

Разработан способ определения массонакопления животных, который показал высокую технологичность, простоту и доступность в разработке основы компьютерных программ выращивания крупного рогатого скота переходя от биологических особенностей отдельного вида к технологическим параметрам его содержания, обеспечивая их соблюдение техническими средствами, что позволяло проводить расчет затрат необходимых ресурсов и позволяет давать обоснование эффективности деятельности. Также, получили основу для разработки новых технологий по другим сельскохозяйственным животным по направлениям, которые заложены соответствующими программами. Логически увязываются все технологические и стоимостные показатели, отражая эффективность производственных процессов [2].

Последовательное совершенствование элементов стратегического планирования производственной деятельности агропромышленного предприятия представляет собой административный ресурс, вполне реализуемый за счет организационных мероприятий [3].

Сегодня сельское хозяйство Республики Беларусь практически находится в самом начале охвата отрасли животноводства процессом цифровой трансформации, а использование ИТ в сельском хозяйстве в основном ограничивается применением компьютеров и программного обеспечения, предназначенного для управления финансовыми потоками, сбором аналитической информации и формирования документов отчетности.

Согласно Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года приоритетными направлениями станут:

- внедрение адаптивно-ландшафтных систем земледелия, которые учитывают интенсивность технологий производства растениеводческой продукции на землях с различным уровнем почвенно-ресурсного потенциала;

- сохранение и повышение почвенного плодородия, которое будет проводиться путем внесения необходимых по балансу питательных веществ минеральных органических удобрений;

- широкое применение нанопрепаратов, которые будут использоваться в качестве микроудобрений.

Одним из ключевых направлений качественного технологического развития сельского хозяйства станет развитие и применение биотехнологий. Они помогут обеспечить рост эффективности животноводства за счет современных методов управления генетическими ресурсами сельскохозяйственных животных, обеспечения их комфортными технологическими условиями, позволяющими раскрыть производственный потенциал [4].

Таким образом, цифровая трансформация в сельскохозяйственном производстве – это промежуточная, а не конечная цель. В итоге будет получено адекватное восприятие и использование современных достижений науки и техники в сельском хозяйстве – повышена эффективность применения интеллектуальных ресурсов – самого востребованного ресурса на современном этапе развития экономики и общества.

Для экспортоориентированного АПК Беларуси цифровизация имеет особое значение. При этом, как показывает мировой опыт, государственное информационное содействие субъектам хозяйствования играет первостепенное значение в стимулировании проникновения и закрепления их на внешних рынках [5].

Цифровизация животноводства Республики Беларусь может помочь обеспечить значительный экономический эффект за счет повышения производительности труда, повышения эффективности использования природных ресурсов, обеспечения интенсификации автоматизации, прозрачности и

управляемости производственных процессов и их сочетаемости с природным потенциалом животных. Обоснование необходимости использования цифровизации не только в данном направлении сельскохозяйственного производства, но и во всех экономических, организационных и технологических процессах, обусловлено современными тенденциями развития науки и техники.

#### **Список использованных источников**

1. Булгаков, Ю. В. Компьютерная диагностика инновационного риска / Ю. В. Булгаков, О. В. Зинина, З. Е. Шапорова // Вестник КрасГАУ. - 2012. - № 8(71). - С. 22-28.
2. Шумак, В. В. Методика планирования продуктивности животноводства и затрат на корма / В. В. Шумак, В. В. Пекун // Экономический бюллетень. – Минск: ГНУ «Научный институт экономических исследований Министерства экономики Республики Беларусь», 2014 – № 9 (207). – С. 48–52.
3. Далисова, Н. А. Совершенствование элементов стратегического планирования производственной деятельности агропромышленного предприятия / Н. А. Далисова, О. В. Зинина // Менеджмент социальных и экономических систем. - 2019. - № 1(13). - С. 5-10.
4. Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года / Министерство экономики Республики Беларусь. - Минск, 2018. - 82 с.
5. Бельский, В. И. Преимущества и проблемы цифровизации сельского хозяйства / В. И. Бельский // Проблемы экономики. – 2019. - № 1. - С. 12-19.