УДК 338.43:004

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Степанов А. А.

Научный руководитель Ланина С.Ю.

Благовещенский государственный педагогический университет,

г. Благовещенск, Российская Федерация

В сельском хозяйстве на постоянной основе обновляются и хранятся большие объемы информации о земельном фонде, динамике расходования ресурсов, эффективности эксплуатации техники и оборудования, показателях скота, производстве и реализации продукции. При ручном сборе и анализе этих данных хозяйства затрачивают дополнительное время и ресурсы. В этой ситуации целесообразно внедрять современные методы и решения. Однако, цифровые изменения необходимо рассматривать комплексно: как внедрение отдельных технологий, так и модернизацию системы информационного обеспечения управления, позволяющую принимать решения на основе актуальных данных.

Внедрение решений, способных автоматизировать работу с информацией затруднительно из-за пространственной удаленности населенных пунктов, неодинакового уровня инфраструктуры и различия в кадровых и финансовых возможностях хозяйств. В 2024 г. в республике произведено 48,8 тыс. тонн скота и птицы в убойном весе, 80,6 тыс. тонн молока и 92,7 млн штук яиц [1]. В январе-августе 2024 г. индекс производства сельскохозяйственной продукции составил 98,7 % к соответствующему периоду предыдущего года [2]. В условиях ограниченности ресурсов и спада региональных показателей хозяйствам важно располагать актуальной информацией, чтобы избежать ошибок в планировании.

Предлагается рассматривать цифровое управление сельскохозяйственным производством как единый информационную цепочку, связанную с производственными данными и управленческими действиями. Предложенная последовательность имеет вид: выявление проблемы хозяйства, выбор цифрового инструмента, сбор и систематизация данных, аналитическая обработка, управленческое решение, оценка результата.

Данная модель ориентирована на решение конкретной потребности хозяйств в отличие от подхода, при котором цифровизация начинается с приобретения готового программного или технического решения без необходимости. Если в хозяйстве запущен учет, сначала внедряют цифровой контроль за расходами, сырьем и готовой продукцией. При недостатке оперативной информации о состоянии полей и фермах устанавливаются средства мониторинга. Накопление этих базовых массивов информации позволяет переходить к прогнозированию, планированию и поиску скрытых сбоев.

Автоматизация учета позволяет свести воедино данные о расходе топлива, семян, удобрений, кормов и других ресурсов и соотнося их с выходом готовой продукции [3]. Сведения для такого анализа в растениеводстве может основываться на спутниковых данных, цифровых картах и навигационном оборудовании. В животноводстве можно использовать информацию о рационе и здоровье стада. Объединение этих информационных потоков в единую базу позволяет руководству оперативно корректировать решений и планы при любых отклонениях или происшествиях.

Ценность собранных сведений низка, если они не влияют на принятие управленческих решений. Данные полезны только когда помогают регулировать текущие процессы и планировать будущее. Результативность нововведений можно измерять конкретными показателями: экономией сырья на единицу товара, снижением потерь, ростом выработки и ускорением обработки документов. Когда в системе накапливаются сведения за несколько лет, единая

информационная цепочка превращается из инструмента простого слежения в базу для долгосрочного прогнозирования.

Для хозяйств с ограниченными финансовыми и кадровыми стоит приобретать цифровые инструменты шаг за шагом. Сначала переводится в электронную форму первичный учет, затем подключается мониторинг или система слежения, и в конце накопленные сведения используются для аналитической аргументации решений. Такой порядок позволяет распределить затраты во времени и одновременно адаптировать работников к новым способам работы с информацией. При этом успех цифрового обновления определяется не столько новыми программами или технологиями хозяйства, сколько готовностью работников использовать новые инструменты в повседневной деятельности.

Разработанная модель позволяет подобрать под каждую потребность хозяйства точечное цифровое решение и сразу же измерить его экономическую целесообразность. Ее научно-практическая значимость заключается в гибкой перестройке управленческих цепочек под реальное состояние дорог, связи, кадров и финансов в разных районах Республики Бурятия. При этом внедрение технологий превращается в контролируемый алгоритм, в результате которого собранный превращаются в основу для контроля, планирования и принятия производственных решений.

Список использованной литературы

1. Бурятстат. Производство основных продуктов животноводства в Республике Бурятия в 2024 году [Электронный ресурс]. Улан-Удэ, 2025. URL: https://03.rosstat.gov.ru/statcurrentevents/document/260822 (дата обращения: 20.09.2026).

2. Бурятстат. Социально-экономическое положение Республики Бурятия. Январь–август 2024 года [Электронный ресурс]. Улан-Удэ, 2024. 129 с. URL: https://03.rosstat.gov.ru/storage/document/document_publication_plan/2024-10/03/01-01-01_08%20.pdf (дата обращения: 20.09.2026).

3. Шамшурина Ю. А. Анализ влияния цифровизации на учетно-аналитическое обеспечение деятельности сельскохозяйственных предприятий // Научный журнал молодых ученых. 2024. № 2(37). С. 128–132. EDN: CDGEZY.