(cc) BY

Зорикова Антонина Александровна
канд. с.-х. наук, доцент, преподаватель
ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»
с. Дмитриевка, Белгородская область
Чепурных Елена Михайловна
преподаватель
ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»
с. Дмитриевка, Белгородская область
Рассказова Екатерина Дмитриевна
преподаватель
ФГБОУ ВО «Белгородский государственный
аграрный университет им. В.Я. Горина»
г. Белгород, Белгородская область

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ

***Аннотация**: в статье рассматривается современное состояние использования цифровых технологий в сельском хозяйстве, анализируются достижения и перспективы информационных технологий в ветеринарии.*

***Ключевые слова**: сельское хозяйство, информационные технологии, животноводство, цифровая трансформация, программные комплексы, ветеринария.*

Агропромышленный комплекс России взял курс на цифровизацию. В деловых программах многочисленных мероприятий в сфере ветеринарии эта тема вышла на первые строчки наряду с сертификацией, оформлением сопроводительных документов, экспортом продукции.

Под цифровизацией понимают преобразование информации в цифровую форму, которое в большинстве случаев ведет к снижению издержек, появлению новых возможностей, повышению интенсивности развития отросли.

В настоящее время МСХ РФ разработан ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство». Целью проекта является цифровая трансформация сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформен-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ных решений для обеспечения технологического прорыва в агропромышленном комплексе и достижения роста производительности труда на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в 2 раза. Внедрение проекта в АПК предусматривает выполнения целого комплекса задач, а именно:

– проведение научно-технологической и экономической экспертизы по приоритетным направлениям развития и потребностей в исследованиях и разработках по внедрению цифровизации в сельском хозяйстве;

– интеграция функционала онлайн-платформы, обеспечивающей доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к государственным и банковским продуктам, в структуру специализированного портала через «Личный кабинет» пользователя (совместно с Минэкономразвития);

– обеспечение покрытия широкополосным интернетом (3G, 5G, Wi-Fi, LPWAN) земель сельскохозяйственного назначения (НИР);

– повышение эффективности взаимодействия участников между собой и с государством путем перехода в цифровой формат обмена данными для уменьшения видов отчетности;

– формирование предложений по корректировке нормативно-правовых актов и нормативно-технических требований по созданию системы информационного обеспечения АПК;

– формирование механизмов и мер поддержки для внедрения цифровых платформ по направлению «сквозных» технологий в сельском хозяйстве;

– обеспечение прослеживаемости сельскохозяйственной продукции (метки, чипы, идентификаторы, технологии, устройства, системы);

– предоставление пакета персональных технологических решений (матрицы) через «Личный кабинет» пользователя;

– стимулирование применения торговых онлайн-платформ и систем для продвижения сельскохозяйственной продукции;

– формирование учебно-методических комплексов (стандарты, методики программы) обучения;

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

– технологическая инвентаризация техники.

Федеральная государственная информационная система в области ветеринарии (ВетИС) – это 14 сопряжённых подсистем.

Для работы ветеринарных служб субъектов Российской Федерации наибольшее значение имеют 6 подсистем: агрус, меркурий, сирано, веста, хорриот, цербер.

В Государственной информационной системе «Меркурий» зарегистрировано более 1,6 млн пользователей (ежесекундно работают в среднем около 30 тыс. пользователей). Более 260 тыс. предприятий оформляют за сутки более 6,5 млн электронных ветеринарных сертификатов.

Через систему «Веста» проходит оформление протоколов лабораторных исследований, около 800 лабораторий ежегодно оформляется более 30 млн. результатов, многие результаты передаются в СиРаНо – система раннего оповещения, благодаря которой есть возможность быстрого реагирования на опасные заболевания или на выпуск некачественной продукции.

Цифровые продукты широко внедряются и в ветеринарных клиниках, и на сельхозпредприятиях.

Еще один важный критерий работы с данными – непрерывность. В ветеринарии это особенно важно. Поступление данных на постоянной основе означает их сбор каждый день с каждого датчика, каждого стойла, что даст возможность фиксировать состояние здоровья животного.

Ошейник с датчиком на животном оценивает физическую активность, наличие заболеваний, репродуктивный цикл. Датчики по микроклимату и компьютерная система контролирует поддержание оптимальных условий содержания (температура, влажность, освещение и т. д.), организуется автоматическое электронное кормление с расчетом конверсии по каждому животному ежедневно с учетом его продуктивности, роботизированное доение.

Данные поступают ветеринарным специалистам на мобильное устройство, сообщением о том, что у конкретного животного зафиксированы отклонения в состоянии здоровья. Формировать такие извещения можно в результате сбора и

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

анализа большого объема данных, которые касаются не только непосредственно здоровья животного, но и порядка его кормления, выполнения процедур, его перемещения и т. д., причем на постоянной основе.

Цифровое отображение будет находиться в динамике. Условно говоря, изменилось физическое состояние животного – изменится и его цифровой двойник. Этот же принцип используется и в отношении продукции, что даст возможность повысить доверие к ней при организации экспорта.

В Белгородской области реализуются первые такие проекты. На новых комплексах установлено оборудование и датчики позволят следить за состоянием здоровья животных, их активностью и продуктивными качествами и оперативно передавать данные для контроля и принятия решений.

Движение по пути цифровизации невозможно без подготовленных кадров. Предусмотрены меры господдержки для повышения уровня квалификации специалистов, занятых на сельскохозяйственных предприятиях. Более 50 агровузов, подведомственных Минсельхозу, начали подготовку кадров для работы в условиях цифрового сельского хозяйства по всем направлениям АПК. В колледжах пересматривается значимость дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», в учебных планах она преподается на заключительных курсах обучения, значительно увеличены часы.

Таким образом, цифровизация в ветеринарии позволяет оптимизировать работу специалистов по ведению ветеринарного учета, ранней диагностике заболеваний, противоэпизоотическим и ветеринарно-профилактическим мероприятиям, оперативного решения проблем и выдаче ветеринарных свидетельств. Только ветеринарные специалисты с набором знаний цифровых технологий будут востребованы на рынке труда.

Список литературы

1. Цифровые технологии в АПК как объекты интеллектуального права и источники инновационного потенциала России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docplayer.com/108489382-Ministerstvo-selskogo-hozyaystva-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

rossiyskoy-federacii-departament-cifrovogo-razvitiya-i-upravleniya-gosudarstvennymi-informacionnymi-resursami-apk.html

2. https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly9pbmZvdXJvay5ydS9uYXVjaG55ai1kb2tsYWQtcGVyc3Bla3RpdnktcmF6dml0aXlhLWNpZnJvdnloLXRlaG5vbG9naWotdi1hcGstNDAzMTg1Ny5odG1s

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)