

→ никам хозяйства задания и сроки их исполнения. При этом процесс планирования вариативный — программа может учесть случаи поломки техники, отставания от графика и пр.

Также «Лилиани» планирует вывести на рынок ПО для управления хранением зерна в пластиковых рукавах, спрос на которые растет на фоне дефицита складских площадей. По словам господина Налбандяна, разработанный ими софт позволяет систематизировать хранение благодаря присвоению каждому рукаву уникального идентификатора и его привязке к конкретной локации. Интеграция с приложениями «1С» дает пользователю возможность использовать эти данные для управленческого и бухгалтерского учета, контроля качества зерна с учетом его созревания. «Аналитика позволяет понять, каковы запасы зерна и его ценность, мониторить динамику вплоть до того, какое зерно какой машиной вывозится, — пояснил глава компании. — Также программа формирует рецептуру по зерновым миксам, чтобы получить стандарт, смешивая зерно с разным содержанием белка или клейковины, ИДК или числом падения, а также влажностью».

БЕСПИЛОТНЫЙ ВЫБОР АГРАРИЕВ

На юге есть успешный опыт применения хозяйствами отечественных IT-решений. Так, агрохолдинг «Степь» внедряет систему автопилотирования сельхозтехники компании «МТС». С помощью корректирующего спутникового сигнала система обеспечивает движение тракторов и комбайнов с точностью до 2,5 см, сообщил гендиректор «Степи» Андрей Недужко. Дроны специалисты агрохолдинга применяют для мониторинга состояния полей, контроля технологических процессов, внесения удобрений, обработки посевов средствами защиты растений. Сейчас, по словам господина Недужко, «Степь» в сотрудничестве с российскими производителями техники для АПК завершает разработку отечественного агродрона и тестирует российскую цифровую платформу для управления такими беспилотниками.

21 июня производитель БПЛА — компания «Аэромакс» сообщила, что «Степь» приступила к тестированию дронепорта — автономной станции базирования беспилотных летательных аппаратов для обслуживания посевов. «Устройство позволяет управлять полетами квадрокоптеров дистанционно из любой точки мира с наличием интернет-доступа, без выезда пилотов на конкретное поле, — уточняется в сообщении. — На платформу дронепорта приходит задание из центра управления полетами, после этого квадрокоптер автономно вылетает, выполняет задачу и возвращается на станцию базирования для автоматической зарядки. В это время через дронепорт удаленно передаются все полученные фото- и видеоматериалы на сервер обработки данных. Дронепорт можно использовать круглый год: он герметичен и поддерживает необходимый температурный режим».

«Аэромакс» разработал дронепорт по заказу «Степи». Использование устройства позволит агрохолдингу автоматизировать и централизовать управление сельхоздронами. «Успешное испытание дронепорта и дальнейшее масштабирование проекта позволит создать в компании единый центр управления полетами, — уверен Андрей Недужко. — Это оптимизирует процессы и позволит снизить издержки при эксплуатации коптеров».



ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТАКЖЕ ПОМОГАЮТ АГРАРИЯМ ЮГА УПРАВЛЯТЬ МАРШРУТАМИ ДВИЖЕНИЯ ТЕХНИКИ, ОТСЛЕЖИВАТЬ ПОКАЗАНИЯ ДАТЧИКОВ И ДИСТАНЦИОННО КОНТРОЛИРОВАТЬ МЕХАНИЗАТОРОВ

«Для точечной автоматической обработки полей против вредителей и сорняков мы используем беспилотные летательные аппараты, — рассказывал южным СМИ летом 2021 года и гендиректор ГК «Прогресс Агро» Леонид Рагозин. — Дроны позволяют наносить препарат максимально точно, их не надо заправлять, производство сельхозпродукции становится более экологичным».

Помимо БПЛА агрохолдинг «Степь» тестирует беспилотные грузовые автомобили и комбайны. Комбайны с автопилотами эксплуатирует в Ростовской области и агропредприятие «Бессергеновское». Здесь на четыре зерноуборочных комбайна установили отечественную систему Cognitive Agro Pilot. Она, по данным разработчика — ГК Cognitive Technologies, увеличивает производительность комбайна на 10-15% и снижает расход топлива на 20-25%. Потери сокращаются при этом в среднем на 40%.

По мнению эксперта Александра Зорина, занимавшего ранее пост директора по региональной политике АНО «Цифровая экономика», система Cognitive Agro Pilot «видит» и «понимает» обстановку по ходу движения. Она не использует GPS-навигацию в основе модели управления, что позволяет детектировать на пути техники неожиданно возникающие препятствия. «С Cognitive Agro Pilot механизатор сможет доверить управление техникой роботу-помощнику, а сам получит возможность сконцентрироваться на контроле качества уборки», — уточнил эксперт.

«При севе агрокультур или уборке овощной работы должны проводиться с максимальной точностью, — заметил Олег Ной, директор ростовского ООО «РостАгроСервис» (разработчик и производитель агронавигаторов). — Такого эффекта можно добиться, объединив беспилотные

технологии с другими «умными» решениями для АПК. Например, с системами точного земледелия».

КАРТЫ, СПУТНИК И Т.Д.

В числе других IT-решений, востребованных в АПК юга, директор ПАО «МегаФон» в Ростовской области Алексей Барков назвал продукты для контроля автопарка, которые помогают управлять маршрутами движения транспортных средств (в том числе сельхозтехники), отслеживать показания приборов и датчиков, контролировать заправки и сливы топлива, предотвращать нецелевые расходы. Кроме того, по словам господина Баркова, с начала нынешнего года в 3,5 раза вырос спрос аграриев на сервисы для проведения онлайн-конференций, вдвое — на услуги по контролю кадров и на 70% — на сервис таргетированной рекламы. «Также среди наших клиентов есть агрофирмы, которые с помощью IoT-датчиков и платформы для управления ими внедряют системы учета электроэнергии, — добавил Алексей Барков. — Информация собирается в единой аналитической системе и позволяет принимать взвешенные решения, которые оптимизируют производственные процессы и снижают влияние расхода электроэнергии на себестоимость конечной продукции».

«Мы используем спутниковый мониторинг полей, который помогает выявлять различные отклонения и оперативно реагировать на них, — сообщили в ГК «Прогресс Агро». — По световому и цветовому спектру проводится анализ состояния культур. Мы начали масштабный переход на дифференцированное внесение минеральных удобрений. Для этого провели исследования, на основании которых составили карты полей. Их загрузили в нашу информационную систему. Тестовые

испытания полностью оправдали наши ожидания. А внедрение автоматической системы по управлению растениеводством (АСУР) позволило нам систематизировать работу. АСУР, за счет оперативного и достоверного информирования, способствует скорейшему принятию управленческих решений на всех уровнях».

В холдинге «Урал-Дон» разработали собственную компьютерную программу, позволяющую делать бизнес более эффективным. «Мы сформировали штат программистов, компьютерщиков, которые в постоянном общении с нашими агрономами и финансистами решали, какой эта программа может быть, — пояснили представители компании. — Более 10 лет ушло на разработку. В итоге сегодня у нас есть программа, позволяющая прогнозировать эффективность на различных культурах».

У «Степи» есть опыт внедрения агроаналитической системы «История поля» от компании «ГЕОМИР». «Это база данных, в которую включено все: карты полей, фото спутников, треки от техники, прогноз погоды и оперативные данные с наших метеостанций, — разъяснили в агрохолдинге. — Мы идем к тому, чтобы агроном, взяв в руки мобильное устройство, получил о поле всю необходимую информацию».

Господин Ной уверен, что использование современной техники для АПК, как и применение «цифры», новых технологий обработки почвы, поможет аграриям повысить производительность в 1,5-2 раза уже в первый год. «Правда, это возможно лишь при грамотном подходе к делу. К сожалению, он есть далеко не во всех хозяйствах юга. Многим аграриям, особенно средним и мелким, не хватает не только опыта применения «цифры», но и даже базовых знаний», — резюмировал Олег Ной. ■