

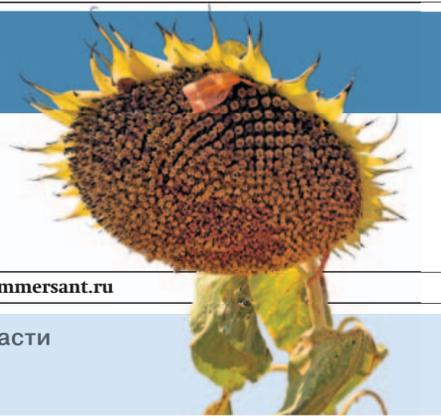


Цветные тематические страницы №9–12 являются составной частью газеты «Коммерсантъ». Распространяются только в составе газеты.

Пищевая промышленность

Вторник 11 июня 2019 №100 (6580 с момента возобновления издания)

nnov.kommersant.ru



11 | Сколько стоит открыть магазин здорового питания

10 | Сколько хозяйств Нижегородской области используют цифровые технологии

Минсельхоз РФ объявил внедрение цифровых технологий главным трендом развития агропромышленного комплекса на ближайшие годы. По оценке ведомства, высокотехнологичная трансформация должна уже к 2024 году удвоить рост производительности в сельском хозяйстве. Нижегородские аграрии считают этот прогноз вполне реальным: для многих предприятий нижегородского АПК переход на «цифру» — уже не далекое будущее, а рабочее настоящее.

Агробизнес в «цифрах»

— технологии —

Если бы в среде российских экономистов выбирали «слово года», то им наверняка бы стала «цифровизация». Пожалуй, нет сегодня в стране сектора экономики, перспективы которого не связывались бы с внедрением digital-технологий. За последние пару лет ситуация с восприятием цифровых технологий заметно изменилась и в сельском хозяйстве, отмечают эксперты. «Раньше нам приходилось объяснять и доказывать, что внедрение „цифры“ нужно, важно и принесет реальные результаты. Сейчас очень многие аграрии уже знают, о чем идет речь и зачем переводить работу на цифровые рельсы. Появилась большая база кейсов применения, всегда можно посмотреть, как это работает в конкретном хозяйстве и какие результаты дает. Очень убедительно, когда собственник агробизнеса приходит к соседу и получает информацию лично от него: сколько затратил, сэкономил и заработал», — говорит генеральный директор саратовского ООО «Инфобис» (разработчик онлайн-сервиса контроля и учета работ в агробизнесе «Агросигнал») применяется нижегородскими хозяйствами) Владимир Коршунов.

Экономика поля

В растениеводстве одними из первых применять новые информационные технологии стали тепличные хозяйства. «Мы начали автоматизацию своих теплиц около 10 лет назад», — рассказывает генеральный директор ОАО «Агрокомбинат Горьковский» Александр Солодаев. — Это относится не только к нашему тепличному комбинату, а в большей степени ко всем предприятиям защищенного грунта — иначе бы мы отстали от западных соседей. Вручную управлять микроклиматом теплицы почти невозможно — необходимо контролировать одновременно много параметров: наружная температура, ветер, его направление, осадки, температура теплоносителя. На основании полученных данных нужно управлять многими системами: вентиляции, зашторивания, подкормки CO₂, системой капельного полива, отопления, увлажнения. Современные компьютеры позволяют задать параметры микроклимата и автоматически поддерживать или изменять их в соответствии со стратегией агронома». Правда, как отмечает глава агрокомбината, без участия человека все равно пока не обходится: «Собирать огурцы и обслуживать растения компьютеры и роботы еще не научились, да и за компьютерами нужен постоянный присмотр, поэтому на пункте управления в круглосуточном режиме дежурные отслеживают возникновение неполадок и нештатные



ФОТО: А. КОРОТКИХ

ситуации. Чем грамотнее и точнее управляешь микроклиматом, тем на большую урожайность можешь рассчитывать». По оценке Александра Солодаева, с момента модернизации теплиц старого образца 1960-х годов постройки комбинат стал вдвое экономичнее, в том числе за счет энергосбережения, и в 2,5 раза увеличил объемы производства. В нижегородском овощеводстве открытого грунта освоение цифровых технологий началось позднее, но приобретает все большую значимость. В ООО «Агрофирма „Весна“» (выращивание сахарной свеклы и зернобобовых культур, производство сахара; земельный банк — 90 тыс. га) рассказывают, что сначала оснастили датчиками геолокации всю технику, сформировали диспетчерскую службу, закупили серверное оборудование, программное обеспечение (ПО) для работы с геоданными, составили электронные карты полей и провели агрохимический анализ почвы. В этом году планируется внедрить производственное ПО, чтобы перевести в «цифру» все операционные и технологические процессы, формировать планы размещения культур и технологических операций в привязке к электронным картам полей, видеть в режиме онлайн состояние производственных этапов, фиксировать отклонения и опера-

тивно вносить коррективы. Также планируется подключить системы спутникового мониторинга состояния посевов. На третьем этапе (2020–2021 годах) компания готовится оснастить сельхозоборудование автоматическими регулирующими устройствами (дозаторами, форсунками и т.д.). «Это позволит дифференцировать нормы внесения семян, удобрений, средств химической защиты растений, основываясь не на состоянии всего поля, как это происходит сейчас, а исходя из состояния конкретного участка этого поля, точно», — поясняют в агрохолдинге. Дифференцированные посевы, орошение, внесение удобрений — один из финальных высокотехнологичных этапов в земледелии, говорит генеральный директор ООО «Холдинг КиПиАй» (сельскохозяйственный проект «КиПиАй Агро» — выращивание пшеницы, ячменя, овса, гороха, льна, рапса и сои; земельный банк — 30 тыс. га) Виктор Журба: «В период роста бизнеса мы поняли: кроме банального контроля над работой техники с помощью GPS-навигации и сдельной оплаты труда механизаторов, требуются интеллектуальные системы, чтобы сравнивать плановые и фактические показатели и помогать агрономам принимать решения. Сначала мы работали с системой спутникового мониторинга полей и учета

агроопераций. Она позволяла с определенной периодичностью видеть спутниковые снимки, рассчитывать индексы вегетации, строить прогнозы по урожайности, фиксировать проведенные работы в полях, но не хватало последнего шага: как перевести эти данные в экономику. Сегодня в другой специальной программе мы задаем планы работ, и на основе спутникового мониторинга техники система сразу рассчитывает процент выполненных операций, расход топлива, экономические показатели. Такой подход позволяет в режиме реального времени управлять рабочим процессом, быстро реагировать на проблемы с сорняками и вредителями, на любые изменения в полях. Сейчас в систему интегрирована техника, задействованная на посевной, в перспективе включим в нее комбайны, чтобы контролировать сбор урожая с полей». По его словам, компания планирует перейти к «экономике поля». «Привычный подход агрария — закончить год в плюсе. Например, по озимой пшенице сложились хорошие итоговые показатели, по яровой — средние, по сое — убыток. Вроде как в среднем хорошо — ну, и отлично. Мы же стремимся понять, из чего состоит результат. Может, например, окажется, что при общем убытке по сельскохозяйственной культуре два поля работали в плюс, а три — в ми-

нус, поэтому в целом в результате получили минус. Экономика поля позволяет принять правильные корректирующие решения в текущем сезоне, выявить причины успехов и неудач, чтобы на следующий год преумножить первые и избежать вторых». Будущее — за комплексным аналитическим подходом во внедрении технологий, подтверждает глава компании «Инфобис» Владимир Коршунов: «Датчики мониторинга сами по себе не имеют особой ценности для экономики предприятия. Вот, например, есть датчик влажности. Но без привязки к контексту — к полю, к истории остальных параметров, его показатели интересны только узким специалистам. А чтобы эти данные имели значение для принятия решения, для системного использования, нужна дополнительная информация. Необходим единый центр по предприятию, в который стекаются потоки данных от разных подразделений». Эффективные гектары

Главный результат применения технологий, о котором говорят в «цифровом» земледелии, — это повышение производительности. «У нас есть пример, когда с установкой «Агросигнала» выработка увеличилась в три раза: если раньше трактор работал два часа за смену, то начал работать шесть. Это происходит,

прежде всего, за счет мотивации персонала: понимая, что результаты мониторинга техники объективны, механизаторы начинают больше работать, меньше простаивать», — комментирует Владимир Коршунов. — Второй по важности фактор — возрастает качество работ. Например, если при неверной температуре проводить опрыскивание, можно просто сжечь поле, а это десятки миллионов убытков. Система позволяет избежать таких ошибок. Или своевременное выявление вредителей: расходы химикатов могут быть меньше в разы. Это только пара примеров, а на каждом виде работ надо контролировать свои показатели: скорость, непросевы, попытки воровства при движении зерна от земли до склада — и еще множество вещей». В агрохолдинге «Весна» отмечают, что, хотя об окончательных результатах внедрения технологии «точного земледелия» говорить еще рано, в компании уже фиксируют снижение затрат на материалы (семян, удобрений, топлива), повышение технологичности операций и стабильность урожайности культур.

Еще один фактор эффективности, по словам Владимира Коршунова, состоит в том, что система позволяет контролировать план: «Во многих старых хозяйствах агрономы рисуют план на год, а по факту работают совсем по-другому, делают все в режиме «как получится», и потом собственник удивляется, почему у него «не та» себестоимость и убытки». «Ежедневный мониторинг всего спектра работ позволяет четко следовать поставленному плану и его выполнять», — подтверждает Виктор Журба. — Теперь нет такого, что по бумагам вроде бы все хорошо, а в поле выезжаешь — там сюрпризы. Еще один важный плюс — мотивация сотрудников. Они понимают, что нет смысла приписывать, обманывать — в системе все видно. Эти два фактора уже способны серьезно повысить производительность. А дальше — чем больше элементов контроля и экономического стимулирования включается, тем больше шагов мы анализируем и большей эффективности достигаем».

Работы-контролеры

У животноводов преимущества цифровых технологий важны, прежде всего, на этапах выращивания поголовья и контроля качества готовой продукции. В этом смысле особенно преуспели нижегородские птицеводческие фермы. «Компьютерная система контроля микроклимата, автоматизированная подача натуральных кормов, ниппельное поение позволяют создать комфортные условия для развития птицы», — рассказывают о технологии выращивания цыплят на Павловской птицефабрике агрохолдинга «Русское поле».

Здорово жуем

— жож —

В нижегородском продуктовом ритейле набирает обороты тренд на здоровое питание. У специализированной нижегородской сети «Мяснов» появился крупный столичный конкурент — «Вкусвилл». Открываются все больше магазинов малого формата, предлагающих фермерские продукты, а гипермаркеты федеральных торговых сетей формируют целые отделы продуктов с маркировкой «эко» и работают над расширением ассортимента. Но цены в «здоровом» сегменте остаются высокими, поэтому определяющим фактором его дальнейшего развития будет достаток потребителей, говорят эксперты.

По информации Национального органического союза, спрос на продукты для здорового питания все больше смещается в сторону регионов: если еще два года назад больше 90% спроса приходилось на Москву и Санкт-Петербург, остаток — на регионы, то сегодня доля обеих столиц уменьшилась до 80% и продолжает снижаться. На растущий интерес провинциальных потребителей реагируют ритейлеры всех форматов, расширяя свою географию и ассортимент здоровой еды.

Специализация: здоровье

До недавнего времени единственной крупной специализированной сетью магазинов здорового питания в Нижегородской области была сеть «Мяснов». Ее первый магазин открылся в Нижнем в 2003 году, сейчас их 47. Всего в сети сегодня 200 магазинов площадью 160–250 кв. м, большая часть работает в Москве и Подмосковье. «Мяснов» называет себя «первой в России компанией, запустившей тренд на продукты для здорового питания»: «Сейчас трудно сосчитать магазины «продуктов для здорового питания», «здоровой еды» и прочие «экомаркеты», но у большинства здоровое питание остается только рекламным обещанием. Основная часть ассортимента «Мяснова» — под собственным брендом собственное производство мясородуктов, выпечки, молочной продукции. Мы не идем на компромисс и отказываемся от работы с поставщиками, которые не разделяют наши принципы, и не используем улучшители, ускорители и другие химические добавки, заменители, например молочные жиры на растительные, не накачиваем мясо растворами, не добавляем мясо механической сепарации (измельченные кости) и не прибегаем к другим уловкам». Производственные процессы на заводах «Мяснова» контролирует автоматизированная система MES (Manufacturing Enterprise Solutions), выстраивающая все процессы —

от планирования до управления персоналом, распределения ресурсов и контроля: «Система полностью исключает человеческий фактор и просто не позволит ни на грамм отойти от рецепта или перепутать сорта и виды сырья. Если для производства определенного продукта сотрудник случайно возьмет говядину не того сорта, система подаст сигнал и потребует исправить ошибку».

В прошлом году в Нижнем открылся первый магазин московского конкурента «Мяснова» — крупнейшей в столице «здоровой» сети «Вкусвилл» (больше 1 тыс. магазинов в стране, из них 850 в Москве и области). Сейчас в нижегородской сети «Вкусвилл» четыре супермаркета и один мини-маркет. «Вкусвилл» открывал все магазины самостоятельно — в пресс-службе компании отмечают, что сеть не работает по франшизе и не планирует этого делать, предпочитая прямой контроль качества. С запуском первых торговых точек в Нижнем были проблемы: первый магазин на проспекте Гагарина открылся в мае прошлого года, через несколько месяцев закрылся (в компании это объясняли нерентабельностью), а в конце года возобновил работу. «Нам было сложно выходить в Нижний Новгород, было много форс-мажорных ситуаций с первыми тремя магазинами, но мы смогли их преодолеть и открыть еще два. Будем и дальше разви-

ваться в городе и регионе», — говорят в пресс-службе сети, не раскрывая обстоятельств, осложнивших работу. Большинство нижегородских магазинов площадью 80–200 кв. м, 95% ассортимента покрывают отечественные поставщики. «В продуктах отсутствуют консерванты, красители, усилители вкуса, улучшители, ароматизаторы. Допускаются лишь те компоненты, которые действительно обоснованы технологией и безопасностью потребителя (например, консервант в икре), — рассказывают в компании. — Все продукты проходят плановые и внеплановые проверки в независимых лабораториях. Мы тратим на исследования миллионы рублей в месяц. Лаборатория — наш гарант безопасности и натуральности продуктов. На производствах регулярно проводятся аудиты».

Почти вся продукция на полках «Вкусвилла» брендирована собственной торговой маркой, поставщикам сеть предоставляет тару и этикетки. «Мы считаем, что таким образом снижаем барьеры для выхода на рынок небольших предприятий с интересным ассортиментом и одновременно обеспечиваем нашим потребителям конкурентные цены за счет отсутствия различных маркетинговых и коммерческих наценок: входных платежей, бонусов присутствия, маркетинговых или иных выплат в течение года», — поясняют во «Вкусвилле».