



В КАЧЕСТВЕ — НАША СИЛА

В прошлом году ОАО «Жабинковский комбикормовый завод» отметил свое 60-летие. Созданный в 1957 г. как малогабаритный универсальный комбикормовый завод (типа МУКЗ-35), сегодня он представляет собой высокотехнологичное предприятие, одно из ведущих в Республике Беларусь. Его производительность составляет 30 тонн комбикормовой продукции в час.

О достижениях и проблемах ОАО «Жабинковский комбикормовый завод» нам рассказал **Василий Константинович Волк**, возглавляющий предприятие с 1987 г.

О НАПРАВЛЕНИЯХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Жабинковский завод в определенном смысле классическое комбикормовое производство, не встроенное в вертикально интегрированную структуру. Будучи многопрофильным предприятием, оно занимается выработкой (30% в структуре деятельности) и поставками готовой продукции животноводческим комплексам, молочно-товарным хозяйствам и многим другим предприятиям. Сотрудничество с птицефабриками минимальное. На текущем этапе они переживают упадок, кризис, замечает директор, и не в состоянии платить за комбикормовую продукцию.

Второе направление поставок — снабжение кормами собственного свиного комплекса (30%). Это не редкость, когда комбикормовое предприятие имеет животновод-

ческое или птицеводческое хозяйство. Также не редки случаи, когда завод получает их порой вынужденно, за долги. Ситуация Жабинковского комбикормового другая. «Так сложилось, что все хозяйства, которые мы кормили, выжили, в том числе благодаря высокому качеству выпускаемой нашим заводом продукции», — говорит директор. Вместе с тем осуществлялась жесткая политика продаж. «Как только хозяйство переставало платить, мы переставали ему отгружать, не давали погрязнуть в долгах», — продолжил Василий Константинович. Было принято решение построить собственный свиного комплекс с единовременным содержанием 18 тыс. голов свиней при годовом обороте 31 тыс. голов. Комбикормовики удовлетворены получаемыми результатами: сегодня при-



весы на откорме составляют 900 г, конверсия — 2,7–2,8, а рентабельность производства — 20–25%. Кроме того, продажа продукции свиноводческого хозяйства на мясокомбинаты обеспечивает стабильное поступление «живых» денег. Запущенный в 2014 г. свинокомплекс успешно работает, но пока не компенсирует затраты, связанные с его созданием.

Третье важное направление деятельности завода — розничная торговля, приносящая до 30% дохода. Работа по развитию дистрибьюторской сети реализации комбикормов населению была начата в 2002 г. В 2004-м она продолжилась созданием сети собственных фирменных магазинов, сегодня их 54. Это был непростой путь. Стимулом к формированию розничных продаж послужили финансовые сложности в колхозах, им стало трудно платить за комбикорм, и у руководства возникла идея «идти в розницу». Сотрудникам она казалась спорной: у людей нет денег. Но, как сказал руководитель, «надо слушать жизнь и приспособляться к тем условиям, в которых живешь», и идея оправдала себя. Если в начале торговли было проблемой продать через розничную сеть 40 т продукции, то сегодня с легкостью реализуются 2000 т. Можно сказать, что завод «вырастил» частных потребителей. На первых порах они не знали и не понимали, что представляет собой комбикорм, как правильно его использовать. Сегодня их выбор дифференцирован и определяется конкретными задачами. Для населения вырабатываются комбикорма для всех видов и возрастных групп животных, а также для рыбы.

Оставшиеся 10% в структуре деятельности завода приходятся на оказываемые сторонним организациям услуги по хранению, сушке зерна, погрузо-разгрузочным работам и др.

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Жабинковский комбикормовый завод — яркий и убедительный пример преемственности и последовательности. Его нынешний уровень — результат многолетней и многоэтапной модернизации. Начало было положено в 1969 г., тогда был введен в действие новый цех производительностью 200 т/сут, что удовлетворяло все потребности колхозов и совхозов. Но истинным прорывом на предприятии считают запуск в 1971 г. линии гранулирования. Технология производства и качество продукции вышли на новый уровень и позволили адаптироваться к запросам крупных потребителей — в республике интенсивно развивалось животноводство. Благодаря гранулированию были преодолены хорошо известные недостатки рассыпных комбикормов: расслоение в процессе транспортировки и хранения, выборочное потребление животными и прежде всего птицей. Но главное — с вводом линии технология была адаптирована к производству стартерных кормов. Со временем, в процессе технического перевооружения линии гранулирования пресс-грануляторы были заменены новыми.

Проведенная в 1988 г. автоматизация линии дозирования—смешивания гарантировала полное соответствие готовой продукции заявленному составу и тем самым высокое качество полнорационных комбикормов. Несмотря на сложный для экономики страны период, в 1993 г. удалось ввести в эксплуатацию элеватор на 95 силосов различной вместимости — 180, 360 и 540 т, общая — 18 тыс. т зерна. По мере почти двукратного увеличения объемов производства к концу 2000-х годов встал вопрос о строительстве второго элеватора. Этот проект был реализован в 2012 г. Новый элеватор включает в себя шесть цилиндрических силосов на 20 тыс. т зерна, оснащенных оборудованием, отвечающим современным требованиям: цепные конвейеры, нории, скальператор, сепаратор, система аспирации. На каждом элеваторе по разным технологическим маршрутам зерно распределяется по силосам в зависимости от влажности и других показателей. В случае избыточной влажности зерно до закладки на хранение подвергается сушке на установках ДСП-50 и КЗС В-40. Очищенное от легких и посторонних примесей зерновое сырье с влажностью, не превышающей 14%, поступает в силосы. Система полностью автоматизирована и позволяет операторам контролировать прохождение зерна по маршрутам.



Очередной этап модернизации относится к 1995 г., когда были установлены линии шелушения и упаковки готовой продукции. Через два года предприятие оснащают линиями экструзии и ввода жидких ферментов, что качественно изменило потребительские свойства комбикорма. В 1999-ом осуществлен переход на АСУТП, что обеспечило полную автоматизацию всего производственного процесса от приемки сырья до отпуска готовой продукции и вывело предприятие на принципиально новый уровень. Исключение человеческого фактора, минимизация ошибок внесли существенный вклад в улучшение качества продукции и его стабильность.

Техническое перевооружение продолжилось с началом 2000-х годов. Внедрение технологии экспандирования и установка соответствующего оборудования компании «Амандус Каль» сделали возможным включение в комбикорм жидких компонентов и ферментов. Линия стабильно работает, а неизбежно возникающие спустя 16 лет экс-

плутации текущие вопросы решаются техническими специалистами завода. Благодаря применению современного высокотехнологичного оборудования удалось повысить усвояемость, гомогенность и сохранность кормов, обеспечить их гигиену и безопасность. В зависимости от вида комбикорм подвергается термической обработке в экспандере при температуре от 80 до 130°C и давлении 3,5–6 МПа в течение 6 с. Гидротермическая обработка меняет зоотехнические и физические свойства продукта, а дальнейшее измельчение в структураторе формирует структуру и размер частиц экспандата.

Расширение деятельности и рынков сбыта, переход к выпуску новых видов продукции требовали соответствующих технологических и технических решений. Так, развитие сети собственных магазинов стимулировало установку в 2005 г. линии мелкой (0,2–2 кг) фасовки продукции, а в 2006-ом линии экструдирования для выпуска кормов для домашних животных. Ассортимент такой продукции весьма разнообразен. Кроме традиционных кормов для собак и кошек он включает мясли для грызунов, прикормку для рыбы, мясли для спортивных и элитных лошадей. В 2015 г. производство обновили, запустив в эксплуатацию новую, более производительную и менее энергозатратную линию датской фирмы Andritz. Весь процесс экструзии занимает менее 30 с, за которые сырье проходит тепловую обработку, стерилизацию и обеззараживание, измельчение и смешивание, частичное обезвоживание (до 50% от исходного), стабилизацию, текстуризацию, экспандирование и профилирование. Сегодня директор сожалеет, что на том этапе одновременно с линией не приобрели вакуумный напылитель того же производителя. Купленный у «Амандус Каль» более дешевый не вполне справлялся с производственными задачами, пришлось менять программу, технологию, что дало возможность вводить до 22% жира.

Помимо производства комбикормов, технология экструзии применяется для обработки отдельных видов сырья — ячменя, кукурузы, сои, в том числе для выработки стартеров и престартеров. Зерно обрабатывают в экструдере американской компании Insta-Pro при давлении до 40 атм и температуре до 140°C. На выходе получается вспученный пористый продукт в виде жгута диаметром 20–30 мм, объемной массой 100–120 г/дм³ и влажностью 7–9%, который в дальнейшем измельчается на дробилке. Скармливание животным комбикормов, содержащих в своем составе по 20% экструдированных ячменя и гороха, дало высокие результаты. Опыты показали также, что в рационе для поросят-отъемышей экструдатом возможно заменить до 50% кормов животного происхождения и, кроме того, целесообразно использовать не менее 30% экструдированного комбикорма.

В 2008 г. помимо реконструкции линии предсмесей труднотекучего сырья, был осуществлен запуск в эксплуатацию цеха по переработке масличных культур. Годом

позже в нем начала работу линия по переработке бобов сои и рапса. Таким образом, у предприятия появилось собственное белковое сырье. Получаемое рапсовое масло в необходимом количестве направляют в комбикормовое производство, а его излишки продают. В 2009-ом был введен в эксплуатацию зерносушильный комплекс производительностью 40 т/сут. Двумя годами позже начал функционировать новый цех автоматической фасовки готовой продукции. На двух его этажах размещаются две линии затаривания. Одна, производительностью 10 т/ч, полностью автоматизирована и предназначена для упаковки корма в мешки от 10 до 40 кг. На второй, полуавтоматической, основные операции осуществляются вручную. Корма для домашних животных фасуются в пакеты весом от 0,4 до 20 кг на отдельной полуавтоматической линии, расположенной непосредственно в комбикормовом цехе.

Прорывом стал переход на порционную схему производства комбикормов. Жабинковский завод внедрил ее в 2013 г., первым в Республике Беларусь. В ходе модернизации был установлен новый смеситель компании Ottevanger емкостью ванны 6 тыс. л, заменена часть электронного оборудования, установлено более совершенное программное обеспечение, из производственной схемы исключили треть оборудования. Благодаря этому удалось оптимизировать количество работников и увеличить производительность линии. Потребление электроэнергии сократилось и снизилось влияние человеческого фактора. Но главное — улучшилось качество конечного продукта.

В 2017 г. внедрена и сертифицирована система менеджмента качества, соответствующая требованиям СТБ ISO 9000-2015. В 2006 г. организацией получен сертификат соответствия системы качества принципам НАССР (анализ рисков и контроль критических точек) на всю номенклатуру продукции. На предприятии сертифицирована система управления окружающей средой применительно к производству и хранению комбикормов, белково-витаминно-минеральных добавок, которая соответствует требованиям СТБ ИСО 14001. Сертифицирована система управления охраной труда по СТБ 18001.

ОАО «Жабинковский комбикормовый завод» планирует в 2018 г. разработать, внедрить и сертифицировать систему менеджмента безопасности пищевых продуктов по СТБ ИСО 22000 -2006 для производства комбикормов и кормов для непродуктивных животных.

«В качестве — наша сила», — убежден В.К. Волк. Этот девиз был взят на вооружение предприятием еще в начале 1990-х годов, когда «все разваливалось и было понятно, что без действительно качественной продукции просто не выжить». Время подтвердило правильность выбранного подхода, и завод продолжает ему следовать. Говоря об этом, директор подчеркнул профессиональную и командную работу инженерной службы, технических специалистов, которые обеспечивают необходимый уровень производственного процесса.



О ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

В 2015 г. предприятие начало выпускать новый и востребованный вид продукции — корма для ценных пород рыб. В этой работе помогает сотрудничество с республиканским Институтом рыбного хозяйства. Освоение производства новых видов продукции, обеспечение качества гранул, сертификация сырья — эти и многие другие вопросы решаются совместно. Большое внимание уделяется изучению рынка рыбоводства. И в успешном выходе на него важную роль играют исследования и опыты. При участии кафедры рыбоводства Полесского аграрно-экологического института НАН изучалась возможность и эффективность использования микроводоросли хлореллы в кормах для осетровых. Для этого закупили 300 мальков ленского осетра, поставили садки и в течение трех месяцев выращивали рыбу. Полученная конверсия корма составила 1,05, а на импортном корме она достигает 1,24. Выращенных осетров завод реализовал через свою торговую сеть.

Не менее важна работа с потребителями, умение взаимодействовать и решать возникающие вопросы. Показателен пример поставки комбикормов в одно из хозяйств по разведению осетров. Ему требуются быстро тонущие корма, но 10–15% из поставленных заводом уходило под воду не сразу, с задержкой в 20–30 с, а при сильном ветре и вовсе терялись вместе с волной. На Жабинковском комбикормовом, вспоминает директор, признали недоработку и компенсировали потери. Потребитель оценил продуктивную реакцию производителя, и сегодня сотрудничество продолжается. Специалисты предприятия умеют настраивать параметры оборудования соответствующим образом и успешно вырабатывать как плавающие, так и тонущие корма для рыб.

Комбикорма для рыб — экспортная позиция, их поставляют и в Россию. Собственно, подчеркивает Василий Константинович, потребность российских потребителей в этой продукции, особенно после введения санкций против России, в значительной мере стимулировала увеличение их выработки белорусским производителем. Работа с потенциальными покупателями не всегда идет гладко. Так, один из производителей товарной форели (1500 т в год) в Карелии поначалу принял в штыки предложение Жабинковского комбикормового завода. Но подробная информация о его возможностях, о составе и качественных характеристиках продукции, используемом сырье и добавках изменила отношение. В ходе диалога возникло понимание в готовности специалистов завода прислушиваться к пожеланиям потребителя, учитывать их. Это возможность ввода рыбной муки до 40–45% и только натуральной, производимой на судах в море, или увеличение доли жира до 30% (обычно вводится 20–22%) за счет включения в рецептуру, например, рыбьего жира.

Сотрудничество с потребителями в России — также один из приоритетов и перспективных направлений для Жабинковского комбикормового завода. Соответствие его продукции подтверждено декларациями, зарегистри-

рованными Органом по сертификации продукции и услуг федерального государственного бюджетного учреждения «Брянская межобластная ветеринарная лаборатория».

Учитываются и требования, предъявляемые к комбикормовой продукции в России. Так, в отгружаемые корма входят шрот, полученный из сои, которую культивируют в южных районах Белоруссии и которая не содержит ГМО.

В настоящий момент линейка выпускаемой продукции включает более 50 видов комбикормов. В этом же ряду и комбикорма для КРС. Зоотехник, работающий в штате предприятия, рассчитывает рационы кормления на основе кормовой базы потребителей и при необходимости вносит коррективы в рецепты адресных комбикормов, обязательно согласовывая их со специалистами заказчика. При составлении рецептов учитываются как технологические группы животных, так и планируемый уровень продуктивности. Такая практика действует на заводе с 2003 г. Тогда средние надои в Брестской области не превышали 3400 л, но благодаря внимательному и профессиональному подходу к формированию рационов кормления и рецептов полнорационных комбикормов уже к 2010 г. показатель вырос до 5000–6000 л. Существующий принцип работы доказывает эффективность и подтверждает преимущества (в конечном итоге экономические) использования комбикорма, сбалансированного по всем показателям качества.

Текущие проблемы предприятия руководитель связывает, прежде всего, с нехваткой оборотных средств. Она стала следствием его интенсивного развития, которое прошло многоэтапную реконструкцию, пережило три кризисных этапа, последний из которых связан со строительством свинокомплекса. Несмотря на льготную ставку рефинансирования (15%), отвлечение средств на кредитные ресурсы было чувствительным при рентабельности продаж 11–12%. Сегодня нет проблем с рынком сбыта продукции; имеющихся мощностей достаточно для увеличения объемов производства. В этом видится и основная возможность снижения себестоимости продукции. Все выпускаемые ее виды рентабельны. По словам директора, в прошлом году чистая прибыль предприятия была на уровне 1,5 млн долл. США, в этом ожидается не меньше. Доля экспорта пока небольшая, на нее приходится 0,5 млн долл. в год. Но, как говорит В.К. Волк, «для нас это принципиально, главное не объемы, важен сам процесс — войти в рынок». Жабинковский комбикормовый — единственный в Республике Беларусь экспортер этой продукции. На предприятии умеют решать вопросы качества и стоимости продукции, логистики.

Перспективы завода его руководитель связывает в первую очередь с наращиванием оборотных средств. Планируется развивать рынок комбикормов для рыб. Большое внимание уделяется охране окружающей среды. Актуальной становится задача биологической защиты, ее постепенное решение также в ближайших планах Жабинковского комбикормового завода. Продолжатся обновление и модернизация техники и технологии. ■