

# ОТ БЕЗОПАСНОГО КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ К БЕЗОПАСНОМУ ПИТАНИЮ ЛЮДЕЙ

Немецкая компания «Биохем» (Biochem Zusatzstoffe Handels-und Produktionsgesellschaft mbH), начинавшая свою деятельность с торговли кормовыми продуктами, отметила в этом году 25-летие. За четверть века «Биохем» вырос до ведущего европейского производителя кормовых добавок и ветеринарных препаратов. В чем секрет такого роста за относительно небольшой срок для сельского хозяйства, но значительный для бизнеса? Об этом мы узнали при посещении головного офиса и производства «Биохем» в г. Лоне (Германия, Нижняя Саксония).

По словам основателя и руководителя компании «Биохем» Экхарда Тёльке, все это произошло благодаря сплоченности команды профессионалов, где абсолютно прозрачна работа каждого сотрудника компании. Решения по всем внутренним вопросам принимаются оперативно, за «круглым столом». В команде — талантливые ученые и специалисты из разных стран, которые говорят на 17 языках, благодаря чему легче находить общий язык с клиентами и партнерами. В головном офисе и на производстве трудятся 80 человек, в дочерних филиалах — 150.



базу. Талантливых студентов приглашаем к себе на работу, и уже внутри компании они «растут» как специалисты. Вот и Никита Куликов пришел к нам сначала студентом, затем молодым специалистом, а после шести лет работы он был направлен в Россию в качестве руководителя дочерней фирмы — генерального представительства «Биохем» в России — ООО «Группы компаний Биохем».

Начинал Экхард Тёльке этот бизнес фактически в одиночку с торговли на немецком и международном рынках инновационными в то время кормовыми добавками — подкислителями и антибиотиками. В 1990 г. в ассортименте появились пробиотики, ферменты, фитаза. С 1992 г. основной деятельностью компании стала разработка высокотехнологичной продукции и программ кормления. Поскольку собственного производства тогда еще не было, продукция вырабатывалась на других предприятиях под торговой маркой «Биохем». В 2001 г., когда разработанные ею кормовые добавки, ветеринарные блэнды и готовые препараты стали успешно продаваться, было организовано собственное их производство. Сейчас выпускается 500 т



Однако найти квалифицированных специалистов, как и повсюду, сложно. «Мы работаем с сельскохозяйственными институтами, привлекая студентов, — поясняет руководитель «Биохем». — Они проходят практику на нашей фирме, пишут диссертации, используя научно-исследовательскую



ежемесячно ветеринарных препаратов (паст и жидких продуктов), 4 тыс. т сухих кормовых добавок. В 2004 г. началось производство паст, в 2008 г. — жидких препаратов.

Компания «Биохем» как частная компания развивается только за счет собственных оборотных средств, не пользуясь долгосрочными кредитами. Поэтому совершенствование производства, строительство складов, расширение офисов ведутся постепенно. Первые филиалы «Биохем» открыл в Иране и во Франции (1993 г.), затем — в России (2002 г.), в Польше (2003 г.), в Сербии и в Египте (2004 г.), в Турции (2007 г.), в Румынии (2008 г.). На Украине первый филиал был открыт в 2000 г., затем его переформировали. В большинстве других стран компания работает с помощью дистрибуторов, в основном эксклюзивных. Ветеринарные препараты «Биохем» реализуют крупные ветеринарные компании.

В настоящее время компания «Биохем», стремительно завоеваивающая рынки, 50% продукции поставляет в ЕС, по 20% — в Восточную Европу, на Средней Восток и в Африку, 10% — в Азию и в Южную Америку. Товарооборот компании — 50–60 млн евро в год, ежегодно он увеличивается на 20%, в основном за счет расширения рынка сбыта. Продукция «Биохем» производится в основном для птицеводства и свиноводства (по 40%). В России потребность этих отраслей в продукции «Биохем» растет на 15–20% ежегодно.

Отличительная особенность компании «Биохем» в том, что она создает продукт не под массовый спрос, а целенаправленного действия, для решения конкретной проблемы, устранения ее причины. Разработку новых продуктов «подсказывают» проблемы в животноводстве и птицеводстве. Для каждого вида животных и птицы, для управления их продуктивностью, разработан целевой продукт.

Основную позицию в линейке продукции компании «Биохем» занимают пробиотики. Высокоэффективный препарат БиоПлюс 2Б на основе спорообразующих бактерий *Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis* стимулирует развитие собственной микрофлоры и продуцирует энзимы для лучшего усвоения свиньями, телятами, индюками питательных веществ; АвиПлюс увеличивает прирост птицы; БиоСпринт (живые дрожжи) формирует микрофлору рубца у КРС, повышая усвояемость бактериального протеина, при введении в рацион коровы 3–4 г препарата в сутки удои

увеличиваются на 2 л. В ассортименте продукции компании несколько видов подкислителей с гарантированным содержанием заявленных кислот. Состав подкислителей постоянно совершенствуется в зависимости от потребностей рынка. Препарат Гепатрон (85% бетаина) предназначен для замены холин хлорида и части метионина. При повышенной его дозировке снижается влажность фекалий, повышается прирост живой массы. Многокомпонентный адсорбент микотоксинов БиоТокс отличается от аналогов широким спектром действия, каждый из его компонентов связывает определенную группу токсинов, что доказано многочисленными производственными испытаниями, в том числе и в России.

В Европе аминокислотные хелаты постепенно заменяются глициновыми хелатами (глицинатами), которые в отличие от первых полностью растворяются в воде. Недавно «Биохем» перешел на производство глицинатов, так как их применение экономически более целесообразно. В России глициновые хелаты «Биохем» находятся в стадии регистрации, поэтому пока еще поставляются аминокислотные хелаты (цинка, меди, марганца, железа).

Препараты ветеринарного назначения производятся фирмой в широком ассортименте: Галлипро Тект используется для вытеснения из организма птицы патогенной флоры, в основном *Clostridium* и *E.coli*; многокомпонентный продукт Рескью Кит — для устранения кишечных расстройств и их последствий; БиоЖоль — для заселения полезной микрофлорой кишечника суточных цыплят; пасты для новорожденных поросят и телят Пиг Протектор и Иммун-Кик — для повышения иммунитета и резистентности в первые сутки их жизни. Версал ликвид служит против бактериальных обсеменений, в основном сальмонеллой, его можно выпаивать с водой перед за боем, также он очищает систему поения. При использовании антистрессового препарата Стресс Пэк животные становятся спокойнее, выравнивается их продуктивность. В случае, если наблюдается проблема с усвоением фосфора, что часто связано с неправильным кормлением — фосфор вводится «на пределе», то «Биохем» рекомендует вводить жидкий препарат ЛиквиФос Стронг с высоким содержанием доступного фосфора.

Производство ветеринарных жидких продуктов и паст — стерильная зона, поэтому вся тара с сырьем перед поступлением в цех обрабатывается в дезинфекционной камере. Вода для их производства полностью очищается: дистилируется и обеззараживается ультрафиолетовым излучением. Рабочие перед входом в цех сначала попадают в зону гигиены, где принимают душ, надевают спецодежду, маску и затем проходят через дезбарьер.

Из основного оборудования для производства жидких продуктов и паст в цехе установлены два смесителя: объемом 1000 л — для жидких продуктов и 250 л — для паст. Жидкие препараты на специальных установках разливаются в бутыли (по 1 и 5 л) посредством нагнетания жидким азотом, чтобы избежать разложения продукта под действием кислорода. Эти препараты реализуются в канюстах по 1000 л. Пасты автоматически затариваются в тубы объемом 30, 60 и 80 мл. Все оборудование изготовлено из нержавеющей стали, как того требуют европейские стандарты качества. Полы в цехе покрыты специальной резиной, выдерживающей высокую температуру воды, которой их моют.

Производство сухой продукции полностью автоматизировано. За восьмичасовую смену при фасовке в мешки ее вырабатывается 12–18 т, а в биг-бэги — 25–30 т (в зависимости от вида продукции). Обслуживают цех 8 человек — по 4 в смену.

«Биохем» работает в соответствии с требованиями не только кормовых, но и пищевых стандартов, что выражено слоганом компании: «Безопасный корм — для здорового питания». И это отвечает главному ее принципу: обеспечить безопасность в кормлении — значит обезопасить питание человека.

Производство продукции компании «Биохем» сертифицировано по международному стандарту ISO 9001:2008; внедрена система GMP (надлежащая производственная практика) — система обеспечения безопасности кормов во всех звеньях пищевой цепочки; функционирует HACCP — система контроля критических точек на производстве; также была дополнительно введена QS — система контроля качества для продуктов питания. Согласно правилам GMP+ (GMP совместно с HACCP), поставщики сырья для производства продукции должны быть также сертифицированы по этому стандарту или должны заполнить анкету, где они берут на себя обязательства по соблюдению требований GMP. Это гарантирует качество и безопасность готовой продукции; сырье этих поставщиков не перепроверяется: как правило, достаточно сертификата GMP+. Тем не менее, отдел качества «Биохем» для подстраховки контролирует качество всего поступающего на производство сырья, работая только с проверенными поставщиками. При этом в начале сотрудничества тщательно исследуется их продукция, проводится аудит компании-поставщика на соответствие заявленным качеству и безопасности.

«Биохем» анализирует сырье и продукцию в независимых аккредитованных лабораториях (в ЕС их около 30), затрачивая на это до 15 тыс. евро в месяц. После скандала с диоксином расходы компании увеличились, так как только одно исследование на его содержание в Германии обходится в 400 евро. Образцы отбираются от каждой партии сырья и готовой продукции и хранятся до конца срока годности, а затем еще полгода. Такие меры принятые на случай поступления жалобы от потребителя, что бывает крайне редко и в основном из-за использования им продукции с законченным сроком годности. На фирме организована эффективная система рассмотрения рекламаций, поступающих в небольшом количестве, — 0,6–0,8% от всех поставок готовой продукции в течение года. В компании считают, что рекламации предоставляют возможность бизнесу решать возникающие проблемы и принимать меры по предотвращению их повторения.

При создании кормовых добавок специалисты компании особое внимание уделяют технологическим параметрам и стабильности как готового продукта, так и его компонентов, учитывают их чувствительность к давлению, температуре и другим факторам. Для эффективного решения вопросов, связанных с кормлением и ветеринарией, продукция «Биохем» применяется по схемам, разрабатываемым индивидуально для каждого хозяйства. Региональные специалисты выезжают на места, при необходимости привлекают специалистов из Германии, совместно с работниками хозяйств выявляют причины сбоев и после этого дают рекомендации по применению препаратов, действие которых направлено на устранение конкретной проблемы. Эффективность своей продукции компания «Биохем» гарантирует не на словах, а на деле — после получения положительных результатов в хозяйствах. По мнению специалистов компании, только так можно убедить клиента отдать предпочтение какому-либо продукту.

«Возможно, наша продукция дороже, чем у конкурентов, но и качество ее высокое, — считает Н. Куликов. — Не было случая, чтобы при использовании по назначению она не работала. По отзывам специалистов хозяйств, наши ветеринарные препараты дают мгновенный результат по

улучшению состояния животных и птицы. Прежде чем вывести на рынок новый продукт, он, как и все компоненты, в него входящие, испытывается на качество, безопасность и эффективность».

Компания «Биохем» — международная компания. В каждой стране, куда поставляется ее продукция, налаживается сотрудничество с научными организациями, которые детально знакомы с особенностями содержания и кормления птицы и животных; создаются экспериментальные базы. Например, в Германии в 10 км от основного производства расположена опытная станция на 1600 свиней. Это совместный проект «Биохем» с «Биг Дачмен», где изучается эффективность применения их продукции: кормовых добавок и ветеринарных препаратов — у первой и оборудования — у второй. Опытную базу для исследований продукции компания «Биохем» планирует создать в Польше или на Украине.

Производство, склад и отдел логистики «Биохем» расположены в одном месте, недалеко от головного офиса. Согласно требованию GMP+ производственное здание разделено 4 зоны: производство, а также склады упаковочной тары, сырья и готовой продукции, чтобы не было пересечений и контаминации.

Транспорт, в котором поставляется сырье, должен иметь сертификат о его очистке; в случае отсутствия такового сырье не принимается. Автомобильный транспорт подъезжает вплотную к специальной мемbrane, расположенной с внешней стороны склада, и через открытую ее створку продукт либо выгружается, либо загружается. И только после закрытия створки автомобиль отъезжает. Сырье, которое используется в больших количествах, например наполнитель (карбонат кальция или лактоза), выгружается из транспорта в силос при помощи пневматики. Это помогает избежать контаминации, пыления продукта, привлечения дополнительной рабочей силы, что снижает стоимость продукции и обеспечивает безопасность. Все сырье в таре помечается разноцветными этикетками. Например, желтый цвет означает, что сырье еще анализируется, и в операционной системе эта партия товара блокируется до получения положительного ответа из лаборатории, без чего оно не может использоваться ни в производстве, ни для продажи. Для продукции, на которую получены отрицательные результаты анализа, «Биохем» ввел блок- и релиз-системы в управлении запасами, которые отклоняют обработку или торговлю этой продукцией.

Склад на 1200 паллето-мест до 2008 г. был единственным объектом для хранения сырья и готовой продукции, но с ростом выпуска продукции складские помещения постоянно расширяются. Так, дополнительный склад готовой продукции на 3200 паллето-мест был построен в 2008 г. На каждый паллет с товаром наклеивается этикетка со штрих-кодом, который заносится в компьютер. В ре-



зультате — товар не потерянется, место его хранения известно. По технике безопасности персоналу запрещено ходить по этому складу: продукция перемещается при помощи специального транспорта и размещается на 8-этажных полках. По словам сотрудников фирмы, когда его построили, им было трудно представить, что он будет полностью заполнен, как сейчас, и это при расходе готовой продукции, производимой на заказ, в среднем 150–300 г на тонну комбикорма. Каждые 4 недели вся продукция полностью обновляется. Следует отметить, что за месяц «Биохем» обеспечивает добавками 20 млн т комбикорма!

Склады оборудованы отапливаемыми полами. Такой вид отопления поддерживает в помещениях равномерный мягкий климат, без перепада температур, что соответствует требованиям к условиям хранения. При этом отсутствует лишняя циркуляция воздуха, и пыль не разносится по помещению.

Сырье со склада с помощью пневмотранспорта направляется в два бункера емкостью по 45 м<sup>3</sup> и в четыре — по 18 м<sup>3</sup>. Согласно заданному на компьютере рецепту из бункеров оно подается на четыре весовых дозатора, после чего компоненты поступают в смеситель вместимостью 1200 кг, где смешиваются в течение 1,5 мин. Готовые продукты на основной упаковочной линии затариваются в мешки емкостью от 10 до 25 кг или в биг-бэги. С линии мелкой фасовки они выходят в пакетах весом от 200 г до 5 кг, гигроскопичные продукты — в пакетах с внутренним слоем из алюминиевой фольги. Фасовка продукции также проходит в автоматическом режиме, тем не менее, для контроля каждый пятый мешок взвешивается вручную.

Для обеспечения бесперебойной поставки продукции зарубежным клиентам отработана система подготовки документов, сопровождающих товар, которая позволяет избежать многих ошибок. Ответственность за подготовку документов несет поставщик — компания «Биохем». Список документов, необходимых для ввоза продукции в другую страну, предоставляет принимающая сторона — региональный представитель «Биохем». В установленные сроки документы готовят логист головной компании и направляют принимающей стороне на проверку, после письменного согласования с клиентом документы официально заверяются и передаются сопровождающему груз.

В заключение беседы Экхард Тельке сказал: «Соперничество на рынке кормовых добавок жесткое, но мы с уважением относимся к своим конкурентам, учимся у них, ведь это способствует разработке инновационных продуктов. Рынок диктует свои правила, поэтому наша компания всегда в поиске более эффективных и экономически выгодных кормовых добавок и ветеринарных препаратов. Не делая революционных открытий, мы просто улучшаем проверенные временем продукты».