



«ВЕЛЕС-КУРГАН»: СЛЕДОВАНИЕ ПРИНЦИПУ «ОТ ПОЛЯ ДО ПРИЛАВКА»



Александр Ильяков, один из основателей мясокомбината «Велес», на конференции в Екатеринбурге, проходившей в июне 2011 г., представил Владимиру Путину бизнес-план по строительству свиного комплекса в селе Частоозерье Курганской

области. Проект развития мясного производства был одобрен и включен в Народную программу Общероссийского народного фронта.

И уже в октябре 2012 г. начал свою работу новый свиноводческий комплекс. Это полностью автоматизированное производство, на базе которого действует селекционно-генетический центр для выращивания маточного поголовья свиней. Объект на 600 свиноматок рассчитан на ежегодное производство более 12,5 тыс. поросят. Для эффективной его работы в 2012 г. из Канады завезли чистопородное племенное поголовье трех пород свиней: ландрас, дюрок и йоркшир. Сегодня свинокомплекс обеспечивает мясокомбинат «Велес» собственным сырьем почти на 80%.

После ввода в эксплуатацию первого свиного комплекса было принято решение о создании агрохолдинга, который будет включать в себя два свиного комплекса, убойный цех и мясоперерабатывающее предприятие мощностью до 80 т в сутки, хладокомбинат, комбикормовый завод и

элеватор. Кроме того, «Велес», следуя выбранному курсу-принципу «от поля до прилавка», с 2014 г. реализует проект по развитию растениеводства. Сегодня общая площадь пашни, занятой под зерновые культуры, в том числе под пшеницу и ячмень, составляет 1600 га.

В сентябре 2016 г. введена в эксплуатацию вторая очередь свиноводческого комплекса мощностью до 13 тыс. свиней в год. Работа объекта позволит мясокомбинату полностью покрыть свои потребности в мясном сырье. Более того, открытие второй очереди запустило работу уникального селекционно-генетического центра, аналогов которого нет на территории Урала и Сибири.

Следует отметить, что за 20 лет работы мясокомбинат «Велес» превратился в одно из крупнейших предприятий Урала и Западной Сибири по переработке мяса. В цехах предприятия освоено производство 360 наименований мясных и колбасных изделий. Высокий уровень производства поддерживает современное оборудование известных немецких и австрийских фирм. На предприятии внедрены международные системы безопасности и качества продуктов питания HACCP и IFS. В разные годы мясокомбинат становился победителем конкурсов качества колбас, сосисок и деликатесов. Так, в 2010 г. в конкурсе, проводимом в Германии во Франкфурте-на-Майне в рамках международной выставки IFFA, 65 видов продукции получили 53 золотых, 11 серебряных и одну бронзовую медали.

ПРОИЗВОДСТВО КОМБИКОРМОВ В АГРОХОЛДИНГЕ

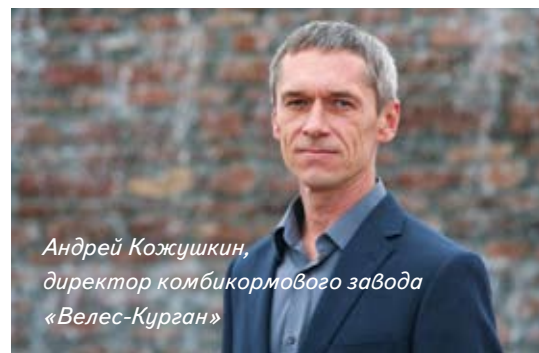
В соответствии с планами развития холдинга «Велес» в 2013 г. вблизи свинокомплекса был построен комбикормовый завод для удовлетворения нужд собственного поголовья в кормах.

При выборе оборудования и технологий из многих предложений на рынке «Велес» остановился на комбикормовом заводе контейнерного исполнения голландской компании Wynveen International B.V. (представитель в России — ООО «РОНАР РУСС»). Решающим в выборе стали: наиболее отвечающие требованиям цена и качество, технические и технологические возможности будущего производства. Кроме того, контейнерное исполнение позволило заказчику сэкономить на классическом бетонном здании с бетонными перекрытиями. Вместо них использованы металлические конструкции. Оборудование устанавливалось в контейнеры еще в Голландии, а их монтаж проводился на месте всего восемь недель. В течение этого времени технические специалисты Wynveen сопровождали возведение производственного здания, поставку, размещение и монтаж контейнеров с оборудованием, полный запуск объекта в эксплуатацию. Благодаря совместной слаженной работе заказчика и поставщика, компактности нового производства, проект был реализован за 12 месяцев.

Несмотря на малую производительность — 5–7 т в час гранулированного комбикорма — завод оснащен так же, как и высокопроизводительное предприятие. Технологическое и транспортное оборудование изготовлено из износостойкого, первоклассного металла достаточной толщины для работы в режиме 24/7. С высокой эффективностью оно выполняет свои функции. На заводе внедрена современная программа управления, разработанная компанией Inteqnion International B.V. (она, как и Wynveen, входит в холдинг Triott). Программа содержит все инструменты для ав-

томатической работы производства, архивирования данных, предоставления всевозможных отчетов за любой период работы. Выдает сведения по всем нагрузкам, неполадкам, хранит в своей памяти тысячи рецептов комбикормов. Здесь вырабатывается полноценный, сбалансированный корм для свиней на отъеме и на откорме, для свиноматок и хряков.

Здание завода ангарного типа, высотой около 27 м. Стены производственного участка, размещенного на семи этажах, выполнены из утепленных сэндвич-панелей. Силосы для хранения сырья и готовой продукции тоже находятся в помещении, но его стены изготовлены из металлических листов.



*Андрей Кожушкин,
директор комбикормового завода
«Велес-Курган»*

Технологическая схема включает все необходимые операции при производстве комбикормов: прием сырья и его дозирование; дробление; смешивание; дозирование и взвешивание микрокомпонентов, в том числе премиксов; гранулирование; дозирование



жидких компонентов; шелушение ячменя; отгрузку готовой продукции.

Линия дробления начинается с двойного по вертикали наддробильного бункера, оборудованного датчиком верхнего уровня. Отсюда сформированная порция смеси компонентов через магнитную защиту и питатель направляется в молотковую дробилку, установленную на 2 этаже. Смешиваются сдозированные и измельченные компоненты в одновальном лопастном смесителе периодического действия объемом 1000 л, находящемся на 3 этаже. «Сухое» смешивание длится 30 с. После добавления к смеси подогретых масла и жира общее время смешивания составляет 120 с. Рассыпной комбикорм практически весь гранулируется.



Перед этим он обрабатывается сухим паром в кондиционере-смесителе, а затем направляется в пресс-гранулятор (3 этаж). Таким образом, корм становится не только более питательным, но и безопасным, в нем погибают все вредные микроорганизмы, что очень важно в условиях интенсивного выращивания свиней. После охлаждения гранулы поступают в установку финишного напыления масла и жира (6 этаж). Ввод этих компонентов может составлять соответственно 4% и 6% в основном смесителе и/или в данной установке.

Завод полностью автоматизирован. Система управления, запускаемая оператором, учитывает такие условия, как время пуска больших двигателей, правильную маршрутизацию, индикаторы уровня и последовательность блокировок. В случае неисправности соответствующие приводы автоматически останавливаются. Здесь внедрено современное программное обеспечение, в частности, Batch explorer — суперсовременный программный пакет, специально разработанный для комбикормовой промышленности. Кроме того, завод оборудован системой визуализации SCADA Siemens WinCC, которая обеспечивает обзор всего предприятия.



Обслуживают это автоматизированное производство всего два работника: оператор и наладчик.

Рядом с заводом построен склад напольного хранения сырья и компонентов площадью 1200 кв. м. Создана собственная лаборатория, разместившаяся в трех больших помещениях. Сюда пневмотранспортом подаются отобранные автоматическим щупом пробы зерна. Как и остальное сырье, оно анализируется экспресс- и химическими методами, тестируется на токсичность и т.д. Качество готовой продукции тоже подвергается тщательному контролю.

Объема вырабатываемых заводом кормов хватает для того, чтобы прокормить 2,5 млн свиней. Но растущие мощности свиноводства (строятся еще шесть площадок), следовательно, и планируемое расширение производства комбикормов — предусмотрена установка на заводе еще одной технологической линии — потребовали дополнительного объема зернохранилищ: в настоящее время рядом с комбикормовым заводом возводится элеватор на 10 тыс. т зерна.

Как видим, преимущества комбикормового завода контейнерного типа небольшой производительности, изготовителем которого является компания Wynveen International B.V., состоят не только в его компактности, но и в возможности расширения производства, в выработке комбикорма по множеству рецептов на современном высокотехнологичном оборудовании, обеспечивающем качество и безопасность кормов для сельскохозяйственных животных. ■