КАЧЕСТВЕННЫЙ КОМБИКОРМ— ЗАЛОГ ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СТАДА

А. СЕРГЕЕВ, канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Доза-Агро»

ООО «Вурнарский мясокомбинат» — ведущий агропромышленный холдинг Чувашской Республики. Его история как мясоперерабатывающего предприятия начинается с 1957 г. В последние десятилетия на комбинате заново отстроены и реконструированы все производственные помещения, в том числе убойный и утильный цеха, колбасный цех, холодильник на 340 т, котельная, материальный склад и т.д. Проведены водопровод и канализация, благоустроена территория. Также сданы в эксплуатацию другие здания валовни, очистных сооружений и жирового отделения.

«Вурнарский мясокомбинат» оснащен высокотехнологичным оборудованием для переработки мяса и производства из него мясных изделий. В ассортименте более 250 наименований готовой продукции: вареные, сырокопченые, варено-копченые колбасы, сосиски, сардельки, ветчина и самые разнообразные деликатесы, а также консервы и полуфабрикаты. Продукция «Вурнарского мясокомбината» хорошо известна не только в республике, но и в других регионах России. Высокое ее качество, а именно сырокопченых колбас, отмечено множественными наградами и дипломами на выставках, конкурсах, фестивалях как регионального, так и федерального уровня.

Мясокомбинат работает на местном сырье, производимом в республике, а также на сырье, поступающем с собственных свинокомплекса и откормочных площадок мясного и молочного стада.

В структуре предприятия имеется растениеводческое подразделение, которое занимается выращиванием зерновых и других культур, используемых в кормлении животных.



Внешний вид комбикормового завода агрохолдинга «Вурнарский мясокомбинат» (на переднем плане система хранения готовой продукции)

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

В 2019 г. руководство ООО «Вурнарский мясокомбинат» приняло решение о проведении работ по повышению продуктивности молочного и мясного стада. Для реализации поставленной задачи под руководством генерального директора предприятия Н.В. Аливанова был проведен анализ возможных мероприятий. К ним относятся, помимо внедряемой многофакторной программы повышения продуктивности молочного стада «4К», оценка племенной ценности скота и генетического материала, поскольку хозяйство является племенным. Но одним из самых сложных и значимых вопросов стало обеспечение животных качественными комбикормами.

До внедрения программы «4К» все поголовье КРС получало одинаковый комбикорм, независимо от вида животных. Его производили в собственном кормоцехе на линии производства компании «Доза-Агро». Однако разработанные главным зоотехником агрохолдинга В.А. Романовой рецептуры комбикормов для каждого вида животных, в зависимости от их хозяйственного назначения, потребовали дооснащения линии высокотехнологичным оборудованием в достаточном количестве и с полной автоматизацией процессов. Таким образом, встал вопрос технического переоснащения комбикормового цеха.

ВЫБОР ПОСТАВЩИКА ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер предприятия В.Ю. Попов проанализировал предложения изготовителей и поставщиков на рынке оборудования для производства комбикормов. Обязательным требованием была возможность автоматизировать производственный процесс и исключить влияние человеческого фактора. Наилучшим решением по показателям цена/потребительские характеристики стало предложение компании «Доза-Агро» — комбикормовый завод серии «Мастер».

Проектное решение:

- производственная мощность завода 5 т/ч;
- площадь производственного корпуса 144 м²;
- площадь склада хранения сырья от 300 м²;
- энергопотребление от 120 кВт;
- количество компонентов: основных 5, макрокомпонентов — 4;
- объем хранения готовой продукции 51 м³ (5 конусных силосов по 10,2 м³);
- объем хранения сырья 120 м³ (склад напольного хранения);
- тип приема основных видов сырья: загружается погрузчиком в открытый бункер;

- Генеральный директор агрохолдинга «Вурнарский мясокомбинат», заслуженный работник сельского хозяйства Чувашии Николай Владимирович Аливанов: «В 2006 г. общее поголовье стада насчитывало 800 голов. Сегодня, спустя 15 лет, оно выросло в 10 раз и составляет 8000 голов КРС. Молочного стада из них 2500 голов. В 2019 г. для кормления животных мы заготовили 60 000 т кукурузного силоса, 20 000 т сенажа люцернового, а также кукурузу, ячмень, пшеницу. Ежедневная потребность нашего стада составляет 20 т комбикорма. Как известно, продуктивность молочного стада на 30% зависит от генотипа, а на 60% определяется уровнем и полноценностью кормления. При внедрении программы повышения продуктивности мы провели племенную работу со стадом, разработали собственные рецептуры комбикормов для каждого вида животных, освоили собственное производство сбалансированных кормов. Это позволило повысить продуктивность молочного стада на 15%, снизив при этом расходы на приобретение добавок».
- тип отгрузки готовой продукции: отгружается транспортирующим оборудованием в автотранспорт;
- АСУ ТП (автоматическая система управления технологическими процессами).

На комбикормовом заводе агрохолдинга установлены пять открытых бункеров для загрузки кукурузы, ячменя, жмыха, шрота, дрожжей; система шнековых транспортеров и норий; две параллельно установленные молотковые дробилки с заявленной производительностью 2,5 т/ч каждая; модуль макродозирования ММД-1,5×4; смеситель для смешивания сухих сыпучих компонентов СЛГ-2A.



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

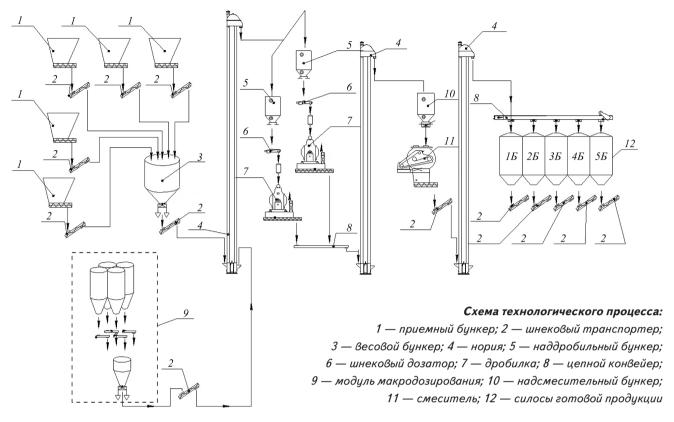
(см. схему).

АВТОМАТИЗАЦИЯ

На новом заводе установлена автоматизированная система управления технологическими процессами, разработанная специалистами компании «Доза-Агро». Это уникальный программно-логистический комплекс, позволяющий одному оператору контролировать весь процесс производства комбикормов — от приема сырья до отгрузки готовой продукции

При обращении представителей «Вурнарского мясоком-

Внутри производственного помещения



бината» в компанию «Доза-Агро» в июне 2019 г. был предложен проект завода модели «Мастер». По результатам переговоров было сформировано и согласовано техническое задание на доработку базового проекта. Для доработки проекта под требования заказчика потребовалось менее одного месяца. Проект выполнен с соблюдением жестких требований к безопасности. Изготовление оборудования заняло три месяца. За это время специалисты «Вурнарского мясокомбината» своими силами построили новое здание для размещения в нем комбикормового производства, подготовили площадку и подвод сетей по проекту «Доза-Агро». Монтажное подразделение «Доза-Агро» в течение месяца проводило монтаж технологического оборудования, настройку систем и параметров автоматизации, обкатку, пусконаладочные работы.

Слаженная работа руководителей и специалистов обеих компаний позволила запустить завод в эксплуатацию в минимальные сроки. Уже в ноябре 2019 г. состоялось торжественное открытие нового комбикормового заво-

Компания «Доза-Агро» — один из ведущих производителей комбикормовых заводов в стране. Проектнотехнологическим отделом компании разработаны типовые проекты комбикормовых заводов различной производительности для производства рассыпного и гранулированного комбикорма для разных видов животных.



Производственная площадка ООО «Доза-Агро»

да агрохолдинга «Вурнарский мясокомбинат». В декабре того же года завод вышел на заявленную мощность.

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА

Представители Нижегородского государственного инженерно-технического университета на базе комбикормового завода агрохолдинга «Вурнарский мясокомбинат» провели оценку рабочих показателей кормоприготовительного оборудования в соответствии с действующими методиками и требованиями. Результаты представлены в научно-исследовательской работе «Исследование и совершенствование рабочего процесса смесителя сухих сыпучих компонентов СЛГ-2А и модуля макродозирования ММД-1,5×4» (УДК 631.363). Экспертами подтверждены заявленные характеристики оборудования и соответствие качества комбикорма регламентам и ТУ. ■