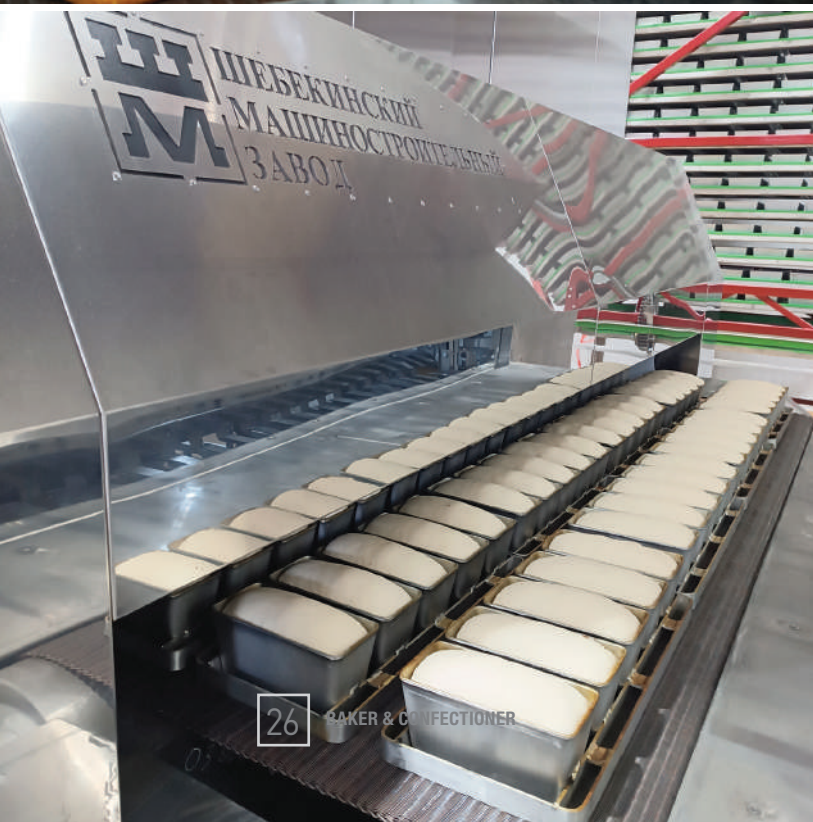


Автоматизация и роботизация: практические решения АО «ШМЗ»



АО ШЕБЕКИНСКИЙ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД

Развитие любой отрасли производства, в том числе и хлебопекарной, невозможно без двух составляющих: квалифицированных кадров и современного оборудования. Сегодня наш гость – директор по продажам АО «Шебекинский машиностроительный завод» Касьянов Дмитрий Николаевич.



– Дмитрий, у хлебопеков сейчас две основные проблемы: нехватка кадров и невозможность обновить импортное оборудование. Первую проблему решать должны не машиностроители, а вот оборудование – другое дело. Руководители предприятий, которые уже работают с вами, очень комплиментарно отзываются о вашем оборудовании.

– Проблем у хлебопеков на самом деле больше, чем вы сказали. Кроме кадров, это рост цен на сырье, удорожание логистики, искусственное сдерживание цен на конечную продукцию, потому что любое подорожание хлеба воспринимается очень болезненно и соответственно в конечном итоге отражается на рентабельности. Региональные хлебозаводы, которые в основном кормят хлебом всю Россию, сейчас на самом деле переживают сложные времена.

Анализируя сегодняшнюю ситуацию в отрасли, мы (ШМЗ) работаем как раз в этом направлении. Автоматизация и роботизация производственных линий для выпечки хлебобулочных изделий с полной сервисной поддержкой – это новые направления нашей деятельности.

Так, например, в конце 2023 года была запущена автоматизированная линия для выпечки батанообразных изделий с косым и прямым надрезом с развесом заготовки до 0,5 кг, производительностью 895 кг/час на ОАО «Слущкий хлебозавод», Республика Беларусь. Сегодня линия загружена на 24 часа в сутки.

– **Заменя людей на производстве?**

– Заменя пустующие рабочие места и людей на самых тяжелых участках производства. Не секрет, что труд в хлебопечении почетный, благородный, но физически непростой, поэтому молодежь неохотно идет на хлебозаводы. Но предприятие с современным оборудованием – это совсем другая история. В плане условий труда, производительности и оплаты труда, эффективности производства. Нужно учесть еще такой фактор: меняются потребительские предпочтения. Люди выбирают не только классические традиционные виды хлеба, но и все виды выпечки – тостовые и зерновые хлеба, национальные хлеба: лаваш, тортилья и лепешки, бездрожжевые, а также багеты и чабатту. Также имеется тенденция к увеличению потребности в недовыпеченных замороженных полуфабрикатах (парбейк).



– Про роботизацию и автоматизацию говорят давно. Вы можете предложить уже готовые решения для хлебопекарных предприятий, которые хотят минимизировать затраты, нарастить прибыль?

– На сегодняшний день нашим предприятием предлагаются на рынке уже готовые кейсы для автоматизации технологических процессов производства для хлебопекарной и кондитерской промышленности.

Ежегодно реализуются программы НИОКР. Мы четко для себя понимаем, на какие технологические переделы необходима автоматизация, в том числе с использованием роботов-манипуляторов. Начиная от хранения, дозирования сырья и ингредиентов, автоматизация процесса замеса и формовки тестовых заготовок. Также процесс ферментации и выпечки, охлаждения и упаковки готовой продукции. Крайне важно в современных условиях автоматизировать экспедицию (формирование заказов и логистических маршрутов доставки готовой продукции).

Ярким примером может стать запущенная в эксплуатацию полностью автоматизированная линия для выпечки формового хлеба в кассетах производительностью до 700 кг/час (г. Краснослободск, ООО «ПК «ХлебНаш»).

Линия обеспечивает выпечку 3 видов хлеба: пшеничного, ржано-пшеничного, «Бородинского». В ее состав входит 2 участка тесторазделки для пшеничного, ржано-пшеничного и «Бородинского» хлеба. Линия оснащена системой транспортеров, расстойным шкафом вилочного типа, смазчиком форм и системой выемки хлеба на основе робота манипулятора, автоматизированного шкафа форм.

Так же в данный момент идет монтаж автоматизированной тостовой линии на ОА «Хлебозавод №7» г. Воронеж. Мы проектировали линию от участка тесторазделки до нарезки и упаковки, с учетом использования роботов-манипуляторов, автоматических складов кассет и крышек. Запуск линии планируется во 2 квартале 2025г.

Наши решения позволяют минимизировать затраты, а также исключить человеческий фактор на предприятиях отрасли. Использование роботов возможно на различных участках технологического процесса производства широкого ассортимента хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Так, например, замес теста, нарезка заготовки, смазка форм, выемка готовой продукции из формы, съем крышек, отбраковка, укладка в короба и т.д.

– Сколько времени требуется на проектирование и изготовление линии под конкретный запрос?

– Реализация проектов от 3 до 10 месяцев.

В процессе реализации проекта мы можем предложить нашим партнерам, помимо модернизации и автоматизации процессов производства, полное проектное сопровождение заказов, контрольные сборки перед отгрузкой, сокращение сроков ШМР и ПНР, высокую степень локализации производства, наличие запасных частей и комплектующих, дополнительный ЗИП, увеличенные гарантийные сроки.

– Но откуда предприятиям брать деньги на эти линии при низкой маржинальности и нынешней ключевой ставке?

– У нас уже достаточно удачных кейсов, когда наше оборудование окупилось. Что касается средств на мо-



дернизацию, то сейчас достаточно государственных мер поддержки российских производителей по закупке отечественного оборудования. Там очень хорошие условия по субсидированию. Работают также лизинговые программы, в том числе и от Фонда развития промышленности.

– Хлебозаводов в России немного, а прибыльность у них в сравнении с другими отраслями небольшая. Какой резон машиностроителям ради хлебопеков так стараться с разработкой для них нового оборудования? Я понимаю значимость отрасли, но вопрос про коммерцию.

– Хлебозаводов в России несколько сотен. И они в основном кормят хлебом страну. А у машиностроителей есть специализация. Кто-то делает ракеты, кто-то двигатели, кто-то трактора, а мы – оборудование для хлебопекарной, кондитерской, сахарной промышленности.

– Но можно сменить специализацию на более выгодную?

– Чтобы сменить специализацию, необходимо поменять не только технологическое оборудование самих машиностроительных заводов, но и самое ценное – интеллектуальный актив: конструкторская документация, десятки патентов на модернизацию и создание новых образцов машин, технология и навыки, которыми сегодня владеют наши замечательные конструкторы, специалисты и основные производственные работники АО «ШМЗ», те, у кого колоссальный опыт и кто десятилетиями создавал машины, глубоко зная продукт, для которого эти машины предназначены.

Для того чтобы соответствовать отрасли и быть конкурентным, надо понимать технологию, которая там применяется. Только так может получиться хороший продукт. Конкретно конструктор, разрабатывающий печь, должен знать технологию выпечки не хуже, а лучше, чем хлебопек. Вывод: тот опыт, который наработан с хлебопеками России и Беларуси (а сегодня 50% формового хлеба выпекается на наших печах), – самое ценное, что мы имеем, поэтому менять направление не будем!

Контакты:

Тел.: +7 (47248) 2-54-64, +7 (47248) 2-56-70

Email: 25670@shemz.ru

г. Шебекино, РФ