

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Я.П. ЛИХАНОВА, И.Б. КРАСИНА

¹*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2,
электронная почта: pku@kubstu.ru*

Сегодня перед кондитерской промышленностью стоят новые проблемы, требующие незамедлительного решения: устаревание оборудования, полностью изношенное оборудование составляет уже 20% производственного фонда; рентабельность отечественных предприятий составляет в среднем всего 2-3%. Своевременная модернизация и расширение цеха ведёт не только к повышению качества продукции и увеличению производительности. Это также положительно сказывается и на культуре производства – факторе весьма заметном и важном. В статье предложен вариант модернизации оборудования кондитерской промышленности, выявление инструментов устойчивого развития предприятия в условиях роста конкуренции. Приведено описание нового технологического оборудования, линии по производству кексов. Современное оборудование отличается высокой производительностью при небольших затратах. Представлен прогноз стратегии развития пищевой перерабатывающей промышленности. Модернизация российских промышленных предприятий позволит выпускать продукцию на инновационной основе, способную конкурировать с импортными товарами.

Ключевые слова: кексы, оборудование, автоматическая линия.

Модернизация, то есть усовершенствование, изменение соответственно требованиям современности российских предприятий - одна из важнейших составляющих перехода от закрытой экономики диктата производителя к эффективной рыночной структуре, ориентированной на удовлетворение нужд потребителя. Модернизация промышленности в технологическом отношении предполагает ее подтягивание до современных стандартов, которые задаются странами - лидерами технологического прогресса. При этом технологическое развитие промышленности неотделимо от институциональных условий функционирования экономики. Эффективная институциональная структура, обеспечивающая успешное функционирование экономики страны, ее долгосрочный рост, должна поддерживать низкий уровень транзакционных

издержек – «издержек в сфере обмена, связанных с передачей прав собственности», создавать стимулы для создания новых товаров и услуг [1].

Системные преобразования в кондитерской промышленности позволяют осуществить модернизацию производства, внедрять новые технологии [2] кардинально улучшить условия труда и повысить его производительность, эффективно организовать обучение и переподготовку кадров.

Сегодня, перед кондитерской промышленностью стоят новые проблемы, требующие незамедлительного решения [3]: устаревание оборудования, полностью изношенное оборудование составляет уже 20% производственного фонда; рентабельность отечественных предприятий составляет в среднем всего 2—3 %.

Развитие кондитерской промышленности во всем мире идет на новом, постиндустриальном уровне. Здесь главную роль играет не собственно оборудование, а программные решения комплексной автоматизации учета и управления деятельностью предприятия. Информационные технологии становятся не только важным элементом стратегического развития, но также инструментом конкурентной борьбы на локальном и мировом рынках. Не все владельцы предприятий осознают, что и как нужно модернизировать в первую очередь. Инвестируя средства в обновление оборудования, руководители понимают, что им понадобятся средства для тщательной обработки и анализа всей информации о работе предприятия.

Одно из таких предприятий, по производству мучных кондитерских изделий находится в Краснодарском крае. Продукция, выпускается под своей торговой маркой, что является своеобразной визитной карточкой любой успешно развивающейся торговой сети. Своевременная модернизация и расширение цеха ведёт не только к повышению качества продукции и увеличению производительности. Это также положительно сказывается и на культуре производства – факторе весьма заметном и важном.

Одним из важнейших совместных решений, стало обеспечение на основных технологических этапах оптимального уровня механизации, замена

частичного ручного труда машинным, более модернизированным и производительным. В данном случае предложена российская линия по производству кексов АЛПК -2 (рисунок 1). Современные машины выполнены на базе европейских комплектующих и управляются бесперебойной электроникой, что позволяет получить максимальную производительность при небольших затратах.



Рисунок 1 – Линия АЛПК-2

Отличительные особенности от китайских и корейских машин является производительность АЛПК–2. Она больше любых китайских и корейских машин как минимум на 50%. Общее количество элементов кексов на линии равно 336 штук. Справиться с управлением целой линии способен один человек, что существенно снижает затраты предприятия на кадры.

Оборудование функционирует в полностью автоматическом режиме, приспособлено под производство различных кондитерских изделий. Набор модулей таков, что готовая продукция может быть и с начинкой, и без, а обилие электронных датчиков исключает вероятность “человеческого фактора”, операторам не нужно вмешиваться в работу.

Производственный процесс основан на туннельном принципе, прогрев ведется со всех сторон, благодаря чему энергия экономится без ущерба для эффективности. Еще больше снизить объемы потребляемой энергии удалось за счет грамотной теплоизоляции, в которую входят листы фольги и огнеупорное волокно. В случае необходимости, оператор может получить доступ к формам из рабочей зоны посредством джойстика, поднимающего крышку.

На автоматической линии АЛПК-2 позволяет выпускать следующую продукцию разнообразной формы (рисунок 2):

- Кексы из бисквитного теста вне зависимости от того, какая начинка рекомендована рецептом;
- Сдобное и ванильное печенье;
- Вафли венского сорта;
- Крипсы или крэмблы;
- Маффины.



Рисунок 2 – Образцы продукции, выпускаемые на линии АЛПК-2

Таким образом, модернизация кондитерского производства, требует постоянного управления, процесс которого связан и взаимодействует в первую очередь с инновационным развитием предприятия. Модернизация российских промышленных предприятий позволит выпускать продукцию на инновационной основе, способную конкурировать с импортными товарами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Программа модернизации предприятия. <http://www.econgood.ru>, дата обращения 11.03.2016 г.

2. Красина И.Б. Теоретическое и экспериментальное обоснование создания диабетических мучных кондитерских изделий с применением биологически активных добавок: автореф. дис....доктора техн. наук: 05.18.15: /Красина Ирина Борисовна. - Краснодар: КубГТУ, 2008. -53 с.

3. В интересах выживания и развития хлебозаводов <http://servicebook.pro>, дата обращения 10.03.2016 г.

4. Кондитерская промышленность: перспективы развития рынка. <http://er-cons.ru>, дата обращения 11.03.2016 г.

REFERENCES

1. Programma modernizacii predpriyatija. <http://www.econgood.ru>, data obrashhenija 11.03.2016 g.

2. Krasina I.B. Teoreticheskoe i jeksperimental'noe obosnovanie sozdanija diabeticheskikh muchnyh konditerskih izdelij s primeneniem biologicheski aktivnyh dobavok: avtoref. dis....doktora tehn. nauk: 05.18.15: /Krasina Irina Borisovna. - Krasnodar: KubGTU, 2008. -53 s.

3. V interesah vyzhivaniya i razvitija hlebozavodov <http://servicebook.pro>, data obrashhenija 10.03.2016 g.

4. Konditerskaja promyshlennost': perspektivy razvitija rynka. <http://er-cons.ru>, data obrashhenija 11.03.2016 g.

*UPGRADE THE EQUIPMENT IN THE FLOUR CONFECTIONERY INDUSTRY***YA.P. LIKHANOVA, I.B KRASINA.**

*Kuban State Technological University
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072,
e-mail: pku@kubstu.ru*

Today, in front of the confectionery industry is facing new challenges that require immediate solutions: the obsolescence of equipment that is used equipment is 20% of the production Fund; the profitability of domestic enterprises is on average only 2-3 %. Timely modernization and expansion of the shop leads not only to improve product quality and increase productivity. It also has a positive effect on the culture factor is very noticeable and important. In the article the modernization of equipment for confectionery industry, identify tools for the sustainable development of the enterprise in the face of rising competition. The description of the new process equipment, production line of cupcakes. Modern equipment is characterized by high productivity at low cost. Presents forecast of development strategy of the food processing industry. Modernization of Russian industrial enterprises will allow to produce products based on innovation, able to compete with imported goods.

Key words: cupcakes, equipment, automated line