

# ОПЫТ МАСШТАБНОЙ ИТ-АВТОМАТИЗАЦИИ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ BEDFORD

Bedford GmbH+Co.KG – известный немецкий производитель высококачественных традиционных колбасных изделий и ветчины для мясных и деликатесных лавок, а также отдельных розничных сетей. Эксперты по оптимизации производственных процессов и ИТ-решениям в мясоперерабатывающей промышленности компании SLA (представитель в России компания PLAUT, ООО «Плаут Консалтинг») оптимизировали внутрипроизводственные процессы этого предприятия.

**С** 2009 г. Bedford инвестировал около 13 млн евро в расширение производственных мощностей, а также в модернизацию помещений бытового назначения и столовой для более чем 300 сотрудников. Колоссальные производственные цехи, в которых теперь размещены пункт поступления новых товаров и прилегающая линия ручной обвалки мяса, были открыты семь лет назад к 100-летию со дня основания фирмы. Введенный в эксплуатацию 10 лет назад автоматизированный многоярусный склад между тем снова стал тесен для возросшего объема производства и широкого ассортимента продукции.

## ВЫСОЧАЙШИЕ СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

Столь мощное предприятие, как Bedford, устанавливает самые высокие стандарты качества как для производственных процессов, так и для своих ИТ-структур. Эксперты по оптимизации производственных процессов и ИТ-решениям в мясоперерабатывающей промышленности компании SLA (представитель в России компания PLAUT, ООО «Плаут Консалтинг») за последние семь лет коренным образом оптимизировали внутрипроизводственные процессы. Руководитель отдела электронной обработки данных в компании Bedford Франк Хёрнשמейер отмечает: «С одной стороны, речь идет о соблюде-

нии законодательных требований и стандартов в вопросах безопасности продуктов питания и полноте информации о выпускаемой продукции, что необходимо для соответствия высоким требованиям к качеству наших клиентов. С другой стороны, мы хотим сделать наши процессы более рентабельными и эффективными, чтобы разгрузить наших сотрудников и обеспечить таким образом дальнейший успешный рост».

С внедрением ИТ-решения компании SLA, состоящего из специально разработанных компонентов комплекса программно-технических средств, многие процессы стали проще, нагляднее и эффективнее, например на пункте поступления товаров.

Если раньше для регистрации товара в системе сотрудникам требовалось выполнить четыре рабочих операции, то в настоящий момент всего лишь одну. При помощи сканера штрихкода осуществляется автоматическое считывание таких важных данных, как вес, артикульный номер, наименование поставщика и номер партии. Эти данные передаются напрямую в систему SAP. Автоматически выводимая на печать круговая этикетка, наносимая на товар, документирует этот процесс и обеспечивает его дальнейшее бесперебойное течение.

На промышленном ПК SLA пересылка данных в центральную систему SAP осуществляется путем простого нажатия клавиши (см. фото).



Промышленный персональный компьютер SLA

## ОПТИМИЗИРОВАННОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ ТОВАРОВ

В 2010 г. была также оптимизирована линия ручной обвалки мяса. Вновь смонтированная полностью автоматизированная и интегрированная конвейерная линия для транспортировки ящиков, благодаря применению технологии радиочастотной идентификации (РЧИ), обеспечивает более эффективное протекание процесса, оптимизированную загрузку и ведение учета непосредственно в системе SAP.

Согласно новой технологии обвалки, отделенные от костей мясные части туш транспортируются по конвейерной линии для ящиков посредством технологии РЧИ на визуальный контроль качества и взвешивание. На так называемом i-пункте отделенные от костей части проходят в целом четыре производственные линии. Информация с РЧИ-микрочипа считывается посредством SLA-коннектора и передается в систему SAP. Далее осуществляется интерпретация данных и их привязка к подходящему производственному заказу с соответствующим интерфейсом. Все данные отображаются на промышленном компьютере, на нем же производится качественная оценка отдельных компонентов мяса.

Диалоговое окно SLA для i-пункта позволяет сотруднику инициировать регистрацию товарных потоков в системе SAP, произвести качественную оценку и управлять подъемно-транспортным оборудованием. Номер контейнера, в который выгружаются мясные компоненты, передается на подъемно-транспортное оборудование также посредством SLA-коннектора, как и при передаче данных с весов в систему товарного хозяйства SAP для учета запасов.

## ДАнные в РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Если ранее сотруднику приходилось вносить сведения в нескольких диалоговых окнах, то теперь, благодаря оптимизированным совместно с SLA диалогам и процессам, он видит перед собой единый обзорный и удобный экран для ввода различных данных. ERP-система получает соответствующие данные непосредственно во

время выполнения процессов обвалки мяса и оценки качества. Таким образом, они могут быть сразу же учтены при планировании переработки и сбыта продукции. Другим примером оптимизации процессов служит прямая интеграция напольных и подвесных путевых весов на всех производственных участках. Теперь они могут использоваться для самых различных видов учета запасов в системе SAP. Для надежной привязки весов, а также программируемых логических контроллеров (ПЛК), устройств печати этикеток и маркировки цены, сканеров штрихового кода и прочих периферийных устройств уже на протяжении семи лет применяется SLA-коннектор. Благодаря этому зарегистрированные данные в режиме реального времени доступны всем пользователям системы SAP и могут быть немедленно использованы для дальнейших процессов на предприятии.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

16 рабочих мест на заводе в г. Оснабрюк оснащены специальными терминалами из нержавеющей стали с сенсорными экранами. Данные терминалы разработаны и произведены компанией SLA и оптимизированы для эксплуатации на предприятиях пищевой промышленности. Также компания SLA спроектировала диалоговые окна в системе SAP, обеспечивающие списание со счета склада необходимого, согласно рецептуре, количества мяса и рассола и проводку готового засоленного мяса. Весовые данные на всех отдельных производственных участках теперь напрямую поступают в систему. Таким образом, помимо прочего, сразу же может быть выявлена весовая разница.

После обвалки отдельные компоненты поступают на дальнейшую переработку и компоновку в соответствии с требованиями конкретного заказа. При оптимизации диалогов и процессы сначала анализировались в отдельных подразделениях и затем визуализировались ответственными сотрудниками. «С самого начала мы хотели заручиться поддержкой и одобрением наших инициатив со стороны сотрудников», – говорит руководитель отдела электронной обработки данных


Франк Хёрншмейер. Так, по его словам, удалось относительно быстро и легко определить, какие производственные процессы более эффективны. Затем совместно с компанией SLA отдельные пункты были реализованы постепенно, а часть из них – «на лету», без разработки объемных технических заданий и условий. Такой практический подход при интеграции IT-процессов был применен не для обхода стандартной системы работы, а для того, чтобы наглядно показать преимущества нововведений сотрудникам.

## ОТЗЫВ КЛИЕНТА

Франк Хёрншмейер ценит партнера, который разбирается в отрасли и процессах мясоперерабатывающей промышленности, что позволяет обеим сторонам вести продуктивный диалог. Совместно обе компании уже успешно реализовали целый ряд промышленном ПК SLA IT-проектов – от мелких до крупных. «SLA объединяет знания о технологических процессах в отрасли с современными техническими возможностями привязки ПЛК или РЧИ-технологии и внедряет в производство систему SAP на надежных терминалах с 19-дюймовым сенсорным экраном», – поясняет руководитель предприятия Юрген Беннер.

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Решение руководства предприятия об оптимизации SAP-процессов на производстве тесно связано с изменением основных положений действующего законодательства и требований в части обеспечения большей прозрачности и безопасности в сфере производства пищевых продуктов. Благодаря сотрудничеству с SLA компания Bedford полностью соответствует столь высоким стандартам.

С 2013 г. оборудование и программное обеспечение немецкой компании SLA представлено и в России. 



**Официальный дистрибьютор:**  
ООО «Плаут Консалтинг»,  
[www.plaut.com/ru](http://www.plaut.com/ru),  
тел. +7-495-946-15-49,  
e-mail: [office.ru@plaut.com](mailto:office.ru@plaut.com)