



“В последние годы компания Amadori постоянно стремилась внедрять самые инновационные решения, понимая, что только они позволят нам сохранить конкурентоспособность на рынке. И на пути к этой цели мы пришли к решению о разворачивании платформ Wonderware”.

Карло Караманико (Carlo Caramánico), специалист по поддержке программного обеспечения, Cid Engineering

Идеальная температура

Цели

- Оптимизировать управление температурой в ходе процесса переработки мяса
- Гарантировать отслеживаемость показателей – в частности, точных данных о температуре на каждом этапе процесса: обработки, хранения и консервирования
- Внедрить систему, повышающую эффективность предприятия

Проблемы

- Сложность перехода от устаревшего программного обеспечения к инновационной и масштабируемой системе
- Необходимость создания системы регулирования температуры согласно параметрам окружающей среды

Решения и продукты

- Wonderware ActiveFactory
- Wonderware InTouch HMI
- Wonderware Historian

Результаты

- Обеспечено соответствие требованиям государственных органов
- Оптимизированы производственный цикл и энергопотребление
- Автоматизация производственного цикла позволила исключить ошибки при ручном вводе данных
- Решение, изначально применявшееся только в нескольких департаментах, к настоящему времени внедрено на всех производственных участках.

Wonderware®
Russia

www.wonderware.ru

Терамо, Италия. Компания Amadori – один из лидеров рынка в пищевой промышленности. Эта группа компаний, годовой оборот которой в 2008 году составил более 1 млрд. Евро, была основана в Сан-Витторе-ди-Чезена сорок лет назад. Она имеет 16 производственных предприятий, 33 дочерних фирм с численностью персонала 6400 сотрудников и является лидером итальянского рынка.

Успех Amadori основан на инновациях и строгом контроле всех этапов производственного цикла. В число контролируемых этапов и участков входят: выбор сырья, фермы, питомники, дробилки, перерабатывающие фабрики, упаковка и дистрибуция.

Фирменной маркой группы являются традиции и инновации: Ее профессиональный коллектив предлагает инновационные гастрономические решения, стремясь поставлять потребителям свежие и безопасные продукты. На перерабатывающей фабрике в Терамо, где производятся панированные продукты и линия продукции “Il Campese”, для гарантии высокого качества готовых изделий необходим строгий контроль температуры.

Популярность Amadori Group за последние годы значительно выросла благодаря рекламе, содержащей отзывы потребителей компании и слоган “guaranteed by Francesco Amadori” (“гарантировано Франческо Амадори”). Компания считает важным подчеркивать в рекламе высокое качество своей разнообразной продукции из мяса птицы, чтобы создать у потребителей стойкий положительный образ.

Идеальная температура

Одной из важнейших задач, стоящих перед промышленными предприятиями, является поддержание высокого качества.

Наиболее важен при этом строгий контроль температуры как на этапе производства, так и на этапах хранения и консервирования. Чтобы избежать быстрой порчи мяса при хранении, необходимо поддерживать постоянную температуру в холодильных камерах.

На всех этапах переработки важно не допускать установки температуры “на глазок”, поэтому все производственные участки непрерывно контролируются.

К примеру, слишком высокая температура способствует размножению микроорганизмов, подвергая риску качество продукции. А слишком низкая температура затрудняет отделение мяса от костей.

Этот вопрос очень важен для всей деятельности компании, поскольку затруднения на фазе сортировки могут замедлять производственный процесс, нарушая таким образом всю цепочку поставок. Более того, при неоптимальных условиях часть мяса может оставаться на костях, приводя к повышению процента отходов и снижая общую рентабельность бизнеса.

Расти вместе

Принимая во внимание эти требования, компания Amadori ориентировалась на внедрение систем, способных оптимизировать управление температурой при переработке и хранении.

“Именно поэтому Amadori вкладывала деньги в высокопроизводительные управляющие решения, стимулирующие текущую деятельность и расширение компании. В конце прошлого десятилетия мы стали сотрудничать с Amadori по модернизации уже имевшейся у них системы Wonderware InTouch HMI”, - говорит Карло Караманико из Cid Engineering.

За прошедшие годы сотрудничество окрепло, и Cid Engineering оказывал Amadori поддержку в ходе всех обновлений и развертывания новых платформ.

“В последние годы компания Amadori постоянно стремилась внедрять самые инновационные решения, понимая, что только они позволят нам сохранить конкурентоспособность на рынке. Это привело нас к решению о развертывании



платформ Wonderware. Фактически этот выбор был predetermined наличием у нас, как квалифицированных партнеров, большого опыта работы с этими приложениями, а также тем, что Wonderware постоянно предлагает новые и инновационные решения, способные удовлетворить все запросы бизнеса Amadori”, - говорит Караманико.

Качество и экономия

За последние годы были проведены детальные исследования управления температурой, в частности, его влияния на экономию и энергосбережение. Старая система контроля температуры базировалась на простых термостатах, характерных слишком медленной реакцией.

В отличие от нее, система Wonderware InTouch HMI (Human Machine Interface; человеко-машинный интерфейс) обеспечивает интеллектуальное управление. Она способна при необходимости автоматически активизировать систему кондиционирования воздуха и регулировать ее мощность для обеспечения идеальных условий.

Кроме контроля температуры, необходимо также учитывать качество и влажность воздуха. В частности, для поддержания здоровых условий труда операторов перерабатывающего производства необходимо поддерживать влажность в требуемом диапазоне. Узлы Wonderware InTouch HMI помогают анализировать условия окружающей среды, поддерживая управление системой кондиционирования воздуха.

Это дает возможность эффективно управлять системой кондиционирования, задавая различные циклы ее включения и выключения на основе автоматических расчетов. Оценивая внешние условия, система определяет время, необходимое для достижения требуемой в данных условиях температуры.

Это предотвращает слишком быстрое охлаждение некоторых зон и исключает задержку переработки из-за отсутствия необходимых условий.

Хронология температуры

Контроль параметров окружающей среды крайне важен для обеспечения качества продукции и нормальных условий труда операторов. Он также играет решающую роль в обеспечении



отслеживаемости процесса производства продуктов питания.

Отраслевые стандарты требуют хронологического отслеживания всех технологических параметров изготовления продуктов питания. Эту информацию затем регулярно проверяют соответствующие органы. Нередко крупные заказчики также желают контролировать соответствие процесса производства условиям контракта.

В прошлом все эти значения вводились операторами вручную. Но такой метод работы был неэффективен ввиду необходимости привлечения дополнительных операторов, а также высокого риска ошибок в результате влияния человеческого фактора. Программное обеспечение Wonderware Historian, специально предназначенное для хронологизации и архивирования данных о ходе производственного процесса, помогло решить эту проблему.

ActiveFactory получает все необходимые данные и преобразует их в графики и другую интуитивно понятную визуальную информацию о хронологии температурных трендов.

Это гарантирует отслеживаемость процессов и немедленное информирование операторов о нарушениях заданных условий. Благодаря этому они могут быстро реагировать на отклонения от предустановленных значений и заблаговременно предотвращать нештатные ситуации.

Решение Wonderware также обладает высокой масштабируемостью. Изначально внедренное лишь в нескольких департаментах, оно к настоящему времени уже развернуто на всех участках переработки, оптимизируя производственный цикл и сберегая электроэнергию на всем предприятии в Teramo.

Недавно компания Amadori приняла решение заменить старый контроллер ПЛК S5 на новый ПЛК Siemens S7. Замена была проведена успешно,

без нарушения работы системы автоматизации Wonderware. После завершения конфигурирования аппаратных средств они были немедленно установлены, не оказав какого-либо отрицательного влияния на производственный цикл. Благодаря инновационным передовым технологиям, теперь можно гарантировать высочайшую эффективность, и, следовательно, высокое качество продукции.



www.wonderware.ru

Санкт-Петербург

тел. +7 812 327 3752
info@wonderware.ru

Москва

тел. +7 495 641 1616
info@wonderware.ru

Wonderware_sstory_Food_Beverage_Amadori_ru_0912

Екатеринбург

тел. +7 343 287 1919
info@wonderware.ru

Самара

тел. +7 846 273 95 85
info@wonderware.ru

Київ

тел. +38 044 495 33 40
info@wonderware.com.ua

Минск

тел. +375 17 2000 876
info@wonderware.ru

Helsinki

puh. +358 9 540 4940
info@wonderware.fi

Rīga

tel. +371 6738 1617
info@wonderware.lv

Vilnius

tel. +370 5 215 1646
info@wonderware.lt

Tallinn

tel. +372 668 4500
info@wonderware.ee