



ИННОВАЦИИ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКЕ **INTERPACK** В ДЮССЕЛЬДОРФЕ

Прошел всего год с момента закрытия франкфуртской IFFA, а в павильонах выставочного комплекса Messe Düsseldorf производители оборудования для мясной промышленности уже опять представляют свои новые разработки. Что нового появилось в сфере упаковки для мясоперерабатывающей отрасли, выяснял наш собственный корреспондент в Германии Елена Байер.

Безусловно, дюссельдорфская выставка **interpack** адресована не только предприятиям по переработке мяса. И, тем не менее, здесь очень много производителей, специализирующихся именно на различном оборудовании для мясной промышленности. Но, если специалисты по производству оборудования для упаковки хлебобулочных и кондитерских изделий, напитков и фармацевтической продукции по большей части сконцентрированы в специализированных павильонах, то оборудование, которое интересно переработчикам мяса, приходится искать скорее по названиям фирм. Это, к сожалению, уменьшает шансы «случайно» найти новые или просто небольшие, малоизвестные фирмы. При подготовке к посещению этой выставки следует учитывать также и ее масштабы — почти 2700 экспонентов из 60 стран представляют свои новинки в 19 павильонах, общей площадью 174 000 м².

Одним из лейтмотивов выставки уже не первый год является идея сокращения потерь продовольствия за счет инноваций в области упаковки. В первые дни выставки прошла Международная конференция SAFE FOOD, которая является частью одноименного проекта, организованного ФАО, Программой ООН по окружающей среде (UNEP) и выставочным комплексом Messe Düsseldorf. В рамках этого проекта более 100 фирм-участниц,

работающих в сфере технологий производства продовольствия, разрабатывают новые решения проблем потерь продовольствия по всей цепочке его производства.

Тема сохранения сырья и готовых продуктов с каждым годом все более отчетливо звучит и в павильонах **interpack**. В частности, такие фирмы, как BASF, предлагают технологии индикации реального состояния продукта в упаковке. Это необходимо для того, чтобы потребитель имел надежный способ распознавать пригодность в пищу различных продуктов.

Не секрет, что так называемый «срок годности» вводит большинство потребителей в заблуждение. Как правило, производители ставят дату, до которой они гаран-



тируют стабильность всех качеств продукта (например, цвет и консистенцию). Однако это вовсе не означает, что продукт с истекшим сроком годности нельзя употреблять в пищу. В то же время, например, нарушение цепочки охлаждения продукта может привести к его порче еще до истечения указанного на упаковке срока годности. Новые технологии позволяют решать подобные проблемы, как повышая безопасность продовольственного продукта, так и снижая объем годной к употреблению продукции, которая выбрасывается потребителем.

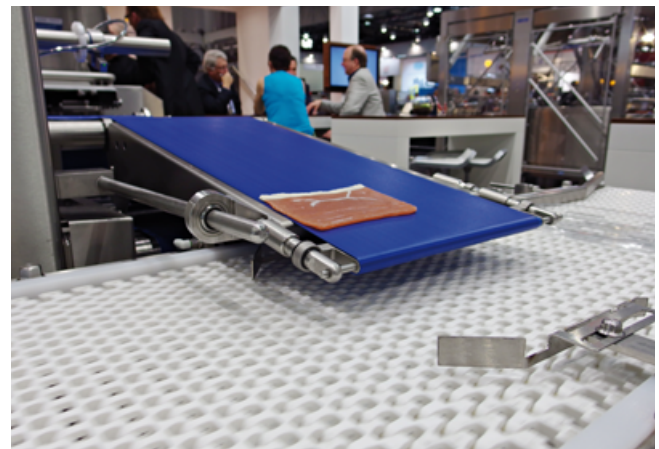
Ежегодные потери продовольствия в мире оцениваются в 1,3 млрд т. Но, если в развивающихся странах со слабой инфраструктурой сырье обычно портится по пути от места производства до места хранения и переработки (от 6 до 11 кг на душу населения), то в развитых индустриальных странах торговые точки и потребитель ежегодно выбрасывают до 100 кг уже готовой пищевой продукции (на душу населения). Один из путей к снижению таких потерь фирма MULTIVAC видит в возможности производства минимальных упаковок для тех, кто живет один. А таких людей на Западе становится все больше (например, в Германии это — практически уже половина всех домохозяйств!).

Немецкая фирма WEBER предлагает другой вариант оптимизации потребления: упаковки, обеспечивающие максимальное разнообразие продукта. Фасовка в лотки,

содержащие нарезку трех разных видов мясных и колбасных изделий, для мясоперерабатывающей промышленности — не новость. Однако до сих пор процесс выкладки продукции в лоток не был автоматизирован. Новая упаковочная система WEBER Variety Pack System позволяет выстроить конвейер так, чтобы в пластиковый лоток можно было выкладывать разные виды нарезки под разным углом.

Подобный вариант фасовки позволяет решить несколько проблем. Помимо удовлетворения спроса потребителя на максимальное разнообразие продукта при минимальном размере упаковки, такая комбинация нарезки затрудняет сравнение цен и в итоге позволяет повышать стоимость товара (незаметно для покупателя). Таким образом покупатель фактически доплачивает за сервис, который обычно предоставляет продавец в отделе деликатесов, но экономит свое время, получая этот продукт у витрины холодильника самообслуживания.

Экономия средств на ручном труде при использовании такой фасовочной линии — не единственный аргумент в пользу этого оборудования. Возможность исключить человеческие руки из процесса фасовки сразу поднимает и уровень гигиены, ведь даже при самом строгом контроле человеческий фактор всегда оставляет риск контаминации продукции. Исходя из этих соображений, интересна и другая новинка фирмы WEBER — Pack Robot.



Полностью автоматизированная система фасовки мясной нарезки WEBER Variety Pack System



Быстрее, точнее, гигиеничнее: WEBER Pack Robot распознает вид и размеры любой мясной продукции на линии фасовки

Такая система также позволяет убрать с конвейера фасовки практически любой мясной продукции сотрудников: «рука» робота, благодаря встроенной камере и системе обработки визуальных данных, распознает вид и размеры фасуемого продукта и забирает его с ленты конвейера, выкладывая в лотки под нужным углом. Высокая скорость работы этой техники позволяет также экономить производственные площади, поскольку одна такая неутомимая рука заменяет несколько рабочих мест фасовщиков.

На увеличение срока годности мясной продукции направлена и другая инновация, представленная в этом году в Дюссельдорфе. Испанская фирма ULMA усовершенствовала свое термоформовочное оборудование таким образом, что при технологии упаковки «Skin» верхний слой пленки не оставляет больше пустот между пленкой и продуктом.

Из нижней более толстой пленки по-прежнему можно формировать любые виды лотков, в то время как верхняя пленка больше не образует бороздок, в которых может собираться жидкость. Это качественное улучшение достигается в результате повышения рабочей температуры обработки верхней пленки и благодаря новому

программному обеспечению, которое позволяет улучшить контроль за соблюдением рабочей температуры. Тем самым удается не только повысить внешнюю привлекательность продукта для покупателя, но и улучшить гигиенические параметры, продлевающие сроки хранения продукции.

В беседах с экспонентами также прослеживается тенденция к дальнейшей целенаправленной оптимизации дизайна производственного оборудования с точки зрения гигиены, что также позволяет продлевать срок годности выпускаемой мясной продукции.

Одним из основных направлений таких инноваций, безусловно, является аспект гигиены при упаковке конечного продукта, подчеркивает Александр Бихтелер, сотрудник технического отдела дочерней компании испанского производителя в Германии ULMA Packaging GmbH: «Новое поколение наших машин отличается от предыдущего не только более совершенным программным обеспечением. Инновации касаются как материалов, так и промышленного дизайна. В частности, при производстве комплектующих для оборудования используются новые технологии обработки нержавеющей стали и алюминия, что позволяет создавать еще более гладкие металлические поверхности. Мы предлагаем клиенту также возможность замены деталей из алюминия на аналоги из нержавеющей стали. Конструкция оборудования становится все более открытой, что дает возможность еще быстрее и эффективнее проводить мероприятия по очистке и дезинфекции. Конструкторы стремятся совершенствовать дизайн таким образом, чтобы избегать прямых углов и таких мест, где могли бы скапливаться загрязнения».

По этому принципу сейчас совершенствуются все новые модели упаковочного оборудования, подтверждает и руководитель отдела коммуникационного маркетинга фирмы WEBER Карин Янзе. Глубина производства фирмы составляет 90 %. Этот фактор демонстрирует соотношение собственных разработок и производства комплектующих с закупками у других производителей, т.е. почти все, что используется при конечной сборке упаковочных линий с робототехникой, разработано

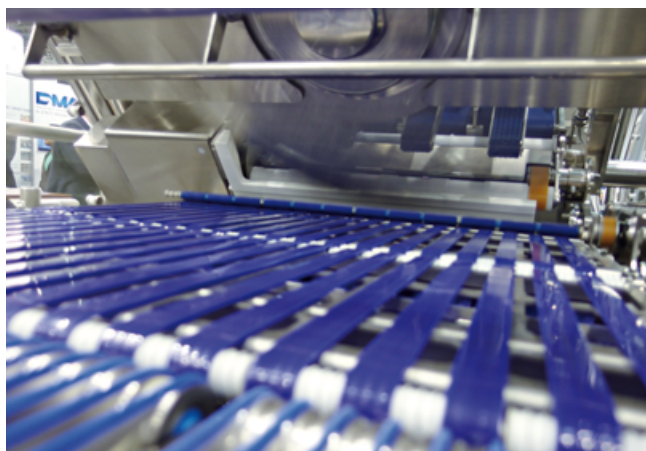


Линейка TFS 407-707 — термоформовочное оборудование нового поколения. Производство: фирма ULMA Packaging, Испания



ULMA: Отсутствие прямых углов позволяет жидкостям, используемым в процессе очистки и дезинфекции, беспрепятственно стекать и предотвращает возможности создания благоприятных условий для размножения болезнетворных микроорганизмов

WEBER: Принципиально новая конструкция креплений и заглушек позволяет максимально увеличить эффективность мероприятий по очистке и дезинфекции нового поколения упаковочного оборудования немецкой фирмы WEBER из города Брайденбах



Высокоскоростной слайсер WEBER Slicer 908 – мастер на все руки

и произведено самой компанией WEBER, включая новые болты и гайки с заглушками (см. фото).

Безусловно, вопросы гигиены, — далеко не единственный вектор развития инноваций в области упаковочного оборудования, производимого для мясной промышленности. Одним из главных направлений остается также повышение производительности. Так, производственная линия WEBER Slicer 908 получила прозвище «мастер на все руки». Машина, состоящая из высокоскоростного слайсера с пропускным размером 200 × 620 мм, позволяет нарезать продукцию длиной 1200 и 1600 мм со скоростью 2000 слайсов в минуту, может быть настроена на работу с так называемым «бесконечным» продуктом (без ограничения по длине). Толщина нарезки может варьироваться от 0,1 до 50 мм. Возможны горизонтальная и вертикальная подачи продукта.

Инновации в области систем, позволяющих быстрее обычного менять сменное оборудование и производить работы по очистке и дезинфекции, позволяют вдвое

сократить расход времени на эти сервисные операции. Высока и гибкость сочетаний режущего и фасующего оборудования, которое устанавливается на следующем этапе конвейера.

Помимо представленных направлений инноваций в области упаковочного оборудования выставка interpack дает возможность познакомиться с широким спектром идей производителей оборудования и обменяться практическим опытом с коллегами из самых разных стран мира, для чего в рамках выставки проводятся семинары и воркшопы. Именно поэтому, несмотря на обилие публикаций, выходящих после выставки во всех ведущих отраслевых журналах мира, большинство посетителей еще до ее окончания планируют посещение следующей interpack в мае 2017 года.

Елена Байер

Наш собственный корреспондент в Германии