

При испытании образцов на разработанном приборе можно регулировать угол изгиба образца с помощью поворотной рейки. Для разработки методики проводились исследования с использованием литников, образующихся при литье подошв из ТЭП.

В процессе разработки методики для проведения испытаний были отобраны 5 образцов литников. На образцах делали 3 прокола, угол изгиба составлял 60°. Прокол наносили шилом перпендикулярно продольной оси образца. Затем были проведены аналогичные испытания, но проколы осуществляли при помощи геленка. Испытания образцов прекращали при увеличении трещины более чем на 6 мм.

Далее образцы прокалывали и шилом, и геленком в трех точках, а угол изгиба составлял 60°. На основании полученных результатов было предложено использовать шило с закругленной заточкой и испытывать образцы при угле изгиба 45°. Затем провели испытания еще 5 образцов литников. При проведении испытаний под углом 45° на образцах также делали по 3 прокола. Образцы прокалывали шилом с закругленной заточкой.

В дальнейшем для проведения испытаний были отобраны 10 образцов. Их прокалывали шилом и угол изгиба составлял 45°, но было предложено делать только один прокол по центру образца, так как при проколах шилом в уже проведенных испытаниях разрушение образцов происходило не по проколу. Указанные образцы после 100 000 циклов изгибов не имели признаков разрушения, что свидетельствует об устойчивости материала к многократному изгибу.

На основании статистической обработки результатов испытаний литников из ТЭП с помощью статистической программы, разработанной в УО «ВГТУ» на кафедре «Стандартизация», было установлено, что при объеме выборки 10 образцов литников доверительный объем выборки составляет 5 образцов. Следовательно, достаточное количество образцов литников, отбираемых для проведения испытания от партии изготовленных подошв, составляет 5 образцов. На основании полученных результатов исследований и изученных факторов, влияющих на процесс проведения испытаний, была разработана методика оценки устойчивости подошвенных материалов к многократному изгибу.

*С.А. Сергейчик, д-р биол. наук, профессор
БГЭУ (Минск)*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ — ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Продовольственная стратегия Республики Беларусь направлена на достижение продовольственной безопасности как важнейшего условия

сохранения суверенитета и независимости, экономической стабильности и социальной устойчивости государства. Для Беларуси продовольственная безопасность является не только условием сохранения суверенитета и независимости государства, но и фактором поддержания конъюнктуры национального и региональных продуктовых рынков, обеспечивающих достаточный уровень сбалансированного питания и эффективного развития внешнеторговых и сырьевых связей, усиление экспортной ориентации агропромышленного комплекса, улучшение качества жизни и здоровья населения. Под безопасностью товаров в международном законодательстве в соответствии с руководством ИСО/МЭК-2 понимается отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью причинения вреда жизни или здоровью потребителя, ущерба его имуществу, а также окружающей среде.

Основной моделью управления качеством и безопасностью пищевых продуктов в промышленно развитых странах мира является система анализа рисков и критических контрольных точек ХАССП (в английской транскрипции: НАССР — Hazard Analysis and Critical Control Points). Система НАССР выявляет, оценивает, контролирует и предотвращает опасности, являющиеся существенными для безопасности пищевых продуктов.

После выхода в свет Директивы 93/43 ЕЭС «О гигиене пищевых продуктов» (1993 г.) система НАССР стала интенсивно внедряться на пищевых предприятиях Европы. основополагающими документами Всемирной торговой организации (ВТО) являются «Соглашение по техническим барьерам в торговле» и «Соглашение по санитарным и фитосанитарным мерам». Они предусматривают проведение анализа рисков, которые могут иметь место при производстве пищевых продуктов и способны нанести вред здоровью потребителя. В соответствии с международным законодательством для предприятий, экспортирующих пищевую продукцию в страны — члены ВТО, обязательным условием является соблюдение основных принципов НАССР.

В Республике Беларусь обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов обеспечивается на трех уровнях: 1) законодательные акты (законы), 2) нормативные акты, 3) технические нормативные правовые акты (технические регламенты, технические кодексы установившейся практики, стандарты, технические условия).

Право потребителя на безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов обеспечивается Законами Республики Беларусь: «О санитарно-гигиеническом благополучии населения», «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека», «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации», «О защите прав потребителей», «О безопасности генно-инженерной деятельности» и др. В 2009 г. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 63 ут-

верждены новые Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов», которые обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями и индивидуальными предпринимателями. Они устанавливают запрет на изготовление и оборот (ввоз на территорию Республики Беларусь, хранение, транспортирование и реализацию) продовольственного сырья и пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам. Продовольственное сырье и пищевые продукты, экспортируемые Республикой Беларусь, по показателям безопасности и пищевой ценности должны соответствовать требованиям, предъявляемым страной, в которую они экспортируются. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов определяется содержанием потенциально опасных химических веществ, радионуклидами цезий-137 и стронций-90 (химические риски), а также микробиологическими показателями (биологические риски). Санитарно-химические показатели дифференцированы для различных видов продовольственного сырья и пищевых продуктов и включают: токсичные элементы (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, железо, медь, цинк, хром), микотоксины, пестициды, антибиотики, нитрозамины, нитраты, нитриты, диоксины, полихлорированные бифенилы, меламин и др.

В настоящее время Беларусь осуществляет активную работу по гармонизации республиканских и международных стандартов, готовятся к изданию новые стандарты, технические кодексы, технические условия и технические регламенты. Так, новые стандарты на детское питание ограничивают содержание отдельных компонентов: сахара, вносимого в нектары, сокодержащие напитки и пюре, — не более 10 %, поваренной соли в консервах и соках на овощной основе — не более 0,4 %, жиров в консервах с добавлением жиросодержащих молочных продуктов и растительного масла — до 4,5 %. Расширены требования по маркировке консервов для детского питания: наряду с маркировкой основных пищевых веществ (углеводов, белков, жиров) предусмотрена дополнительная маркировка клетчатки, природных витаминов и минеральных веществ. Узаконено изготовление детского питания без красителей, ароматизаторов и консервантов. Потенциально опасные химические вещества должны отсутствовать в детском питании. Допустимая норма по остаточному содержанию мышьяка снижена в 2 раза, а свинца — в 1,5 раза. Расширен перечень контролируемых пестицидов с 2 до 19. Перечень контролируемых микотоксинов дополнен охратоксином А и Т-2 -токсином.

С 1 июня 2008 г. в Республике Беларусь введена маркировка пищевой продукции знаком «Натуральный продукт». Пыне в Беларуси действует 218 сертификатов на право маркировки пищевой продукции данным знаком.