

• плоская подошва — подошва, имеющая плоскую форму и одинаковую толщину по всей поверхности, поэтому по методу изготовления такие подошвы чаще всего представляют собой штампованные из листовых материалов детали;

• профилированная подошва — подошва, имеющая разную толщину в различных участках [2].

По способу изготовления различают подошвы формованные и штампованные. Формованные подошвы еще разделяют на монолитные (формованные с каблучком) и полумонолитные (формованные без каблучка).

По целевому назначению выделяют подошвы для бытовой, спортивной, специальной, ортопедической и профилактической обуви. Подошвы для бытовой обуви делятся на подошвы для модельной и повседневной.

По высоте приподнятости стопы (высоте каблучка) подошвы подразделяются следующим образом: без каблучка, на низком каблучке (до 25 мм), на среднем каблучке (26–40 мм), на высоком каблучке (41–60 мм), на особо высоком каблучке (свыше 60 мм) [2].

Также можно разделить подошвы по фасону колодки, форме носочной части (узкая, прямоугольная, овальная, круглая), цвету (цвет подошвенных материалов должен гармонировать с цветом материала верха обуви), направлениям моды и другим признакам.

Литература

1. Смелков, В. К. *Материаловедение : учеб. пособие* / В. К. Смелков. — Витебск : ВГТУ, 2005. — С. 300.
2. Карабанов, П. С. *Полимерные материалы для деталей низа обуви : учеб. для студентов вузов* / П. С. Карабанов, А. П. Жихарев, В. С. Белгородский. — М. : КолосС, 2008. — С. 167.

<http://edoc.bseu.by>

А.О. Дроздова
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель Л.А. Мельникова — канд. биолог. наук

ОБЕСПЕЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Проблема экологической безопасности и высокого качества продуктов питания является важным государственным и научным приоритетом, поскольку пища относится к одному из главных факторов, влияющих на состояние здоровья населения. Актуальность обеспечения человека безопасными пищевыми продуктами в настоящее время обусловлена рядом причин: постоянно расширяющимся ассортиментом продуктов, созданием новых технологий их производства, использованием всевозрастающего количества пищевых добавок, повсеместным

загрязнением окружающей среды, демонополизацией пищевой промышленности и резким ослаблением государственного контроля за производством и реализацией продуктов питания.

На этом фоне высок риск возможности загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами, которые могут стать причиной пищевых токсикоинфекций при определенном уровне их содержания. В продуктах животного происхождения возможно присутствие различных микроорганизмов. Санитарно-микробиологическое значение имеют патогенные для человека бактерии: *Cl. botulinum*, *L. monocytogenes*, *S. choleraesuis*. В последние годы особый интерес вызывают сапрофитные и условно-патогенные микроорганизмы, способные размножаться в пищевых продуктах и при определенных условиях вызывать развитие инфекционного процесса [1]. Для обеспечения качества и безопасности продуктов в стране принят ряд законодательных и нормативных документов: законы «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов», ТР ТС «О безопасности пищевой продукции».

Критерии микробиологической безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов, представленные в данных документах, основаны на определении следующих групп микроорганизмов: санитарно-показательных (МАФАНМ, бактерии группы кишечной палочки); условно-патогенных (*St. aureus*, *B. cereus*, сульфитредуцирующие клостридии, бактерии рода *Proteus*, *Ps. aeruginosa*); патогенных (сальмонеллы, *L. monocytogenes*); микроорганизмов порчи (дрожжи, плесени, молочнокислые бактерии).

Следует отметить, что практическая реализация положений, изложенных в нормативных и законодательных документах, связана с совершенствованием методов оценки безопасности пищевых продуктов [2]. В настоящее время разработана концепция оценки риска по критическим контрольным точкам, важнейшим элементом которой является оценка микробиологических показателей. Оценка осуществляется по всей пищевой цепочке на основе строго научного подхода, требующего не только знаний технологий производства, но и сведений о биологических процессах, протекающих в продуктах питания [3].

Литература

1. Энтеротоксинообразование представителей условно-патогенной микрофлоры как диагностический тест при дисбактериозах кишечника / С. А. Шелева [и др.] // Вопр. питания. — 2002. — № 5. — С. 23–26.
2. Практический опыт сравнительного изучения классических и современных тестов микробиологического контроля / Л. А. Мельникова [и др.] // Пищевая пром-сть: наука и технологии. — 2012. — № 2 (16). — С. 77–81.

Я.Ю. Жук, А.Н. Зоткина
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель **А.Н. Зоткина**

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ТОВАРОВ В РУП «КИРМАШ»

Факторы, определяющие формирование ассортимента товаров в торговых организациях, можно разделить на общие и специфические [1]. Относительно РУП «Кирмаш» можно выделить следующие общие факторы формирования ассортимента:

- социальные (социальное обеспечение населения — пенсии, надбавки и доплаты к пенсиям; социальная структура современного белорусского общества отвечает тем тенденциям, которые характерны для современных развитых промышленных государств (возрастание доли городского населения, рост образовательного уровня населения, возрастание доли работников квалифицированного труда, формирование среднего класса и т.д.);
- экономические (средний уровень доходов населения с основным источником дохода — заработной платой; относительно высокие цены на товары; конкурентами в сфере деятельности РУП «Кирмаш» являются ОАО «ГУМ» и ОАО «ЦУМ»);
- демографические (среди потребителей преобладают женщины; для семей Республики Беларусь характерна малодетность);
- национально-бытовые (большую часть населения составляют белорусы, меньшую — русские, поляки, украинцы, евреи и т.д.);
- природно-климатические (РУП «Кирмаш» (ул. В. Хоружей, 21) расположен в центре Минска; климат — умеренно-континентальный).

Относительно торгового центра «Кирмаш» выявлены следующие специфические факторы формирования ассортимента товаров:

- специализация торгового предприятия — предприятие розничной торговли;
- тип торгового предприятия — торговый центр;
- учет специфики спроса в регионе — в РУП «Кирмаш» в процессе продажи продукции ведется учет реализации, благодаря которому выявляются наиболее популярные и часто приобретаемые ее виды, и исходя из этих данных осуществляется заключение договоров поставок именно на эти пользующиеся спросом товары;
- условия товароснабжения — в настоящее время поставщиками РУП «Кирмаш» помимо около 100 предприятий местной промышленности, входящих в состав концерна, являются также около 900 пред-