машиностроительного предприятия на основе концепции «шесть сигм» // Качество продукции: контроль, управление, повышение, планирование: Сборник научных трудов 7-й Международной молодежной научно-практической конференции. В 3-х томах, Курск, 12 ноября 2020 года / Отв. редактор Е.В. Павлов. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. С. 31-35.

- 5. Жаркевич О.М., Бузауова Т.М. Оценка уровня качества изготовления центробежных насосов // Технология машиностроения. 2019. № 2. С. 72-74.
- 6. Казанцев М.Н., Флегентов И.А., Жевелев О.Ю. Качество литых корпусных деталей запорной арматуры и насосов // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. 2016. № 5. С. 8-15.
- 7. Петренко А.В., Назина Л.И., Клейменова Н.Л., Пегина А.Н. Определение комплекса показателей для формирования оценки интегрированной системы менеджмента // Управление качеством в образовании и промышленности: сборник статей Всероссийской научно-технической конференции, Севастополь, 20–21 мая 2021 года. Севастополь: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет», 2021. С. 61-66.

К ВОПРОСУ О СОГЛАСОВАННОСТИ НОМЕНКЛАТУРЫ СВОЙСТВ ОДНОРОДНЫХ ГРУПП ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ В ТОВАРОВЕДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

Третьяк Л.Н., Новожилова В.С.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, e-mail: tretyak_ln@mail.ru, VeronikaP666@gmail.ru

Структурирована информация о свойствах отдельных однородных групп пищевых продуктов, применяемых в товароведной классификации. Объектом исследования принята номенклатура свойств базового и обогащенного мармелада. Предмет исследования – показатели качества мармелада, определяющие его функциональные свойства. Проанализирована структура кодов пищевых продуктов (конфитюра, пастилы, мармелада), применяемая в Товарной Номенклатуре Внешнеэкономической Деятельности. Представлено классификационное дерево кодов пищевых продуктов функционального назначения. Выявлено, что показатели качества базового и обогащенного мармелада не внесены в номенклатуру свойств однородных групп пищевых продуктов.

Развитие производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами, а также продуктов функционального назначения — одна из основных задач государственной политики в области здорового питания, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения, профилактику заболеваний, обусловленных неполноценным и несбалансированным питанием. К продуктам функционального назначения (т.е. обладающих функциональными свойствами) принято относить и обогащенные пищевые продукты.

Объектом исследования принята номенклатура свойств базового и обогащенного мармелада. Предмет исследования — показатели качества базового и обогащенного мармелада,

определяющие его функциональные, в нашем случае, стресс-протекторные свойства. Термин «обогащенная пищевая продукция» регламентирован Техническим регламентом ТС «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) в числе основных. В этом определении регламентировано обязательное для потребителя сочетание безопасности веществ, присутствующих в готовом продукте, регламентированное на верхнем допустимом уровне потребления (ВДУП), и необходимость для соблюдения критерия качества - количество полезных веществ, выбранных для обогащения. Оно должно быть доведено до уровня, соответствующего критериям для пищевой продукции. В свою очередь, «функциональный пищевой продукт - специальный пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, обладающий научно обоснованными и подтвержденными свойствами, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, предотвращающий дефицит или восполняющий имеющийся в организме человека дефицит питательных веществ, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе функциональных пищевых ингредиентов (ГОСТ Р 52349 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения»).

В последнее время особый интерес для потребителя представляют такие пищевые продукты как конфитюр, пастила, мармелад (в ТР ТС 021/2011 также упоминается термин «пастиломармеладные изделия»). При производстве кондитерских изделий в качестве студнеобразователя применяют высокоэтерифицированные пектины — физиологически ценные пищевые добавки (функциональные ингредиенты), присутствие которых в продуктах традиционного рациона способствует улучшению состояния здоровья человека [1].

Известно, что именно пищевые добавки обеспечивают функциональные свойства и признаны основными пищевыми функциональными ингредиентами для удовлетворения специфических потребностей в тех или иных группах пищевых продуктов. Систематизация общих и отличительных свойств пищевых продуктов, представленных в стандартизованных определениях, позволила установить, что в Гармонизированной системе описания и кодирования товаров (ГС) конфитюр относится к группе 20 «продукты переработки овощей, фруктов, орехов и т.д.», подгруппе 2007 «джемы, желе фруктовое, мармелады и т.д., вареные». Пастила – к группе 17 «сахар и кондитерские изделия из сахара», подгруппе 1704 кондитерские изделия из сахара (включая белый шоколад), не содержащие какао» (https:// www.aeroflot.ru/media/aflfiles/category pictures/ kody garmonizirovannoy sistemy.pdf). Мармелад относится к группе 20 «продукты переработки овощей, фруктов, орехов и т.д.», подгруппе 2007 «джемы, желе фруктовое, мармелады и т.д., вареные». Следует отметить, что согласно множественной системе категорий пищевых продуктов, регламентированной в Международном пищевом кодексе (Кодекс Алиментариус) [2] мармелад принадлежит к общей группе 04.0 «Плоды и овощи (включая грибы, корнеплоды и клубнеплоды, бобы, алоэ вера), водоросли, орехи и семечки», а именно к подгруппе 04.1.2.5 «Джемы, желе, мармелады», что подтверждает согласованность национальной стандартизации РФ (применительно к ГОСТ Р 53041 «Изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Термины и определения») с принципами Кодекс Алиментариус «Пищевые добавки и контаминанты», принятого на международном уровне основным международным пищевым стандартом в части требований к пищевым добавкам. В качестве базового продукта нами выбран мармелад, в широком ассортименте выпускаемый пищевой промышленностью. Пастила и мармелад – сахаристые кондитерские изделия. Определения терминов, поясняющих разновидности кондитерских изделий, приведены в ГОСТ Р 53041. Они распространяются на подобную продукцию, производимую и реализуемую на территории РФ.

Ассортимент кондитерских изделий на рынке РФ, как показано в статье [3], непрерывно пополняется и обновляется в результате разработки новых рецептур с использованием различного сырья, произрастаемого, прежде всего, на территории РФ. Анализ рынка жевательного мармелада в РФ за 2015-2019 годы, проведенный компанией BusinesStat, показал, что из всего ассортимента кондитерского производства потребителями в большей степени ценится мармелад (отчет представлен на Интернет-портале BusinesStat).

Функциональные свойства мармелада обеспечивают его полезность и питательную ценность. Он имеет ряд преимуществ перед другими кондитерскими изделиями: низкую калорийность; способность связывать и выводить из организма токсины, соли тяжёлых металлов.

Доказано [4], что мармелад оказывает благотворное влияние на работу организма. Полезность мармелада обусловлена входящими

в его состав студнеобразующими компонентами природного происхождения. Одним из таких веществ является пектин. Пектины являются не только детоксикантами, но и обладают другими полезными свойствами: они нормализуют количество холестерина, повышают устойчивость организма к аллергии, помогают восстановиться слизистым оболочкам дыхательных и пищеварительных путей после раздражений и воспалительных процессов, благотворно влияют на внутриклеточное дыхание тканей и общий обмен веществ [5].

Проведенный нами анализ документов международной товароведной классификации (Товарная номенклатура Внешнеэкономической Деятельности – ТН ВЭД и ГС) показал, что присутствует несогласованность между международными и национальными документами, определяющими принадлежность этих пищевых продуктов. Согласно классификации, принятой в международных документах, конфитюр и мармелад относятся к 20-й группе «продукты переработки овощей, фруктов, орехов и т.д.», а пастила принадлежит к 17-й классификационной группе: «сахар и кондитерские изделия из сахара». Нормативная документация межгосударственной и национальной системы стандартизации РФ относит конфитюр к продуктам переработки фруктов, овощей и грибов (ГОСТ 28322), а пастила и мармелад – к кондитерским изделиям (ГОСТ Р 53041). Правила межгосударственной стандартизации предполагают систематизацию свойств, определяющих показатели качества однородных групп продукции. Эти правила применяются при классификации товаров таможенными органами и участниками внешнеэкономической деятельности (ВЭД) в целях проведения таможенных операций. Товарная Номенклатура Внешнеэкономической Деятельности Евразийского Экономического Союза (ТН ВЭД ЕАЭС) – это классификатор товаров, применяемый таможенными органами и участниками ВЭД в целях проведения таможенных операций. ТН ВЭД ЕАЭС построена на базе двух классификаторов (рис. 1). Эти продукты принадлежат к 4-му разделу и в зависимости от процентного содержания носителей (массовая доля фруктового ингредиента), определяющих качество готовых изделий, входят в 16-24 группы.



Рис. 1. Структура кодов ТН ВЭД ЕАЭС анализируемых продуктов функционального назначения

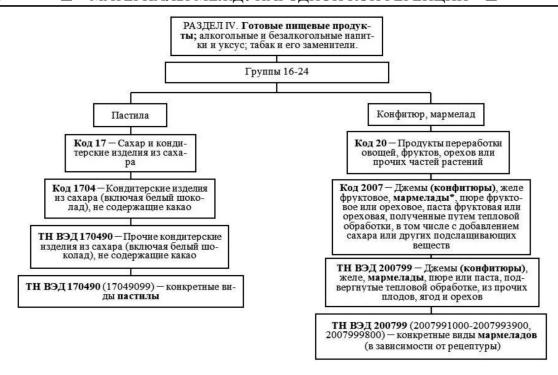


Рис. 2. Классификационное дерево кодов ТН ВЭД ЕАЭС пищевых продуктов функционального назначения

Проведенный нами анализ ТН ВЭД и номенклатуры ГС показал, что рассмотренные системы широко применяются в товароведении продовольственных товаров при разделении большого числа товаров на системные категории: роды, классы и группы. Подробная классификация, определяющая видовую принадлежность мармелада, представлена нами в виде дерева кодов пищевых продуктов функционального назначения ТН ВЭД ЕАЭС (рис. 2).

Из схемы следует, что структуры ТН ВЭД и ГС идентичны, и имеют одинаковые разделы и группы. Анализ кода ТН ВЭД 2007 показал, что индивидуальное наименование сахаристого кондитерского изделия «конфитюр» отсутствует в структуре кода и применяется только неразрывно с термином «джем». Кодирование товаров, принятое в соглашении о единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности Содружества Независимых Государств (ТН ВЭД СНГ), применяется для однозначной классификации товаров, которые перемещаются через таможенную границу, а также для упрощения автоматизированной обработки информации. Известно, что единая ТН ВЭД СНГ – неотъемлемая часть Соглашения о Единой ТН ВЭД СНГ. Эта структура принята для осуществления мер тарифного и нетарифного регулирования внешнеэкономической деятельности, совершенствования ведения статистического учета и обмена статистической информацией договаривающейся стороны. В свою очередь, ГС – это детализированный и унифицированный внешнеторговый классификатор, обеспечивающий сбор, сопоставимость и анализ статистических данных международной торговли.

Таким образом, проблемы нормирования определяются информационной неопределенностью классификации и берут свое начало от базового пищевого Кодекса. Согласованность номенклатуры при систематизации свойств, определяющих показатели качества однородных групп продукции на этапе классификации товаров должна рассматриваться как основа для гармонизации требований к показателям их качества и безопасности. Показатели качества мармелада, определяющие его функциональные (стресс-протекторные свойства) не внесены в номенклатуру свойств, и как следствие, в настоящее время не нормируются.

Список литературы

- 1. Позднякова О.Г. Разработка технологии производства кондитерских изделий функционального назначения / О. Г. Позднякова, Е. А. Егушова, Е. А. Тыщенко // Техника и технология пищевых производств. 2018. Т. 48, № 3. С. 90–95.
- 2. Кодекс Алиментариус. Пищевые добавки и контаминанты / Пер. с англ. М.: Изд-во «Весь Мир», 2007. 532 с.
- 3. Ребезов М.Б. О целесообразности обогащения кондитерских изделий микронутриентами / М.Б. Ребезов, Н.Л. Наумова, Н.Н. Максимюк и [др.] // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов, 2011, № 4, С. 70-75.
- 4. Кузнецова О.Ю. Разработка кондитерских мармеладных изделий функционального назначения. [Электронный ресурс]. Режим доступа –https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-konditerskih-marmeladnyh-izdeliy-funktsionalnogonaznacheniya/viewer. 26.10.2021.
- 5. Пектин: основные свойства, производство и применение: [монография] / Л.В. Донченко, Г.Г. Фирсов. М.: ДеЛи принт, 2007. 275 с.