

4. **Егошина, Т. Л.** Недревесные растительные ресурсы России и их использование / Т. Л. Егошина // Использование и охрана природных ресурсов в России // Бюл. – 2007. – № 2. – С. 104–111.

5. **Шиляева, Л. М.** Динамика урожайности дикорастущих пищевых, кормовых растений и съедобных грибов России / Л. М. Шиляева, А. Д. Чесноков, Т. Л. Егошина // Пищевые ресурсы дикой природы и экологическая безопасность населения. – Киров, 2004. – С. 99–102.

6. **Литвинов, С. С.** Дикоросы / С. С. Литвинов. – Томск : Печатная мануфактура, 2009. – Т. 1. – С. 6–9.

7. **Фридман, А. М.** Закупки дикорастущих даров природы – важная социально-экономическая миссия потребительской кооперации страны / А. М. Фридман // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2017. – № 4. – С. 31–37.

УДК 641.1

Ж. В. Кадолич (cilodak@mail.ru),
канд. техн. наук, доцент

В. Н. Смоленчук (smolenchuk@mail.ru),
магистр товароведения
Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации
г. Гомель, Республика Беларусь

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОДХОДА К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ АССОРТИМЕНТА БЛЮД НА ПРИМЕРЕ МАФФИНОВ

В статье представлены результаты практической апробации профессиональных знаний и умений обучающегося по специальности «Товароведение и экспертиза товаров» (магистратура). Имеет место реализация комплексного подхода (изучение потребительских предпочтений, балльная оценка качества изделий пробной партии) к совершенствованию ассортимента кондитерских изделий.

Article presents the results of practical testing of professional knowledge and skills of a student in the specialty “Commodity research and examination of goods” (master’s program). There is a comprehensive approach (study of consumer preferences, point assessment of products quality from the trial batch) to improve the assortment of confectionery.

Ключевые слова: ассортимент; маффины; анкетирование; балльная оценка качества.

Key words: assortment; muffins; questionnaires; quality score.

Отрасль общественного питания является одной из самых перспективных и быстроразвивающихся. Она является привлекательной с точки зрения вложения капитала, поскольку характеризуется следующими экономическими характеристиками: быстрой оборачиваемостью средств, относительно высокой рентабельностью, «непотопляемостью» удовлетворяемой потребности. Питание, составляющее одну из форм потребления, наряду с производством, распределением и обращением (обменом) является неотъемлемой частью общественного производства. Удовлетворение личных потребностей населения в пище предусматривает ее производство и организацию потребления, которые, в свою очередь, возникают и развиваются в тесной взаимосвязи с материальными потребностями общества и выступают в индивидуальной или общественно-организованной форме. Во втором случае пища производится и потребляется в столовых, кафе, ресторанах объектах общественного питания, основными задачами которых являются наиболее полное удовлетворение спроса населения, улучшение качества реализуемой продукции, повышение культуры обслуживания.

Анализ ассортимента блюд, вырабатываемых в столовой № 12 филиала «Управление по организации общественного питания» открытого акционерного общества (ОАО) «Газпром трансгаз Беларусь» г. Гомеля, показал, что, на фоне реально предоставленной возможности удовлетворить запросы в еде на любой вкус и располагаемую сумму покупки, на данном объекте общественного питания имеет место творческое начало к разработке меню. В частности, в ассортименте столовой появились свинина по-испански, рулет из языка в хрустящей оболочке, крем-суп из шпината со сливками, круассаны с различными наполнителями, торты «Тирамису», ягодный чизкейк, филе куриное со спаржей и кунжутом, скумбрия гриль, стейк из говядины, салат «Райский» (от шефа), пицца, котлета «Малахит» и др. В дополнение к этому, реализуется оригинальный подход к оформлению и подаче блюд даже недорогого ценового сегмен-

та, что оказывает положительное влияние на основные показатели, характеризующие количественные и качественные результаты работы, предприятия, прибыль, рентабельность, оборот, имидж и т. д. [1].

Формирование ассортимента товаров – сложный процесс, осуществляемый с учетом действия целого ряда факторов. Научные исследования в области общественного питания, в основном, ориентированы на изучение технологии производства продукции и организации обслуживания населения на объектах отрасли. Вместе с тем, остаются малоизученными вопросы оценки потребительских предпочтений и расширения ассортимента блюд. Поэтому проведение социологического опроса в зависимости от поставленных задач позволяет выявить предпочтения реальных потребителей относительно качества обслуживания, направлений совершенствования ассортимента и т. д. Так, при проведении опроса о качестве питания в столовой среди работников ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» после включения в меню новых блюд общая оценка деятельности столовой повысилась с 4,1 до 4,4 по пятибалльной шкале [2].

В последние годы на рынке большой популярностью пользуются кондитерские изделия, в ассортиментной линейке которых представлены относительно новые для отечественного рынка изделия под наименованием «маффины» [3]. Популярность этого изделия пришла во многом спонтанно, благодаря кофейням, а также кинематографу: нередко можно увидеть, как главные герои пьют чай с маффинами – мини-пирожными, которые имеют более маслянистую и влажную консистенцию, чем у кексов. Кроме того, маффины – это очень простой вид выпечки, которую легко можно сделать более полезной, используя различные добавки в виде овсяных хлопьев, фруктов, ягод, орехов и т. д. Производство маффинов не затратное, а с начинками, вкусом и оформлением можно экспериментировать постоянно, открывая что-то новое во вкусе. Также стоит отметить, что покупатели приобретают маффины не только в качестве угощения, но и в качестве подарков, так как этот десерт может быть тематически оформлен в специальной коробке, например, «Ко дню влюбленных».

Предложенный авторами комплексный научно-исследовательский подход основывался на совокупности данных анкетирования постоянных посетителей (100 чел.) столовой, среди которых были опрошены 41 мужчина и 59 женщин, комбинированной балльной оценки качества изделий пробной партии маффинов.

Первый вопрос анкеты ставил целью определить частоту покупки кондитерских изделий в целом. По данным опроса, 84% респондентов очень часто сталкиваются с необходимостью покупки данных изделий, 10% – часто, 6% респондентов не очень часто их приобретают. Также установлено, что ассортимент кондитерских изделий в целом в г. Гомеле был оценен как широкий (71%) и достаточный (29%).

С кондитерским изделием «маффин» знакомы все респонденты, 100% опрошенных готовы их приобретать.

В зависимости от начинки 61% респондентов отдали предпочтение клюкве, 19% – вишне, 15% – шоколаду, 5% выбрали изделие без начинки.

Основная часть потребителей (44%) отдали предпочтение округлой форме маффинов, 31% – изделиям в виде усеченного конуса, для 25% форма не имеет значение.

Поверхность маффинов, по мнению респондентов, должна быть гладкая (68%) или ребристая (32%).

Относительно цветового оттенка корпуса маффина большинство респондентов отдали предпочтение золотистому (53%), маффин светло-коричневого цвета предпочитают 27%, 20% – цвета темного шоколада.

Предпочтения потребителей в зависимости от посыпки поверхности маффинов распределились следующим образом: 69% потребителей предпочитают маффины с посыпкой из пудры, 11% – орехами, 10% – темным шоколадом, 7% – кокосовой стружкой, только 3% потребителей отметили, что предпочитают посыпку из корицы.

Основная часть потребителей считает, что тесто маффина должно быть пышным (43%) и слегка влажным – 35%, остальные респонденты затрудняются с ответом.

Все 100% потребителей предпочитают маффины с приятным запахом теста.

Таким образом на данный момент покупатель осведомлен, что такое маффины, и готов их покупать. В зависимости от начинки респонденты отдали предпочтение клюкве и вишне. Основная часть потребителей готова приобретать данное изделие округлой формы или в виде усеченного конуса с посыпкой из пудры.

На основании данных опроса, с целью расширения ассортимента кондитерских изделий в столовой № 12 была начата работа по разработке рецептуры и апробации маффинов с вишней и

сушеной садовой клюквой (клюзем). Следует отметить, что в случае использования начинки из вишни сочетание вкусов получается чересчур сладким. Поэтому окончательный выбор был сделан в отношении сочетания сладкого маффина с кислой клюквой, поскольку эта «кислинка» обладает широким спектром полезных свойств, является источником витамина С, помогает в борьбе с инфекционными заболеваниями, оберегает от преждевременного старения, сердечно-сосудистых, онкологических и ряда других заболеваний [4].

Балльная оценка качества изделий пробной партии маффинов с клюземом и вишней с привлечением дегустационной комиссии из пяти работников столовой № 12 показала, что наиболее значимым показателем в совокупности показателей, характеризующих качество маффинов, является сочетание начинки с тестом (0,24), наименьший коэффициент весомости у показателя «характер боковой поверхности» (0,04) (таблица 1). У показателя «посыпка поверхности» коэффициент весомости составил 0,08, «цвет теста» – 0,15, «форма изделия» – 0,1, «структура теста» – 0,22, «запах теста» – 0,17. Полученные результаты использованы для дальнейшей оценки комплексного показателя качества маффинов (таблицы 2–3). Наиболее высокую оценку получили маффины с клюземом, что является весомым основанием для начала работы по организации производства в столовой № 12 филиала «Управление по организации общественного питания» ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» маффинов с начинкой из сушеной клюквы.

Таблица 1 – Результаты расчета коэффициентов весомости маффинов

Показатель качества	Ранги, проставленные экспертами					Сумма рангов	Коэффициент весомости
	1	2	3	4	5		
Сочетание начинки с тестом	7	7	7	7	6	34	0,24
Посыпка поверхности	2	2	2	3	2	11	0,08
Цвет теста	4	4	4	5	4	21	0,15
Форма изделия	3	3	3	2	3	14	0,10
Характер боковой поверхности	1	1	1	1	1	5	0,04
Структура теста	6	6	6	6	7	31	0,22
Запах теста	5	5	5	4	5	24	0,17
Итого	28	28	28	28	28	140	1,00
Примечание – Источник: собственная разработка.							

Таблица 2 – Экспертная оценка качества маффинов с вишней

Наименование показателя	Оценка экспертов, баллов					Сумма баллов	Средний балл	Комплексный показатель, баллов
	1	2	3	4	5			
Сочетание начинки с тестом	4	3	3	4	4	18	3,6	0,86
Посыпка поверхности	4	4	4	4	4	20	4,0	0,32
Цвет теста	5	5	5	5	5	25	5,0	0,75
Форма изделия	5	5	5	5	4	24	4,8	0,48
Характер боковой поверхности	5	5	5	4	5	24	4,8	0,19
Структура теста	5	5	5	5	5	25	5,0	1,1
Запах теста	5	5	5	5	5	25	5,0	0,85
Итого	33	32	32	32	32	161	–	4,55
Примечание – Источник: собственная разработка.								

Таблица 3 – Экспертная оценка качества маффинов с клюземом

Наименование показателя	Оценка экспертов, баллов					Сумма баллов	Средний балл	Комплексный показатель, баллов
	1	2	3	4	5			
Сочетание начинки с тестом	5	5	5	5	5	25	5,0	1,2
Посыпка поверхности	5	5	4	4	4	22	4,4	0,35
Цвет теста	5	5	5	5	5	25	5,0	0,75
Форма изделия	5	5	5	4	5	24	4,8	0,48
Характер боковой поверхности	5	5	5	4	5	24	4,8	0,19
Структура теста	5	5	5	5	5	25	5,0	1,1
Запах теста	5	5	5	5	5	25	5,0	0,85
Итого	35	35	34	32	34	170	–	4,92
Примечание – Источник: собственная разработка.								

Список использованной литературы

1. **Смоленчук, В. Н.** Пути совершенствования ассортимента и повышения качества обслуживания на предприятиях общественного питания Гомельского региона / В. Н. Смоленчук, Ж. В. Кадолич // Инновационный потенциал молодежи в современном мире : материалы XXXIX междунар. конф. студентов и учащихся, посвящ. 55-летию ун-та, Гомель, 23–25 апр. 2019 г. / Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2019. – С. 166–167.

2. **Смоленчук, В. Н.** Теоретические и практические аспекты правильного и здорового питания (на примере столовой № 12 ОАО «Газпром трансгаз Беларусь») / В. Н. Смоленчук, Ж. В. Кадолич // Инновационный потенциал молодежи в современном мире : материалы XXXVII междунар. науч.-практ. конф. студентов и учащихся, Гомель, 3–5 мая 2017 г. / Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2017. – С. 247–248.

3. **Мельниченко, Е. А.** Обзор рынка кондитерских изделий Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.bseu.by:8080/bitstream/edoc/28910/1/Melnichenok_E_A.pdf. – Дата доступа : 26.04.2019.

4. **Природные антиоксиданты.** Содержание в пищевых продуктах и их влияние на здоровье и старение человека / Я. И. Яшин [и др.]. – М. : ТрансЛит, 2009. – 192 с.

УДК 62.799:621.9.015

Д. Е. Котоменков (dobro.zh888@yandex.ru),
магистрант

*Институт фундаментальной подготовки
и технологических инноваций
Санкт-Петербургский государственный
университет аэрокосмического приборостроения*

О. Г. Котоменкова (kot-og@yandex.ru),
канд. техн. наук, доцент

*Высшая школа сервиса и торговли
Института промышленного менеджмента,
экономики и торговли
Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

РАЗРАБОТКА НОМЕНКЛАТУРЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

Разработана номенклатура показателей качества и безопасности автомобильных пневматических шин с учетом комплексных и единичных показателей 1-го и 2-го уровней. Данная номенклатура может быть использована для квалиметрической оценки и совершенствования номенклатуры показателей качества и безопасности легковых автомобилей в целом.

The nomenclature of indicators of quality and safety of automobile pneumatic tires is developed taking into account complex and single indicators of the 1st and 2nd levels. This nomenclature can be used for qualimetric assessment and improvement of the nomenclature of quality and safety indicators of passenger cars in general.

Ключевые слова: автомобильные шины; номенклатура показателей; показатели качества и безопасности; комплексные показатели; единичные показатели.

Key words: automobile tires; nomenclature of indicators; quality and safety indicators; complex indicators; individual indicators.

Стремление производителей обеспечить конкурентное преимущество автомобиля стимулирует инновации, способствующие повышению безопасности на дорогах. Однако только обеспечение целого комплекса показателей качества и безопасности предъявляемым требованиям создает конкурентное преимущество производителю в автомобильной области [1].

Предписания нормативных документов, регламентирующих технические требования, предъявляемые к транспортным средствам и методам их испытаний, положены в основу регламентации требований активной и пассивной безопасности, обеспечение соответствия которым является основной задачей сертификации.