

ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НОВИХ ВИДІВ ЗЕРНОВИХ ПРОДУКТІВ

У статті наведено матеріал щодо розрахунку показника конкурентоспроможності хліба з цільного зерна пшениці з включенням коренеплідних овочів за органолептичними та фізичними показниками, показниками харчової цінності, показниками інноваційної діяльності та маркетингових досліджень, інформативністю маркування, ціною та безпечністю.

Ключові слова: конкурентоспроможність, коефіцієнт вагомості, рівень якості, зернові продукти, хліб з цільногозерна пшениці.

Analysis of the competitiveness of new cereal production

Materials concerning the calculation of indicator of competitiveness of bread made from a whole wheat grain with inclusion of root crops on base of an organoleptic and physical indexes, indexes of nutritional value, indexes of innovation and market research, information content of labeling cost and safety are given in the article.

Keywords: competitiveness, a rate of importance, quality level, bread made from a whole wheat grain.

Постановка проблеми. Сучасні умови розвитку економіки і суспільства обумовлюють необхідність в оцінюванні конкурентоспроможності нових продуктів харчування. Конкурентоспроможною вважається продукція, яка користується попитом у великої кількості споживачів і має не менш високий рівень якості, ніж відомі аналоги, але відрізняється від останніх елементами інновацій у виді об'єктів інтелектуальної власності: «ноу-хау», патентів та ін. [1, 2]. Така продукція забезпечує тривалість реалізації на ринку й отримання прибутку.

За більш точним визначенням Габінської О.С. «конкурентоспроможність товару» - це сукупність

його якісних і вартісних характеристик, які під впливом ряду факторів сприяють створенню конкурентної переваги певного товару перед товарами - аналогами для задоволення конкретної потреби покупця на окремому ринку в даний період часу [3].

Термін «конкурентоспроможність» ототожнюється з поняттям якості товару (у широкому його розумінні), яке визначається сукупністю показників: якість, упаковка (зовнішній вигляд), безпечність, корисні властивості. У свою чергу жоден з них окремо не дає повного уявлення про перевагу товару.

Виходячи з цього конкурентоспроможність визначається як характеристика товару, в якій відбивається його відмінність від товару-конкурента як за ступенем відповідності конкретній суспільній потребі, так і за витратами на її задоволення.

Таким чином, конкурентоспроможна продукція – це вироби, які користуються попитом у великої кількості споживачів та мають не менш високий рівень якості, ніж відомі аналоги, однак вони відрізняються від останніх елементами інновацій у вигляді об'єктів інтелектуальної власності, патентів тощо. Така продукція забезпечує тривалість реалізації на ринку та отримання прибутку [4, 5].

Для товару бути конкурентоспроможним означає не просто мати здатність протистояти конкуренції інших товарів, а й перевершувати її.

Конкурентоспроможність товару можна визначити лише при порівнянні його властивостей з товарами конкурентів або з гіпотетичним товаром-еталоном. Слід відзначити, що конкурентоспроможність не є постійною якістю товару. Саме тому підприємства повинні постійно вдосконалювати товар з метою більш повного задоволення потреб споживача.

Мета статті. Визначення конкурентоспроможності розроблених зернових продуктів, а саме, хліба з цільного зерна пшениці з включенням коре-

неплідних овочів (селери, петрушки та пастернаку).

Рецептури нових видів хліба було отримано за допомогою спеціальної програми проектування рецептур хлібобулочних виробів зі збалансованим хімічним складом «ОРТИМА» [6]. Розрахунки проводилися з урахуванням усіх технологічних витрат та витрат, в залежності від виду сировини та процесу виготовлення. Крім того, шляхом проведення серії експериментальних досліджень встановлено, що включення бланшованих та подрібнених коренеплодів селери, петрушки або пастернаку до складу хліба з цільного зерна пшениці, при збереженні структурно-механічних властивостей тіста та фізико-хімічних характеристик готового продукту на припустимому рівні, а також поліпшенні органолептичних показників його якості, зокрема наданні привабливого зовнішнього вигляду, приємного смаку та аромату, є раціональним на рівні 10 % до маси зерна пшениці [7].

За результатами проведеної товарознавчої оцінки нових видів хліба встановлено, що хліб з цільного зерна пшениці з включенням коренеплодів селери, петрушки та пастернаку є продуктом безпечним, характеризується високим вмістом багатьох поживних речовин (клітковини, вітамінів, мінеральних речовин), низькою енергетичною цінністю та підвищеним ступенем перетравлюваності білкових речовин протеолітичними ферментами. Крім того, за результатами медико-біологічних досліджень встановлено позитивну дію коренеплодів овочів у складі нових видів хліба на антиоксидантну активність, зниження ульцерогенної дії та підвищення засвоєння білка розробленого продукту організмом людини [8].

Конкурентоспроможність розроблених зернових продуктів оздоровчої дії оцінювали за методикою моделювання [1, 2], яка враховує показники якості продуктів, інформацію аналогів розроблених виробів, принцип введення інновацій. Згідно з даною методикою існує шкала, яка враховує наступні елементи:

- рівень якості;
- коефіцієнт вагомості;
- показники якості;
- характеристики рівня якості;
- отримання сумарного комплексного показника рівня якості і використання його для розрахунку перспективної конкурентоспроможності модельованого інноваційного товару;
- введення до формули розрахунків значень для приведення особливостей створених

інноваційних товарів і аналогів цих виробів до загальної умовної одиниці;

– складання електронної таблиці для оперативності підрахунків за допомогою комп'ютерної техніки.

При розрахунку перспективної конкурентоспроможності нових зернових продуктів брали до уваги якість, ціну і безпечність продукту. Формула конкурентоспроможності має вигляд:

$$K = B \frac{\sum m_i g_i}{C}$$

де $\sum m_i g_i$ – сумарний комплексний показник рівня якості, виражений у балах;

(m_i – коефіцієнт вагомості;

g_i – показник якості однієї з властивостей);

C – ціна за 100 г продукту;

B – безпечність продукту.

Безпечність продукту при розрахунку конкурентоспроможності враховує наявність або відсутність у ньому шкідливих для організму людини харчових добавок. У результаті дріб відповідно множиться на 0 (продукт не є конкурентоспроможним) або на 1 (продукт має високу конкурентоспроможність).

Шкала оцінки за якістю враховує три рівні [1, 2]:

– добра продукція (4 бали) – конкурентоспроможна продукція з найвищими значеннями;

– задовільна (3 бали) – продукція, яка може деякий час конкурувати з кращими зразками, але не довго;

– незадовільна продукція (2 бали) – продукція, яка може бути конкурентоспроможною тільки найближчим часом, але не в майбутньому.

У зв'язку з тим, що одні показники вважаються основоположними показниками, а інші можна віднести до другорядних, використовували коефіцієнт вагомості в результаті підсумовування, який повинен бути кратним 10 для зручності при підрахунку.

Згідно з результатами маркетингових досліджень [9] встановлено, що споживач звертає увагу в першу чергу на органолептичні властивості (особливо смак продукту), харчову цінність. У зв'язку з цим даним критеріям конкурентоспроможності було

присвоєно найбільший коефіцієнт вагомості. Меншим за значущістю був коефіцієнт вагомості кольору і запаху продукту. Також дещо меншим за значущістю використовували коефіцієнт вагомості для показника, який характеризує захищеність продукту патентом або товарним знаком і при оцінюванні реклами на продукт.

Поряд з основними споживними властивостями (смак, запах, колір і ін.) споживачі звертають увагу на оформлення упаковки товару, зміст маркування, вони оцінюють можливість прочитання тексту й розшифрування окремих знаків і символів і ін. Внаслідок чого одним з важливих критеріїв конкурентоспроможності товару є «інформативність маркування», що характеризує склад і повноту інформації про товар і його конкурентні переваги перед товарами-аналогами. Даним критерієм (достатність та доступність інформації, інформація про конкурентні переваги, дизайн упаковки) присвоєний високий коефіцієнт вагомості.

При оцінюванні конкурентоспроможності хліба з цільного зерна пшениці з включенням

корене-плідних овочів враховували органолептичні й фізичні показники, харчову та енергетичну цінність, інформативність маркування, гарантійний термін зберігання, профілактичні властивості, показники інноваційної діяльності та маркетингових досліджень (табл. 1).

Як об'єкти досліджень було обрано розроблений хліб з цільного зерна пшениці з включенням коренеплодів, як продукт-аналог – хліб із пшеничного борошна вищого ґатунку, який є найбільш популярним серед споживачів.

Результати розрахунку конкурентоспроможності хліба з цільного зерна пшениці з включенням коренеплідних овочів наведено у таблиці 2.

Висновки. Нові види хліба з цільного зерна пшениці будуть конкурентоспроможними на споживчому ринку України за рахунок поліпшенням смакоароматичних властивостей нового виду хлібу, підвищенням вмісту у ньому білка та клітковини, наявністю профілактичних властивостей за рахунок використання принципово нових рецептур та сировини.

Марина Мардар,
Натела Кордзая

Таблиця 1.
Шкала оцінки конкурентоспроможності нових видів хліба з цільного зерна пшениці

| Найменування показників | Коефіцієнт вагомості | Рівень якості, бали | | | | | Характеристика рівня якості | | | |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | | 4 | 3 | 2 | Добре (4) | Задовільно (3) | Незадовільно (2) | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| Органолептичні показники | | | | | | | | | | |
| Зовнішній вигляд | 5 | 20 | 15 | 10 | Хліб відповідної форми, із випуклою верхньою скоринкою, без бокових випльвів, від світло-золотистого до світло-коричневого кольору, поверхня шорсткувата, з одиничними пухирцями, без тріщин і підривів | Хліб відповідної форми, із ледве випуклою верхньою скоринкою, без бокових випльвів, темно-коричневого кольору, поверхня дещо розпливчаста або шорсткувата, помітні пухирці, невеликі тріщини і підриви | Хліб відповідної форми, із плоскою верхньою скоринкою, з невеликими боковими випльвами, темного кольору, поверхня шорстка або розпливчаста, крупні пухирці, тріщини і підриви | | | |
| | | 16 | 12 | 8 | м'якушка дуже ніжна, добре розжовується, від світло-золотистого до золотистого кольору, пори дрібні та середні, тонкостінні, розподілені рівномірно, без порожнеч і ущільнень | м'якушка досить ніжна, ледь липкувата, добре розжовується, від світло-коричневого кольору до коричневого, пори різної величини, середньої товщини, розподілені достатньо рівномірно, без порожнеч і ущільнень | м'якушка ніжна, липка, трохи грудкується, темно-коричневого кольору, пори товстостінні, розподілені нерівномірно, незначна кількість щільних, безпористих ділянок | | | |
| Смак та аромат (запах) | 7 | 28 | 21 | 14 | присмні, характерні хлібні, інтенсивно виражені смак та аромат добавок | приємтні, слабо виражені смак та аромат добавок | невиражені хлібні, наявність стороннього присмаку та запаху | | | |

Продовження таблиці 1.

| Найменування показників | Коефіцієнт вагомості | Рівень якості, бали | | | Характеристика рівня якості | |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------------|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 4 | 3 | 2 | Добре (4) | Задовільно (3) |
| Показники харчової цінності | | | | | | |
| Вміст білка, г/100 продукту | 4 | 16 | 12 | 8 | більше 8,00 | 7,50...8,00 |
| Вміст крохмалю, г/100 продукту | 4 | 16 | 12 | 8 | не більше 35,0 | 35,0...45,0 |
| Вміст клітковини, г/100 продукту | 6 | 24 | 18 | 12 | більше 1,5 | 0,5...1,5 |
| Енергетична цінність, ккал на 100 г продукту | 5 | 20 | 15 | 10 | не більше 200 | 200...220 |
| Гарантійний термін зберігання | 6 | 24 | 18 | 12 | 36 годин і більше | 24-36 годин |
| Профілактичні властивості | 7 | 28 | 21 | 14 | багато напрямків | 1- 2 напрямки |
| Інформативність маркування | | | | | | |
| Достатність інформації | 6 | 24 | 18 | 12 | Маркування відповідає вимогам нормативної документації, містить додаткову, значущу для споживача інформацію | Маркування відповідає вимогам нормативної документації, але містить скорочення слів і/або перевантаження зайвою інформацією |
| Доступність інформації | 6 | 24 | 18 | 12 | Розмір шрифту та розташування інформації зручні для сприйняття, текст чітко видимий на основному фоні | Розмір шрифту дуже дрібний, текст декількома мовами. Складність у виявленні та розшифруванні окремих елементів |

Марина Мардар,
Натела Кордзая

Продовження таблиці 1.

| Найменування показників | Коефіцієнт вагомості | Рівень якості, бали | | | Характеристика рівня якості | | |
|---------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| | | 4 | 3 | 2 | Добре (4) | Задовільно (3) | Незадовільно (2) |
| Інформація про конкурентні переваги | 5 | 20 | 15 | 10 | Відомості про особливості складу, нагороди, спосіб споживання та ін. Наявність зворотного зв'язку | Відомості про одну - дві конкурентні переваги товару. Відсутність зворотного зв'язку зі споживачем | Відсутня |
| Дизайн пакування | 6 | 24 | 18 | 12 | Унікальний, виразніший, виділяється на фоні конкурентів | Звичайний, гармонічне кольорове рішення | Негармонічне кольорове рішення і/або дефекти етикетки. |
| Показники інноваційної діяльності | | | | | | | |
| Нова сировина | 6 | 24 | 18 | 12 | захищено патентом | не захищено патентом | відсутні |
| Новизна рецептури | 6 | 24 | 18 | 12 | захищено патентом | не захищено патентом | відсутні |
| Показники маркетингових досліджень | | | | | | | |
| Товарний знак | 5 | 20 | 15 | 10 | Захищено | Не захищено | Відсутній |
| Реклама | 6 | 24 | 18 | 12 | Телебачення, радіо, газети, журнали, зовнішня реклама | Газети, журнали, зовнішня реклама | Відсутня |
| Аналіз ринку, попит | 6 | 24 | 18 | 12 | конкурентів немає, високий попит | слабка конкуренція, високий попит | сильна конкуренція, слабкий попит |
| Комплексний показник конкурентоспроможності | 100 | 400 | 300 | 200 | | | |
| Безпечність | | | | | є гігієнічні висновки та висновки органів охорони здоров'я | є гігієнічні висновки | немає гігієнічних висновків |

Таблица 2.

Конкурентоспроможність нових видів хліба з цільного зерна пшениці з включенням коренеплідних овочів

| Показник | Коефіцієнт вагомості | Рівень якості | | | Оцінка зразків хліба | | | |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------|--------|--------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------|------------|
| | | 4 бала | 3 бала | 2 бала | Хліб з пшеничного борошна вищого гатунку | Хліб з цільного зерна пшениці з включенням коренеплоду | | |
| | | | | | | селери | петрушки | пастернаку |
| Органолептичні показники | | | | | | | | |
| Зовнішній вигляд | 5 | 20 | 15 | 10 | 20 | 15 | 15 | 15 |
| Стан м'якушки | 4 | 16 | 12 | 8 | 16 | 12 | 12 | 12 |
| Смак та аромат (запах) | 7 | 28 | 21 | 14 | 14 | 28 | 28 | 28 |
| Показники харчової цінності | | | | | | | | |
| Вміст білка, г/100 г продукту | 4 | 16 | 12 | 8 | 12 | 16 | 16 | 16 |
| Вміст крохмалю, г/100 г продукту | 4 | 16 | 12 | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| Вміст клітковини, г/100 г продукту | 6 | 24 | 18 | 12 | 8 | 16 | 16 | 16 |
| Енергетична цінність, ккал на 100 г продукту | 5 | 20 | 15 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 |
| Гарантійний термін зберігання | 6 | 24 | 18 | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 |
| Профілактичні властивості | 7 | 28 | 21 | 14 | 14 | 28 | 28 | 28 |
| Інформативність маркування | | | | | | | | |
| Достатність інформації | 6 | 24 | 18 | 12 | 12 | 24 | 24 | 24 |
| Доступність інформації | 6 | 24 | 18 | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 |
| Інформація про конкурентні переваги | 5 | 20 | 15 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 |
| Дизайн пакування | 6 | 24 | 18 | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 |
| Показники інноваційної діяльності | | | | | | | | |
| Нова сировина | 6 | 24 | 18 | 12 | 12 | 24 | 24 | 24 |
| Новизна рецептури | 6 | 24 | 18 | 12 | 12 | 24 | 24 | 24 |
| Показники маркетингових досліджень | | | | | | | | |
| Товарний знак | 5 | 20 | 15 | 10 | 20 | 10 | 10 | 10 |
| Реклама | 6 | 24 | 18 | 12 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Аналіз ринку, попит | 6 | 24 | 18 | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 |
| Комплексний показник конкурентоспроможності | 100 | 400 | 300 | 200 | 258 | 367 | 367 | 367 |
| Безпечність | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Ціна за 1 кг | | | | | 5,45 | 7,44 | 7,44 | 7,44 |
| Конкурентоспроможність | | | | | 47,3 | 98,66 | 98,66 | 98,66 |

Література

1. Лебедев Е.В. Конкурентоспособность инновационных товаров [Текст] / Е.В. Лебедев, Е.В. Савватеев // Пищевая пром-ть. – 2002. – №1 – С. 16-17.
2. Лебедев Е.В. Конкурентоспособность инновационных товаров [Текст] / Е.В. Лебедев, Е.В. Савватеев // Пищевая пром-ть. – 2002. – №2 – С. 36-38.
3. Габинская О.С. Теоретические и практические подходы к оценке конкурентоспособности напитков на основе потребительских предпочтений: Дис. ... канд. техн. наук: 05.18.15 / Габинская Ольга Сергеевна; КДТЕУ. – Кемерово, 2012. – 196 с.
4. Горбашко Е.А. Менеджмент качества и конкурентоспособности. – СПб.: СПбГУЭФ, 1998. – 207 с.
5. Багиев Г.Л., Аренков И.А. Основы современного маркетинга. – СПб: СПб УЭиФ, 1995. – 116 с.
6. Арсеньева Л.Ю. Научное обоснование та розроблення технології функціональних хлібобулочних виробів з рослинними білками та мікронутрієнтами [Текст]: дис. ... д-ра техн. наук 05.18.01. – К., 2007. – 300 с.
7. Мардар М. Р. Вплив включення коренеплідних овочів на показники якості нових видів хліба [Текст] / М. Р. Мардар, Н. Р. Кордзая // Торгівля і продовольча безпека: матеріали Першої Всеукр. наук.-практ. конф. / ДонНУЕТ. – Д., 2010. – Т. 2. – С. 59–60.
8. Кордзая Н.Р. Якість цільнозернового пшеничного хліба з використанням коренеплідних овочів [Текст] / Н. Р. Кордзая, М. Р. Мардар // Товари і ринки. - 2012. - № 1(13). - С.102-110
9. Мардар М. Р. Маркетинговые исследования рынка хлеба и хлебобулочных изделий и возможные пути его расширения [Текст] / М. Р. Мардар, Н. Р. Кордзая // Зернові продукти і комбікорми. – 2008. – № 4 (32). – С.17-19.