

ISSN 1817-7204(Print)

ISSN 1817-7239(Online)

УДК 339.13.017:663.91

<https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-3-283-297>

Поступила в редакцию 24.04.2020

Received 24.04.2020

З. В. Ловкис¹, Е. М. Моргунова¹, С. Е. Томашевич¹, С. А. Кондратенко², А. Н. Моргунов³

¹Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию, Минск, Беларусь

²Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

³Могилевский государственный университет продовольствия, Могилев, Беларусь

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТНОГО ПОТЕНЦИАЛА КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ТЕНДЕНЦИЙ МИРОВОГО РЫНКА

Аннотация: Кондитерская промышленность в мире относится к динамично развивающимся отраслям экономики и быстрорастущим сегментам потребительского рынка, что обусловлено ускоренной трансформацией спроса под влиянием тенденций здорового питания и безопасности, а также способностью индустрии адаптироваться и развиваться с учетом потребительских предпочтений за счет осуществления инноваций и формирования устойчивых конкурентных стратегий. На рынке кондитерских изделий постоянно появляются новые продукты с оригинальными потребительскими свойствами функционального назначения с пониженным содержанием сахара и использованием полезных жиров. В этой связи оценка конкурентоспособности продукции должна в комплексе учитывать новые ее качества и доступность для потребителя, что позволит товаропроизводителям на основе проведенного анализа формировать эффективную конкурентную стратегию, планировать инновационные инициативы, добиваться успеха в продвижении на внутреннем и внешнем рынках. В статье представлены результаты исследования тенденций мирового рынка кондитерской продукции, а также маркетингового анализа качественных ценовых параметров продукции отечественных и зарубежных товаропроизводителей на внутреннем рынке. Обоснована эффективная методология оценки конкурентоспособности кондитерских изделий функционального назначения на примере шоколада, результаты апробации которой позволили выявить конкурентные преимущества отечественной продукции в области органолептических свойств, питательной ценности, функциональной эффективности и информативности упаковки для потребителя. Преположение разработки на практике позволит успешно позиционировать белорусский шоколад как оригинальный продукт высокого качества, увеличить добавленную стоимость продукции, поступающей на экспорт, а также формировать устойчивый потребительский спрос на продукты здорового питания на внутреннем рынке. **Благодарности.** Работа выполнена в рамках заданий Отраслевой научно-технической программы «Детское питание. Качество и безопасность» на 2016–2020 годы, а также Государственной программы научных исследований на 2016–2020 годы «Качество и эффективность агропромышленного производства», подпрограмма 1 Экономика АПК.

Ключевые слова: мировой рынок, конкуренция, кондитерские изделия, шоколад, конкурентоспособность, критерии, цена, качество, потребительские характеристики, функциональность, частные, интегральные и комплексный показатели

Для цитирования: Методология оценки конкурентного потенциала кондитерских изделий функционального назначения в контексте тенденций мирового рынка / З. В. Ловкис, Е. М. Моргунова, С. Е. Томашевич, С. А. Кондратенко, А. Н. Моргунов // Вест. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2020. – Т. 58, №3. – С. 283–297. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-3-283-297>

Zenon V. Lovkis¹, Alena M. Marhunova¹, Sviatlana A. Kandratsenka², Sviatlana E. Tamashevich¹, Artsiom N. Marhunov³

¹The Research and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus of Foodstuffs, Minsk, Belarus

²The Institute of System Research in Agro-Industrial Complex
of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

³Mogilev State University of Food Technologies, Mogilev, Belarus

METHODOLOGY FOR ASSESSMENT OF COMPETITIVE POTENTIAL OF FUNCTIONAL PURPOSE CONFECTIONERY IN THE CONTEXT OF GLOBAL MARKET TRENDS

Abstract: The confectionery industry in the world belongs to dynamically developing sectors of the economy and fast-growing segments of the consumer market, due to the accelerated transformation of demand under influence of healthy nutrition and safety trends, as well as ability of the industry to adapt and develop considering consumer preferences through innovations and development of sustainable competitive strategies. New products with original consumer properties of functional purpose with a low sugar content and healthy fats are constantly appearing in the confectionery market. In this regard, assessment of products competitiveness should take into account the new qualities and availability to the consumer, which will allow commodity producers to form an efficient competitive strategy based on the analysis, plan innovative initiatives,

and achieve success in promoting in the domestic and foreign markets. The paper presents the results of studying the trends in the world confectionery market, as well as marketing analysis of quality price parameters of products of domestic and foreign producers in the domestic market. An efficient methodology for assessing competitiveness of functional purpose confectionery products in terms of chocolate has been substantiated, and its testing results made it possible to identify the competitive advantages of domestic products in the field of organoleptic properties, nutritional value, functional efficiency and information content of packaging for the consumer. Use of the development in practice will make it possible to successfully position Belarusian chocolate as an original product of high quality, increase the added value of products for export, as well as form a stable consumer demand for healthy foods in the domestic market. **Acknowledgments.** The research was carried out as part of the Branch Scientific and Technical Program “Child Nutrition. Quality and safety” for 2016–2020, as well as the state program of scientific research “Quality and Efficiency of Agroindustrial Production” for 2016–2020, subprogram 1 “AIC Economy”.

Keywords: global market, competition, confectionery, chocolate, competitiveness, criteria, price, quality, consumer characteristics, functionality, private, integral and complex indicators

For citation: Lovkis Z. V., Morhunova A. M., Kandratenka S. A., Tamashevich S. E., Morhunov A. N. Methodology for assessment of competitive potential of functional purpose confectionery in the context of global market trends. *Vestsi Natsyynal'най akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2020, vol. 58, no 3, pp. 283–297 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-3-283-297>

Введение. Устойчивое конкурентное развитие кондитерской отрасли пищевой промышленности Республики Беларусь является одним из приоритетов обеспечения национальной продовольственной безопасности, поскольку, с одной стороны, характеризуется высоким экспортным и инновационным потенциалом, а с другой, оказывает значительное влияние на формирование системы здорового питания населения [1–4].

Мировой рынок кондитерских изделий и кондитерская промышленность развиваются ускоренно: ведущие мировые производители, среди которых крупные транснациональные корпорации, осуществляют масштабные продуктовые и технологические инновации, стремятся обеспечить высокую рентабельность продаж по новым продуктам за счет оптимального уровня затрат на производство и продвижение, а также согласованно работают с торговыми сетями и фирменными магазинами в рамках единой цепочки создания добавленной стоимости [5–8]. Такой подход позволяет делать как традиционные кондитерские продукты, так премиальные новинки привлекательными и доступными по цене для массового потребителя и увеличить эффективную добавленную стоимость в отрасли.

В настоящее время кондитерский рынок продолжает структурироваться и включает следующие группы производителей: крупные холдинги и транснациональные компании, работающие одновременно в нескольких сегментах кондитерского рынка (конкурентным преимуществом являются инвестиции в устойчивое развитие, большие маркетинговые бюджеты, высокий уровень качественной и количественной дистрибуции); средние самостоятельные производители, работающие в рамках регионов (группе сложно конкурировать с крупными корпорациями по цене, затратам на маркетинг и инновации, а также специализироваться на узких премиальных или функциональных сегментах); малые и микроорганизации (гибко реагируют на изменения в потребительском поведении и достаточно быстро адаптируются к рыночным условиям) [9–11].

Определяющим фактором развития кондитерского рынка является потребительский спрос населения, который ускоренно растет в странах с более высоким уровнем доходов. Вместе с тем потребители в нашей стране и на рынке ЕАЭС не увеличивают затраты на приобретение кондитерской продукции, но стараются сохранить физический объем покупок. Наиболее активно тенденция рационального потребления проявляется в сегменте кондитерских изделий массового производства. Именно поэтому стоимость новых продуктов и упаковки не должна снижать ценовую конкурентоспособность и доступность [2, 3, 7].

На основе проведенного анализа установлено, что эффективность реализации конкурентного потенциала производителей кондитерских изделий в настоящее время обеспечивается рядом факторов, включая: активную маркетинговую политику, развитие брендов, выгодные условия поставки в крупные торговые сети и др. При этом производители СНГ и ЕАЭС в настоящее время значительно отстают по уровню инновационной активности от ведущих мировых компаний и конкурируют между собой в основном за счет ценового фактора [12–14].

В перспективе отечественный рынок должен трансформироваться с учетом новых моделей потребительского поведения, продвижения продукции и организации кондитерского бизнеса [15–17]. При этом методология формирования конкурентной стратегии товаропроизводителей должна предусматривать анализ внешней среды, оценку внутренних возможностей и ограничений, маркетинг, планирование производства и продвижение нового продукта, экономическую оптимизацию, рестайлинг или ребрендинг ассортимента с учетом мировых тенденций.

Цель исследования – разработать методологию оценки конкурентных преимуществ новых кондитерских продуктов в качестве инструментария повышения эффективности маркетинговой стратегии производителей.

Основная часть. Мониторинг тенденций мирового рынка и индустрии является обязательным условием наращивания конкурентных преимуществ отечественных товаропроизводителей [18–19]. Установлено, что практически все сегменты мирового кондитерского рынка характеризуются устойчивым ростом спроса и продаж. Так, выручка в сегменте шоколадных кондитерских изделий в 2019 г. оценивается в 118 622 млн долларов США, в расчете на одного человека – 16,10 долларов США, в 2020 г. – 123 704 и 16,62, в 2023 г. – 135 600 США и 17,71 долларов США соответственно. Ожидается, что в период 2019–2023 гг. рынок будет расти ежегодно на 3,4 %. Выручка в сегменте кондитерских изделий из сахара в 2019 г. оценивается в 86 463 млн долларов США, в расчете на одного человека – 11,73 долларов США, в 2020 г. прогнозируется на уровне 90 515 и 12,16, в 2023 г. – 99 502 и 13,00 долларов США соответственно. Ожидается ежегодный прирост продаж на уровне 3,6 %. Прирост продаж мучных кондитерских изделий 2019–2023 гг. прогнозируется на уровне 4,5 % в год (табл. 1).

В число основных мировых производителей шоколадных кондитерских изделий входят: США – объем продаж составляет 27 544 млн долларов США, Германия – 7508, Индонезия – 7402, Великобритания – 6490, Франция – 4760; сахаристых кондитерских изделий: США – 18 961, Китай – 14 659, Бразилия – 3547, Россия – 3483, Германия – 3196 млн долларов США¹.

В глобальном рейтинге производителей кондитерской продукции 2020 г. первое место занимает Mars Wrigley Confectionery, div. of Mars Inc. – транснациональная компания с объемом

Т а б л и ц а 1. Показатели мирового рынка шоколадных и сахаристых кондитерских изделий, 2015–2023 гг.
Table 1. Indicators of global market for chocolate and sugar confectionery products, 2015–2023

Показатель	Факт		Оценка	Прогноз			
	2015 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
<i>Кондитерские изделия из шоколада</i>							
Выручка, млн долл. США	100418	113587	118622	123704	128865	132005	135600
Прирост выручки в год, %	6,2	4,5	4,4	4,3	4,2	2,2	2,7
Выручка в расчете на 1 чел., долл. США	14,23	15,57	16,10	16,62	17,14	17,40	17,71
Объем продаж в натуре, млн кг	9671,2	10 238,6	10 723,8	10 601,1	10 766,9	10 924,4	11 082,8
Прирост продаж в натуре в год, %	3,6	2,0	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4
Объем продаж в расчете на 1 чел., кг	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Цена за единицу, долл. США	10,38	11,09	11,38	11,67	11,97	12,08	12,24
<i>Кондитерские изделия из сахара</i>							
Выручка, млн долл. США	71 754	82 288	86 469	90 515	94 571	96 868	99 502
Прирост выручки в год, %	5,0	5,1	5,1	4,7	4,5	2,4	2,7
Выручка в расчете на 1 чел., долл. США	10,17	11,28	11,73	12,16	12,58	12,77	13,00
Объем продаж в натуре, млн кг	11 033,0	11 783,8	12 043,7	12 260,5	12 440,8	12 602,5	12 760,2
Прирост продаж в натуре в год, %	2,35	2,3	2,3	1,6	1,5	1,3	1,3
Объем продаж в расчете на 1 чел., кг	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7
Цена за единицу, долл. США	6,50	6,99	7,18	7,39	7,60	7,69	7,80

П р и м е ч а н и е. Таблица составлена по данным международной базы Statista.

¹ 2019 Global Top 100 Candy Companies [Electronic resource] // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/articles/88488-the-2019-top-100-candy-companies>. Date of access: 10.10.2019.

продаж 18000 млн долларов США, на втором месте – Ferrero Group (Италия) занимает рынок, равный 13000 млн долларов США, на третьем месте – Mondelez International (США), выручка которой по итогам года составила 11800 млн долларов США. Холдинг «Объединенные кондитеры» (Россия) расположился на 18-м месте в глобальном рейтинге, кондитерская корпорация «Рошен» (Украина) – на 27-м, группа компаний «Славянка» (Россия) – на 51-м, компания «АВК» (Украина) – на 65-м, компания «Кonti» (Украина) – на 80-м, торгово-производственная компания «Хлебпром» (Россия) – на 83-м месте (табл. 2). Мировой рынок кондитерской продукции сильно интегрирован и характеризуется увеличением концентрации мощностей и трудовых ресурсов.

По данным экспертов компании Olam International, в настоящее время 31,5 % шоколадных кондитерских изделий производится в Западной Европе, 20,4 – Северной Америке, 18,3 – Восточной Европе, 12,1 – Латинской Америке, 10,3 – Азии, 3,4 – Среднем Востоке, 2,8 – Австралии и 1,2 % – в Африке².

Кондитерская отрасль является одной из самых восприимчивых для всех видов инноваций (продуктовых, технологических, маркетинговых, организационных и др.) [7, 10, 18].

Т а б л и ц а 2. Глобальный рейтинг производителей кондитерской продукции, 2016–2020 гг.

Table 2. Global rating of confectionery products manufacturers, 2016–2020

Место 2020 г. (2016 г.)	Компания	Продажи, млн долл. США		Количество работников, тыс. чел.		Количество фабрик	
		2016 г.	2020 г.	2016 г.	2020 г.	2016 г.	2020 г.
1 (1)	Mars Wrigley Confectionery, div. of Mars Inc., США	18 400	18 000	35 000	34 000	70	53 (2019 г.)
2 (4)	Ferrero Group, Италия	9757	13 000	27,485	35 146	21	25
3 (2)	Mondelez International, США	16 691	11 800	104 000	80 000	170	150
4 (5)	Meiji Co. Ltd., Япония	8461	9721	10 943	10 815	7	7
5 (6)	Hershey Co., США	7422	7986	22 000	16 420	18	12
6 (3)	Nestle SA, Швейцария	11 041	7925	339 000	308 000	447	413
7 (7)	Chocoladefabriken Lindt & Sprungli AG, Швейцария	4171	4574	12 000	14 500	12	12
8 (7)	Pladis, Великобритания	5200 (2017 г.)	4515	26 000 (2017 г.)	17 000	36 (2017 г.)	34
9 (9)	Haribo GmbH & Co. K.G., Германия	3180	3300	7000	7000	15	16
10 (11)	Ezaki Glico Co. Ltd., Япония	2611	3156	4665	5381	18	24
11 (8)	Perfetti Van Melle, Нидерланды	3400	2672	18 700	17 800	32	30
12 (15)	General Mills, США	1800	2129	23 000	40 000	50	51
13 (18)	Kellogg Co, США	1308 (2017 г.)	1890	33 000 (2017 г.)	33 000	Н.д.	46 (2019 г.)
14 (13)	Orion Corp., Южная Корея	2033	1767	13 641	13 165	13	14
15 (14)	August Storck, Германия	1924	1680	5000	6000	3	3
18 (17)	United Confectionary Manufacturers, Россия	1735	1055	19 360	23 778	19	19
27 (22)	Roshen Confectionery Corp., Украина	800	800	10 000	10 000	8	8
51 (47)	Slavyanka, Россия	400	400	6000	6000	5	7
65 (62)	AVK Confectionery, Украина	269	275	2300	1500	3	3
80 (38)	Konti Group, Украина	473	178	8097	8097	5	5
83 (86)	Hlebprom, Россия	166	175	276	4000	3	4

П р и м е ч а н и е. Таблица составлена по данным источника: 2019 Global Top 100 Candy Companies [Electronic resource] // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/articles/88488-the-2019-top-100-candy-companies>. Data of access: 10.10.2019.

² Confectionery and Beverage Ingredients [Electronic resource] // Olam International. Mode of access: <https://www.olamgroup.com/products/confectionery-beverage-ingredients.html>. Date of access: 10.10.2019 ; Chocolate and Confectionery [Electronic resource] // AAK The Co-Development Company. Mode of access: <https://www.aak.com/applications/chocolate-and-confectionery>. Date of access: 10.10.2019.

Основные направления развития производства и инновационной деятельности производителей кондитерской продукции определяются следующими тенденциями:

1) рост спроса на продукты здорового питания. По оценкам экспертов Global Consumer Insights “Nielsen”, основной задачей в сфере производства кондитерских изделий в мире является поиск правильного баланса между здоровым и привлекательным продуктом. Производители разрабатывают новые продукты и создают инновации, чтобы удовлетворить эту потребность. Среди потребителей кондитерской продукции 45 % по всему миру отметили, что их выбор определяют натуральные ингредиенты продукции, 44 % – отсутствие искусственных красителей, 43 % – отсутствие генетически модифицированных организмов, 42 % – отсутствие искусственных ароматизаторов³;

2) персонализация питания и появление новых продуктов различной функциональной направленности (с повышенным содержанием молока, витаминов и др.). Эксперты многих продуктовых компаний отмечают рост числа молочных продуктов, созданных для детей (на 11 %), мясных и рыбных (на 14), зерновых (на 14), фруктов и овощей (на 32 %), готовых продуктов и снеков (перекусов) (на 13 %) ⁴;

3) повышенное внимание к безопасности ингредиентов в кондитерской продукции как со стороны потребителя, так и со стороны производителя. Более 60 % производителей ориентированы на сокращение сахара в кондитерских изделиях, 50 % – насыщенных жиров, 47 % – трансжиров; нацелены на увеличение содержания цельных зерен в продукции 20 % производителей, витаминов – 25 %, полезных жиров – 6 % ⁵;

4) традиционные критерии выбора продуктов (цена, качество и вкус) расширяются новой группой индикаторов здорового образа жизни: health & wellness (здоровье и хорошее самочувствие), безопасность и прозрачность (потребители хотят знать, что входит в состав и из какого сырья произведены продукты). По оценкам экспертов, выбор потребителя на 38 % определялся натуральным составом продукта, 20 % – отсутствием красителей и ароматизаторов, 16 % – использованием естественных пищевых добавок, 9 % – органическим происхождением, 3 % – отсутствием в составе ГМО ⁶;

5) увеличение спроса на крафтовую и персонализированную продукцию, что ведет к формированию большого направления внутри массового кондитерского производства. Потенциал продаж основных брендов в перспективе на 47 % будет увеличен за счет премиального шоколада, на 30 % – из функциональных кондитерских изделий, 28 % – снековой продукции, на 16 % – из персонализированных продуктов ⁷. По большинству позиций в качестве премиального рассматривается органический продукт, а значимым конкурентным преимуществом являются вкусовые качества продукции, позиционирование производителя как премиального бренда, высокие оценки экспертов рынка и др.

³ Cowling, W. The 2020 consumer doesn't want to compromise [Electronic resource] / W. Cowling // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/articles/88986-the-2020-consumer-doesnt-want-to-compromise>. Date of access: 10.04.2020.

⁴ Confectionery and Beverage Ingredients [Electronic resource] // Olam International. Mode of access: <https://www.olamgroup.com/products/confectionery-beverage-ingredients.html>. Date of access: 10.10.2019 ; Williams, Lu Ann. Top 10 Trends 2017 by Innova Market Insights [Electronic resource] / Lu Ann Williams. Mode of access: http://www.enfasis.com/Presentaciones/FTSMX/2017/Summit_Food_Tech/FRIDA_KAHLO-TOP_TEN_TRENDS-LU_ANN_WILLIAMS.pdf. Date of access: 10.10.2019.

⁵ Confectionery and Beverage Ingredients [Electronic resource] // Olam International. Mode of access: <https://www.olamgroup.com/products/confectionery-beverage-ingredients.html>. Date of access: 10.10.2019 ; Williams, Lu Ann. Top 10 Trends 2017 by Innova Market Insights [Electronic resource] / Lu Ann Williams. Mode of access: http://www.enfasis.com/Presentaciones/FTSMX/2017/Summit_Food_Tech/FRIDA_KAHLO-TOP_TEN_TRENDS-LU_ANN_WILLIAMS.pdf. Date of access: 10.10.2019; Premium, unique and healthy confectionery consumers want it all [Electronic resource] // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/blogs/14-candy-industry-blog/post/88833-premium-unique-and-healthy-confectionery-consumers-want-it-all?>. Date of access: 10.10.2019.

⁶ Confectionery and Beverage Ingredients [Electronic resource] // Olam International. 2019. Mode of access: <https://www.olamgroup.com/products/confectionery-beverage-ingredients.html>. Date of access: 10.10.2019.

⁷ Premium, unique and healthy – confectionery consumers want it all [Electronic resource] // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/blogs/14-candy-industry-blog/post/88833-premium-unique-and-healthy-confectionery-consumers-want-it-all?>. Date of access: 10.10.2019.

Анализ новинок мировой кондитерской промышленности позволил установить, что ключевыми являются следующие виды продукции: шоколадные батончики, печенье и вафли (продукт является привлекательным для потребителя за счет использования разных вкусов и имеет потенциал премиализации); твердая карамель (является идеальным форматом для продуктов с чистой этикеткой и натуральными ингредиентами); премиум-шоколад; продукты, предназначенные для детей; перекусы (снеки); продукты с пониженным содержанием сахара (с натуральными заменителями); органические продукты; продукты с натуральными ингредиентами, не содержащие искусственных красителей и ароматизаторов; прозрачная и экологическая упаковка [8, 9, 11].

По данным аналитического портала Candy Industry, объем продаж в сегменте шоколадных изделий без сахара в период за 52 недели до марта 2019 г. составил 138 млн долларов США, прирост продаж за соответствующий период прошлого года – 19,4 %, основные производители: Russel Stover – 95,4, Lily's Sweets – 13,7, Reese's – 9,3, Hershey's Speshial Dark – 6,3, Hershey's – 5,0 млн долларов США⁸.

Основные тренды в упаковке кондитерских изделий включают: минимализм с отсылкой на натуральность продукта; интерактивность; многоразовое использование и порционность; прослеживаемость и прозрачность; экологичность; использование материалов, подлежащих вторичной переработке. Так, в 2019 г. Компания Mondelez в течение следующих семи лет пообещала сделать 100 % своей упаковки пригодной для повторного использования⁹.

С учетом выявленных тенденций установлено, что отечественная кондитерская индустрия должна развиваться с учетом новых моделей потребительского поведения. При этом рекомендуется соблюдать следующую последовательность: анализ внешней среды, оценка внутренних возможностей и ограничений, планирование производства нового продукта, экономическая оптимизация, рестайлинг или ребрендинг существующего ассортимента.

В качестве одного из преимуществ кондитерской отрасли в рамках национальной агропродовольственной системы является потенциал по расширению емкости внутреннего рынка. По данным Ассоциации предприятий кондитерской промышленности (АСКОНД), сырьевая структура отрасли формируется из сахара белого (около 37 %), муки пшеничной (28 %), молочной продукции, жиров, патоки крахмальной, какао и орехов (17 %), соответственно, ее рост способствует расширению емкости связанных продуктовых рынков.

Объем производства кондитерских изделий в Республике Беларусь имеет тенденцию к росту и в 2018 г. достиг 118,0 тыс. т, или 121,5 % к 2015 г. По результатам выборочного обследования, которое подводится Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь, удельный вес отгруженной инновационной продукции в 2019 г. на предприятиях по производству какао, шоколада и сахаристых кондитерских изделий составил 14,1 % (при среднем показателе производителей продуктов питания – 3,7 %); удельный вес инновационно-активных организаций (осуществляют технологические инновации) в 2017 г. составил 28,6 %, 2018 г. – 57,1 %, 2019 г. – 50,2 %.

Производство шоколада и кондитерских изделий из шоколада и сахара по итогам 2018 г. составило 72883 т, что на 21,5 % выше уровня 2015 г., в том числе шоколада в пластинах и плитках производится 14785 т, конфет шоколадных – 22826, мармелада желейного – 4846, пастилы и зефира – 8317, ириса – 561, конфет помадных – 559, карамелей – 3788, халвы – 1329 т и др. Структура отечественного производства изменяется под влиянием конъюнктуры рынка, эффективности продаж и потребительских предпочтений (рис. 1, 2).

Объем экспорта кондитерских изделий за последние пять лет вырос на 70,0 % и в 2019 г. достиг 38,2 тыс. т. Экспорт шоколада и прочих готовых продуктов, содержащих какао (код ТН ВЭД 1806), в 2018 г. был равен 23 676 т и превысил на 11,1 % уровень предыдущего года, кондитерских изделий из сахара (включая белый шоколад) (код ТН ВЭД 1704) составил 7434 т и 1,6 % соответственно. При этом Беларусь импортировала кондитерских изделий из сахара (код ТН ВЭД 1704) в объеме 26 567 т, что на 6,3 % больше, чем в предыдущем году, и 34 748 т шоколада и прочих пищевых продуктов с какао (код ТН ВЭД 1806) – 34 748 т, или на 20,3 % больше уровня 2017 г.

⁸ 2019 Global Top 100 Candy Companies [Electronic resource] // Candy Industry. Mode of access: <https://www.candyindustry.com/articles/88488-the-2019-top-100-candy-companies>. Data of access: 10.10.2019.

⁹ Dworski, B. Mondelez unveils new snacking innovation hub [Electronic resource] / B. Dworski // CSP : total convenience & petroleum retailing industry. Mode of access: <https://www.cspdailynews.com/snacks-candy/mondelez-unveils-new-snacking-innovation-hub>. Data of access: 10.06.2020.

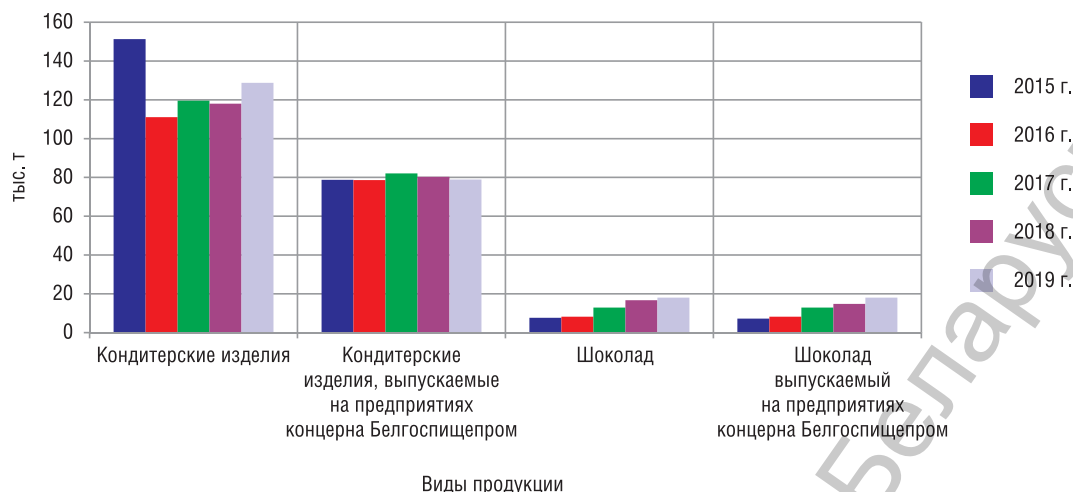


Рис. 1. Объемы производства кондитерских изделий и шоколада в Республике Беларусь, 2015–2019 гг.

Fig. 1. Production volumes of confectionery products and chocolate in the Republic of Belarus, 2015–2019

П р и м е ч а н и е. Рисунок составлен данным Белорусского государственного концерна «Белгоспищепром» (данные представлены на 30.11.2019 г.)

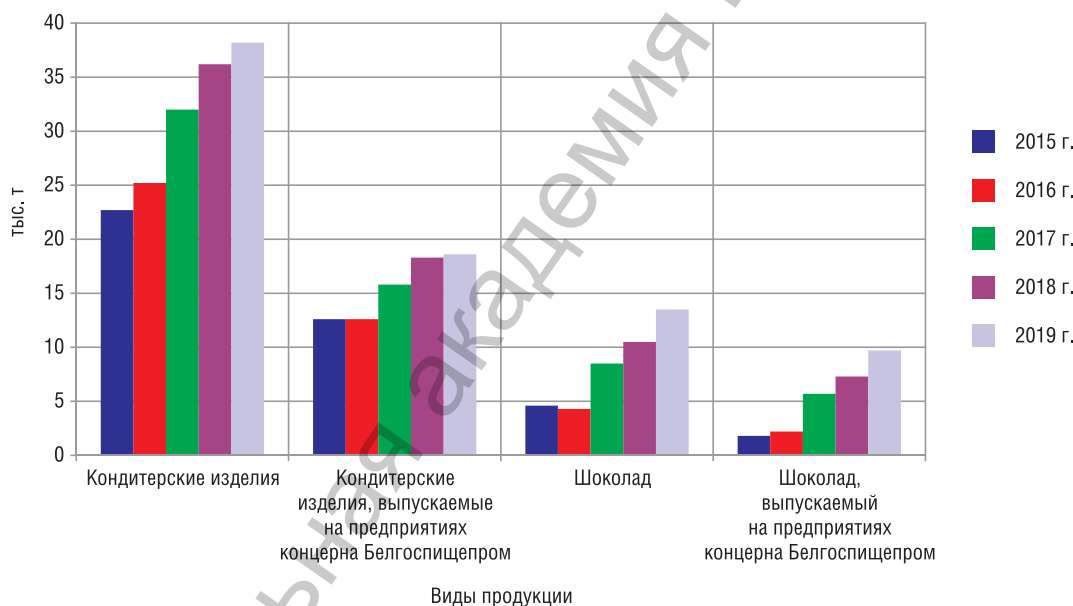


Рис. 2. Объем экспорта кондитерских изделий и шоколада в Республике Беларусь, 2015–2019 гг.

Fig. 2. Export volumes of confectionery products and chocolate in the Republic of Belarus, 2015–2019

П р и м е ч а н и е. Рисунок составлен данным Белорусского государственного концерна «Белгоспищепром» (данные представлены на 30.11.2019 г.)

Импорт кондитерских изделий в республику ежегодно превышает экспорт, что связано с влиянием следующих факторов:

- 1) активная маркетинговая политика предприятий-импортеров, продвигающих на внутреннем рынке брендовые позиции кондитерских изделий;
- 2) невыгодные для отечественных предприятий условия поставки в крупные торговые сети в стране и за рубежом, отсутствие возможностей для лоббирования интересов;
- 3) большие рекламные бюджеты транснациональных корпораций, позволяющие проводить масштабные рекламные акции, размещать импортную продукцию в лучших местах торгового зала и полочного пространства, оплачивать работу агентов [11, 12].

Таким образом, на основе проведенного анализа установлено, что несмотря на высокое качество и доступность отечественной кондитерской продукции, конкуренция на внутреннем и внешнем рынках усиливается. В этой связи нами предложен инструментарий оценки конкурентоспособности продукции, который позволит не только выполнять объективный мониторинг конкурентных позиций и совершенствовать маркетинговую стратегию и торговую политику предприятий с учетом полученных результатов, но и целенаправленно позиционировать отечественные кондитерские изделия как оригинальную продукцию высокого качества.

Методология исследования. При оценке конкурентоспособности товара или товаропроизводителя могут использоваться дифференциальный, комплексный, интегральный и смешанный методы. Нами предлагается использовать преимущества указанных подходов и применять их при оценке конкурентоспособности сложного объекта – шоколада с улучшенными потребительскими свойствами. Методологическая задача стоит в наиболее эффективном выявлении конкурентных преимуществ продукции на основе использования сбалансированной системы частных качественных, ценовых и интегрального критериев (формула (1))¹⁰. При этом действующую формулу предлагается использовать следующие частные критерии качества продукции: индексы широты ассортимента, питательной ценности, полноты информации, органолептических показателей и функциональной эффективности.

Интегральный показатель конкурентоспособности продукции (шоколада) K_{ij} :

$$K_{ij} = \text{ИК}_{ij} / \text{ИЦ}_{ij}. \quad (1)$$

Комплексный показатель качества продукции j -го производителя ИК_{ij} определяется по формуле (2):

$$\text{ИК}_{ij} = \text{ИА}_{ij}v_{\text{ИА}} + \text{ИП}_{ij}v_{\text{ИП}} + \text{ИИ}_{ij}v_{\text{ИИ}} + \text{ИО}_{ij}v_{\text{ИО}} + \text{ИФ}_{ij}v_{\text{ИФ}}, \quad (2)$$

где ИА_{ij} – индекс широты ассортимента i -го вида продукции j -го производителя с базой оценки (лучший показатель); ИП_{ij} – индекс питательной ценности i -го вида продукции j -го производителя с базой оценки (лучший или нормативный показатель); ИИ_{ij} – индекс полноты информации на упаковке i -го вида продукции j -го производителя с базой оценки (нормативный показатель); ИО_{ij} – индекс органолептических показателей i -го вида продукции j -го производителя с базой оценки (лучший показатель); ИФ_{ij} – индекс функциональной эффективности i -го вида продукции j -го производителя с базой оценки (лучший показатель); $v_{\text{ИА}}$, $v_{\text{ИП}}$, $v_{\text{ИИ}}$, $v_{\text{ИО}}$, $v_{\text{ИФ}}$ – экспертные коэффициенты значимости частных индексов качества продукции.

Результаты и их обсуждение. В качестве объекта анализа рассматривается функциональный кондитерский продукт – шоколад, задачи исследования заключаются в выявлении конкурентных позиций отечественных продуктов с учетом качества и доступности продукции по цене. Производя широкую линейку шоколада, отечественные товаропроизводители имеют значимые конкурентные преимущества по цене, а в некоторых – более широкий ассортимент. Результаты анализа свидетельствуют о том, что на внутреннем рынке представлен широкий ассортимент шоколада с улучшенными характеристиками отечественных и зарубежных товаропроизводителей. Отечественные производители изготавливают шоколад на подсластителях из группы горького без добавлений, зарубежные фабрики импортируют в страну также молочный шоколад на подсластителях, горький и темный шоколад на подсластителях с различными крупными добавлениями, а также шоколад без добавления сахарозы в чистом виде, но с введением в рецептуру различных сладких веществ: меда, виноградного и финикового пекмеза и др.

Среди исследуемых образцов – разработанные в Научно-практическом центре Национальной академии наук Беларуси по продовольствию горький шоколад без добавления сахарозы и шоколад диабетический «Спартак» горький с изомальтом, внедренные на СП ОАО «Спартак» (г. Гомель) по сравнению с другими аналогичными наименованиями (горький шоколад без крупных добавлений), присутствующими на отечественном рынке (табл. 3).

¹⁰ Методические рекомендации по оценке уровня обеспеченности детского населения основными продуктами питания с целью внедрения их в систему мониторинга национальной продовольственной безопасности / А.П. Шпак [и др.]. Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2018. 51 с.

Т а б л и ц а 3. Ассортимент шоколада на отечественном потребительском рынке

T a b l e 3. Chocolate assortment in the domestic consumer market

№ п/п	Наименование	Фирма-производитель	Страна-производитель	Цена в пересчете на 100 г. руб.
1	Шоколад горький без добавления сахара	СП ОАО «Спартак»	Республика Беларусь, г. Гомель	2,50
2	Шоколад диабетический «Спартак» горький с изомальтом	СП ОАО «Спартак»,	Республика Беларусь, г. Гомель	2,54
3	Шоколад горький десертный без добавления сахара «Коммунарка» 56 %	СООАО «Коммунарка»	Республика Беларусь, г. Минск	2,19
4	«Президент» шоколад десертный без добавления сахара, горький – 72 %	СООАО «Коммунарка»	Республика Беларусь, г. Минск	2,88
5	Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 72 %	СООАО «Коммунарка»	Республика Беларусь, г. Минск	3,29
6	«Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 78 %	СООАО «Коммунарка»	Республика Беларусь, г. Минск	2,99
7	«Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 85 %	СООАО «Коммунарка»	Республика Беларусь, г. Минск	3,29
8	Шоколадная плитка «Умные сладости» со стевией	ООО «МИКАС М»	Латвия, г. Айзкрауле	7,50
9	Горький шоколад без сахара «72 % какао»	ООО «Кондитерская фабрика «Победа»,	Россия, Московская обл., Егорьевский р-н, д. Клеменово	6,83
10	Шоколад горький на меду	ООО «Гагаринские Мануфактуры»	Россия, Ярославская обл., Переславский р-н, с. Гагаринская Новоселка	8,89
11	Бельгийский горький шоколад без сахара со стевией	«CAVALIER» NV	Бельгия	8,82
12	Горький шоколад без добавления сахара «Villars»	«Виллар Мэтр Шоколаты С. А.»	Швейцария	7,99
13	Шоколад CHOCOKEZ на виноградном пекмезе	ООО «ТрансКэроб»	Россия, Москва	16,67
14	Шоколад CHOCOKEZ на виноградном пекмезе	ООО «ТрансКэроб»,	Россия, Москва	16,65

П р и м е ч а н и я:

1. Ассортимент и цены на товары анализировался в период март – ноябрь 2018 г.;
2. Таблица составлена на основании авторских исследований.

Результаты анализа конкурентоспособности шоколада отечественного и импортного производства, представленного в розничной торговле на внутреннем рынке Беларуси, приведены в табл. 4. В качестве частных характеристик товара нами использованы следующие параметры:

- 1) цена единицы продукции (рыночная оценка);
- 2) широта ассортимента в сегменте (экспертная оценка);
- 3) питательная ценность продукта по калорийности, содержанию добавленного сахара и жира в физической оценке (по данным производителя). Продукция без добавления сахарозы в первую очередь предназначена для питания лиц, страдающих диабетом и избыточной массой тела. Данной категории потребителей рекомендуются пищевые продукты с пониженной калорийностью (оптимально – не менее чем на 30 % от уровня в традиционных изделиях). Поскольку эталонный образец шоколада без добавления сахарозы выбрать не представляется возможным вследствие широкого ассортимента веществ, заменяющих сахар, актуально сравнение энергетической ценности 100 г разработанных видов шоколада (с подсластителем мальтитом и изомальтом) с энергетической ценностью 100 г традиционного горького шоколада с сахарозой (согласно Справочнику по химическому составу пищевых продуктов И.М. Скурихина, данный показатель в среднем составляет 544 ккал/100 г) [21, 22]. Индекс питательной ценности 100 г шоколада без добавления сахара должен быть как можно ниже. Из исследуемого ассортимента наименьший ИП (0,79) определен у бельгийского шоколада фирмы CAVALIER, что обусловлено рядом

факторов: наименьшая массовая доля жира среди всех образцов (34,8 %), значительное содержание низкокалорийных пищевых волокон (декстрин, инулин, олигофруктоза), и само применение в качестве подсластителя эритрита (обладает нулевой калорийностью).

Анализ табл. 4 показал, что наибольший индекс питательной ценности (1,01–1,12), превосходящий эталонный образец, характерен для шоколада торговых марок «Президент» и «Президент эксклюзив» фабрики «Коммунарка», что в первую очередь обусловлено высокой массовой долей жира в его составе (45–52 %);

4) эргономические (органолептические) характеристики продукции (потребительская оценка). Учитывается вкус, запах, форма, поверхность, цвет, растворимость, привлекательность упаковки товара¹¹. Специально разработана таблица со словесным описанием всех показателей и 5-балльная шкала их оценки. Комплексный показатель качества представляет собой сумму произведений средних оценок единичных показателей на соответствующие коэффициенты весомости показателей (растворимость – 0,22; вкус – 0,20; запах – 0,17; вид в изломе – 0,14; цвет – 0,11; поверхность – 0,08; форма – 0,05, привлекательность упаковки – 0,03);

5) функциональная эффективность продукта, выраженная в содержании витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон/пребиотиков (опытная оценка);

6) полнота информации на упаковке продукции (экспертная оценка) согласно требованиям: наименование пищевой продукции, наименование и место нахождения изготовителя, торговый знак (при наличии), количество, состав, показатели пищевой ценности, рекомендации по использованию, условия хранения, сроки годности, дата изготовления, обозначение ТНПА, штриховой идентификационный код, сведения об отсутствии компонентов, полученных с применением ГМО, наименование и местонахождение упаковщика и импортера (при необходимости), знак ЕАС.

Проведенный анализ полноты маркировки образцов шоколада показал, что все 20 реквизитов присутствуют лишь в образцах шоколада торговой марки «Президент Эксклюзив» без добавления сахара фабрики «Коммунарка»; данные образцы в результате оценки полноты маркировки шоколада получили максимально возможные 20 баллов. Среди всех остальных образцов наибольший индекс полноты информации отмечен у образца диабетического шоколада с изомальтом фабрики «Спартак» (обусловлен наличием в маркировке сведений о назначении продукта, суточном уровне применения изомальта). Импортные образцы № 11 и 12 фирм CAVALIER и Villars содержат минимальный перечень реквизитов в своей маркировке (IP = 0,65), что обусловлено спецификой законодательства в области маркировки товаров в странах ЕС.

Отдельно следует отметить российские образцы № 13, № 14, которые также имеют минимальный индекс полноты маркировки и не содержит такой важный для шоколада реквизит как «содержание какао-продуктов».

Для расчета индекса эргономических показателей двух образцов шоколада без добавления сахарозы провели экспертную балльную оценку качества продукции. Для проведения балльной оценки качества были приняты следующие показатели: вкус, запах, внешний вид, форма, консистенция, структура, качество упаковки. Затем была разработана таблица со словесным описанием всех показателей и 5-балльная шкала их оценки. Комплексный показатель качества представляет собой сумму произведений средних оценок единичных показателей на соответствующие коэффициенты весомости показателей (вкус – 0,238; запах – 0,214; внешний вид – 0,164; консистенция – 0,130; форма – 0,112; структура – 0,082; качество упаковки – 0,060). Проведенный анализ показал, что максимальные 4,7 балла по комплексному показателю качества набрали 2 образца: Шоколад горький без добавления сахара (СП ОАО «Спартак») и Бельгийский горький шоколад без сахара со стевией (CAVALIER, Бельгия). За эталонный образец принят бельгийский шоколад CAVALIER.

¹¹ Пищевая продукция в части ее маркировки : ТР ТС 022/2011 : принят 09.12.11 : вступ. в силу 01.07.13 / Евраз. экон. комис. Минск : БелГИСС, 2019. 18 с.; О безопасности пищевой продукции : ТР ТС 021/2011 : принят 09.12.11 : вступ. в силу 01.07.13 / Евраз. экон. комис. Минск : Госстандарт, 2012. 196 с.; Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования = Харчовая прадукцыя. Інфармацыя для спажываўца. Агульныя патрабаванні : СТБ 1100–2016. Взамен СТБ 1100–2007 ; введ. 01.02.17. Минск : Госстандарт, 2017. 22 с.; Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г. : утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь 15 дек. 2017 г. № 962. Минск : Беларус. навука, 2018. 55 с.

Т а б л и ц а 4. Показатели ценовой и качественной конкурентоспособности шоколада**T a b l e 4. Indicators of the price and quality competitiveness of chocolate**

Образец	Индекс цены	Индекс широты ассортимента	Индекс питательной ценности	Индекс полноты информации	Индекс органолептических показателей	Индекс функциональной эффективности	Индекс качества (комплексный)	Интегральный показатель конкурентоспособности
Шоколад горький без добавления сахара («Спартак», Беларусь)	0,38	0,39	0,92	0,75	1,00	0,67	0,75	1,96
Шоколад диабетический «Спартак» горький с изомальтом («Спартак», Беларусь)	0,39	0,39	0,92	0,85	0,96	1,00	0,82	2,11
Шоколад горький десертный без добавления сахара «Коммунарка» 56 % («Коммунарка», Беларусь)	0,33	1,00	0,88	0,75	0,96	0,33	0,78	2,38
«Президент» шоколад десертный без добавления сахара, горький – 72 % («Коммунарка», Беларусь)	0,44	1,00	1,01	0,75	0,98	0,33	0,81	1,85
«Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 72 % («Коммунарка», Беларусь)	0,50	1,00	1,10	1,00	0,98	1,00	1,02	2,03
«Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 78 % («Коммунарка», Беларусь)	0,45	1,00	1,09	1,00	0,98	1,00	1,01	2,25
«Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 85 % («Коммунарка», Беларусь)	0,50	1,00	1,12	1,00	0,98	1,00	1,02	2,04
Шоколадная плитка «Умные сладости» со стевией «МИКАС М», Латвия)	1,14	0,19	0,96	0,75	0,89	0,33	0,62	–
Горький шоколад без сахара «72 % какао» (Кондитерская фабрика «Победа», Россия)	1,04	0,19	0,85	0,70	0,98	0,33	0,61	0,59
Шоколад горький на меду («Гагаринские Мануфактуры», Россия)	1,35	0,19	0,99	0,70	0,85	0,17	0,58	0,43
Бельгийский горький шоколад без сахара со стевией («CAVALIER» NV, Бельгия)	1,25	0,19	0,79	0,65	1,00	0,17	0,56	0,45
Горький шоколад без добавления сахара «Villars» («Виллар Мэтр Шоколатье С. А.», Швейцария)	1,21	0,19	0,94	0,65	0,98	0,50	0,65	0,54
Шоколад CHOCOKEZ на виноградном пекмезе («ТрансКэроб», Россия)	2,53	0,39	0,85	0,65	0,85	0,17	0,58	0,23
Шоколад CHOCOKEZ на финиковом пекмезе («ТрансКэроб», Россия)	2,50	0,39	0,89	0,65	0,85	0,17	0,59	0,24

П р и м е ч а н и я:

1. Ассортимент и цены на товары анализировался в период март – ноябрь 2018 г.;
2. Таблица составлена на основании авторских исследований.

Установлено, что по индексу эргономических (органолептических) показателей шоколад горький без добавления сахара СП ОАО «Спартак» не уступает бельгийскому шоколаду CAVALIER (ИО = 1,00). Следующий ранг заняли образцы шоколада фабрики «Коммунарка» торговых марок «Президент» и «Президент Эксклюзив», а также шоколада российской фабрики «Победа» и швейцарский шоколад Villars (ИО = 0,98).

Наименьший индекс эргономических (органолептических) показателей (ИО = 0,85) имеют образцы шоколада № 10, № 13, № 14, в которых вместо сахара или его заменителей использованы мед, финиковый или виноградный пекмез (данные образцы получили более низкие оценки по показателям вкуса, запаха, внешнего вида и консистенции).

Для продукции без добавления сахара функциональная эффективность может отражаться следующими реквизитами в маркировке: энергетическая ценность, содержание подсластителя, верхний допустимый уровень потребления подсластителя, содержание общего сахара, рекомендации или ограничения по использованию, сведения о назначении.

У шоколада диабетического «Спартак» горького с изомальтом (№ 2), а также у всех образцов шоколада торговой марки «Президент Эксклюзив» (№ 5–№ 7) присутствуют все 6 вышеперечисленных

реквизитов, в то время как у других образцов чаще всего отсутствуют сведения о назначении и суточный уровень потребления подсластителей.

Таким образом, индекс конкурентоспособности по функциональной эффективности ИФ отечественного шоколада без добавления сахара фабрики «Спартак» (№ 1) составляет 0,67, шоколада фабрики «Коммунарка» № 3, № 4 – 0,33. У оставшихся импортных образцов – от 0,17 до 0,50.

На основе представленных групп показателей, имеющих с учетом коэффициента значимости иерархическую схему, рассчитывают комплексный показатель конкурентного потенциала разработанного инновационного функционального продукта. Анализ показал, что наибольший интегральный показатель конкурентоспособности, учитывающий сравнительную цену и качественные характеристики продукции, присвоен следующим продуктам: «Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 78 % («Коммунарка», Беларусь) – 2,25; «Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 85 % – 2,04; «Президент Эксклюзив» черный горький шоколад без сахара 72 % – 2,03; «Президент» шоколад десертный без добавления сахара, горький – 72 % – 1,85.

Заключение. В результате проведенного исследования установлено, что отечественные предприятия имеют достаточный потенциал для успешной конкуренции на внутреннем и внешнем рынках кондитерской продукции, в том числе изделий из шоколада. Обеспечение качества пищевой продукции является важнейшей составляющей в области укрепления здоровья населения, так как создание продукции с заданными свойствами позволяет решать глобальную проблему повышения качества жизни [23].

В основе стратегии белорусских предприятий должен сохраняться принцип продовольственной безопасности и обеспечения для потребителя широкого ассортимента и высокого качества продукта по доступной цене, что в перспективе позволит не только сохранить достигнутые конкурентные позиции, но и на равных торговать с ведущими мировыми брендами и транснациональными корпорациями¹². Для этого требуется постоянная работа по маркетингу, мониторингу потребительских предпочтений, продвижению продукции, упреждению препятствий в работе с крупными торговыми сетями, реализации мероприятий национальной политики в области продовольственной безопасности и здорового питания населения¹³.

В целях обеспечения инструментария маркетингового анализа конкурентных преимуществ новых кондитерских продуктов функционального назначения предложена методология оценки, которая основывается на использовании сбалансированной системы частных качественных (широта ассортимента, питательная ценность, полнота информации, органолептические показатели и функциональная эффективность продукта), ценового и интегрального критериев.

Методология апробирована на примере широкого сегмента функциональных продуктов из шоколада, что позволило обосновать эффективность ее применения при совершенствовании маркетинговой стратегии производителей, а также на этапе вывода продукта на рынок. Результаты оценки свидетельствуют о наличии значимых конкурентных преимуществ отечественной продукции в области качества и доступности для потребителя. Их активное позиционирование позволит улучшить позиции белорусских кондитеров на внутреннем и мировом рынках, а также увеличить добавленную стоимость в рамках национальной продовольственной цепочки.

¹² Методические рекомендации по оценке уровня обеспеченности детского населения основными продуктами питания с целью внедрения их в систему мониторинга национальной продовольственной безопасности / А. П. Шпак [и др.]. Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2018. 51 с. ; Доктрина национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г. : утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь 15 дек. 2017 г. № 962. Минск : Беларус. навука, 2018. 55 с.

¹³ Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. [Электронный ресурс]. Минск : [б. и.], 2017. Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>. Дата доступа: 12.02.2019; Концепция государственной политики в области здорового питания населения Республики Беларусь на период до 2020 г. [Электронный ресурс] / РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию». Минск : [б. и.], 2015. Режим доступа: <http://www.new.belproduct.com/assets/files/conception.pdf>. Дата доступа: 05.10.2019.

Список использованных источников

1. Ловкис, З. В. Наука, питание и здоровье / З. В. Ловкис // Пищевая пром-сть: наука и технологии. – 2019. – Т. 12, № 3 (45). – С. 7–13.
2. Продовольственная безопасность Республики Беларусь: достижения и перспективы / А. В. Пилипук [и др.] // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2020. – Т. 58, № 1. – С. 24–41. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-1-24-41>
3. Условия и факторы реализации Доктрины национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 г. / В. Г. Гусаков [и др.] // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2018. – Т. 56, № 3. – С. 263–285. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2018-56-3-263-285>
4. Гусаков, В. Г. Конкурентоустойчивое развитие производства продуктов здорового питания в предприятиях пищевой промышленности Беларуси / В. Г. Гусаков, А. В. Пилипук. – Минск : Беларус. навука, 2018. – 367 с.
5. Стратегия развития АПК Республики Беларусь в условиях обострения конкуренции на мировом продовольственном рынке / А. П. Шпак [и др.] // Аграр. экономика. – 2015. – № 8 (243). – С. 2–8.
6. Пилипук, А. В. Тенденции и факторы конкурентного функционирования пищевой промышленности Республики Беларусь / А. В. Пилипук, С. А. Кондратенко // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 2 т. / Нац. акад. наук Беларусі, Ин-т экономики НАН Беларусі; редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск, 2019. – Т. 1. – С. 33–41.
7. Пилипук, А. В. Современные аспекты и механизмы обеспечения устойчивого стратегического развития отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности в мире и в Республике Беларусь / А. В. Пилипук, С. А. Кондратенко // Беларус. экон. журн. – 2020. – № 2 (91). – С. 79–95. <https://doi.org/10.46782/1818-4510-2020-2-79-95>
8. Рыжакова, А. В. Мировой рынок кондитерских изделий / А. В. Рыжакова, О. А. Бабина // Междунар. торговля и торговая политика. – 2017. – № 4 (12). – С. 59–74.
9. Пономарева, Е. Тренды и особенности потребительского поведения на кондитерском рынке / Е. Пономарева // СФЕРА: Кондитер. и хлебопеч. пром-сть. – 2019. – № 2 (79). – С. 48–52. 9.
10. Яковенко, Н. А. Структурная модернизация как фактор роста конкурентоспособности агропродовольственного комплекса России / Н. А. Яковенко, И. С. Иваненко, А. С. Воронов // Междунар. с.-х. журн. – 2019. – № 1 (367). – С. 17–20. <https://doi.org/10.24411/2587-6740-2019-11004>
11. Кузьменко, С. С. Специфика деятельности международных кондитерских компаний / С. С. Кузьменко // Азимут науч. исслед.: экономика и упр. – 2014. – № 1 (6). – С. 63–65.
12. Киреенко, Н. В. Механизм совершенствования логистической системы в АПК Беларуси в условиях региональной торгово-экономической интеграции / Н. В. Киреенко, А. Л. Косова // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2019. – Т. 57, № 2. – С. 162–178. <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2019-57-2-162-178>
13. Байгот, М. С. Конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции Беларуси на внешних рынках: методология оценки и реализация экспортного потенциала / М. С. Байгот // Вест. Нац. акад. наук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2015. – № 2. – С. 19–29.
14. Повышение эффективности внешней торговли АПК Беларуси в условиях развития международного торгово-экономического пространства / В. Г. Гусаков [и др.] ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Беларус. навука, 2020. – 238 с.
15. Короленок, Г. А. Продвижение белорусских товаров на рынок ЕАЭС: проблемы и перспективы / Г. А. Короленок // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20–21 сент. 2018 г., г. Минск : в 2 т. / Нац. акад. наук Беларусі, Ин-т экономики НАН Беларусі; редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск, 2018. – Т. 2. – С. 30–32.
16. Давыденко, Е. Л. Диверсификация товарного экспорта Республики Беларусь в страны ЕАЭС / Е. Л. Давыденко // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20–21 сент. 2018 г., г. Минск : в 2 т. / Нац. акад. наук Беларусі, Ин-т экономики НАН Беларусі; редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск, 2018. – Т. 2. – С. 22–24.
17. Исследование механизма создания и эффективного функционирования холдинговых компаний / Н. А. Бычков [и др.] // Современные проблемы повышения эффективности функционирования АПК: вопросы теории и методологии / Ин-т систем. исслед. в АПК Нац. акад. наук Беларусі; редкол.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск, 2018. – Гл. 2, § 2.3. – С. 49–58.
18. Exchange of good policy practices promoting the industrial uptake and deployment of key enabling technologies [Electronic resources] / [E. Van de Velde et al.] ; Europ. Commiss. – Brussels : Publ. Office of the EU, 2012. – Mode of access: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/313571ae-b75e-4e76-91b5-150abff2bea7/language-en/format-PDF/source-116908594>. – Date of access: 15.03.2020.
19. The competitive position of the European food and drink industry : final rep. / Europ. Commiss. – Luxembourg : Publ. Office of the EU, 2016. – 164 p. <https://doi.org/10.2826/039661>
20. Ловкис, З. Безопасность и качество пищевых продуктов / З. Ловкис, Е. Моргунова // Наука и инновации. – 2018. – № 1 (179). – С. 35–38.
21. Экономика потребительского рынка Беларуси: структура, тенденции / А. И. Шилов [и др.] // Технологии и товароведение инновац. пищевых продуктов. – 2015. – № 5 (34). – С. 112–117.
22. Скурихин, И. М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания / И. М. Скурихин, В. А. Тутельян. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 275 с.
23. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг-2017: в контексте устойчивого функционирования АПК / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларусі, 2018. – 295 с.

References

1. Lovkis Z. V. Science, nutrition and health. *Pishcheyaya promyshlennost': nauka i tekhnologii = Food Industry: Science and Technologies*, 2019, vol. 12, no. 3 (45), pp. 7-13 (in Russian).
2. Pilipuk A. V., Gusakov G. V., Karpovich N. V., Enchik L. T., Lobanova L. A., Svistun O. V. Food security of the Republic of Belarus: achievements and prospects. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2020, vol. 58, no. 1, pp. 24-41 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-1-24-41>
3. Gusakov V. G., Shpak A. P., Kireenko N. V., Kondratenko S. A. Conditions and factors of implementing the Doctrine for National Food Security in the Republic of Belarus by 2030. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2018, vol. 56, no. 3, pp. 263-285 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2018-56-3-263-285>
4. Gusakov V. G., Pilipuk A. V. *Competitive development of the production of healthy food in the food industry of Belarus*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2018. 367 p. (in Russian).
5. Shpak A., Kireenko N., Baigot L., Kondratenko S. Agribusiness Development Strategy of the Republic of Belarus to the increased competition in the global food market. *Agrarnaya ekonomika = Agrarian Economics*, 2015, no. 8 (243), pp. 2-8 (in Russian).
6. Pilipuk A. V., Kondratenko S. A. Trends and factors of competitive functioning of food industry of the Republic of Belarus. *Strategiya razvitiya ekonomiki Belarusi: vyzovy, instrumenty realizatsii i perspektivy: sbornik nauchnykh statei* [Economic development strategy of Belarus: challenges, implementation tools, and prospects: a collection of scientific papers]. Minsk, 2019, vol. 1, pp. 33-41 (in Russian).
7. Pilipuk A. V., Kondratenko S. A. Modern aspects and mechanisms for ensuring sustainable strategic development of food and processing industries in the world and in the Republic of Belarus. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal = Belarusian Economic Journal*, 2020, no. 2 (91), pp. 79-95 (in Russian). <https://doi.org/10.46782/1818-4510-2020-2-79-95>
8. Ryzhakova A. V., Babina O. A. The global confectionery market. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika = International Trade and Trade Policy*, 2017, no. 4 (12), pp. 59-74 (in Russian).
9. Ponomareva E. Consumer behavior trends and features on the confectionery market. *SFERA: Konditerskaya i khlebopekarnaya promyshlennost'* [SFERA: Bakery/confectionery industry], 2019, no. 2 (79), pp. 48-52 (in Russian).
10. Yakovenko N. A., Ivanenko I. S., Voronov A. S. Structural modernization as a growth factor of Russia agro-food complex competitiveness. *Mezhdunarodnyi sel'skokhozyaistvennyi zhurnal = International Agricultural Journal*, 2019, no. 1 (367), pp. 17-20 (in Russian). <https://doi.org/10.24411/2587-6740-2019-11004>
11. Kuz'menko S. S. The specific of the international confectionery companies' activity. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie = Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*, 2014, no. 1 (6), pp. 63-65 (in Russian).
12. Kireenko N. V., Kosova A. L. Mechanism of improvement of logistics system in agro-industrial complex of Belarus in the conditions of regional trade and economic integration. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2019, vol. 57, no. 2, pp. 162-178 (in Russian). <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2019-57-2-162-178>
13. Baigot M. S. Competitiveness of agricultural products of Belarus at foreign markets: assessment methodology and fulfillment of the export potential. *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya agrarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Agrarian series*, 2015, no. 2, pp. 19-29 (in Russian).
14. Gusakov V. G., Baigot L. N., Karpovich N. V., Baigot M. S., Akhramovich V. S., Makutsenya E. P., Glushakova D. S. *Improving the efficiency of foreign trade in the agricultural sector of Belarus in terms of development of the international trade and economic space*. Minsk, Belaruskaya navuka Publ., 2020. 238 p. (in Russian).
15. Korolenok G. A. Promotion of Belarusian goods on the EAEU market: problems and prospects. *Strategiya razvitiya ekonomiki Belarusi: vyzovy, instrumenty realizatsii i perspektivy: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, 20-21 sentyabrya 2018 g., g. Minsk* [The strategy of development of economy of Belarus: challenges, tools, prospects: proceedings of the International scientific and practical conference, September 20-21, 2018, Minsk]. Minsk, 2018, vol. 2, pp. 30-32 (in Russian).
16. Davydenko E. L. Diversification of commodity exports of the Republic of Belarus to the EAEU countries. *Strategiya razvitiya ekonomiki Belarusi: vyzovy, instrumenty realizatsii i perspektivy: materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, 20-21 sentyabrya 2018 g., g. Minsk* [The strategy of development of economy of Belarus: challenges, tools, prospects: proceedings of the International scientific and practical conference, September 20-21, 2018, Minsk]. Minsk, 2018, vol. 2, pp. 22-24 (in Russian).
17. Bychkov N. A., Nazarova M. S., Metlitskii V. N., Neskrebina M. V., Mokhnacheva N. G. Study of the mechanism for the creation and effective functioning of holding companies. *Sovremennye problemy povysheniya effektivnosti funktsionirovaniya APK: voprosy teorii i metodologii* [Modern problems of increasing the efficiency of the agricultural sector: theory and methodology]. Minsk, 2018, pp. 49-58 (in Russian).
18. European Commission. *Exchange of good policy practices promoting the industrial uptake and deployment of key enabling technologies*. Brussels, Publications Office of the EU, 2012. – Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/313571ae-b75e-4e76-91b5-150abff2bea7/language-en/format-PDF/source-116908594> (accessed 15.03.2020).
19. European Commission. *The competitive position of the European food and drink industry: final report*. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2016. 164 p. <https://doi.org/10.2826/039661>

20. Lovkis Z., Morgunova E. Food safety and quality. *Nauka i innovatsii = Science & Innovations*, 2018, no. 1 (179), pp. 35-38 (in Russian).
21. Shilov A. I., Lilishentseva A. N., Sen'kevich T. S., Shilov O. A. Consumer market economy of Belarus: structure and trends. *Tekhnologiya i tovarovedenie innovatsionnykh pishchevykh produktov = Technology and the study of merchandise of innovative foodstuff*, 2015, no. 5 (34), pp. 112-117 (in Russian).
22. Skurikhin I. M., Tutel'yan V. A. *Tables of the chemical composition and calories of Russian food*. Moscow, DeLi print Publ., 2007. 275 p. (in Russian).
23. Gusakov V. G., Shpak A. P., Kireenko N. V., Kondratenko S. A., Baigot L. N., Kazakevich I. A. (et al.). *Food security of the Republic of Belarus. Monitoring-2017: in the context of the sustainable functioning of the agro-industrial complex*. Minsk, The Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of NAS of Belarus, 2018. 295 p. (in Russian).

Информация об авторах

Ловкис Зенон Валентинович – член-корреспондент НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор, генеральный директор Научно-практического центра Национальной академии наук Беларуси по продовольствию (ул. Козлова, 29, 220037 Минск, Республика Беларусь). E-mail: info@belproduct.com

Моргунова Елена Михайловна – кандидат технических наук, доцент, заместитель генерального директора по стандартизации и качеству продуктов питания, Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию (ул. Козлова, 29, 220037 Минск, Республика Беларусь). E-mail: info@belproduct.com

Кондратенко Светлана Александровна – кандидат экономических наук, доцент, заведующая сектором экономики перерабатывающей промышленности, Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108 Минск, Республика Беларусь). E-mail: kondratenko-0703@mail.ru

Томашевич Светлана Евгеньевна – кандидат технических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела технологий кондитерской и масложировой продукции, Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию (ул. Козлова, 29, 220037 Минск, Республика Беларусь). E-mail: sv_tomash@mail.ru

Моргунов Артем Николаевич – аспирант, младший научный сотрудник, Могилевский государственный университет продовольствия (пр. Шмидта 3, 212027 Могилев, Республика Беларусь). E-mail: mti67@rambler.ru

Information about the author

Zenon V. Lovkis - Corresponding Member of NAS of Belarus, D. Sc. (Engineering), Professor. The Research and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus of Foodstuffs (29 Kozlova Str., 220037 Minsk, Republic of Belarus). E-mail: info@belproduct.com

Alena M. Marhunova - Ph.D. (Engineering), Assistant Professor. The Research and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus of Foodstuffs (29 Kozlova Str., 220037 Minsk, Republic of Belarus). E-mail: info@belproduct.com

Sviatlana A. Kondratsenka - Ph.D. (Economic), Associate Professor. The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex of the National Academy of Sciences of Belarus (103 Kazinets Str., 220108 Minsk, Republic of Belarus). E-mail: kondratenko-0703@mail.ru

Sviatlana E. Tamashevich - Ph.D. (Engineering), Assistant Professor. The Research and Practical Centre of the National Academy of Sciences of Belarus of Foodstuffs (29 Kozlova Str., 220037 Minsk, Republic of Belarus). E-mail: sv_tomash@mail.ru

Artsiom N. Marhunov - Graduate student. The Mogilev State University of Food Technologies (3, Shmidt Ave., 212027 Mogilev, Republic of Belarus). E-mail: mti67@rambler.ru