

РИНКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 664.696:658.628(477.74):005.642.4 DOI: [https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019\(29\)04](https://doi.org/10.31617/tr.knute.2019(29)04)

Натела КОРДЗАЯ к. т. н., доцент кафедри маркетингу,
підприємництва і торгівлі Одеської
національної академії харчових технологій
E-mail: natela_k@ukr.net
ORCID: 0000-0003-3429-0483 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65000, Україна

Інна КОВАЛІВ аспірант кафедри товарознавства
та митної справи Одеської національної
академії харчових технологій
E-mail: kovaliv-inna@ukr.net
ORCID: 0000-0002-5819-5547 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65000, Україна

АСОРТИМЕНТ БАТОНЧИКІВ ЗЕРНОВИХ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РИНКУ

Досліджено асортимент батончиків зернових, що реалізуються в роздрібних торговельних мережах м. Одеси. На основі проведеного аналізу розраховано показники їхнього асортименту, а саме: широти, повноти, стійкості, новизни, раціональності. Вивчено харчову та енергетичну цінність батончиків, представлених у торговельних мережах.

Ключові слова: батончики зернові, асортимент, показники асортименту, торговельні мережі.

Кордзая Н., Ковалив И. Ассортимент батончиков зерновых на региональном рынке. Исследован ассортимент батончиков зерновых, реализуемых в розничных торговых сетях г. Одессы. На основе проведенного анализа рассчитаны показатели их ассортимента, а именно: широты, полноты, устойчивости, новизны, рациональности. Изучена пищевая и энергетическая ценность батончиков, представленных в торговых сетях.

Ключевые слова: батончики зерновые, ассортимент, показатели ассортимента, торговые сети.

Постановка проблеми. Сьогодні в харчуванні населення як нашої країни, так і світу в цілому домінуючою стає тенденція споживання натуральних, екологічно чистих та оздоровчих харчових продуктів. Це обумовлено зміною стилю та образу життя населення: сучасні споживачі прагнуть вести здоровий спосіб життя, не знижуючи його ритму й темпу [1; 2].

© Натела Кордзая, Інна Ковалів, 2019

Ця тенденція спричиняє зростання попиту на зручну в споживанні продукцію, готову до швидкого вживання, одним із видів якої є батончики зернові – нове покоління харчових продуктів, багатих на харчові волокна, вітаміни та мінеральні речовини [2; 3]. Зернові батончики є гарним та корисним сніданком чи перекусом, мають високу енергетичну цінність, позитивно впливають на організм людини, здатні зняти "тягу до солодкого". Крім того, вони нормалізують перистальтику кишечника, діяльність усього шлунково-кишкового тракту, допомагають оновити обмінні процеси в організмі, позитивно впливають на процеси розщеплення жирів, що не тільки добре позначається на фігурі, але й зменшує рівень холестерину в крові [4; 5].

Такі батончики виготовляють із суміші продуктів переробки зерна злакових культур із додаванням або без додавання сушених фруктів, ягід, горіхів і насіння з використанням як підсолоджувачів меду, патоки чи цукру, які забезпечують формування структури продукту [2–5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Існує велика кількість наукових праць, присвячених розробці нових батончиків зернових. Наразі запропоновано використання яблук, груш та їхніх побічних продуктів у складі нового зернового батончика [6]; розроблено батончики зернові, збагачені борошном із насіння льону [7] і на основі зернової культури сорго [8]. Р. Каур (R. Kaur) зі співавторами запропонували розробку безглютенового батончика зернового [9].

Серед українських учених майже не зустрічаються дослідження такого продукту, як батончики зернові. Єдиним автором великої кількості статей, патентів та досліджень батончиків зернових є С. А. Бажай-Жежерун [10], яка запропонувала використовувати біоактивоване зерно пшениці як основний компонент батончика зернового.

Оскільки український ринок батончиків зернових є молодим та ще недостатньо вивченим, а попит на такий вид продукції збільшується, це дає підстави для вивчення асортименту в роздрібних торговельних мережах м. Одеси та визначення необхідності й способів його розширення.

Метою статі є дослідження асортименту батончиків зернових, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеси.

Матеріали та методи. На кафедрі товарознавства та митної справи Одеської національної академії харчових технологій проводиться робота з дослідження якості батончиків зернових, одним з етапів якої є аналіз асортименту цих продуктів, представленого у роздрібних торговельних мережах м. Одеси. Збирання інформації щодо наявності зазначеної продукції в кожній торговельній мережі м. Одеси, а також щодо її вартості проведено методом спостереження в період із 01 жовтня 2016 р. по 01 жовтня 2018 р.

Вивчення зібраної інформації та її узагальнення здійснено за допомогою методів аналізу та синтезу.

Розрахунок показників асортименту батончиків зернових проведено за стандартними формулами [11].

Коефіцієнт широти (КШ) – за формулою:

$$\text{КШ} = \frac{\text{Ш}_д}{\text{Ш}_б} \cdot 100 \% , \quad (1)$$

де $\text{Ш}_д$ – дійсна широта – фактична кількість батончиків зернових у кожній із досліджуваних торговельних мереж міста;

$\text{Ш}_б$ – базова широта – загальна кількість батончиків зернових, що реалізуються в усіх великих торговельних мережах міста.

Коефіцієнт повноти (КП) обчислено за формулою:

$$\text{КП} = \frac{\text{П}_д}{\text{П}_б} \cdot 100 \% , \quad (2)$$

де $\text{П}_д$ – дійсна повнота – фактична кількість різновидів батончиків зернових у кожній із досліджуваних торговельних мереж міста;

$\text{П}_б$ – базова повнота – загальна кількість різновидів батончиків зернових, що реалізуються у всіх великих торговельних мережах міста.

Коефіцієнт стійкості (КС) розраховано за формулою:

$$\text{КС} = \frac{\text{С}}{\text{Ш}_д} \cdot 100 \% , \quad (3)$$

де С – показник стійкості – фактична кількість зернових батончиків, що користуються стійким попитом;

Коефіцієнт новизни (КН) – за такою формулою:

$$\text{КН} = \frac{\text{Н}}{\text{Ш}_д} \cdot 100 \% , \quad (4)$$

де Н – показник новизни – кількість нових батончиків зернових;

Коефіцієнт раціональності (КР) асортименту визначено за формулою:

$$\text{Кр} = \frac{\text{КШ} \cdot \text{Вш} + \text{КП} \cdot \text{Вп} + \text{КС} \cdot \text{Вс} + \text{КН} \cdot \text{Вн}}{4} , \quad (5)$$

де Вш , Вп , Вс , Вн – коефіцієнти вагомості широти, повноти, стійкості та новизни асортименту відповідно.

Результати дослідження. З метою аналізу асортименту батончиків зернових розроблено алгоритм проведення досліджень (рис. 1).

Аналіз асортименту батончиків зернових здійснено в таких великих мережах супермаркетів м. Одеси, як *АТБ*, *Копійка*, *Обжора*, *Сільпо* та *Таврія В*. Вибір саме цих мереж можна пояснити тим, що їхні об'єкти присутні в кожному районі м. Одеси, що уможливило більш об'єктивне вивчення асортименту батончиків зернових та їхню здатність задовольняти попит споживачів. Результати дослідження наведено в *табл. 1*.

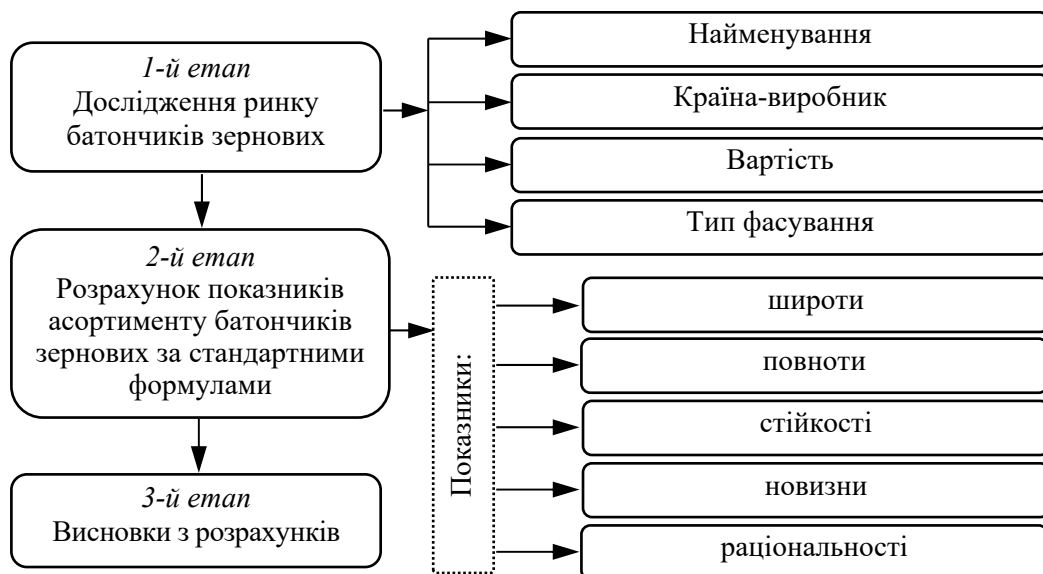


Рис. 1. Алгоритм аналізу асортименту зернових батончиків

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 1

Аналіз асортименту батончиків зернових у торговельних мережах м. Одеси *

Найменування продукту	Країна/підприємство-виробник	Вартість, грн	Вага **, г
Супермаркет <i>Таврія В</i>			
Батончики ТМ <i>Fitness</i> із:	Польща/ <i>Torun Pacific CPP Sp.z.o.o.</i>	9.48	23.5
- цільними злаками та полуницею;		8.90	
- цільними злаками;			
- цільними злаками та шоколадом			
Зернові батончики ТМ <i>АХА</i> з:	Австрія/ПрАТ "Лантманнен Акса"	7.92	23
- наповнювачем "Лісові ягоди";			25
- фруктами та горіхами;			
- молочним шоколадом та горіхами			
Супермаркет <i>Сільпо</i>			
Батончики злакові ТМ <i>ВА!</i> :	Польща/ <i>Bakalland</i>	10.59	40
- з журавлиною, цукатами та йогуртовою глазур'ю;			
- 5 різних сухофруктів;			
- з бананом і шоколадною глазур'ю;			
- 5 горіхів;			
- 5 тропічних фруктів;			
- з кокосом та насінням чіа;			
- полуниця та насіння кіноа;	14.99		
- вишня та насіння амаранту			
Зернові батончики ТМ <i>АХА</i> з:	Австрія/ПрАТ "Лантманнен Акса"	8.40	23
- наповнювачем "Лісові ягоди";			
- фруктами та горіхами;			
- молочним шоколадом і горіхами		9.99	25

* Станом на жовтень 2018 р.

**Зазначено на пакованні.

Закінчення Таблиці 1

Найменування продукту	Країна/підприємство-виробник	Вартість, грн	Вага **, г
<i>Супермаркет Сільпо</i>			
Батончики ТМ <i>Fitness</i> з: - цільними злаками та полуницею;	Польща/ <i>Torun Pacific CPP Sp.z.o.o.</i>	9.59	23.5
- цільними злаками;		7.49	
- цільними злаками і шоколадом			
<i>АТБ-Маркет</i>			
Батончик <i>Снек Джой</i> ТМ <i>Своя лінія</i> з: - курагою;	Україна/ПАТ "Полтавакон-дитер"	4.20	47
- чорносливом			
Батончики ТМ <i>Fitness</i> з: - цільними злаками та полуницею;	Польща/ <i>Torun Pacific CPP Sp.z.o.o.</i>	6.80	23.5
- цільними злаками;			
- цільними злаками і шоколадом			
Батончики-мюслі ТМ <i>Be-Fit</i> з: - чорницею;	Україна/ТОВ "РИФ"	5.10	40
- курагою;			
- кокосом;			
- чорносливом			
Батончик ТМ <i>СІНІ-МІНІС</i> з: - цільними злаками	Польща/ <i>Torun Pacific CPP Sp.z.o.o.</i>	5.20	25
<i>Універсам Коніюка</i>			
Батончики ТМ <i>Fitness</i> з: - цільними злаками та полуницею;	Польща/ <i>Torun Pacific CPP Sp.z.o.o.</i>	8.50	23.5
- цільними злаками;			
- цільними злаками і шоколадом			
Зернові батончики ТМ <i>АХА</i> з: - фруктами та горіхами;	Австрія/ПрАТ "Лантманнен Акса"	5.99	23
- молочним шоколадом;			25
- шоколадом та шматочками апельсина;		7.99	25
- шоколадом та полуницею			25
Батончики-мюслі ТМ <i>VitaFruit</i> : - диня;	Україна/ТОВ "Вітапак"	5.77	25
- малина;			
- чорниця;			
- тропік;			
- журавлина			
Батончики-мюслі ТМ <i>Fitto light</i> : - чорниця;	Україна/ТОВ "Вітапак"	5.77	25
- кокос;			
- медова динька;			
- малина + гліцин			
<i>Супермаркет Обжора</i>			
Злакові батончики ТМ <i>Cornu</i> з: - лісовими горіхами;	Німеччина/фабрика "Швартауер Верке ГмбХ и К ^{оо} "	11.93	25
- молочним шоколадом;			
- кокос з молочним шоколадом;			
- банан у молочному шоколаді			

Джерело: авторські дослідження.

Результати досліджень показали, що асортимент батончиків зернових за останні два роки значно змінився: якщо раніше на споживчому ринку цей вид продукції був представлений здебільшого імпортними продуктами (до 5 торгових марок) та меншою мірою вітчизняними (1–2 торгові марки), то нині український виробник представлений уже 4 торговими марками, складаючи помітну конкуренцію зарубіжній продукції. На *рис. 2* наведено зміни кількості торгових марок та смаків батончиків зернових у досліджуваній період за кожною торговельною мережею.

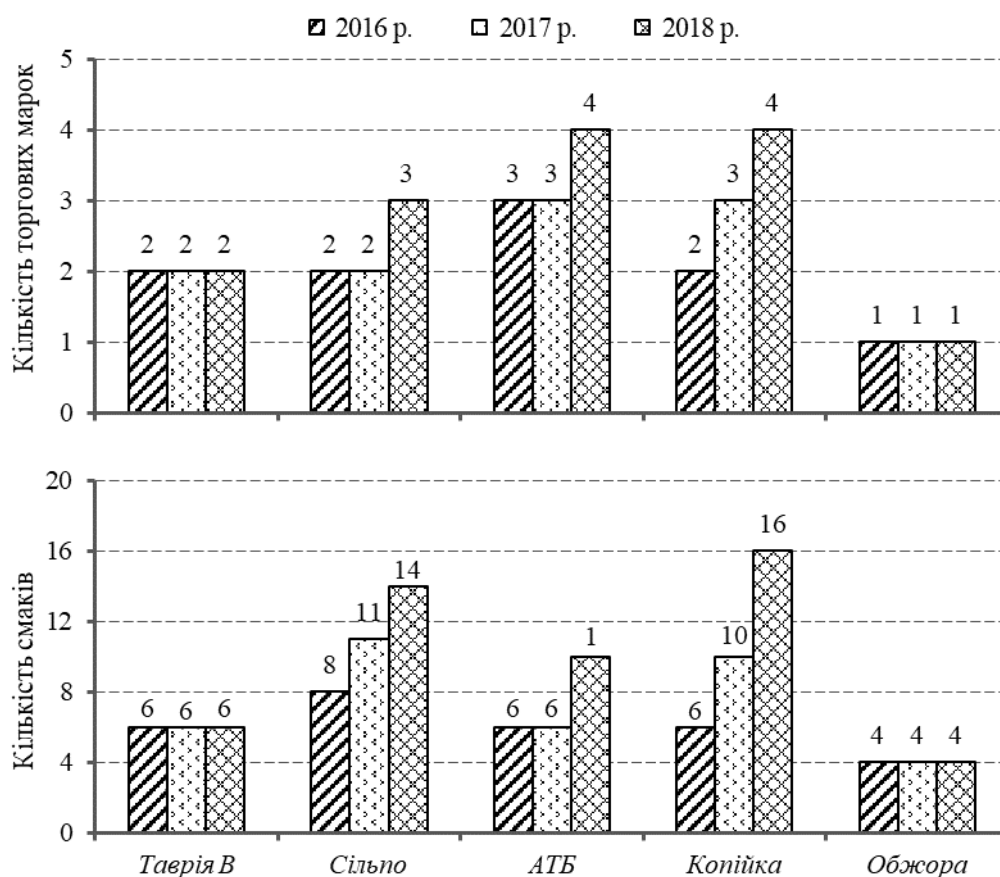


Рис. 2. Зміни асортименту батончиків зернових у торговельних мережах м. Одеси в період з жовтня 2016 р. по жовтень 2018 р.

Отже, спостерігається зростання сегмента ринку батончиків зернових вітчизняного походження, що визначає доцільність наукових розробок нових видів цієї продукції.

Крім того, батончики зернові вітчизняного виробництва реалізуються за більш доступними цінами – до 6.00 грн за одну штуку, тоді як імпортні коштують до 14.99 грн.

Також порівняно дані з маркування щодо харчової та енергетичної цінності досліджуваної продукції в торговельних мережах м. Одеси (*рис. 3 і 4*).

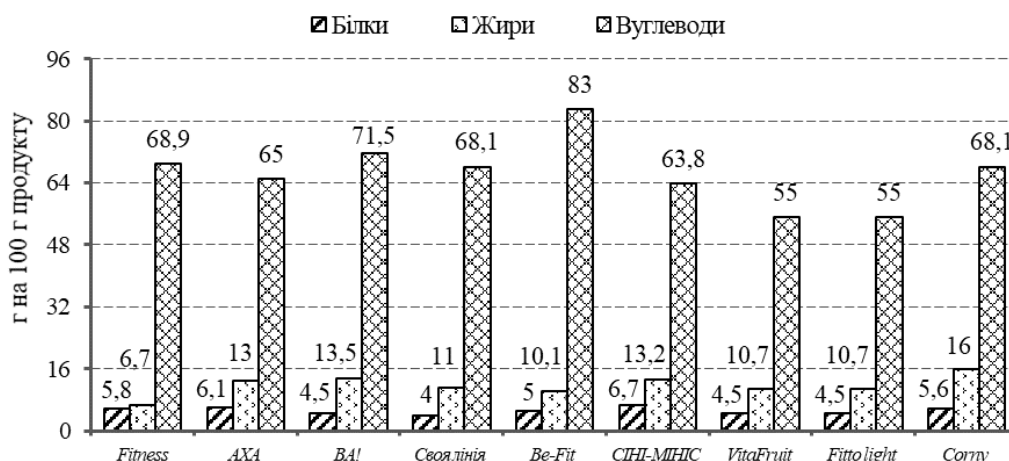


Рис. 3. Харчова цінність батончиків зернових

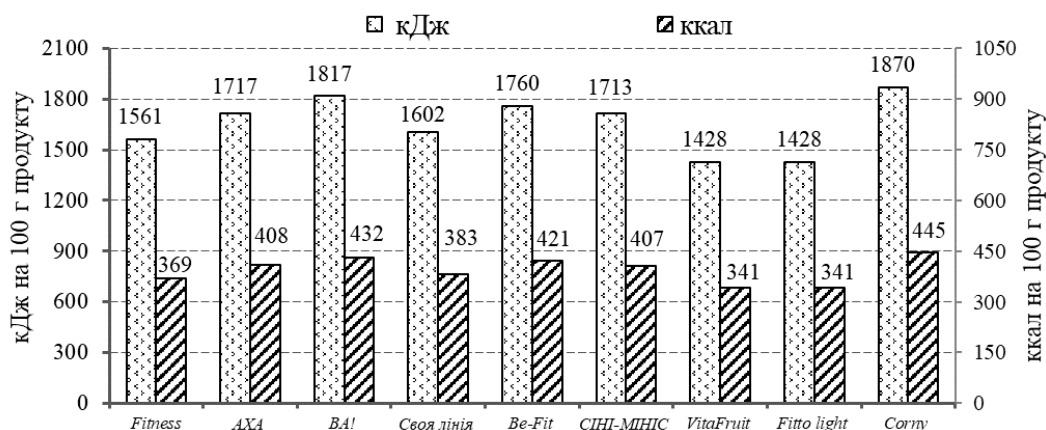


Рис. 4. Енергетична цінність (калорійність) батончиків зернових

Кількість жирів і вуглеводів значно варіюється залежно від вмісту окремих інгредієнтів: рослинних жирів, патоки, мальтодекстрину, інверсного сиропу, глюкозно-фруктозного сиропу, меду.

Тобто батончики зернові мають досить високу енергетичну цінність, при цьому найнижчу – батончики ТМ *VitaFruit* та ТМ *Fitto light*, а найвищу – батончики ТМ *Corny* та ТМ *Va!*

Наступний етап дослідження (див. *табл. 1*) – розрахунок показників широти, повноти, стійкості, новизни та раціональності асортименту батончиків зернових у торговельних мережах м. Одеси.

Для розрахунку показника *широти* визначено дійсну та базову широту асортименту. Встановлено, що загалом у проаналізованих торговельних мережах реалізуються батончики зернові 9 торгових марок: *Fitness*, *ВА!*, *Corny*, *СІНІ-МІНІС*, *Снек Джой (Своя лінія)*, *АХА*, *Be-Fit*, *VitaFruit*, *Fitto light*. Це значення взято за базове, а фактичною для кожного супермаркету є та кількість, яка реалізується саме у ньому.

Результати розрахунків показників широти для окремих торговельних мереж м. Одеси свідчать, що асортимент батончиків зернових найбільш широко представлений у торговельних мережах *Копійка* і *АТБ* (КШ = 44 %), що дає змогу задовольнити потреби більшості споживачів, а в інших супермаркетах (*Сільпо*, *Таврія В* та *Обжора*) цей показник є значно нижчим, що свідчить про ненасиченість цього сегмента і потребує розширення асортименту.

Обчислено також показник *повноти* асортименту. За даними дослідження (див. *табл. 1*), встановлено, що в м. Одеса реалізуються батончики зернові з 24 різними наповнювачами, що і означає базову повноту асортименту.

Результати розрахунку *повноти* асортименту батончиків зернових свідчать, що попит покупців за цим критерієм серед досліджених торговельних мереж можуть задовольнити *Сільпо* та *Копійка* на 58 та 50 % відповідно, а інші – майже взагалі не задовольняють потреби споживачів, тобто асортимент має бути розширений.

Розраховано *стійкість* асортименту. Для визначення, які батончики зернові користуються стійким попитом у споживачів, проведено маркетингове дослідження за допомогою анонімного анкетування. Респонденти письмово відповідали на заздалегідь підготовлені запитання. В анкетуванні взяли участь 227 осіб різних вікових категорій, статі, роду занять і сімейного стану [12]. Встановлено, що найбільшим попитом серед споживачів користуються три ТМ: *Fitness*, *АХА* та *VitaFruit* [12]. Отримані розрахунки свідчать, що максимальну стабільність асортименту – 100 % торгових марок всієї кількості в м. Одесі, що користуються стійким попитом, може забезпечити торговельна мережа "Таврія В", високу стійкість цього показника (КС = 75 та 67 % відповідно) – торговельні мережі супермаркетів *Копійка* та *Сільпо*, а найнижчу демонструє мережа супермаркетів *Обжора*, оскільки вона реалізує тільки один вид батончиків зернових, який не характеризується стійким попитом.

Обчислено *новизну* асортименту. Для визначення цього показника проведено спостереження в період з жовтня 2016 р. по жовтень 2018 р. та встановлено, що в досліджуваних торговельних мережах станом на жовтень 2016 р. реалізовувалося 6 видів торгових марок батончиків зернових (*Fitness*, *ВА!*, *Cornu*, *СІНІ-МІНІС*, *Снек Джой (Своя лінія)*, *АХА*). Торговельна мережа *Таврія В* на початку дослідження реалізовувала продукцію двох торгових марок (*Fitness* і *АХА*), як і *Сільпо* (*ВА!*, *АХА*), *АТБ-Маркет* – 3 (*Fitness*, *СІНІ-МІНІС*, *Снек Джой (Своя лінія)*), *Копійка* – 2 (*Fitness*, *АХА*) та *Обжора* – лише батончики зернові ТМ *Cornu*.

Станом на жовтень 2018 р. встановлено, що торговельна мережа *АТБ* також розпочала реалізацію нових батончиків зернових ТМ *Be-Fit*, а *Копійка* – батончиків зернових українського виробника ТМ *VitaFruit* і ТМ *Fitto light*, а також нових смаків батончиків від ТМ *АХА* (шоколад та шматочки апельсина, шоколад та полуниця, молочний шоколад). У *Сільпо* з'явилися батончики зернові з новими смаками: кокоса та

насіння чіа, полуниці та насіння кіноа, вишні та насіння амаранту, а також розпочалася реалізація батончиків ТМ *Fitness*. Тобто спостерігається тенденція до збільшення асортименту батончиків зернових, які реалізуються в роздрібній торговельній мережі м. Одеси (див. *табл. 1*).

Визначено, що найбільше оновлення асортименту батончиків зернових відбулося у торговельній мережі *Копійка* (КН = 75 %), а торговельні мережі супермаркетів *Таврія В* і *Обжора* протягом досліджуваного періоду зовсім не оновлювали свій асортимент цієї продукції.

Останнім розраховано такий показник, як *раціональність* асортименту батончиків зернових – здатність набору товарів найбільш повно задовольняти реально обґрунтовані потреби різних сегментів споживачів. Виявлено, що досліджувані торговельні мережі демонструють низький рівень раціональності асортименту батончиків зернових і необхідно вжити додаткових заходів щодо формування асортименту і покращення його структури. Раціонально сформований асортимент прискорює реалізацію товарів, скорочує витрати праці й часу на пошук, придбання потрібного товару, сприяє задоволенню попиту потенційних споживачів.

Дані розрахунків усіх показників асортименту батончиків зернових зведено в *табл. 2*.

Таблиця 2

Зведена таблиця показників асортименту батончиків зернових, %

Торговельна мережа	Показник асортименту				Раціональність
	широти	повноти	стійкості	новизни	
<i>Таврія В</i>	22	25	100	0	0.3005
<i>Сільпо</i>	33	58	67	43	0.4725
<i>АТБ</i>	44	29	25	40	0.3588
<i>Копійка</i>	44	50	75	75	0.5385
<i>Обжора</i>	11	17	0	0	0.1035

Результати аналізу асортименту батончиків зернових свідчать про необхідність подальших досліджень щодо формування структури цього асортименту, а також методів його розширення.

Висновки. На основі проведених досліджень та розрахунків основних показників асортименту батончиків зернових, що реалізуються в роздрібних торговельних мережах м. Одеси, визначено, що досліджувані торговельні мережі не можуть забезпечити раціональний, стійкий, повний та широкий асортимент цієї продукції, аби повністю задовольнити потреби споживачів. Встановлено, що найбільш гармонійний асортимент батончиків зернових має торговельна мережа супермаркетів *Копійка*, а торговельна мережа *Обжора* неспроможна забезпечити потреби споживачів у цій продукції. З огляду на це необхідно розробити і вжити відповідних заходів із формування асортименту батончиків зернових й покращення його структури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стеценко Н. О., Андрейченко Н. О. Розроблення способу виробництва фруктово-горіхових батончиків для спецконтингентів. Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека. Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, 12-13 травня 2016 р. Київ: НУХТ, 2016. С. 12-14.
2. Sharma C et al. Cereal bars – A healthful choice a review. *Carpathian Journal of Food Science and Technology*. 2014. Vol. 6 (2). P. 29-36.
3. Aleksejeva S., Siksna I., Rinkule S. Composition of Cereal Bars. *Journal of Health Science*. 2017. Vol. 5. P. 139-145.
4. Palazzolo G. Cereal bars: they're not just for breakfast anymore. *Cereal Foods World*. 2003. Vol. 48. (2). P. 70.
5. Мардар М. Р. Маркетингові дослідження товарного асортименту зернових пластівців. Наукові праці ОНАХТ. 2014. Вип. 46. Т. 1. С. 260-263.
6. Bchir B. et al. Effect of pear apple and date fibres incorporation on the physico-chemical, sensory, nutritional characteristics and the acceptability of cereal bars. *Food Science and Technology International*. 2017. Vol. 24. N 3. P. 198-2008.
7. Fernanda I. G. R. et al. Manufacturing and Sensorial Acceptance of Cereal Bars Enriched with Flaxseed (*Linum usitatissimum*) Flour. *Journal of Food Research*. 2018. Vol. 8. N 1.
8. Verma S., Khetrpaul N., Verma V. Development and Standardisation of Protein Rich Sorghum Based Cereal Bars. *Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci*. 2018. Vol. 7. N 5. P. 2842-2849.
9. Kaur R. et al. Development of gluten-free cereal bar for gluten intolerant population by using quinoa as major ingredient. *Journal of food science and technology*. 2018. Vol. 55. N 9. P. 3584-3591.
10. Бажай-Жежерун С. А. Батончик глазуrowаний на основі пророщеного зерна пшениці. Наукові праці НУХТ. 2014. Вип. 20. Т. 3. С. 189-196.
11. Ильин Н. М. Формирование и управление ассортиментом потребительских товаров. Минск: БГЭУ, 2013. 278 с.
12. Кордзая Н. Р., Ковалів І. О. Фактори, які впливають на споживання батончиків зернових. Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека. Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, 14-15 листопада 2018 р. Київ: НУХТ, 2018. С. 160-162.

Стаття надійшла до редакції 11.03.2019.

Kordzaia N., Kovaliv I. Assortment of grain bars in the regional market.

Background. Nowadays, both in our country and the world as a whole, the upward trend in the nutrition of the population is the consumption of natural, environmentally friendly and health-improving foods. This is due to a change in the lifestyle of the population: today's consumers tend to lead a healthy lifestyle without reducing its rhythm and pace and eat healthy food. One of such products is a cereal bar. This is a new generation of foods that is an abundant source of dietary fiber, vitamins and minerals.

The aim of the article is to study the assortment of cereal bars sold in Odessa retail chains.

Materials and methods. The analysis of the assortment of cereal bars sold in retail chains of Odessa was carried out using general scientific research methods, namely observation, analysis, and synthesis. Calculation of their assortment indicators was done according to standard formulas.

Results. The analysis of the assortment of cereal bars was carried out in such large supermarket chains in Odessa as *ATB*, *Kopeyka*, *Silpo*, *Tavria V* and *Obzhora*. Studies have shown that the assortment of cereal bars has changed significantly over the past two years: previously, this type of product was represented mainly by imported products (up to 5 trademarks) and to a lesser extent, by domestic ones (1–2 trademarks respectively), presently, the Ukrainian manufacturer is already represented by 4 trademarks, and is a good competition for foreign products.

In addition, it is worth mentioning that cereal bars of domestic production are sold at reasonable prices: their cost is up to 6.00 UAH, while imported bars have a price tag between 5.20 and 14.99 UAH for one piece.

Conclusion. The research and calculations of the main indicators of the assortment of cereal bars sold in Odessa retail chains revealed that the trading chains chosen for the study cannot provide a rational, durable, complete and wide assortment of cereal bars to fully meet the needs of consumers. It was also found that the most variable assortment of cereal bars can be provided by the *Kopeika* trading chains of supermarkets, whereas the *Obzhora* supermarket chain is almost completely unable to meet the needs of consumers in this type of product. Thus, this means that it is necessary to hold various activities in the field of forming the assortment of cereal bars and improving their composition.

Keywords: cereal bars, assortment, assortment indicators, retail chain.

REFERENCES

1. Stecenko, N. O., Andrejchenko, N. O. (2016). Rozroblennja sposobu vyrobnyctva fruktovo-gorihovyh batonchykiv dlja speckontyngentiv. Ozdorovchi harchovi produkty ta dijetychni dobavky: tehnologii, jakist' ta bezpeka [Development of the method of production of fruit nut bars for special contingents. Healthy foods and dietary supplements: technology, quality and safety]. *Zbirnyk materialiv mizhnarodnoi' naukovo-praktychnoi' konferencii' – Collection of the International Cnference*, (12-13. 05), (pp.12-14). Kyi'v: NUHT [in Ukrainian].
2. Sharma, C et al. (2014). Cereal bars – A healthful choice a review. *Carpathian Journal of Food Science and Technology*. (Vol. 6 (2), (pp. 29-36) [in English].
3. Aleksejeva, S., Siksnia, I., & Rinkule, S. (2017). Composition of Cereal Bars. *Journal of Health Science*. (Vol. 5), (pp. 139-145) [in English].
4. Palazzolo, G. (2003). Cereal bars: they're not just for breakfast anymore. *Cereal Foods World*. (Vol. 48. 2), (pp. 70) [in English].
5. Mardar, M. R. (2014). Marketyngovi doslidzhennja tovarnogo asortymentu zernovyh plastivciv [Marketing researches of commodity assortment of cereal flakes]. *Naukovi praci ONAHT – Scientific works of ONAFT*. (Is. 46). (Vol. 1), (pp. 260-263) [in Ukrainian].
6. Bchir, B. et al. (2017). Effect of pear apple and date fibres incorporation on the physico-chemical, sensory, nutritional characteristics and the acceptability of cereal bars. *Food Science and Technology International*. (Vol. 24), 3, 198-2008 [in English].

7. Fernanda, I. G. R. et al. (2018). Manufacturing and Sensorial Acceptance of Cereal Bars Enriched with Flaxseed (*Linum usitatissimum*) Flour. *Journal of Food Research*. (Vol. 8), 1 [in English].
8. Verma, S., Khetrapaul, N., & Verma V. (2018). Development and Standardisation of Protein Rich Sorghum Based Cereal Bars. *Int. J. Curr. Microbiol. App. Sci.* (Vol. 7), 5, 2842-2849 [in English].
9. Kaur, R. et al. (2018). Development of gluten-free cereal bar for gluten intolerant population by using quinoa as major ingredient. *Journal of food science and technology*. (Vol. 55), 9, 3584-3591[in English].
10. Bazhaj-Zhezherun, S. A. (2014). Batonchik glazurovanyj na osnovi proroshhenogo zerna pshenyци [Glazed bar on the basis of germinated grain of wheat]. *Naukovi praci NUHT – Scientific works of NUFT*. (Is. 20). (Vol. 3), (pp. 189-196) [in Ukrainian].
11. Il'in, N. M. (2013). *Formirovanie i upravlenie assortimentom potrebitel'skih tovarov [Formation and management of the range of consumer goods]*. Minsk: BGJeU [in Russian].
12. Kordzaja, N. R., & Kovaliv, I. O. (2018). Faktory, jaki vplyvajut' na spozhyvannja batonchikiv zernovyh. Ozdorovchi harchovi produkty ta dijetychni dobavky: tehnologii', jakist' ta bezpeka [Factors that affect the consumption of grain bars. Healthy foods and dietary supplements: technology, quality and safety]. *Zbirnyk materialiv mizhnarodnoi' naukovo-praktychnoi' konferencii' – Collection of the International Conference*, (14-15. 10). Kyi'v: NUHT, (pp. 160-162) [in Ukrainian].