

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАЛВИ СОНЯШНИКОВОЇ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ЕКСПОРТУ

**ВЕРБІВСЬКИЙ С., 2 курс ФТМ ДТЕУ,
спеціальність «Підприємство, торгівля та біржова діяльність»,
освітня програма «Товарознавство та організація зовнішньої торгівлі»**

У статті наведено сучасний стан ринку соняшникової халви та ринку кондитерських виробів України. Проведена порівняльна оцінка якості та безпечності зразків від українських виробників соняшникової халви, що готуються до експорту. За результатами досліджень зроблені висновки.

The article presents the current trends in the sunflower halva market and the confectionery market of Ukraine. A comparative assessment of samples from Ukrainian sunflower halva manufacturers, prepared for export, has been conducted. Conclusions have been drawn based on the research results.

Актуальність обраної теми полягає в оцінці якості та безпечності халви соняшникової під час здійснення експорту. Халва соняшникова від вітчизняного виробника займає значну долю ринку України. При здійсненні зовнішньоекономічної діяльності важливим є надходження на ринок якісної безпечної продукції, що доводиться правильним підбором сировини і застосуванням сучасних технологій з дотриманням певних точок контролю на кожному етапі виробництва. В зв'язку з цим дослідження щодо якості та безпечності халви соняшникової вітчизняного виробництва при експорті є важливою актуальною проблемою [1, 2].

Метою дослідження є оцінка якості та безпечності халви соняшникової під час здійснення експорту.

Об'єктом дослідження є халва соняшникова вітчизняного виробництва, яка виробляється та експортується Україною.

Предметом дослідження є властивості, показники якості та безпечності халви соняшникової, зокрема хімічний склад, мікробіологічна безпека, вміст біологічно активних речовин, а також відповідність вимогам нормативних документів при здійсненні експорту [1].

Халва – це кондитерський виріб шарово-волокнистої структури, який складається з тонких волокон збитої з піноутворювачами карамельної маси і розтертих смажених олійних ядер. Класифікація халви формується залежно від виду ядер, що містять жир, внесених добавок, способу захисту поверхні халви. Залежно від виду олійної культури халва буває соняшникова, тахінна, арахісова, горіхова та ін. Халва може мати різні складові і виготовлятися за різними рецептами, тому класифікаційні ознаки можуть варіюватися. Однак, основні ознаки, за якими можна класифікувати халву, включають:

1. Базові інгредієнти: Халва може бути виготовлена з різних базових інгредієнтів, таких як кунжут, тахіні (мак з кунжуту), горіхи, зерна пшениці, соняшнику або гарбуза.

2. Консистенція: Халва може мати різні консистенції, включаючи пасту, крихку структуру або м'яку та пухку текстуру.

3. Смакові добавки: До халви можуть додаватися різні смакові добавки, такі як розпушувачі, мед, фруктові джеми, шоколад, кардамон, кориця або ваніль.

4. Колір: Халва може мати різні кольори в залежності від інгредієнтів, використаних у виробництві.

Ці ознаки можуть варіюватися в залежності від рецептури та регіональних особливостей [3, 4]. Халва – це багатогранний десерт з безліччю варіацій.

Згідно з класифікацією УКТЗЕД халва, що є кондитерським виробом, виготовленим з карамельної маси і розтертих смажених олійних ядер без вмісту какао, класифікується за

кодом товарній позиції 1704 90 99 00. Дослідження ринку здійснено для даної товарної позиції.

Східні солодощі поділяються за такими видами:

- борошняні вироби – пахлава, шакер-чурек, кураб'є;
- м'які цукерки – рахат-лукум, щербет, нуга;
- карамелізовані солодощі – різні види козинаків (рис. 1).

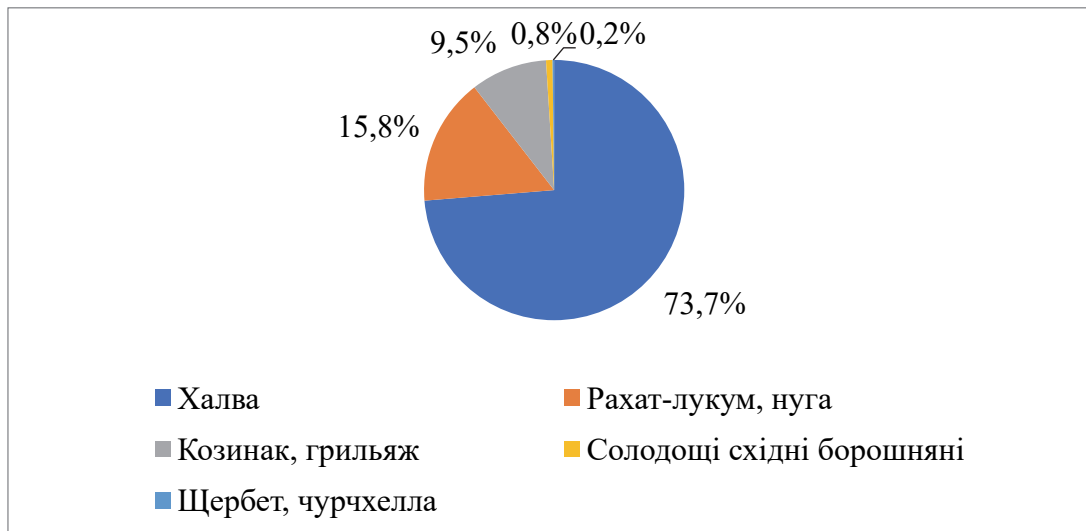


Рис. 1. Структура ринку халви та східних солодощів в Україні за видами в натуральному вираженні (2020 р.), % [3, 5].

Аналіз ринку халви соняшникової в Україні за останні 5 років свідчить про зниження обсягів виробництва в Україні (рис. 2). Дана ситуація пов'язана з карантиним та з тим, що в країні війна і інвестори не інвестують у виробництво, так як це для них є великим ризиком.

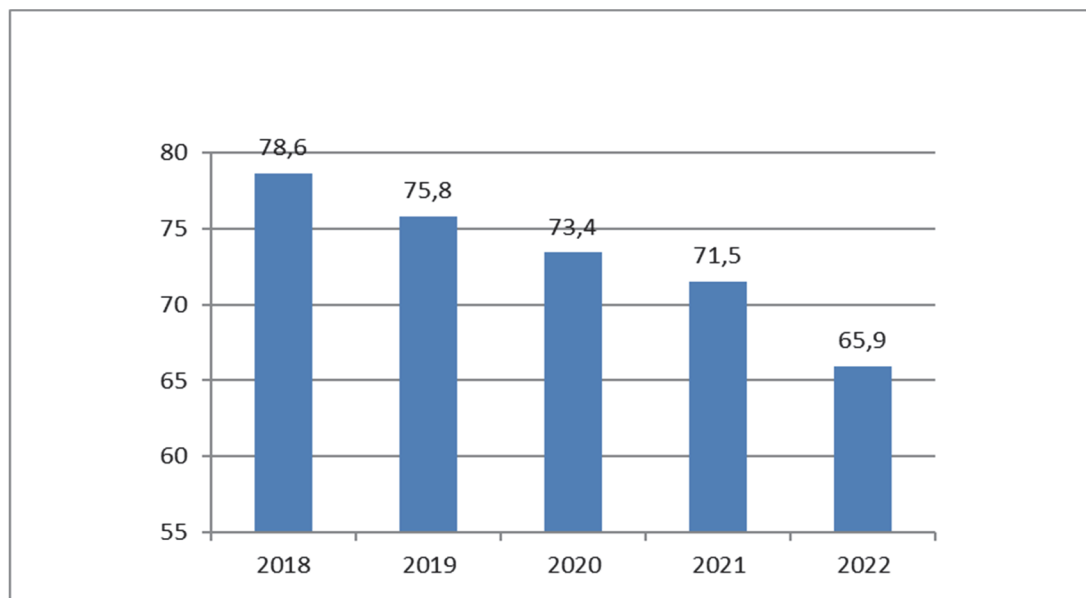


Рис. 2. Динаміка виробництва халви соняшникової за період 2018-2022рр, тис. т. [5].

Динаміка виробництва за 2018-2022 рр свідчить про поступове зниження обсягів виробництва халви соняшникової. Таким чином, обсяг виробництва у 2022 р. зменшився на 12,7 % у порівнянні з 2018 р. та на 2,8 % – порівняно з 2021 р.

На ринку халви переважає продукція вітчизняного виробництва (84,5%), на імпорту припадає всього 15,5%.

Найбільшими вітчизняними виробниками халви соняшnikової є 5 компаній, на частку яких припадає близько 61% загального обсягу виробництва халви в Україні (табл.1):

Таблиця 1

Найбільші вітчизняні виробники халви

№	Назва компанії	Продукція
1	ТОВ «Три Стар»	Халва з різноманітними добавками, козинаки і східні солодоші
2	ТОВ «Шполянський завод продтоварів»	Халва з різноманітними добавками, козинаки
3	ТОВ «Дружківська харчова фабрика»	Халва соняшnikова, тахінна, арахісова, драже (арахіс, мигдаль, фундук, родзинки в шоколаді), насіння
4	ПАТ «Полтавакондитер»	Виробництво кондитерських виробів
5	ТОВ «Візард»	Виробництвом халви та плодоовочевої консервації

За даними Державної служби статистики України щодо зовнішньої торгівлі в країні протягом останніх 5 років спостерігалось прибуткове зовнішньоторговельне сальдо. Обсяги експорту майже вдвічі перевищували обсяги імпорту за 2022 рік.

Таблиця 2

Аналіз динаміки експорту та імпорту макаронних виробів за 2018-2022 рр.

Рік	2018	2019	2020	2021	2022	Темп приросту,%	
						до 2018	до 2022
Обсяги експорту, млн. дол. США	41,6	42,8	53,5	58,7	69,5	67,07	18,4
Обсяги імпорту, млн. дол. США	26,4	25,8	28,7	34,5	41,2	56,06	19,42
Зовнішньоторговельний оборот	68	68,6	82,2	93,2	110,7	62,79	18,78
Зовнішньоторговельне сальдо	15,2	17	24,8	24,2	28,3	86,18	16,94

Аналіз зовнішньоторговельних операцій протягом 2018-2022 рр свідчить про стабільне зростання обсягів експорту. Темп приросту у 2018 р складав 67,04 % порівняно з 2022р.

Загалом, за період 2018-2022 рр обсяги експорту та імпорту зросли у 3,6 та 2,7 рази відповідно. Динаміка експортно-імпотних операцій у натуральному значенні за досліджуваний період наведена на рис. 3.

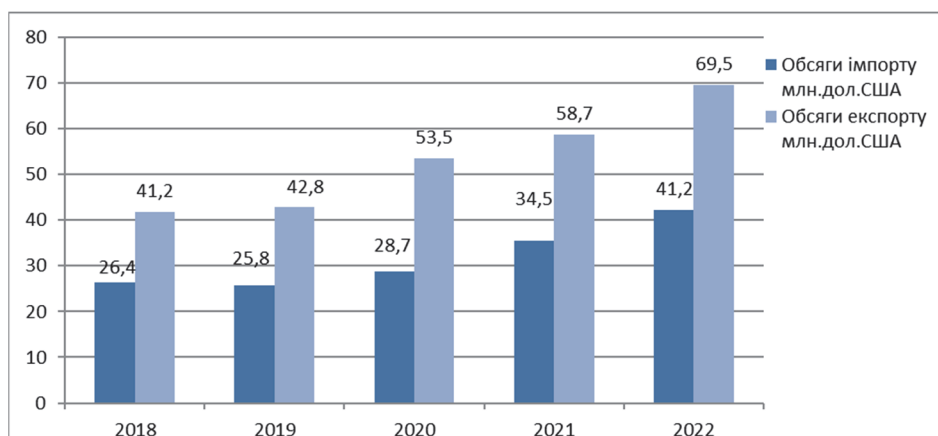


Рис. 3. Динаміка експортно-імпотних операцій за 2018-2022 рр, млн. дол. США [5].

Об'єктом для дослідження якості халви соняшникової, що реалізуються на ринку України, було обрано 5 зразків (табл. 3), а саме: «LUKAS», «Золоте Століття», «Дружківська», «VARTO», «Жайвір». В першу чергу, у ході дослідження було проаналізовано маркування дослідних зразків на відповідність вимогам нормативних документів та Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» від 06.12.2018 № 2639-VIII [6-9].

Таблиця 3

Характеристика обраних зразків

Зразок	Назва	Фото	Опис
1	Халва соняшnikова ванільна ТМ LUKAS, 200 г.		Склад: Ядро соняшника, цукор, патока, ароматизатор ванілін 25,80 грн. за шт. Маса нетто 200 г.
2	Халва соняшnikова ванільна ТМ «Золоте Століття», 200 г.		Халва Золоте Століття виготовляється з насіння соняшника і має унікальну харчову цінність. 26,00 грн. за шт. Маса нетто 200 г.
3	Халва соняшnikова ванільна ТМ «Дружківська», 200 г.		Ядро соняшника смажене мелене (62 %), патока крохмальна кукурудзяна, цукор, емульгатор: Е471, пінопроброобразователь: екстракт мильного кореня, антиокислювач: (лецитин підсолнечний; токофероли, концентрат суміші; аскорбілпальмітат), екстракт ванілі (порошок), регулятор кислотності: кислота лимонна харчова. 38,85 грн. за шт. Маса нетто 200 г.
4	Халва соняшnikова ванільна ТМ VARTO, 200 г.		Ядро соняшника, цукор, кукурудзяна патока, (екстракт кореня колючолистика), ароматизатор ванілін 22,90 грн. за шт. Маса нетто 200 г.
5	Халва соняшnikова «Жайвір», 160 г.		Ядро соняшника, цукор, патока, ароматизатор ванілін 35,30 грн. за шт. Маса нетто 160 г.

Дослідження якості соняшnikової халви включало оцінювання повноти маркування та якості складників згідно вимог чинних нормативних документів та ДСТУ 4188: 2003 «Халва: загальні технічні умови» [7].

Маркування на всіх обраних зразках (табл. 4) нанесене державною мовою, легко читається, не змивається, є доступним для споживачів, повне і достовірне.

Таблиця 4

Результати оцінювання повноти маркування та якості складників соняшникової халви

Назва товару	Зразок				
	1	2	3	4	5
Маса нетто, г	200 г.	200 г.	200 г.	200 г.	160 г.
Склад продукту	Ядро соняшника, цукор, патока, ароматизатор ванілін	Обжарене розтерте ядро соняшника – 58,7%, цукор-пісок, кукурудзяна патока крахмалева, піногенератор (екстракт кореня колючолистника), ароматизатор ванілін, лимонна кислота (Е330), екстракт ваніліну.	Ядро соняшника смажене мелене (62 %), патока крохмальна кукурудзяна, цукор, емульгатор: Е471, пінопробразователь: екстракт мильного кореня, антиокислювач: (лецитин підзолнечний; токофероли, концентрат суміші; аскорбілпальмітат), екстракт ванілі (порошок), регулятор кислотності: кислота лимонна харчова.	Ядро соняшника, цукор, кукурудзяна патока, (екстракт кореня колючолистника), ароматизатор ванілін	Ядро соняшника, цукор, патока, ароматизатор ванілін
Харчова та енергетична цінність (на 100 г.)	Білки – 13,7 г Жири – 34,9 г Вуглеводи – 42,5 г	Жири 38.8 г Вуглеводи 40.6 г Білки 13.5 г Калорійність ккал 566 ккал	Жири 37,10 г Вуглеводи 41.4 г Білки 10.20 г Калорійність 540 ккал	Жири 37.6 г Вуглеводи 42.4 г Білки 13.6 г Калорійність ккал 536 ккал	Білки – 13,7 г Жири – 34,9 г Вуглеводи – 42,5 г
Умови зберігання	Цукерки слід зберігати у сухих, добре провітрюваних приміщеннях, без стороннього запаху, при температурі (18 ± 3)°С і відносній вологості повітря не вище як 70%, без прямої дії сонячного світла.	6 місяців +5..+21 °С	120 діб +15..+25°С	120 діб +5..+21 °С	120 діб +5..+21 °С
Штрих-код	+	+	+	+	+
Частка жиру,%	34,9	40,6	37,1	37,6	34,9
Рівень кадмію	0,01	0,008	0,07	0,005	0,01

Відповідно до результатів дослідження повноти маркування, на упаковці всіх товарів було вказано: назва виробника, маса, склад, харчова та енергетична цінність, умови зберігання та прописані штрих-коди. За результатами проведеного аналізу маркування було з'ясовано, що усі дослідні зразки халви відповідали вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» [7].

Частка жиру та рівень кадмію у зразках відповідають чинним нормам, що свідчить про якість та гарні відгуки споживачів [8].

Серед органолептичних показників було проаналізовано колір, стан поверхні, смак і запах, форму (табл. 5).

Оцінка органолептичних показників халви соняшникової

Показник	Згідно з ДСТУ 4188:2003	Зразок				
		1	2	3	4	5
Колір	Однорідний, властивий халві, сіруватий	властивий халві, сіруватий	властивий халві, світло-коричневий	властивий халві, сіруватий	властивий халві, однотонний коричневий	властивий халві, сіруватий
Поверхня	Рівна, хвиляста, без пошкоджень	Рівна, хвиляста, без пошкоджень	Рівна, хвиляста, без пошкоджень	Рівна, хвиляста, без пошкоджень	Рівна, хвиляста, без пошкоджень	Рівна, хвиляста, без пошкоджень
Форма	Відповідає типу	Відповідає типу	Відповідає типу	Відповідає типу	Відповідає типу	Відповідає типу
Смак і запах	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху	Притаманний халві, без ознак гіркоти, стороннього присмаку та запаху

За органолептичними показниками вимогам ДСТУ 4188:2003 відповідали усі дослідні зразки, окрім «Золоте століття». У складі халви «Золоте століття» було виявлено в одному із п'яти зразків вибірки пошкоджену поверхню виробу, що може свідчити про помилку на промисловому етапі або при транспортуванні. Також у даному зразку халви соняшникової було виявлено на маркуванні більший за норму частку жиру 40,6% ДСТУ 4188:2003 [7]. За такими показниками як: смак та запах, форма, колір, всі досліджувані зразки халви соняшникової відповідають вимогам.

Висновки. Стаття присвячена дослідженню якості та безпечності халви соняшникової під час здійснення експорту. Згідно аналізу ринку, у структурі ринку халви і східних солодоців в Україні переважає халва, що займає майже 74% його обсягу.

Дослідження якості соняшникової халви включало оцінювання повноти маркування та якості складників згідно вимог чинних нормативних документів та ДСТУ 4188:2003 «Халва: загальні технічні умови». Встановлено, що на упаковці всіх досліджуваних зразків було вказано: назва виробника, маса, склад, харчова та енергетична цінність, умови зберігання та прописані штрих-коди. Частка жиру та рівень кадмію у зразках відповідають чинним нормам, незначні відхилення стосуються зразка «Золоте століття».

В цілому, з отриманих результатів досліджень соняшникової халви різних виробників, встановлено, що досліджувані зразки відповідають вимогам нормативних документів.

Список використаних джерел

1. Василенко Г., Дорофєєва О., Голуб Б. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР. Київ, 2016. 236 с.
2. Купчак П. М. Харчова промисловість України в умовах активізації інтеграційних та глобалізаційних процесів: монографія. Київ, 2018. 153 с.
3. Максим О. В. Товарознавча характеристика асортименту і якості східних ласощів. Тези доповідей Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми професійної освіти» (18-19 грудня 2014 року). Переяслав-Хмельницький, 2014. С. 232-235.

4. ДСТУ 3783-96 Східні ласощі. Технічні умови. URL: www.ukrndnc.org.ua/index.php.tr (дата звернення: 14.05.2023).
5. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.05.2023).
6. Газука Т. А., Хоруженко Т. А., Борисенко Н. А. Товарознавство харчових продуктів. Чернігів: ЧДПУ, 2011. 88 с.
7. ДСТУ 4188:2003 «Халва: загальні технічні умови». URL: http://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY2/dsty_4188-2003.pdf (дата звернення: 15.05.2023).
8. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України №2639-VIII від 06.12.2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>.
9. Голуб Б. Тенденції та проблеми розвитку українського ринку халви // Економіка харчової промисловості : наук. видав. – 2018. – С. 20-22.

Робота виконана під науковим керівництвом д-ра техн. наук,
професора МОКРОУСОВОЇ О. Р.

АСОРТИМЕНТНА ПОЛІТИКА ПРИ ІМПОРТІ ЛАМП ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ

**МІСЮРА В., 2 курс ФТМ ДТЕУ,
спеціальність «Підприємство, торгівля та біржова діяльність»,
освітня програма «Товарознавство та організація зовнішньої торгівлі»**

У статті йдеться про актуальні питання асортименту при імпорті ламп енергозберігаючих. Проведена порівняльна оцінка імпортованих ламп енергозберігаючих різних виробників в умовах сучасного ринку України. За результатами досліджень зроблені висновки.

The article deals with topical issues of assortment when importing energy-saving lamps. A comparative assessment of imported energy-saving lamps of various manufacturers was carried out in the conditions of the modern market of Ukraine. Based on the results of the research, conclusions were drawn.

Актуальність обраної теми полягає в тому, що дослідження асортименту ламп енергозберігаючих є важливим та актуальним завданням на сьогоднішній день. Адже, по-перше, ринок ламп енергозберігаючих в Україні насичений виробами різних виробників і призначення, зокрема, лампи використовуються на великих виробництвах, підприємствах, у приватних будинках і квартирах, тож їх асортимент дуже широкий. І, по-друге, попит на них постійно зростає.

Метою статті є визначення підходів до формування асортиментної політики ламп енергозберігаючих, що реалізуються через мережу ТОВ «Епіцентр К».

Об'єктом дослідження в статті є асортимент ламп енергозберігаючих різних виробників, що імпортуються в Україну, і реалізуються через ТОВ «Епіцентр К».

Предметом дослідження є принципи формування асортиментної політики ТОВ «Епіцентр К».

Сучасний ринок ламп енергозберігаючих в Україні насичений товарами різних виробників і призначення. Попит на них в умовах урядової політики щодо енергозбереження та тотальної економії електрики через проблеми в енергетичній галузі, пов'язані із