

**Міністерство освіти і науки України**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Навчально-науковий інститут – Економіки, управління  
і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна  
Кафедра – Бізнесу і торгівлі  
Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)  
Спеціальність - 076 «Підприємництво та торгівля»  
Освітня програма - Підприємництво і торгівля, товарознавство  
та експертиза в митній справі



**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА**

**на тему: "Аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України"**

КРБ.ТПТтаУБ.1.498-03.Ш.3.1

Здобувач: \_\_\_\_\_ Акчебаш Владислава Андріївна  
*підпис*  
Керівник: \_\_\_\_\_ д.т.н., професор Верхівкер Я.Г.  
*підпис*

Кваліфікаційна робота допускається до захисту  
Рішення кафедри від \_\_\_\_\_ 2026 р., протокол № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри  
Бізнесу і торгівлі \_\_\_\_\_ Наталія БАСЮРКІНА  
*(підпис)*

Одеса - 2026 р.

# ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ І БІЗНЕСУ ім. Г. Е. Вейнштейна

Кафедра – Бізнесу і торгівлі

Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)

Спеціальність - 076 «Підприємництво та торгівля»

Освітня програма - Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри

Бізнесу і торгівлі

д.е.н., проф. Басюркіна Н.Й.

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

### ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

#### здобувача Владислави АКЧЕБАШ

1. Тема роботи «Аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України», затвердженою наказом ОНТУ від 25.09.2025 р. № 498-03

2. Термін здачі здобувачем закінченої роботи 01.06.2026 р.

3. Вихідні дані до роботи Три зразки йогуртів вітчизняних виробників торгових марок «Лактонія», «Фанні», «Злагода»

4. Зміст кваліфікаційної роботи бакалавра: Анотація. Зміст.

Вступ.

Розділ 1 Стан ринку та фактори, що формують якість йогуртів

Розділ 2 Об'єкти та методи дослідження

Розділ 3 Товарознавча оцінка продукту йогурт молочний

Розділ 4 Митні формальності

Розділ 5 Охорона праці

Список літератури

Додатки

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) презентація на 20 слайдах

6. Дата видачі завдання 25.09. 2025 р.

Керівник \_\_\_\_\_ д.т.н., професор Яков ВЕРХІВКЕР

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Владислава АКЧЕБАШ

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітки
1	Підбір об'єктів дослідження якості, пакування та маркування	16.10.-23.10.2025	Виконано
2	Збір нормативних документів, визначення методів дослідження	30.10.-3.11.2025	Виконано
3	Виконання експериментальних досліджень	3.11.-17.11.2025	Виконано
4	Обробка результатів дослідження	17.11.-22.11.2025	Виконано
5	Аналітичний огляд літератури. Оформлення першого розділу. Вступ.	26.02.-5.03.2026	Виконано
6	Оформлення 1-5 розділів	5.03.-30.03.2026	Виконано
7	Оформлення висновків	2.04.-27.04.2026	Виконано
8	Попередній захист	15.05.2026	Виконано
9	Виправлення помилок. Оформлення списку літератури.	16.05.-21.05.2026	Виконано
10	Оформлення презентації КРБ	21.05.-28.05.2026	Виконано
11	Підготовка КРБ до рецензування	28.05.-4.06.2026	Виконано
12	Проходження рецензування і підготовка до захисту	4.06.-18.06.2026	Виконано
13	Захист КРБ		Виконано

Керівник: \_\_\_\_\_ д.т.н., професор Яков ВЕРХІВКЕР  
*Підпис*

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Владислава АКЧЕБАШ  
*Підпис*

*Несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи, даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення кваліфікаційної роботи на офіційних web-ресурсах ОНТУ.*

*Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі відсутні порушення норм академічної доброчесності.*

Здобувач-дипломник \_\_\_\_\_ Владислава АКЧЕБАШ  
*Підпис*

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота містить 96 сторінок, 10 ілюстрацій, 15 таблиць, бібліографія з 38 найменувань, 4 додатка.

**Метою роботи** є дослідження якісних характеристик та безпечності йогуртів, що реалізуються на ринку України, особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

В якості **об'єкту дослідження** є йогурти молочні в асортименті, вітчизняного виробництва.

**Завданням роботи** передбачено аналіз сучасного стану та розвиток імпортно-експортних операцій відносно об'єкту дослідження йогуртів молочних, вивчення хімічного складу і харчової цінності йогуртів, особливостей технології виробництва, показників якості продукції, чинних нормативно-правових документів, що регламентують якість та безпечність продукту; дослідження товарознавчої оцінки йогуртів: аналіз структури асортименту в торговельних мережах м. Одеси, аналіз маркування та пакування, органолептичних, фізико-хімічних показників якості, особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

За результатами роботи сформульовано висновки стосовно сучасного стану та розвитку імпортно-експортних операцій йогуртів молочних, товарознавчої оцінки даної продукції, митних формальностей щодо особливостей кодування при переміщенні через митний кордон України.

Отримані результати рекомендовані до використання на торгових підприємствах, митниці з метою вдосконалення його діяльності.

**Ключові слова:** ринок, технологія, харчова цінність, показники якості, йогурти молочні, митні формальності

**Рік виконання роботи** – 2025-2026

**Рік захисту роботи** – 2026

## ABSTRACT

The qualification work contains 96 pages, 10 illustrations, 15 tables, a bibliography of 38 items, 4 appendices.

**The purpose of the work** is to study the quality characteristics and safety of yogurts sold on the Ukrainian market, the features of coding when moving across the customs border of Ukraine.

The **object of the study** is dairy yogurts in the assortment of domestic production.

**The task of the work** is to analyze the current state and development of import-export operations in relation to the object of study of dairy yogurts, study the composition and features of the technology of yogurt production, their quality indicators, current regulatory documents regulating the quality and safety of the product; study of the commodity assessment of the quality of yogurts: analysis of the structure of the assortment in retail chains in Odessa, analysis of labeling and packaging, organoleptic, physicochemical quality indicators, features of coding when moving across the customs border of Ukraine.

**Based on the results of the work, conclusions** were formulated regarding the current state and development of import-export operations of dairy yogurts, commodity evaluation of this product, customs formalities regarding the features of coding when moving across the customs border of Ukraine.

**The results obtained** are recommended for use at trading enterprises, customs in order to improve its activities.

**Keywords:** market, technology, nutritional value, quality indicators, dairy yogurts, customs formalities

**Year of work completion** – 2025-2026

**Year of work defense** – 2026

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ МОЛОЧНИХ І КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ТА ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЇХ ЯКІСТЬ.....	9
1.1 Аналіз ринку молочних і кисломолочних продуктів та імпортно-експортні операції в Україні .....	9
1.2 Класифікація та характеристика кисломолочної продукції .....	13
1.3 Хімічний склад, харчова цінність, технологія кисломолочних продуктів .....	16
1.4 Показники якості йогуртів, дефекти, фальсифікація .....	19
1.5 Нормативна та законодавча база щодо оцінювання якості кисломолочних продуктів ....	22
Висновки до розділу 1.....	23
РОЗДІЛ 2 ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	25
2.1 Об'єкти дослідження.....	25
2.2 Методи дослідження.....	26
2.3 Методика визначення коду товару УКТЗЕД .....	27
Висновки до розділу 2 .....	31
РОЗДІЛ 3 ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЙОГУРТУ.....	30
3.1 Характеристика асортименту йогуртів у супермаркетах м. Одеси.....	30
3.2 Перевірка відповідності стану пакування споживчої тари .....	33
3.3 Аналіз відповідності та повноти маркування споживчої тари .....	34
3.4 Оцінка якості йогуртів за органолептичними показниками.....	41
3.5 Оцінка якості йогуртів за фізико-хімічними показниками .....	45
Висновки до розділу 3.....	47
РОЗДІЛ 4 МИТНІ ФОРМАЛЬНОСТІ .....	49
4.1 Визначення коду йогуртів молочних згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності УКТЗЕД .....	49
4.2 Визначення країни походження об'єктів дослідження та застосування преференційних заходів .....	53
Висновки до розділу 4 .....	56
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	57
5.1 Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів на підприємстві .....	57
5.2 Розміщення виробничого устаткування при організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібної торгівлі .....	58
5.3 Забезпечення нормованих показників мікроклімату, чистоти повітря.....	59
5.4 Забезпечення нормованих значень шуму і вібрації .....	60
5.5 Забезпечення нормованих показників освітлення.....	60
5.6 Заходи і засоби захисту працюючих від ураження електричним струмом .....	60
5.7 Вимоги безпеки під час експлуатації персонального комп'ютера.....	61
5.8 Пожежовибухобезпека, заходи і засоби.....	62
5.9 Шляхи евакуації.....	62
Висновки до розділу 5 .....	63
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	64
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	67
ДОДАТКИ .....	70
Додаток 1 Зразки йогуртів молочних .....	71
Додаток 2 Довідка по товару УКТЗЕД .....	74
Додаток 3 Сертифікат форми EUR-1 .....	76
Додаток 4 Презентація .....	77

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Трансформаційні процеси в економіці України та інтеграція у європейський торговельний простір висувають нові вимоги до якості та безпечності харчових продуктів. Серед широкого асортименту продовольчих товарів особливе місце посідають кисломолочні продукти та йогурти. Вони є продуктами щоденного попиту, так як мають високу біологічну цінність. Сучасний ринок кисломолочних товарів характеризується надзвичайно високою інтенсивністю оновлення асортименту. Сьогодні виробництво кисломолочних продуктів є одним з інвестиційно-привабливих секторів економіки, так як кисломолочні продукти користуються значним попитом серед споживачів та є рентабельним продуктом.

Кисломолочним продуктам та йогуртам належить роль у забезпеченні та підтриманні життєдіяльності людини. Проблема раціонального та збалансованого харчування споживачів є однією з найважливіших стратегічних задач сучасної нутриціології та харчової промисловості. У контексті погіршення екологічної ситуації, зростання рівня стресу та поширення соматичних захворювань, особливої ваги набуває споживання продуктів, які мають не лише високу поживну цінність, а й профілактичні властивості. До таких продуктів насамперед належать йогурти. Йогурти є одним із популярних кисломолочних продуктів, що широко використовуються в раціоні і харчуванні людей у багатьох країнах світу. Йогурт – кисломолочний продукт, що виробляється шляхом молочно-кислого бродіння, з використанням чистої культури молочнокислих бактерій. Дієтичні властивості кисломолочних продуктів пояснюються позитивним впливом на організм людини мікроорганізмів і речовин, що утворюються при зброджуванні молока (молочної кислоти, спирту, вуглекислого газу, антибіотиків і вітамінів). Кисломолочні продукти є невід’ємною складовою щоденного раціону людини завдяки вмісту повноцінних білків, легкозасвоюваних жирів, вітамінів та мінеральних речовин. Особлива роль належить пробіотичним культурам, що входять до складу йогуртів. Вони сприяють нормалізації мікрофлори кишечника, зміцненню імунітету та покращенню обмінних процесів.

Виробники постійно впроваджують інновації: використовують нетрадиційну рослинну сировину, функціональні добавки, змінюють пакувальні матеріали та способи термічної обробки. Проте розширення пропозиції супроводжується ризиками появи на ринку фальсифікованої продукції, які не відповідають заявленим характеристикам. У зв'язку з цим, товарознавча оцінка якості, дослідження споживних властивостей та аналіз структури асортименту кисломолочних продуктів є актуальними.

**Метою кваліфікаційної роботи** є аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

**Основні завдання** для досягнення поставленої мети: проаналізувати стан та тенденції розвитку сучасного ринку кисломолочних продуктів в Україні. Дослідити класифікацію кисломолочних продуктів, харчову цінність, чинники, що формують якість та забезпечують збереженість продуктів (сировина, пакування, маркування). Ознайомитися із вимогами нормативних документів до якості кисломолочних напоїв; проаналізувати пакування та маркування йогурту; експериментально дослідити органолептичні і фізико-хімічні показники якості, вивчити особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

**Об'єктом дослідження** обрано 3 зразка йогурту вітчизняних виробників, що реалізуються в торгових мережах м. Одеса.

**Предмет дослідження** є стан вітчизняного ринку молочної продукції, технологія виробництва, нормативні показники якості йогуртів, товарознавча оцінка та митні формальності даної продукції.

**Інформаційну базу дослідження** складають законодавчі та нормативно правові акти України, статистичні матеріали Державної митної служби України, Мінагрополітики і продовольства, нормативні документи ДСТУ, технологічні інструкції, нормативні методи визначення органолептичних та фізико-хімічних показників якості йогуртів, методика визначення коду УКТЗЕД при переміщенні через митний кордон України.

## РОЗДІЛ 1

### СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ МОЛОЧНИХ І КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ТА ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЇХ ЯКІСТЬ

#### 1.1 Аналіз ринку молочних і кисломолочних продуктів та імпоротно-експортні операції в Україні

Найбільш популярними кисломолочними продуктами серед українських споживачів є традиційні кефір, сметана, кисломолочний сир та ряжанка, а також сучасні йогурти, біойогурти, ацидофільні напої, кумис і мацони, кисломолочні продукти для дитячого харчування. Продукція представлена в різних форматах упаковки та з різним відсотком жирності, часто з додаванням фруктів, ягід або насіння. Всі вони дуже корисні для здоров'я, і з урахуванням поширення в країні ідей здорового харчування, користуватимуться все більшим попитом у населення.

Ринок кисломолочних продуктів в Україні станом на 2026 рік демонструє адаптацію до умов війни, поєднуючи стабільний внутрішній попит із викликами через дефіцит сировини та імпортний тиск. Споживання зростає (+4% у 2025), асортимент зміщується у бік функціональних продуктів, а переробка зосереджується на великих промислових підприємствах.

Ключові тенденції та особливості ринку 2025–2026 рр.:

*Споживання та попит.* Українці зберігають стабільний попит на кисломолочну продукцію, яка вважається дієтичною та корисною (кефір, йогурти, сир).

*Виробництво.* Основні потужності переробки концентруються на 73+ працюючих молокозаводах, що адаптуються до браку сировини.

*Асортимент.* Виробники (наприклад, Молочний альянс) активно розширюють лінійки, додаючи йогурти та кефіри з новими смаками та ергономічним пакуванням (520 г).

*Конкуренція та імпорт.* Спостерігається значний тиск з боку європейського імпорту, який займає частку ринку, змушуючи вітчизняних виробників працювати з низькою маржинальністю.

*Сировинна база.* Основне виробництво молока-сировини (55%) зосереджене у 5 областях (Полтавська, Львівська, Хмельницька та ін.), при цьому зростає частка молока екстра ґатунку (55%).

### Експортно-імпорتنі операції в молочній галузі України

За попередніми даними ДССУ, у грудні 2025 року було експортовано 10,38 тис. т молочних продуктів на суму 25,92 млн дол. Натуральні обсяги експорту скоротилися на 0,3%, а грошова виручка скоротилася на 6% відносно листопада. Відносно грудня 2024 року натуральні обсяги експорту виросли на 44%, а грошова виручка збільшилася на 51%. В січні-грудні 2025 року Україна експортувала 131,91 тис. т (+12%) молочних продуктів на суму 401,36 млн дол. (+35%). Головними експортними категоріями у 2025 р. були наступні товари, рис. 1.1: молоко та вершки, згущені – 36%;

сири – 22%;

масло вершкове – 21%.



Рис. 1.1. Структура експорту молочних продуктів

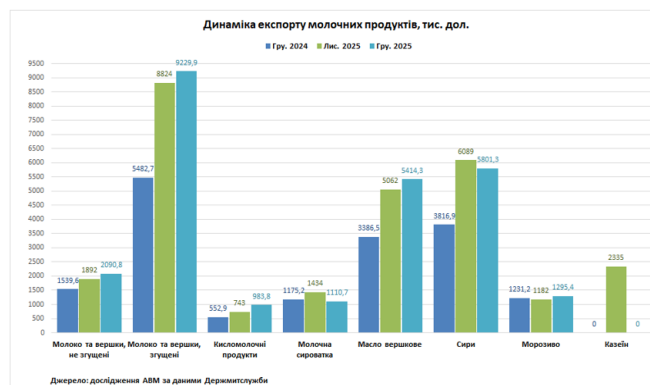


Рис. 1.2. Динаміка експорту молочних продуктів, тис. дол.

Щодо географії експорту, то у зазначений період найбільші обсяги молока та вершків, не згущених (91%), кисломолочних продуктів (84%), масла вершкового (30%) та сиру (34%) були відвантажені до Молдови, молока та вершків, згущених (18%), молочної сироватки (35%) та казеїну (47%) — до Польщі, а морозива (29%) — до Німеччини. Тобто, основні країни експортери – Молдова 22.4%, Польща 15,1%, Німеччина 10,3%. На початку січня 2026 р. експорт молочних продуктів з України в Європу фактично призупинився через зміну вимог ЄС щодо ліцензування обсягів експорту в межах квот.

Водночас, триває тенденція збільшення обсягів імпорту молочних продуктів в Україну з ЄС, зокрема сирів та вершкового масла, які надходять у вітчизняні торговельні мережі з Польщі. Певним сигналом відновлення світового попиту на молочні продукти стало зростання цінового індексу за результатами 395-х торгів GDT, вперше з серпня 2025 року.

Відносно листопада 2025 року натуральні обсяги імпорту вирости на 17%, а відносно грудня 2024 року скоротилися на 14%. В січні-грудні 2025 року Україна імпортувала 64,69 тис. т (+7%) молочних продуктів на суму 337,93 млн. дол. (+16%). Найбільша частка від загальних натуральних обсягів імпорту в грудні 2025 року припадає на сири (65%) [1, 2].

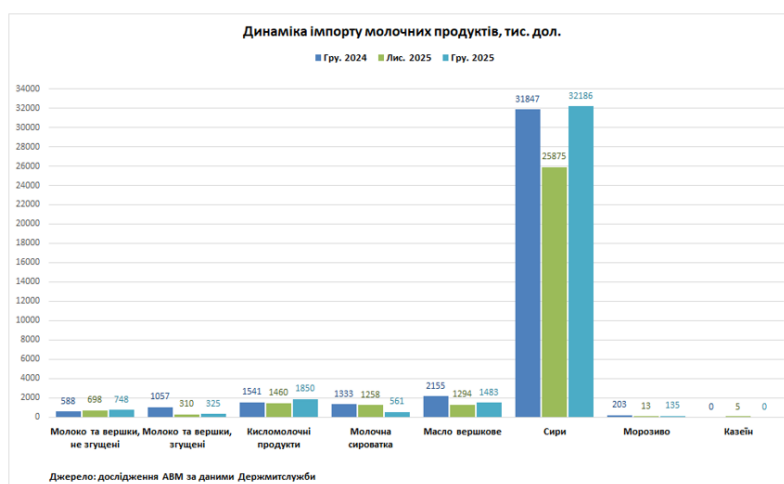


Рис. 1.3. Динаміка імпорту молочних продуктів, тис. дол.

## Основні характеристики молочного ринку України

*Виробники та лідери.* На українському ринку працює обмежена кількість великих підприємств (близько 73 на кінець 2022 року), які формують основний обсяг продукції.

До основних гравців належать 4 молочні компанії, такі як:

- **«Danone Україна»** - українське представництво французької компанії Danone. Виробляє молочну продукцію та дитяче харчування (бренди «Активіа», «Даніссімо», «Просто Наше», «Простоквашино»). Включає в себе заводи «Данон-Дніпро» (Херсон) та «Данон» (Кременчук), забезпечуючи широкий асортимент продукції, що виробляється безпосередньо в Україні. Виготовляє йогурти, десерти, молочні продукти, а також спеціалізоване харчування [3].

- **«Молокія»**, ПрАТ «Тернопільський молокозавод». Виробляє понад 80 позицій молочної продукції: молоко, йогурти, кефір, сметану, кисломолочний сир, масло. Якість та технології - використовує технологію «FRESH MILK TECHNOLOGY» (глибока очистка) та бактофугування, що зберігає свіжість без тривалої термообробки. Продукція виготовляється виключно з молока від перевірених фермерських господарств [4].

- **ТОВ «Молочна компанія «Галичина»**, бренди «Галичина», «Карпатський», «Галичанське», «Мої корівки», «Молочар», випускають йогурти, молоко, кефір, сметану та кисломолочні сири. Продукція позиціонується як натуральна, з використанням карпатських заквасок [5].

- **ТОВ «Білосвіт»** (Lactalis французька компанія) - виробництво сиркових десертів, йогуртів, а також дистрибуція снєків. На ринку представлені йогурти (наприклад, персик 1,5%), сиркові десерти (вершкові 5%) та інша молочна продукція [6].

У 2026 році спостерігається тенденція до стабілізації цін та асортименту, при цьому важливою є якість продукції та довіра до бренду. Зростає попит на функціональні кисломолочні продукти (йогурти, закваски) з додаванням пробіотиків. Основні обсяги молока для виробництва зосереджені в кількох областях: Полтавській, Львівській, Хмельницькій. Україні потрібно підвищувати впізнаваність своєї молочної продукції серед країн світу.

Найперспективнішими ринками за ФАО (Продовольча і сільськогосподарська організація ООН), будуть Китай і країни Африки. Експорт кисломолочних продуктів збільшився на 44%, імпорт зріс на 17% тис. дол. за 2025 рік Європейський ринок переповнений продукцією місцевих виробників. Стандартам ЄС відповідає тільки 30% українського молока. Поліпшити ситуацію може отримання додаткових квот по пільговим експорту в ЄС. Необхідно розширювати внутрішній ринок молочної продукції.

## **1.2 Класифікація та характеристика кисломолочної продукції**

Асортимент кисломолочних напоїв на Україні досить різноманітний. Умовно їх можна класифікувати за такими ознаками:

- спосіб виробництва: виготовлені резервуарним чи термостатним способом;
- консистенція готового продукту: з порушеним та непорушеним згустком;
- хімічні показники: жирні, середньо жирні і нежирні; продукти з підвищеною масою часткою сухих знежирених речовин молока; продукти з додаванням цукру або підсолоджувачів, плодово-ягідних і злакових наповнювачів; збагачені вітамінами, мікроелементами та іншими біологічно-активними речовинами;
- вихідна сировина: продукти з незбираного і знежиреного молока, маслянки, сироватки;
- види заквасок: продукти приготовлені сквашуванням окремими чистими бактеріальними культурами або їх симбіотичними композиціями на основі лакто- та біфідобактерій, дріжджів.

До жирних кисломолочних напоїв відносять готові продукти з масовою часткою жиру 10, 8, 6,4 і 3,2 %; до маложирних відповідно 2,5; 1,5 і 1 %; до нежирних - продукти із знежиреного молока. До продуктів з підвищеною масовою часткою сухих речовин молока (11,0-18,5%) відносять йогурти, кефір особливий тощо.

За характером сквашування кисломолочні напої поділяють на дві групи:

- отримані в результаті тільки молочнокислого бродіння (йогурт, ацидофільне молоко тощо);
- отримані в результаті змішаного молочнокислого і спиртового бродіння (кефір, ацидофілін тощо).

Класифікувати кисломолочні напої можна за термінами придатності до споживання і корисним властивостям на такі три групи:

- свіжі кисломолочні напої з короткими термінами придатності до споживання;
- свіжі кисломолочні напої з подовженим терміном придатності до споживання;
- термізовані кисломолочні напої.

Асортимент кисломолочних напоїв включає: кисляк, ряжанку, варенець, ацидофільні напої, кумис та айран.

Кисляк - виготовляють з пастеризованого, пряженого і стерилізованого молока через його сквашування чистими культурами молочнокислих бактерій. З пастеризованого молока виготовляють простоквашу. Вона має щільний згусток; кислотність від 80 до 130°Т. За вмістом жиру звичайна простокваша буває 1; 2,5 і 3,2%.

Ряжанку (пряжанку) - виготовляють з пряженого молока з вмістом жиру 1; 2,5; 4 і 6%. Напій має креманий колір з бурим відтінком, щільний згусток; кислотність 70-110°Т.

Варенець - різновид простокваші із стерилізованого молока. Колір цього напою світло-креманий, згусток щільний, кислотність у межах 80-150°Т. Вміст жиру у варенці становить 2,5%.

Всі види простокваші виготовляють без добавок або з додаванням цукру, невітамінізованими або вітамінізованими. У вітамінізовані види простокваші вносять 110 г вітаміну С на 1 т продукту.

Ацидофільні напої - виготовляють через сквашування пастеризованого молока ацидофільними паличками. Ацидофільне молоко отримують сквашуванням молока тільки ацидофільною паличкою. До складу закваски для ацидофіліну входять ацидофільні палички, молочнокислі стрептококи і

незначна кількість кефірних грибків. Ацидофільне молоко й ацидофілін випускають з вмістом жиру 3,2%. Ці напої бувають без добавок і з цукром (7%). В ацидофіліні накопичується незначна кількість етилового спирту.

Кумис - напій, який має дієтичне і лікувальне значення. Для його виготовлення в державах Середньої Азії та Кавказу використовують кобиляче молоко. В Україні виготовляють кумис із суміші коров'ячого знежиреного молока і сироватки. Цю суміш сквашують закваскою, до складу якої входять чисті культури ацидофільної і болгарської паличок з додаванням хлібних дріжджів. Залежно від ступеня дозрівання кумис з коров'ячого молока поділяють на одnodенний (слабкий), дводенний (середній) і триденний (міцний). Кислотність цих напоїв і вміст у їхньому складі етилового спирту відповідно становлять: 70-80°Т і 0,6-1,0%, 81-105°Т і 1,0-1,5%, 106-120°Т і до 2,5%. Айран - кисломолочний продукт молочнокислого і спиртового бродіння. Його виготовляють сквашуванням молока чистими культурами термофільного молочнокислого стрептокока, болгарської палички і дріжджів.

Масова частка жиру в кожному з цих різновидів становить 1,0%. Продукти надходять у торгівельну мережу в красиво оформлених пластикових пляшках білого кольору. У 100 г айрану міститься 4,0 г вуглеводів, 2,9 г - білків та 1,0 г - жиру. Енергетична цінність продукту становить 39 ккал/100 г. Айран рекомендують вживати охолодженим. Перед вживанням його потрібно збовтати [1-4].

Йогурт можна приготувати з молока практично будь-якої тварини. Крім того, можна приготувати продукт, схожий на йогурт, сквашуючи рослинні аналоги молока. Отже, йогурт буває:

- Йогурт із тваринного молока (коров'яче, козяче, овече, кобиляче і навіть верблюже молоко);

- Рослинний йогурт (соевий, рисовий, мигдальний, кокосовий ...)

По густоті і консистенції йогурти можна умовно розділити на 2 категорії:

- Рідкі, питні йогурти. Як правило, продаються в пляшках або м'яких пачках, мають консистенцію густої в'язкої рідини.

- Густі (ложкові, десертні) йогурти. Продаються в упаковці, що нагадує склянку, чашу або відерце. Густа кремподібна консистенція таких йогуртів дозволяє вживати їх ложкою.

### **1.3 Хімічний склад, харчова цінність, технологія кисломолочних продуктів**

В складі кисломолочних напоїв містяться значна кількість молочної кислоти. В ацидофільно-дріжджовому молоці, кефірі та кумисі, крім того, є етиловий спирт. Засвоюваність хімічних речовин у кисломолочних напоях вища, ніж у молоці. При їх споживанні підвищується апетит, стимулюється виділення шлункового соку, інтенсивне виділяються ферменти, які прискорюють засвоєння їжі. Білковий згусток напоїв розпушений вуглекислим газом, тому він доступний для ферментів. Дрібнодисперсний і пептинізований стан білків сприяє легкому їх перетравленню.

Кисломолочні напої характеризуються високою фізіологічною цінністю. Молочна кислота, етиловий спирт, вуглекислий газ та інші речовини-складники сприятливо діють на органи дихання і центральну нервову систему. Вони поліпшують окисно-відновні процеси в організмі, сприяють кровотворенню. В складі напоїв є живі молочнокислі бактерії, які здатні приживатися в кишково-шлунковому тракті і пригнічувати розвиток гнильної мікрофлори. Окремі раси молочнокислих бактерій і дріжджі мають властивість синтезувати антибіотики (лізин, лактолін, стрептоцид та ін.). Багато антибіотиків накопичується в ацидофільно-дріжджовому молоці, ацидофіліні та інших продуктах, які мають важливе дієтичне і лікувальне значення, їх використовують в їжу при захворюванні туберкульозом, хронічним бронхітом, дифтерією, дизентерією та ін. У кисломолочних напоях міститься більше вітамінів, ніж у питному молоці. Це пов'язано з тим, що певні раси молочнокислих бактерій здатні синтезувати вітаміни, насамперед групи В (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>), а кисле середовище сприяє кращому збереженню вітаміну С.

Кисломолочні напої характеризуються приємними смаковими, ароматичними властивостями. На формування споживних властивостей

кисломолочних напоїв впливають такі фактори як вид закваски, вид та якість сировини, технологія виготовлення.

Від жиру в значній мірі залежить калорійність йогурту. Однак, варто пам'ятати, що в знежирені йогурти часто додають цукор, тому знежирений йогурт може бути не менш калорійний, ніж жирний йогурт, але без цукру. Харчова та енергетична цінність йогурту представлена в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Харчова та енергетична цінність йогурту

Продукт	Ккал (кДж)	Білки	Жири	Вуглеводи
йогурт 0-0,5%	33(137)	3,2 г	0-0,5 г	4,2 г
йогурт 1%	39 (163)	3,1 г	1 г	4,1 г
йогурт 1,5%	43 (179)	3 г	1,5 г	4 г
йогурт 2,5%	51 (214)	2,9 г	2,5 г	3,9 г
йогурт 3,2%	57 (238)	2,8 г	3,2 г	3,8 г

Молоко та молочні продукти в свіжому вигляді зберігається недовго, оскільки життєдіяльність мікроорганізмів задають біохімічні зміни в складовій частині. Характер цих змін залежить від вигляду мікроорганізмів, що розвиваються в молоці.

Тривале збереження кисломолочних продуктів, зумовлюється тим, що молочна кислота, що утворюється з лактози пригнічує розвиток мікроорганізмів, розкладаючих білки молока з утворенням неприємних на смак і шкідливих для здоров'я речовин. У багатьох кисломолочних продуктах виникає симбіоз трьох мікроорганізмів, а саме: молочнокислого стрептокока, молочнокислої палички і молочних дріжджів. Перші два мікроорганізми зброджують лактозу до молочної кислоти, причому коки менш кислотостійкі, ніж палички; дріжджі розкладають лактозу до спирту.

### **Технологія виробництва йогурту**

Фактори що впливають на споживні властивості йогуртів є *якісна сировина та технологія виробництва*. Кисломолочні продукти готуються з

пастеризованого молока, шляхом внесення чистих культур мікрофлори; виключення складає тільки кефір, який отримують внесенням в молоко (також пастеризоване) кефірної закваски, приготованої на кефірних грибках. Кисломолочні напої, отримані і спиртовим бродінням, збагачені незначною кількістю спирту і вуглекислою, поліпшуючи роботу дихальних і судинно-шляхетних центрів, злегка збуджують центральну нервову систему. Все це підвищує притоку кисню в легені, активізує окислювально-відбудовні процеси в організмі.

Технологія йогуртів базується на сквашуванні нормалізованого молока закваскою, що містить термофільний стрептокок та болгарську паличку, при 40-45°C). Процес включає підготовку сировини, гомогенізацію, пастеризацію, внесення закваски, сквашування, охолодження та фасування, забезпечуючи утворення густого згустку з високим вмістом живих бактерій [7, 9].

*Основні етапи виробництва:*

*Підготовка сировини.* Нормалізація молока за жирністю та сухими речовинами.

*Теплова обробка (пастеризація).* Зазвичай при високих температурах 85-95°C, щоб змінити структуру білків для кращої густини.

*Гомогенізація.* Для запобігання відшаруванню жиру та забезпечення однорідності.

*Внесення закваски.* Додавання чистої культури (термофільний стрептокок + болгарська паличка).

*Сквашування.* Проходить при 40-45°C протягом 3-4 годин.

*Способи виробництва:*

- Резервуарний, сквашування відбувається у великому резервуарі, після чого йогурт охолоджують, перемішують (можуть додавати наповнювачі) і фасують.

- Термостатний, заквашену суміш фасують у стаканчики, де відбувається сквашування, охолодження та дозрівання. Йогурт виходить густішим.

#### 1.4 Показники якості йогуртів, дефекти, фальсифікація

При оцінці якості кисломолочних продуктів враховують наступні показники відповідно до ДСТУ 4343-2004 «Йогурти. Загальні технічні умови» [8, 10]: органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники; стан споживчої і транспортної тари, стан маркування.

З органолептичних показників йогуртів оцінюють смак і запах, консистенцію, колір, табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Органолептичні показники йогуртів

Назва показника	Характеристика йогуртів	
	без харчових добавок або наповнювачів	з харчовими добавками або наповнювачами
Смак та запах	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів	
		у міру солодкий, з присмаком відповідного наповнювача або ароматизатора
Консистенція	Однорідна, ніжна, з порушеним або непорушеним згустком, у міру щільна, без газоутворення. За додавання стабілізатора - желе або кремоподібна	
		з частками внесених добавок або наповнювачів, які розподілені за всією масою йогурту або шарами
Колір	Від білого до світло-жовтого	Обумовлений кольором застосованого наповнювача

За фізико-хімічними показниками йогурти повинні відповідати вимогам, наведеним у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Фізико-хімічні показники йогуртів

Назва показника	Норма
Масова частка жиру, %:	
- нежирного	до 1,0 включ.
- жирного	від 1,5 до 6,0 включ.
- вершкового	понад 6,0

Масова частка сухих знежирених речовин, %, не менше	9,5
Кислотність: - титрована, °Т - активна, рН	від 80 до 140 4,8 - 4,0
Масова частка сахарози, %, не менше ніж	5,0
Температура під час випуску з підприємства виробника, °С	4 ±2

За мікробіологічними показниками йогурти повинні відповідати вимогам ДСТУ 4343-2004, п.5.2.3.

Дефекти можуть з'явитися внаслідок використання неякісної сировини, порушення технології, недотримання умов і строків зберігання.

- Невиражений (прісний) смак – понижена кислотність та слабкий аромат – внаслідок низької температури сквашування або недоброякісної закваски;
- Хлібний і нечистий смак – внаслідок забруднення сторонньою мікрофлорою;
- Виражений оцтовокислий і маслянокислий смак – при попаданні відповідної мікрофлори;
- Надто кислий смак – при тривалому сквашуванні і перевищенні терміну зберігання;
- Кормовий присмак – може переходити з молока;
- Згірклість – внаслідок окиснення жиру;
- Металевий смак – погано луджена тара (бідони, цистерни);
- Пліснявіння – виникає при тривалому зберіганні в приміщенні з підвищеною температурою і відносною вологістю повітря;
- Найпоширений дефект консистенції – є виділення сироватки (недоброякісне молоко, переквашування, порушення терміну реалізації продукції);
- Тягуча консистенція внаслідок розвитку значної кількості слизистих рас молочнокислих бактерій;

• Рідка консистенція – при недостатньому дозріванні, а грудкувата – в результаті поганого перемішування в процесі сквашування [1-4].

### **Фальсифікація йогуртів**

Йогурти, що належать до групи кисломолочних продуктів, піддаються всім видам фальсифікації, але найбільшого поширення одержали два види: асортиментна і кваліметрична.

Асортиментна фальсифікація кисломолочних продуктів, в тому числі йогуртів, здійснюється найчастіше шляхом розведення водою. Також одним із способів фальсифікації є підміна одного виду молочних продуктів з підвищеною конкурентоспроможністю іншим - зі зниженою споживчою цінністю. Наприклад, йогурт замінюється кисляком. Застосовується також заміна високожирного продукту на продукт того ж виду, але із зниженою жирністю. При цьому змінюється підвид продукту. У всіх зазначених способах асортиментної фальсифікації відбувається зниження харчової цінності та погіршення органолептичних властивостей, а отже, має місце і кваліметрична фальсифікація.

При асортиментній фальсифікації за допомогою води або інших молочних продуктів відбувається зміна виду або підвиду кисломолочних продуктів. До асортиментної фальсифікації відноситься також заміна одного виду, найменування чи торговельної марки продукту на інші види, найменування або марки.

Технологічна кваліметрична фальсифікація здійснюється шляхом зміни або недотримання рецептури і технологічного режиму виробництва. Так, повна або часткова заміна натурального молока на відновлене без доведення інформації до споживача за допомогою маркування є кваліметричною і одночасно інформаційною фальсифікацією. До цього ж виду фальсифікації відноситься продукти, до складу яких введені консерванти, антибіотики, антиоксиданти та інші харчові добавки з метою подовження термінів зберігання, а також поліпшення певних органолептичних властивостей (кольору, консистенції, аромату тощо). Передреалізаційна кваліметрична фальсифікація здійснюється шляхом розведення водою, іншими молочними

продуктами зниженої жирності. Крім того, цей вид фальсифікації може виникати при зберіганні і реалізації внаслідок недотримання режимів і строків транспортування, зберігання та реалізації, а також правил підготовки товарів до продажу. Наприклад, у йогуртах підвищується кислотність і відбувається розшарування згустку з появою сироватки.

Кількісна фальсифікація досягається за рахунок недоважування (недоливу) або обміру фасованих товарів [8, 9].

### **1.5. Нормативна та законодавча база щодо оцінювання якості кисломолочних продуктів**

Безпечність та якість харчових продуктів - це обробка, підготовка та зберігання харчових продуктів таким чином, щоб запобігти хворобам харчового походження. Це включає в себе ряд процедур, яких слід дотримуватися, щоб уникнути потенційно серйозних небезпек для здоров'я. Широко розповсюдженою у світовій практиці моделлю управління безпечністю харчових продуктів є система, яка заснована на принципах НАССР (англ. Hazard Analysis and Critical Control Points). На основі цих принципів у багатьох країнах світу розроблено відповідні національні стандарти, що містять вимоги до систем безпеки харчових продуктів.

Термін «безпечність» передбачає собою придатність харчового продукту до споживання та відсутність небезпечних чинників. Під якістю розуміють сукупність властивостей що, обумовлює придатність задовольняти потреби споживачів.

1. Кодекс Аліментаріус, або Продовольчий Кодекс є зведенням представлених в єдиному форматі та міжнародно прийнятих стандартів і споріднених текстів, що відносяться до харчових продуктів. Ці стандарти і споріднені тексти призначені для захисту здоров'я споживачів і забезпечення добросовісної торгівлі продовольством.

Посилання на стандарти безпеки харчових продуктів Кодексу, наведене в Угоді про санітарні та фітосанітарні заходи Світової торговельної організації, свідчить про те, що Кодекс грає важливу роль у вирішенні торгових спорів.

Членам ВТО, які хотіли б застосувати більш жорсткі, порівняно з Кодексом, стандарти безпеки харчових продуктів, може бути запропоновано дати наукове обґрунтування таких заходів. Гармонізація вимог до продуктів харчування також сприяє подоланню торговельних бар'єрів.

Для визначення якості кисломолочних продуктів звертаємось до нормативного документа на кисломолочний асортимент. ДСТУ (Державний стандарт України) розроблено відповідно до чинного законодавства України, що встановлюють для загального і багаторазового застосування правила, загальні принципи або характеристики, які стосуються діяльності чи її результатів, з метою досягнення оптимального ступеня впорядкованості, розроблені на основі консенсусу та затверджені уповноваженим органом Держстандартом України [11-15].

Для обраного продукту застосовуємо ДСТУ 4343:2004 Йогурти. Загальні технічні умови.

1. Законодавча – нормативна база:

- Закон України «Про молоко і молочні продукти»;
- Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»;
- Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини»;
- Закон України «Про інформацію для споживачів»;
- Закон України «Про ветеринарну медицину».

**Висновки до розділу 1**

У 2026 році на ринку України спостерігається тенденція до стабілізації цін та кисломолочному асортименту, при цьому важливою є якість продукції та довіра до бренду. Зростає попит на функціональні кисломолочні продукти (йогурти, закваски) з додаванням пробіотиків. Основні обсяги молока для виробництва зосереджені в кількох областях: Полтавській, Львівській, Хмельницькій. Найперспективнішими ринками будуть Китай і країни Африки. Експорт кисломолочних продуктів збільшився на 44%, імпорт зріс на 17% тис.

дол. за 2025 рік Європейський ринок переповнений продукцією місцевих виробників. Стандартам ЄС відповідає тільки 30% українського молока. Поліпшити ситуацію може отримання додаткових квот по пільговим експорту в ЄС.

Кисломолочна продукція класифікується за способом виробництва, консистенцією готової продукції, хімічними показниками, вихідної сировини та видом заквасок. Асортимент кисломолочних напоїв досить багатий, його ділять на 2 групи: 1 – молочнокисле бродіння та 2 – змішаного (тобто молочнокислого та спиртового бродіння).

Кисломолочні продукти, йогурти характеризуються високої фізіологічною та хімічною цінністю. Молочнокислі продукти володіють дієтичними і лікувальними властивостями. Крім молочного білка казеїну, в кефірі містяться вуглеводи і жири, органічні й жирні кислоти, холестерин і цукри; вітаміни - А, РР, бета-каротин, вітаміни групи В; мінеральні речовини - кальцій, магній, натрій, калій і т. д. Калорійність на 100 г продукту – 52 ккал.

Технологія йогуртів базується на сквашуванні нормалізованого молока закваскою, що містить термофільний стрептокок та болгарську паличку, при 40-45°C). Процес включає підготовку сировини, гомогенізацію, пастеризацію, внесення закваски, сквашування, охолодження та фасування, забезпечуючи утворення густого згустку з високим вмістом живих бактерій

Технічне регулювання виробництва кисломолочних напоїв зумовлюється низкою нормативних документів. Основні нормативні документи для визначення якості кисломолочних напоїв це: Закони України «Про захист прав споживачів», «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», «Про основні вимоги до якості та безпечності», а також ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

## 2. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

### 2.1 Об'єкти досліджень

На основі проведеного огляду асортименту йогуртів були обрані три зразки йогуртів для дослідження їх якості. Оскільки найпоширенішими видами наповнювачів був «персик» та її комбінація з іншими фруктами, для дослідження було обрано йогурти з наповнювачем «персик». Перелік об'єктів дослідження представлено у вигляді таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Об'єкти досліджень

№ зразку	Найменування продукту, ТМ	Виробник	НД за яким вироблено продукт
1	Йогурт з наповнювачем «Персик» з пребіотиком 1,5 % жиру, 450 г ТМ «Лактонія»	ТОВ «Молочний Дім» Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул. Харківська, 1-в	ТУ У 10.5-25593656-02-2012
2	Йогурт з наповнювачем «Персик» 1,5% жиру, ТМ «Фанні»	ТОВ «Молочний Дім», Україна, 51400, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул. Херсонська, 1-в	ТУ У 00447847-001-99
3	Йогурт жирний 1,5%, з цукром та наповнювачем «Персик», маса 400 г ТМ «Злагода»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21	ДСТУ 4343

З таблиці 2.1 видно, що для досліджень обрали йогурти вітчизняних виробників з вмістом жиру 1,5 %, що відповідає сучасним тенденціям споживання низькокалорійних продуктів. Зразки 1, 2 йогуртів виготовлені за технічними умовами України одним виробником, зразок 3 за ДСТУ. Наведені в таблиці 3.1 номери продуктів дослідження відповідають номеру зразків:

Зразок №1 - Йогурт з наповнювачем «Персик» з пребіотиком 1,5 % жиру, 450 г ТМ «Лактонія»;

Зразок №2 - Йогурт ТМ «Фанні», Персик 1,5% жиру, маса 400 г;

Зразок №3 - Йогурт жирний 1,5%, з цукром та наповнювачем «Персик», маса 400 г ТМ «Злагода» (Додаток 1).

## 2.2 Методи досліджень

Йогурти досліджувалися за стандартними методами, які включають визначення стану пакування і відповідності маркування, дослідження органолептичних показників якості та таких фізико-хімічних показників: масової частки жиру, масової частки сухих знежирених речовин, загальну кислотність.

Дослідження показників якості проводились відповідно до нормативної документації, що представлена в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

### Методи дослідження

Назва показника та/або групи показників	Нормативний документ
Органолептичні показники	ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови» [10]
Фізико-хімічні показники:	
- масова частка жиру	ДСТУ ISO 11870:2007 «Молоко і молочні продукти. Визначення масової частки жиру» [16]
- масова частка сухих знежирених речовин	ДСТУ ISO 6731:2007 «Молоко, вершки та згущене молоко. Визначення масової частки сухих речовин» [17]
- кислотність	ДСТУ ISO 11869:2007 «Йогурт. Визначення титрованої кислотності потенціометричним методом» [18]

Відповідність пакування та маркування споживчої тари йогуртів визначали згідно з вимогами ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови» [10].

Аналіз органолептичних показників йогуртів здійснювався згідно ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови», а саме: смак і запах, консистенція, колір.

На другому етапі органолептичних досліджень результати дегустації представляють графічно у вигляді рисунків - профілів, використовуючи профільний метод.

Профільний метод заснований на тому, що окремі смакові, нюхові та інші стимули, об'єднуючись, дають якісно нове відчуття флейвора (поєднання органолептичних характеристик) продукту. Виділення найбільших характерних для даного продукту елементів смаку і запаху дозволяє встановити профіль смакоти продукту, а також вивчити вплив різних чинників (вихідної сировини, режимів виробництва, упаковки, умов зберігання та ін.). Інтенсивність відчуттів оцінювали за умовною шкалою:

- 0 – ознака відсутня,
- 1 – тільки упізнається або відчувається,
- 2 – слабка інтенсивність,
- 3 – помірна інтенсивність,
- 4 – сильна,
- 5 – дуже сильна інтенсивність [19].

### **2.3 Методика визначення коду товару УКТЗЕД**

Для визначення коду товару, використовуються наступні правила інтерпретації УКТЗЕД.

1. Назви розділів, груп і підгруп наводяться лише для зручності користування УКТЗЕД; для юридичних цілей класифікація товарів в УКТЗЕД здійснюється виходячи з назв товарних позицій і відповідних приміток до розділів чи груп і, якщо цими назвами не передбачено іншого, відповідно до таких правил:

2. (а) будь-яке посилання в назві товарної позиції на будь-який виріб стосується також некомплектного чи незавершеного виробу за умови, що він має основну властивість комплектного чи завершеного виробу. Це правило стосується також комплектного чи завершеного виробу (або такого, що класифікується як комплектний чи завершений згідно з цим правилом), незібраного чи розібраного;

(b) будь-яке посилання в назві товарної позиції на будь-який матеріал чи речовину стосується також сумішей або сполук цього матеріалу чи речовини з іншими матеріалами чи речовинами. Будь-яке посилання на товар з певного матеріалу чи речовини розглядається як посилання на товар, що повністю або частково складається з цього матеріалу чи речовини. Класифікація товару, що складається більше ніж з одного матеріалу чи речовини, здійснюється відповідно до вимог правила 3.

3. У разі коли згідно з правилом 2 (b) або з будь-яких інших причин товар на перший погляд можна віднести до двох чи більше товарних позицій, його класифікація здійснюється таким чином:

(a) перевага надається тій товарній позиції, в якій товар описується конкретніше порівняно з товарними позиціями, де дається більш загальний його опис. Проте в разі коли кожна з двох або більше товарних позицій стосується лише частини матеріалів чи речовин, що входять до складу суміші чи багатокomпонентного товару, або лише частини товарів, що надходять у продаж у наборі для роздрібної торгівлі, такі товарні позиції вважаються рівнозначними щодо цього товару, навіть якщо в одній з них подається повніший або точніший опис цього товару;

(b) суміші, багатокomпонентні товари, які складаються з різних матеріалів або вироблені з різних компонентів, товари, що надходять у продаж у наборах для роздрібної торгівлі, класифікація яких не може здійснюватися згідно з правилом 3 (a), повинні класифікуватися за тим матеріалом чи компонентом, який визначає основні властивості цих товарів, за умови, що цей критерій можна застосувати;

(c) товар, класифікацію якого не можна здійснити відповідно до правила 3 (a) або 3 (b), повинен класифікуватися в товарній позиції з найбільшим порядковим номером серед номерів товарних позицій, що розглядаються.

4. Товар, який не може бути класифікований згідно з вищезазначеними правилами, класифікується в товарній позиції, яка відповідає товарам, що найбільше подібні до тих, що розглядаються.

5. Також, до зазначених нижче товарів застосовуються такі правила:

тару (упаковку) разом з товарами, які в ній містяться, слід класифікувати разом з цими товарами, якщо вона належить до такого типу тари (упаковки), яка зазвичай використовується для упакування цих товарів. Це положення є необов'язковим, якщо ця тара (упаковка) придатна для повторного використання.

6. Для юридичних цілей класифікація товарів у товарних підпозиціях, товарних категоріях і товарних підкатегоріях здійснюється відповідно до назви останніх, а також приміток, які їх стосуються, з урахуванням певних застережень, положень вищезазначених правил за умови, що порівнювати можна лише назви одного рівня деталізації. Для цілей цього правила також можуть застосовуватися відповідні примітки до розділів і груп, якщо в контексті не зазначено інше [20].

## **Висновки до розділу 2**

Визначено об'єкти дослідження кваліфікаційної роботи: зразок №1 - Йогурт з наповнювачем «Персик» з пребіотиком 1,5 % жиру, 450 г ТМ «Лактонія»; зразок №2 - Йогурт ТМ «Фанні», Персик 1,5% жиру, маса 400 г; зразок №3 - Йогурт жирний 1,5%, з цукром та наповнювачем «Персик», маса 400 г ТМ «Злагода».

Визначено методи дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників якості йогуртів молочних питних відповідно до ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови». Зазначено методика визначення коду товару УКТЗЕД.

## РОЗДІЛ 3

### ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЙОГУРТУ

#### 3.1 Характеристика асортименту йогуртів в супермаркетах м. Одеси

Огляд асортименту йогуртів, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеса та які саме виробники їх представляють, проводився у наступних супермаркетах: «АТБ», «Таврія В», «Сільпо».

Перелік асортименту йогуртів в торговельній мережі "АТБ" представлені в таблиці 3.1[21].

Таблиця 3.1

Асортимент товару представлено в торговельній мережі «АТБ»

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
1	Йогурт «Чудо»	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна" Україна, Київська область, м. Вишневе	диня-манго, полуниця, персик-абрикос
2	Йогурт «Своя лінія»	ТОВ «АТБ-маркет», вул. Набережна Перемоги, 25, Дніпро, Дніпропетровська область, Україна, 49000	персик-малина, полуниця-банан злаки
3	Йогурт «Кілія»	ТОВ "Титан", Україна, Одеська обл., м. Кілія	полуниця, злаки
4	Йогурт «Яготинський»	ПАТ «Яготинський маслозавод» Україна, м. Яготин,	полуниця, персик-абрикос, злаки
5	Йогурт «Селянський»	ТОВ Фірма "Люстдорф" Україна, Вінницька обл., м. Іллінці	полуниця-суниця злаки
6	Йогурт «Активіа»	ТОВ «Данон Дніпро», м. Херсон, Україна	диня-суниця, полуниця, полуниця-суниця
7	Йогурт «Злагода»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21	полуниця, манго, манго-банан, персик, малина-чорна смородина-шипшина

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
8	Йогурт «Галичина»	ПрАТ "Галичина" Україна, Львівська обл., м. Радехів	злаки, полуниця
9	Йогурт «Молокія»	Тернопільський молокозавод, ПРАТ, Україна, 46010, м. Тернопіль, вул. Лозовецька, 28, (0352) 561201, (0800) 502471, (050) 4371635	полуниця-банан, лісова ягода, полуниця, злаки

У представленому асортименті в торговельній мережі «АТБ» продукти вітчизняного та імпортного виробництва Польща, Німеччина, Голландія та ін. Всього в момент огляду асортименту в наявності було представлено йогурти 11 торгових марок вітчизняних. Всі йогурти фасовані в пляшки PET з полімерного матеріалу, або в м'які пакети з полімерного матеріалу, полістирольні стаканчики. Найчастіше зустрічались йогурти з наповнювачами «полуниця», «персик», «злаки».

Перелік асортименту йогуртів в торговельній мережі "Таврія В" представлені в таблиці 3.2 [22].

Таблиця 3.2

Асортимент товару представлено в торговій мережі «Таврія В»

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
1	Йогурт «Міськмолзавод №1», 2,5% жирність	ТОВ "Міськмолзавод" м. Одеса, Україна	плодово-ягідний, полуниця
2	Йогурт «Злагода»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21	полуниця-банан, персик, злаки, полуниця, чорниця
3	Йогурт «Галичина»	ПрАТ "Галичина" Україна, Львівська обл., м. Радехів	малина, вишня, злаки, абрикос, чорниця, манго, Карпатський
4	Йогурт «Дольче»	ТОВ «Молочний Дім» Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград	полуниця, лісові ягоди

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
5	Йогурт «Фанні»	ТОВ "Молочний Дім", Україна, м. Павлоград	полуниця-банан, персик, злаки, абрикос
6	Йогурт «Чудо»	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна" Україна, Київська область, м. Вишневе	диня манго, полуниця, персик-абрикос
7	Йогурт «Активіа»	ТОВ «Данон Дніпро», м. Херсон, Україна	полуниця, диня-суниця, полуниця-суниця

У представленому асортименті в торговій мережі «Таврія В» продукти вітчизняного та імпортного виробництва (Польща, Німеччина, Голландія, Чехія, Болгарія, Хорватія та ін. В наявності було представлено йогурти 14 торгових марок вітчизняних. Всі йогурти фасовані в пляшки з полімерного матеріалу або в пакети з полімерного матеріалу, полістирольні стаканчики або упаковку типу Тетра-Пак. Найчастіше зустрічались йогурти з наповнювачами «полуниця», «персик», «полуниця-банан».

Перелік асортименту йогуртів в торговій мережі "Сільпо" представлено в таблиці 3.3 [23].

Таблиця 3.3

## Асортимент товару представленого в торговій мережі «Сільпо»

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
1	Йогурт «Фанні»	ТОВ "Молочний Дім", Україна, м. Павлоград	полуниця-банан, персик, злаки
2	Йогурт «Активіа»	ТОВ «Данон Дніпро», м. Херсон, Україна	полуниця, диня-суниця, полуниця-суниця
3	Йогурт «Галичина»	ПрАТ "Галичина" Україна, Львівська обл., м. Радехів	злаки, полуниця
4	Йогурт «Чудо»	ПАТ "Вімм-Білл-Данн Україна" Україна, Київська область, м. Вишневе	Полуниця, персик диня-манго, персик- абрикос, злаки

Продовження табл. 3.3

№	Найменування продукту, ТМ	Виробник	Вид наповнювача
5	Йогурт «Дольче»	ТОВ «Молочний Дім» Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград	полуниця, лісовіягоди, персик
6	Йогурт «Міськмолзавоз №1»	ТОВ "Міськмолзавод" м. Одеса, Україна	плодово-ягідний, полуниця, персик
7	Йогурт «Злагода»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21	персик-малина, полуниця-банан, злаки, абрикос
8	Йогурт «Яготинський»	ПАТ «Яготинський маслозавод» м. Яготин, Україна	Полуниця, персик-абрикос, персик, злаки

У представленому асортименті в торговій мережі «Сільпо» всі продукти вітчизняного, імпортного виробництва Греція, Італія, Польща, Німеччина, Бельгія та ін. В наявності було представлено йогурти восьми вітчизняних торгових марок. Всі йогурти фасовані в жорстку пляшку PET з полімерного матеріалу, в пакети з полімерного матеріалу, полістирольні стакани. Найчастіше зустрічались йогурти з наповнювачами «полуниця», «персик», «злаки».

Проаналізувавши асортимент йогуртів в трьох торговельних мережах м. Одеси – «АТБ», «Таврія В» та «Сільпо», можна зробити висновок, що асортимент є досить різноманітний, представлений вітчизняними, закордонними виробниками. Найпоширеніші види наповнювачів – «полуниця» та «персик», та їх комбінації з іншими плодами. В усіх торгових мережах зустрічаються такі торгові марки вітчизняні, як «Чудо», «Фанні», «Яготинський», «Злагода» та «Активія», а йогурт «Кілія» лише в торговельній мережі «АТБ».

### 3.2 Перевірка відповідності стану пакування споживчої тари

Просування товарів – одна з важливих фаз впливу на споживача і найважливіший елемент будь-якої стратегії маркетингу. При купівлі товару виробника, безсумнівно грає роль продавця, тому вона повинна привертати

до себе увагу і зацікавлювати будь-якого покупця. Вона зобов'язана створювати не тільки позитивний імідж товару, але і його виробника або продавця. Тому проведення аналізу пакування є важливим етапом досліджень якості товарів.

Згідно ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови» розділ 5.5 Пакування йогурти пакують масою нетто від 50 г до 1000 г у споживчу тару: стаканчики з полістирольної стрічки та інших полімерних матеріалів, паперові пакети, мішечки з поліетиленової плівки, пляшки скляні або з полімерних матеріалів та іншу споживчу тару вітчизняного виробництва згідно з чинними нормативними документами або закордонного виробництва, що дозволена для пакування молочних продуктів Міністерством охорони здоров'я України та забезпечує їх якість під час зберігання, транспортування та реалізації.

В результаті вивчення споживчого пакування досліджених зразків було встановлено, що:

Зразок №1 упаковано у полімерну пляшку PET, герметично закупорено різьбовою полімерною кришкою, пляшка біла, непрозора, з яскравою сім-етикеткою по всьому об'єму, пляшка багаторазового відкривання, має захист стрічку проти кримінального відкривання. Дефекти і зім'ятості відсутні.

Зразок №2 упаковано у м'який полімерний пакет, білого кольору, непрозорий, з кольоровою літографією. Відсутня можливість неодноразового відкривання і закривання пакету. Дефекти відсутні.

Зразок №3 упаковано у м'який полімерний пакет, білого кольору, непрозорий, з кольоровою літографією. Відсутня можливість неодноразового відкривання і закривання пакету. Дефекти відсутні.

Отже всі три зразка упаковані в непрозору полімерну тару, всі зразки за видом і станом упаковки не мають дефектів і відповідають вимогам нормативного документу.

### **3.3 Аналіз відповідності та повноти маркування споживчої тари**

Згідно вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» на споживчій тарі повинне містити такі показники:

- 1) назва харчового продукту;
  - 2) перелік інгредієнтів;
  - 3) будь-які інгредієнти або допоміжні матеріали для переробки, які наведені у додатку № 1 до цього Закону або походять з речовин чи продуктів, наведених у додатку № 1 до цього Закону, які використовуються у виробництві або приготуванні харчового продукту і залишаються присутніми у готовому продукті, навіть у зміненій формі;
  - 4) кількість певних інгредієнтів або категорій інгредієнтів у випадках, передбачених цим Законом;
  - 5) кількість харчового продукту в установлених одиницях вимірювання;
  - 6) мінімальний термін придатності або дата "вжити до";
  - 7) будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання (за потреби);
  - 8) найменування та місцезнаходження оператора ринку харчових продуктів, відповідального за інформацію про харчовий продукт, а для імпортованих харчових продуктів - найменування та місцезнаходження імпортера;
  - 9) країна походження або місце походження - у випадках, передбачених статтею 20 цього Закону;
  - 10) інструкції з використання - у разі якщо відсутність таких інструкцій ускладнює належне використання харчового продукту;
  - 11) інформація про поживну цінність харчового продукту [11, 12, 15]
- Інформація, нанесена на споживчу тару йогуртів, у відповідності до вимог ДСТУ 4343 та нормативних законодавчих документів, представлена в таблиці 3.4

## Маркування споживчої тари

Дані, що нанесено	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
Назва харчового продукту	Йогурт з наповнювачем «Персик» з пребіотиком 1,5 % жиру, 450 г ТМ «Лактонія»	Йогурт Персик 1,5% жиру, маса 400 г, ТМ «Фанні»	Йогурт жирний 1,5%, з цукром та наповнювачем «Персик», маса 400 г ТМ «Злагода»
перелік інгредієнтів	Молоко нормалізоване, фруктовий наповнювач пастеризований "Персик" з лактулозою 7% (цукор, 30% персик, вода, цукровий сироп, модифікований крохмаль кукурудзяний, 2,16% пребіотик концентрат лактулози, ароматизатори персика, ванілі, стабілізатори карагенан, натуральні барвники β -каротин, регулятор кислотності лимонна кислота), цукор, закваска йогуртна	Молоко нормалізоване, цукор, наповнювач фруктовий пастеризований "Персик" (3%) (цукор, персик (13.3%), пюре персика відновлене (11.7%), вода, цукровий сироп, пюре яблучне, модифікований крохмаль кукурудзяний, ароматизатори персика, маракуйї, натуральний барвник, стабілізатор карагенан, регулятори кислотності: лимонна кислота, цитрат натрію), вершки, молоко сухе знежирене, модифікований крохмаль, згущувач желатин, закваска бактеріальна	Молоко коров'яче незбиране, молоко знежирене, цукор - 7%, наповнювач "Персик" - 4.5% (цукор, пюре персика відновлене - 40.02%, вода, крохмаль, барвник натуральний бета-каротин, регулятор кислотності кислота лимонна, ароматизатори (персик), регулятори кислотності: цитрат кальцію, цитрат натрію, лимонна кислота; барвник натуральний каротин, стабілізатори: пектин, камідь рожкового дерева, гуарова камедь), крохмаль кукурудзяний, стабілізатор, желатин харчовий, бактеріальна закваска

Дані, що нанесено	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
кількість певних інгредієнтів	Фруктовий наповнювач пастеризований "Персик" з лактулозою 7%; 2,16% пребіотик концентрат лактулози	Наповнювач фруктовий пастеризований "Персик" (3%); пюре персика відновлене 11,7%;	Наповнювач "Персик" - 4.5% пюре персика відновлене - 40.02%
кількість харчового продукту в установлених одиницях вимірювання	маса нетто 450 г -	маса нетто 400 г	маса нетто 400 г
мінімальний термін придатності або дата "вжити до"	Дата виробництва 01.09.2025, вжити до 01.10.2025	Дата виробництва 28.09.25, вжити до 09.11.25	Дата виробництва 01.11.25, вжити до 21.11.25
будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання (за потреби)	зберігати за температури (4±2) °С	Зберігати за температури (4±2) °С	Зберігати за температури не вище 6 °С
найменування та місцезнаходження виробника/імпортера	ТОВ «Молочний Дім» 51400, Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул.Харківська,1-в, тел. (0563) 20-08-21 Виготовлено на замовлення ДП «Лакталіс-Україна»	ТОВ «Молочний Дім» 51400, Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул.Харківська,1-в, тел. (0563) 20-08-21 Виготовлено на замовлення ДП «Лакталіс-Україна»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21
країна або місце походження	не позначено	не позначено	не позначено
інструкції з використання	не позначено	не позначено	Після розкриття упаковки йогурт рекомендується вживати протягом 1–3 днів, щільно заклавши упаковку та зберігаючи її в холодильнику

Продовження табл. 3.4

Дані, що нанесено	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
інформація про поживну цінність харчового продукту	Жири – 1,5; білки – 2,5; вуглеводи - 11,0. Енергетична цінність (калорійність): 282,4 кДж (67,5 ккал)	Жири - 1,5 г; білки - 3,3 г; вуглеводи - 15,1. Енергетична цінність (калорійність): 364,4 кДж (87,1 ккал)	Жири - 1,5 г; білки – 2,9 г; вуглеводи - 14,8 г Енергетична цінність (калорійність): 353 кДж (84 ккал)

Аналізуючи дані таблиці 3.4 можна зробити висновок, що всі дані, які повинні бути на етикетці, вказані, наявні в повному обсязі та відповідають вимогам ДСТУ 4343:2004.

Зразок №1 має яскраве маркування на якому вказані всі необхідні дані, які мають читабельний шрифт. Написи нанесено чітко, літерами достатнього розміру, маркування легко зчитується. Повно розписано склад продукту, вказаний процентний вміст фруктового наповнювача в продукті (7 %), а також вміст пюре персику в самому наповнювачі (30 %). В складі позначено, що при виробництві використовувались натуральні барвники та ароматизатори. До недоліків маркування можна віднести те, що при зазначенні складу продукту не позначено індекси Е харчових добавок, а також не вказані умови зберігання продукту після відкриття упаковки.

У зразку №2 наведені усі необхідні дані, достатнім за розмірами шрифтом, літери легко зчитуються, є зручними для споживачів. Вказано вміст наповнювача та вміст персику в наповнювачі (13,3%). Усі написи чіткі та не мають наплівів. Маркування містить достатньо інформації згідно з вимогами нормативного документу, в складі виробник позначив натуральний барвник та стабілізатор. Виробником не вказані умови зберігання продукту після відкриття упаковки.

У зразку №3 вказані усі необхідні дані, шрифт контрастного чорного кольору на білому фоні, написи мають читабельний шрифт, зручно розташовані блоками. Усі написи чіткі та не мають наплівів. Достатньо повно розписано склад продукту, вказаний процентний вміст фруктового наповнювача в продукті (4,5

%), вказано вміст пюре персика відновлене - 40.02% в самому наповнювачі. В складі позначено, що при виробництві використовувались натуральні барвники та стабілізатори. Вказано умови зберігання продукту після відкриття упаковки.

### **Перевірка штрихового кодування**

Штрихове кодування – один із видів автоматичної ідентифікації об'єктів, за якого використовується метод оптичного зчитування інформації.

На міжнародному рівні штрих-коди застосовують у виробництві та збуті продукції, торгівлі, для митного контролю, у маркетингу, статистиці тощо.

Штриховий код на товарі є важливим практичним інструментом. Від правильної роботи цього інструменту значною мірою залежить ефективність споживчих товарів містить унікальний ідентифікаційний номер товару, який прийнято називати Глобальним номером товарної позиції. Його призначення забезпечити унікальну та однозначну ідентифікацію товарної позиції. Його призначення забезпечити унікальну та однозначну ідентифікацію товарної позиції будь-де у світі. Із цим номером в електронних базах даних підприємства пов'язана необхідна інформація про товар.

Штрих код наноситься на транспортну або споживчу упаковку багатьох імпортних і вітчизняних товарів друкарським способом або шляхом приклеювання етикетки або ярлика. Згідно вимогам проведення зовнішньо торгівельних операцій наявність штрихового коду на упаковці товару з обов'язковою умовою його експорту.

Відсутність штрихового кодування негативно впливає на конкурентоспроможність товарів.

Мета кодування – систематизація об'єктів шляхом їх ідентифікації і привласнення умовного позначення по якому можна знайти і розпізнати будь-який об'єкт серед безлічі інших.

Штрих – код EAN-13 містить таку інформацію:



- 1- країна виробника продукції;
- 2- реєстраційний номер підприємства;
- 3- товарний код, який присвоюється продукції з урахуванням вимог EAN-13;
- 4- контрольна цифра, служить для того, щоб після зчитування коду апарат міг переконатися, що він зрозумів все правильно.

Штриховий код наноситься на транспортну або споживчу упаковку багатьох імпортованих і вітчизняних товарів друкарським способом або шляхом приклеювання етикетки або ярлика. Коди EAN підрозділяють на три типу: EAN-8; EAN-13; ITF-14 (лише для транспортної тари) [24].

Перевірку штрихового кодування досліджених зразків проводили за схемою наведеною нижче.

Таблиця 3.5

Перевірка штрихового кодування

Дія	Зразок № 1 4823065717203	Зразок №2 4820109922609	Зразок №3 4820003484883
1) Складання цифр, які стоять на парних позиціях	$8+3+6+7+7+0=31$	$8+0+0+9+2+0=19$	$8+0+0+4+4+8=24$
2) Результат множать на 3	$31*3=93$	$19*3=57$	$24*3=72$
3) Складають цифри, які стоять на непарних позиціях	$4+2+0+5+1+2=14$	$4+2+1+9+2+6=24$	$4+2+0+3+8+8=25$
4) Складання другого та третього пунктів	$93+14=107$	$57+24=81$	$72+25=97$
5) Розрахування контрольного числа	$110-107=3$	$90-81=9$	$100-97=3$

Контрольна цифра, отримана під час розрахунків, відповідає контрольній цифрі, нанесеній на штрих код упаковки. Це свідчить, що кодування є вірним.

### 3.4 Оцінка якості йогуртів за органолептичними та фізико-хімічними показниками

Органолептичні показники (смак, запах, консистенція, колір) визначають у нерозведеному продукті або у відновленому вигляді (після розведення водою) в залежності від визначеного показника і від способу вживання даного продукту в їжу. Температура досліджуваних продуктів повинна бути не більше 6°C.

При визначенні органолептичних показників йогуртів визначають оглядом і дегустацією підготовлених для аналізу зразків у відповідності до вимог нормативної документації [10].

Таблиця 3.6

Органолептична оцінка якості йогуртів

Найменування показника	Зразок № 1	Зразок № 2	Зразок № 3	Вимоги ДСТУ 4343
Смак і запах	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків у міру солодкий, з присмаком відповідного ароматизатора персика	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів, не дуже солодкий, злегка кислуватий, з персиковим присмаком	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів, солодкий, не виражений смак наповнювача	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів у міру солодкий, з присмаком відповідного наповнювача або ароматизатора
Консистенція	Однорідна, ніжна з порушеним згустком у міру щільна без газоутворення. З частками внесених наповнювачів, які майже не відчуються	Однорідна, з порушеним згустком, рідкувата, без газоутворення. Частки внесених наповнювачів, не відчуються	Однорідна, ніжна з порушеним згустком, трохи рідкувата, без газоутворення. Частки внесених наповнювачів, розподілені за всією масою йогурту і не відчуються	Однорідна, ніжна з порушеним або непорушеним згустком, у міру щільна без газоутворення. З додаванням стабілізатора — желе або кремopodobна з частками внесених добавок або наповнювачів, які розподілені за всією масою йогурту або шарами

## Продовження табл. 3.6

Колір	Відповідний, світло-жовтий, однорідний	Жовтий, темнуватий, однорідний	Жовтий, трохи темнуватий, однорідний	Від білого до світло-жовтого. Обумовлений кольором застосованого наповнювача
-------	--	--------------------------------	--------------------------------------	--

Після проведених органолептичних досліджень можна зробити висновок, що найкращі органолептичні показники мав Зразок 1, який характеризувався приємним, відповідним запахом, кисломолочним, в міру солодким смаком, відповідним світло-жовтим кольором і однорідною консистенцією.

Зразок 2 характеризувався приємним, але мало інтенсивним запахом, не дуже солодким, злегка кислуватим смаком, трохи рідкуватою консистенцією та темнуватим кольором.

Зразок 3 характеризувався приємним відповідним запахом, солодким, смаком, але присмак наповнювача був мало виражений, трохи рідкуватою консистенцією та темнуватим кольором.

На другому етапі органолептичних досліджень використовували профільний метод флейвора з застосуванням дескрипторів для кожного показника якості смак запах, консистенція, колір. Результати дегустації представлено графічно у вигляді профілограм рис. 3.1; 3.2.

Таблиця 3.7

## Інтенсивність органолептичних показників смаку та запаху

Найменування показника та його характеристика	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
Інтенсивність прояву показника 0 – 5 балів			
Смак та запах:			
• властивий запах (+)	5	4	4
• кисломолочний (+)	4	4	4
• присмак наповнювача (+)	4	5	3
• солодкий (+)	4	3	5
• кислуватий присмак (-)	1	2	0
• сторонній запах (-)	0	0	0
• не виражений смак (-)	1	0	2
• слабкий запах (-)	1	0	2

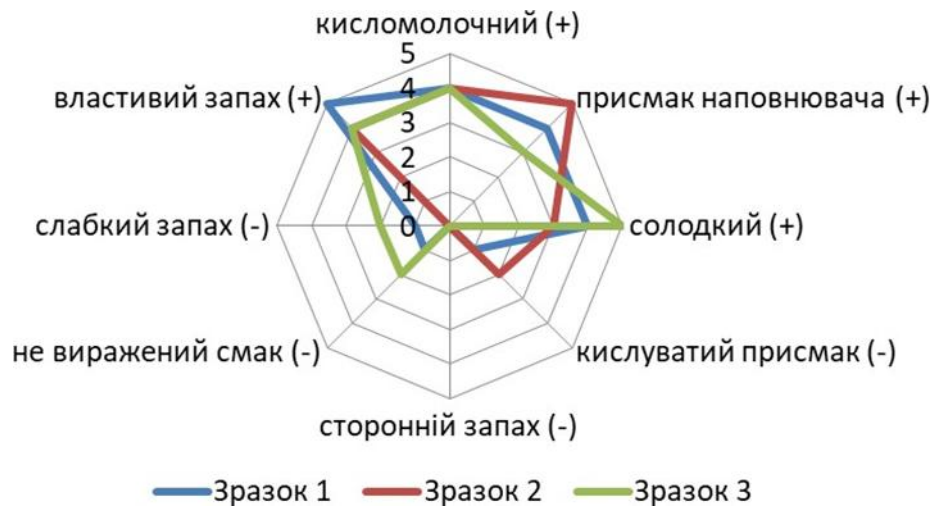


Рисунок 3.1. Профілограма смаку та запаху йогуртів

З даної профілограми видно, що Зразок №1 має найкращі показники смаку та запаху, а саме: властивий смак і запах, чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків у міру солодкий, без сторонніх запахів.

Зразок №2 за показниками смаку та запаху - чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків, малосолодкий, з вираженим присмаком відповідного ароматизатора персику, має відчутний кислуватий присмак.

Зразок №3 за показниками смаку та запаху чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів, солодкий, не виражений присмак наповнювача.

Далі була проведена оцінка зразків йогуртів за показниками консистенції та кольору з застосуванням дескрипторів методом сенсорного аналізу «Флейвор».

Таблиця 3.8

-Інтенсивність консистенції та кольору

Найменування показника та його характеристика	Зразок 1	Зразок 2	Зразок 3
Інтенсивність прояву показника 0 – 5 балів			
Консистенція та колір:			
• однорідна консистенція (+)	5	5	5
• у міру щільна консистенція (+)	5	3	4
• відповідний колір наповнювача (+)	5	4	4
• відчутність часток наповнювача (+)	4	3	3
• темнуватий колір (-)	2	1	0
• рідка консистенція (-)	0	2	1

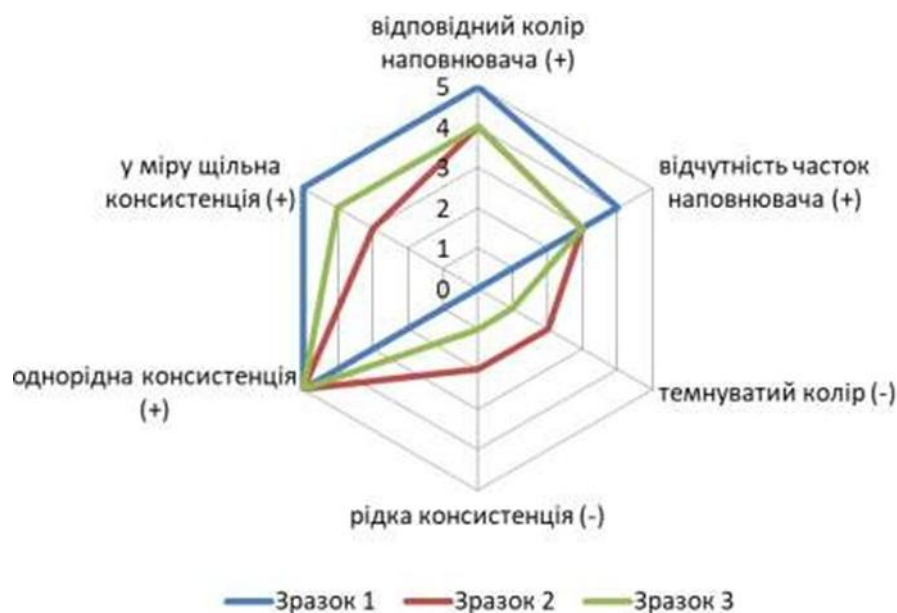


Рис. 3.2. Профілограма консистенції та кольору йогуртів

З даної профілограми видно, що Зразок №1 має найкращі показники консистенції та кольору, характеризується однорідною консистенцією, у міру щільну, без розрідження, з відчутними частками внесених наповнювачів, які розподілені за всією масою йогурту, колір обмовлений кольором застосованого наповнювача (персик) – жовтий.

Зразок №2 має однорідну консистенцію, рідкувату, але без газоутворення, частки внесених наповнювачів відчуються мало, розподілені за всією масою йогурту, колір застосованого наповнювача (персик) темно-жовтий.

Зразок №3 має показники консистенції та кольору такі: однорідна консистенція, рідкувата, без газоутворення, частки внесених наповнювачів відчуються мало, розподілені за всією масою йогурту, колір застосованого наповнювача (персик) жовтий, але темнуватий.

Найкращий за органолептичними показниками є зразок №1 ТМ «Лактонія», зразок №3 ТМ «Злагода» і зразок № 2 ТМ «Фанні» на другому та третьому місті за якістю, відповідно.

### 3.5 Оцінка якості йогуртів за фізико-хімічними показниками

При дослідженні фізико-хімічних показників якості досліджували загальну кислотність йогуртів, вміст жиру та сухих речовин [10].

### **3.5.1 Визначення загальної кислотності**

Загальну кислотність визначають методом титрування підготовленої проби йогурту розчином гідроксиду натрію в присутності індикатору фенолфталеїну до появи слабо-рожевого забарвлення. Потім отримані дані перераховують в кислотність у градусах Тернера.

У колбу місткістю 100 до 250 см<sup>3</sup> відміряють дистильовану воду 20 см<sup>3</sup> і аналізований продукт 10 см<sup>3</sup>, додають три краплі фенолфталеїну. При аналізі кисломолочних продуктів переносять залишки продукту з піпетки в колбу шляхом промивання піпетки отриманою сумішшю 3-4 рази.

Суміш ретельно перемішують і титрують розчином гідроксиду натрію до появи слабо-рожевого забарвлення, для молока і вершків, відповідного контрольного еталона забарвлення, не зникаючого протягом 1 хв. Кількість розчину гідроксиду натрію, витраченого на титрування суміші помножують на коефіцієнт рівний 10 та отримують значення кислотності у градусах Тернера [18]

За вимогам нормативного документу ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови», кислотність титрована повинна знаходитись в діапазоні від 80-140°Т.

### **3.5.2 Визначення масової частки жиру**

Безцентрифужний метод визначення жиру в молоці і молочних продуктах (по Г. Ініхову)

У жироміри для молока піпеткою або дозатором вносять 10 мл лужного розчину, строго стежачи за тим, щоб не замочити внутрішні стінки горла жироміра. Піпеткою на 10,77 відміряють молоко і як при кислотному методі вносять в жиромір. До молока доливають 1 мл суміші спиртів (6,5 об'ємних частин ізоамілового спирту змішують з 10,5 об'ємними частинами 96 %- ного етилового спирту.). Жироміри закривають пробками, ретельно змішують вміст, струшуючи до утворення піни, і поміщають у водяну баню пробками вгору(70-73 ° С).

При наявності на поверхні жиру піни, жироміри злегка струшують і знову

ставлять в баню пробкою вниз на 10 хв, потім відраховують показання.

За остаточний результат вимірювання приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, обчислена до третього знаку після коми і округлене до другого знаку після коми для жироміру типу 2-0,5 і обчислене до другого знаку після коми і округлене до першого знаку після коми для жироміру типів 1-6, 1-7 і 1-40 [16].

### **3.5.3 Визначення масової частки сухих знежирених речовин**

Скляну бюксу з 20-30 г добре промитого і прожареного піску і скляною паличкою, що не виступає за краї бюкси, завадять в сушильну шафу і витримують при  $102 \pm 2$  °С протягом 30-40 хв. Після цього бюксу виймають із сушильної шафи, закривають кришкою, охолоджують в ексікаторі 40 хв і зважують з похибкою не більше 0,001 г. в цю ж бюксу піпеткою вносять 10 см<sup>3</sup> молока, емульсійного лікеру або 5-10 г морозива або 3-5 г сиру, сиру, сирних продуктах, зважених з похибкою не більше 0,001 г, закривають кришкою і негайно зважують.

Потім вміст ретельно перемішують скляною паличкою і відкриту бюксу нагрівають на водяній бані, при частому перемішуванні вмісту до отримання розсипається маси. Потім відкриту бюксу і кришку поміщають в сушильну шафу з температурою  $(102 \pm 2)$  °С. Після закінчення 2 год бюксу виймають із сушильної шафи, закривають кришкою, охолоджують в ексікаторі 40 хв і зважують.

Наступні зважування проводять після висушування протягом 1 ч до тих пір, поки різниця між двома послідовними зважуваннями дорівнюватиме або менше 0,001 м Якщо при одному з зважувань після висушування буде знайдено збільшення маси, для розрахунків приймають результати попереднього зважування [16]

Масову частку сухої речовини, %, обчислюють за формулою:

$$X = \frac{(m_2 - m) \cdot 100}{m_1 - m}$$

де  $m$  - маса бюкси з скляною паличкою і піском, м;

$m_1$  - маса бюкси з скляною паличкою, піском і наважкою до висушування, г;

$m_2$  - маса бюкси з скляною паличкою, піском і наважкою після

висушування, г.

Визначення масової частки сухих знежирених речовин визначають за формулою:

$$C_{\text{зн}} = X - a = 12,3 - 1,5 = 10,8\%$$

де  $X$  - масова частка сухої речовини, %;

$a$  - масова частка жиру, %.

Результати визначення фізико-хімічних показників зразків йогуртів представлено у табл. 3.9.

Таблиця 3.9

Фізико-хімічні показники якості йогуртів

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Вимоги ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови»
Кислотність, °Т	98	110	92	80 - 140
Масова частка жиру, %	1,5	1,5	1,5	1,5 – 6,0
Масова частка сухих знежирених речовин, %, не менше	10,8	11,0	10,9	9,5

З таблиці 3.9 видно, що кислотність для йогуртів повинна бути 80 – 140 °Т, вміст масової частки жиру 1,5 – 6,0 %. Масова частка сухих знежирених речовин, не менше 9,5%.

Отже, за фізико-хімічними показниками всі зразки йогуртів відповідають вимогам, зазначеним в ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

### Висновки до розділу 3

Проаналізувавши асортимент йогуртів в трьох торгових мережах м. Одеси – «АТБ», «Таврія В» та «Сільпо», можна зробити висновок, що асортимент є досить різноманітний, представлений вітчизняними та закордонними виробниками. Найпоширеніші види наповнювачів – «полуниця» та «персик», та їх комбінації з іншими плодами. В усіх торгових мережах зустрічаються такі торгові

марки як «Чудо», «Фанні», «Яготинський» та «Активіа», а йогурти «Кілія», «Своя лінія» представлено тільки у торговій мережі «АТБ».

Проведене дослідження стану споживчої тари показало, що всі три зразки йогуртів упаковані в непрозорі, білі полімерну пляшку PET та м'які полімерні пакети, всі зразки за видом і станом упаковки не мають дефектів і відповідають вимогам нормативного документу.

Дослідження споживчого маркування встановило, що всі дані, які повинні бути на етикетці та упаковці, вказані, наявні в повному обсязі та відповідають вимогам ДСТУ 4343:2004. Написи нанесено чітко, літерами достатнього розміру, на білому фоні, маркування легко зчитується.

Органолептичні дослідження дозволяють зробити висновок, що найкращі показники має Зразок 1 ТМ «Лактонія», який характеризувався приємним, відповідним запахом, кисломолочним, в міру солодким смаком, відповідним світло-жовтим кольором і однорідною консистенцією. Зразок 2 ТМ «Фанні» характеризувався приємним, але мало інтенсивним запахом, не дуже солодким, злегка кислуватим смаком, рідкуватою консистенцією та темнуватим кольором. Зразок 3 ТМ «Злагода» володіє приємним запахом, солодким смаком, але присмак наповнювача був мало виражений, темнуватим кольором. Результати методу сенсорного аналізу флейвора та оцінка профілограм довели, що найкращий за органолептичними показниками є зразок №1 ТМ «Лактонія», зразок №3 ТМ «Злагода» і зразок №2 ТМ «Фанні» на другому та третьому місці за якістю, відповідно.

За фізико-хімічними показниками кислотність, масова частка жиру, масова частка сухих знежирених речовин всі зразки йогуртів відповідають вимогам, зазначеним в ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

## 4. МИТНІ ФОРМАЛЬНОСТІ

### 4.1 Визначення коду йогуртів молочних згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності УКТЗЕД

Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (далі УКТ ЗЕД) – є товарною номенклатурою Митного тарифу України, що прийнятий відповідно до Закону України «Про Митний тариф України» від 04.06.2020 № 674-IX. УКТ ЗЕД розроблена на основі Гармонізованої системи опису та кодування товарів (далі ГС) та Комбінованої номенклатури Європейського Союзу (далі КНЕС). Завдяки УКТ ЗЕД до товарів застосовуються заходи тарифного та нетарифного регулювання.

У червні 1983 році у Брюсселі було прийнято Міжнародну конвенцію про Гармонізовану систему товарів, який вперше зафіксовано принцип цифрового кодування для класифікації товарів.

Указом Президента України від 17.05.2002 № 466/2002 "Про приєднання до Міжнародної конвенції про Гармонізовану систему опису та кодування товарів" Україна приєдналася до Конвенції про Гармонізовану систему опису та кодування товарів.

Розроблювачі ГС керувалися двома основними принципами поділу товарів на групи:

- 1) товари повинні мати самостійні відмітні ознаки;
- 2) товар, що включається до системи, має викликати зацікавленість для декількох країн. З цією метою використовувалися дані міжнародної та національної статистики зовнішньої торгівлі різних країн [20, 26].

У Міжнародні конвенції, було встановлено, що ті країни, які використовують ГС, вони не мають права змінювати класифікацію товарів і їх код у межах шести знаків, до яких входить: товарна група, товарна позиція та товарна підпозиція.

Товарна група – перший рівень деталізації коду, які є сукупністю товарів, що їх об'єднують за ознакою однорідності сировини і матеріалу; за функцією, яку товар виконує; за ступенем обраним матеріалом. Товарна група має наскрізну

нумерацію і номер групи представлений першим двома формами.

Товарна позиція – на цьому рівні товари об'єднані за так званими різноманітними і специфічними ознаками, що властиві кожному конкретному товару. Номер позиції відображається першими чотирма позиціями.

Товарні підпозиції – останній рівень деталізації товарів, на якому код товару і його текстовий опис відповідають ГС. Номер підпозиції відображає шестизначну деталізацію, в якій перші чотири знаки відповідають товарній позиції, в якій міститься ця підпозиція.

Згодом в 1988 році у ЄС було запропоновано комбінована тарифно-статистичну номенклатура Європейського Союзу, що використовується у зовнішній торгівлі країнами ЄС. КНЕС визначається за восьмизначною нумерацією, в якій перші шість цифр відповідають номеру підпозиції, яка включає товарну категорію.

З 1 липня 2011 року в Україні діє власний класифікатор УКТ ЗЕД, що містить опис товару та його десятизначний товарний код, яку має назву товарна підкатегорія.

Вся УКТ ЗЕД поділена на 21 розділ та 97 товарних груп. Розділи позначаються римськими цифрами, а групи – арабськими цифрами. Ці цифри розділу не відображені в структурі коду товару. Назви розділів і груп наводяться виключно для зручності користування УКТ ЗЕД. Структура десяти знакового цифрового кодового позначення товарів в УКТ ЗЕД представлено на рис. 4.1



Рис. 4.1 Структура коду УКТ ЗЕД

Для визначення коду товару, використовуються наступні правила інтерпретації УКТ ЗЕД.

1. Назви розділів, груп і підгруп наводяться лише для зручності користування УКТ ЗЕД; для юридичних цілей класифікація товарів в УКТ ЗЕД здійснюється виходячи з назв товарних позицій і відповідних приміток до розділів чи груп і, якщо цими назвами не передбачено іншого, відповідно до таких правил:

2. (а) будь-яке посилання в назві товарної позиції на будь-який виріб стосується також некомплектного чи незавершеного виробу за умови, що він має основну властивість комплектного чи завершеного виробу. Це правило стосується також комплектного чи завершеного виробу (або такого, що класифікується як комплектний чи завершений згідно з цим правилом), незібраного чи розібраного;

(б) будь-яке посилання в назві товарної позиції на будь-який матеріал чи речовину стосується також сумішей або сполук цього матеріалу чи речовини з іншими матеріалами чи речовинами. Будь-яке посилання на товар з певного матеріалу чи речовини розглядається як посилання на товар, що повністю або частково складається з цього матеріалу чи речовини. Класифікація товару, що складається більше ніж з одного матеріалу чи речовини, здійснюється відповідно до вимог правила 3.

3. У разі коли згідно з правилом 2 (б) або з будь-яких інших причин товар на перший погляд можна віднести до двох чи більше товарних позицій, його класифікація здійснюється таким чином:

(а) перевага надається тій товарній позиції, в якій товар описується конкретніше порівняно з товарними позиціями, де дається більш загальний його опис. Проте в разі коли кожна з двох або більше товарних позицій стосується лише частини матеріалів чи речовин, що входять до складу суміші чи багатокомпонентного товару, або лише частини товарів, що надходять у продаж у наборі для роздрібної торгівлі, такі товарні позиції вважаються рівнозначними щодо цього товару, навіть якщо в одній з них подається повніший або точніший опис цього товару;

(б) суміші, багатокомпонентні товари, які складаються з різних матеріалів

або вироблені з різних компонентів, товари, що надходять у продаж у наборах для роздрібної торгівлі, класифікація яких не може здійснюватися згідно з правилом 3 (а), повинні класифікуватися за тим матеріалом чи компонентом, який визначає основні властивості цих товарів, за умови, що цей критерій можна застосувати;

(с) товар, класифікацію якого не можна здійснити відповідно до правила 3 (а) або 3 (b), повинен класифікуватися в товарній позиції з найбільшим порядковим номером серед номерів товарних позицій, що розглядаються.

4. Товар, який не може бути класифікований згідно з вищезазначеними правилами, класифікується в товарній позиції, яка відповідає товарам, що найбільше подібні до тих, що розглядаються.

5. На додаток до наведеного до зазначених нижче товарів застосовуються такі правила:

(а) футляри для фотоапаратів, музичних інструментів, зброї, креслярського приладдя, прикрас та подібні вироби, які мають спеціальну форму і призначені для зберігання відповідних виробів або набору виробів, придатні для тривалого використання разом з виробами, для яких вони призначені, класифікуються разом з упакованими в них виробами. Це правило не поширюється на тару (упаковку), що становить разом з виробом одне ціле і надає останньому істотно іншої властивості;

(b) відповідно до правила 5 (а) тару (упаковку) разом з товарами, які в ній містяться, слід класифікувати разом з цими товарами, якщо вона належить до такого типу тари (упаковки), яка зазвичай використовується для упакування цих товарів. Це положення є необов'язковим, якщо тара (упаковка) придатна для повторного використання.

6. Для юридичних цілей класифікація товарів у товарних підпозиціях, товарних категоріях і товарних підкатегоріях здійснюється відповідно до назви останніх, а також приміток, які їх стосуються, з урахуванням певних застережень, положень вищезазначених правил за умови, що порівнювати можна лише назви одного рівня деталізації. Також, можуть застосовуватися відповідні примітки до розділів і груп, якщо в контексті не зазначено інше [20, 25, 26].

Оскільки об'єктом переміщення через митний кордон України є йогурт молочний персиковий. Для визначення коду було вибрано розділ I «Живі тварини; продукти тваринного походження», який включає в собі групи 01 по 05, згідно з правилом інтерпретації 2b.

Йогурти молочні відносять до Групи 04 «Молоко та молочні продукти; яйця птиці; натуральний мед; їстівні продукти тваринного походження, в іншому місці не зазначені», отже код групи 04. Позицію було визначено завдяки посиланню на назву йогурту, а саме Позиція 0403 «Йогурт; маслянка, коагульовані молоко та вершки, кефір та інші ферментовані або підкислені молоко та вершки, згущені або незгущені, з доданням цукру чи інших підсолоджувальних речовин або ароматизовані, або з доданням фруктів, горіхів чи какао», отже код на рівні позиції – 4 знаків (0403). Для визначення підпозиції, було звернути увагу на основну відмінність йогурту від інших, тому було обрано Підпозиції [040320] «йогурт», код на рівні 6 знаків 040320. Для визначення категорії, потрібно було вибрати між: чи є вміст продуктів або жирів, одержаних з продуктів товарних позицій 0401-0405. Тому кодом категорії є 0403 20 9 «інший, з вмістом молочних жирів», а код підкатегорії не визначається, тому присвоюємо 00.

Структура коду УКТ ЗЕД для йогурту молочного торгових марок «Лактонія», «Фанні» «Злагода» представлено в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1

Визначення коду УКТЗЕД для йогурту молочного [20]

№	Рівень деталізації	Отримані результати	Структура коду УКТЗЕД
	Розділ	Живі тварини; продукти тваринного походження	I
1	Група	Молоко та молочні продукти; яйця птиці; натуральний мед; їстівні продукти тваринного походження, в іншому місці не зазначені	04
2	Позиція	Йогурт; маслянка, коагульовані молоко та вершки, кефір та інші ферментовані або підкислені молоко та вершки, згущені або незгущені, з доданням цукру чи інших підсолоджувальних речовин або ароматизовані, або з доданням фруктів, горіхів чи какао:	0403
3	Підпозиція	йогурт	040320
4	Категорія	інший, з вмістом молочних жирів	0403 20 9
5	Підкатегорія	не більш як 3 мас.%	0403 20 91 00

Таким чином, йогурти молочні ТМ «Лактонія», «Фанні», «Злагода», згідно з

Українським класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності має код 0403209100. Тому було вибрано режим експорт, так як товар виробляє вітчизняний виробник. Довідка по товару УКТЗЕД (Додаток 2).

#### **4.2 Визначення країни походження об'єктів дослідження та застосування преференційних заходів**

Країною походження товару вважається країна, в якій товар був повністю вироблений або підданий достатній переробці відповідно до критеріїв (ч.2 ст.16 МКУ) [27-29].

Згідно до статті 38 Митний Кодекс України (далі – МКУ), товари які повністю вироблені у даній країні, вважаються:

1) корисні копалини, добуті з надр цієї країни, в її територіальних водах або на її морському дні;

2) продукція рослинного походження, вирощена або зібрана в цій країні;

3) живі тварини, що народилися та вирощені в цій країні;

4) продукція, одержана від живих тварин у цій країні;

5) продукція, одержана в результаті мисливського або рибальського промислу в цій країні;

6) продукція морського рибальського промислу та інша продукція морського промислу, одержана судном цієї країни або судном, що орендоване цією країною;

7) продукція, одержана на борту переробного судна цієї країни виключно з продукції, зазначеної у пункті 6 цієї статті;

8) продукція, одержана з морського дна або з морських надр за межами територіальних вод цієї країни, за умови, що ця країна має виключне право на розробку цього морського дна або цих морських надр;

9) брухт та відходи, одержані в результаті виробничих або інших операцій з переробки в цій країні, а також вироби, що були у вжитку, зібрані в цій країні та придатні лише для переробки на сировину;

10) електроенергія, вироблена в цій країні;

11) товари, вироблені в цій країні виключно з продукції, зазначеної у пунктах 1-10.

Відповідно до статті 40 МКУ, якщо у виробництві товару приймають участь дві або більше країн, тобто для виготовлення в даній країні може бути використуватись сировина або комплектуючих деталей, то для визначення країни походження даного товару застосовується критерії достатньої переробки товарів, яких визначених за допомогою наступних правил:

1) правило, що потребує виконання технологій або виробництва операцій за результатами яких змінюється код УКТ ЗЕД на рівні перших чотирьох знаків позицій;

2) або правилом адвалерної частки, коли потребує у зміні вартості товару в результаті переробки, тобто відсоткова часткова вартість використаної товарів у кінцевій вартості товарів. Більш це правило використовується в країні Співдружності Незалежних Держав (далі СНД);

3) виконання виробничих та технологічних операцій, які в результаті переробки товару не ведуть до зміни його класифікаційного коду УКТ ЗЕД або вартості товару згідно з правилом адвалерної частки.

Статтею 43 МКУ передбачено, що документами, що підтверджують країну походження товару, є сертифікат про походження товару, засвідчена декларація про походження товару, декларація про походження товару або сертифікат про регіональне найменування товару.

Країна походження товару декларується підприємствами митному органу шляхом зазначення назви країни походження товару та відомостей про документи, що підтверджують походження товару, у митній декларації.

Для підтвердження країни походження йогурту молочного, що експортується з України, може бути застосовано сертифікат форми EUR-1 (Додаток 3).

Сертифікат з перевезення (походження) товару EUR.1 - документ, який підтверджує статус преференційного походження товарів відповідно до міжнародних угод. Для отримання сертифікату потрібно звернутись до

структурного підрозділу митниці з відповідним пакетом документів.

Визначення країни походження товарів здійснюється за принципами міжнародної практики та має за мету застосування заходів тарифного регулювання, тобто визначення можливості застосувати до товару режим найбільшого сприяння (преференційний) або вільної торгівлі.

Преференційний режим передбачає встановлення певних пільгових (преференційних) умов діяльності для окремих держав, фізичних та юридичних осіб, товарів, послуг чи інвестицій. У сучасному міжнародному праві домінують три основні напрями встановлення преференційного режиму:

1) встановлення преференційного режиму державою-учасницею інтеграційного економічного об'єднання для інших держав-учасниць такого об'єднання, їх фізичних та юридичних осіб, товарів, послуг чи інвестицій;

2) встановлення преференційного режиму для країн, що не мають виходу до моря;

3) встановлення преференційного режиму для країн що розвиваються [30].

В рамках діючих міждержавних угод про вільну торгівлю (з країнами СНД, Республікою Грузія та Республікою Македонія) можливе звільнення від сплати вивізного мита при експорті товару. Таке звільнення здійснюється при дотриманні умов (наявність сертифіката про походження товару, виконання правил прямого відвантаження та безпосередньої закупівлі), що встановлені кожною окремою угодою.

#### **Висновки до розділу 4**

Надано методика визначення коду УКТЗЕД та йогурту молочного та встановлено, що даний товар відповідає коду – 0403209100. Проаналізовано, що країна походження товару декларується підприємствами митному органу шляхом зазначення назви країни походження товару та відомостей про документи, що підтверджують походження товару, у митній декларації. Для підтвердження країни походження йогуртів, що експортується з України, може бути застосовано сертифікат форми EUR-1, що видається митним органом.

## 5. ОХОРОНА ПРАЦІ

Згідно Конституції України та Закону України «Про охорону праці», державна політика України в галузі охорони праці спрямована на створення безпечних і здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням.

Для організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібною торгівлі дуже важливу роль відіграє охорона праці на робочому місці для забезпечення здорових умов праці [31].

### 5.1 Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів на підприємстві, в організації чи установі

Згідно НПАОП 52.0-1.01-96 на підприємстві роздрібною торгівлі, де знаходиться робоче місце товарознавця, на працюючого можуть діяти наступні потенційно небезпечні та шкідливі виробничі фактори [31]:

#### 1) Фізичні:

- підвищена або знижена температура повітря робочої зони: оптимальна температура повітря у холодну пору року 22-24°C; у теплу пору року 23-25°C, згідно ДСН 3.3.6.042-99 [32];

- підвищена або знижена вологість повітря: оптимальна відносна волога 40-60%, згідно ДСН 3.3.6.042-99 [32];

- підвищена швидкість руху повітря (місцевий вентилятор, кондиціонер): оптимальна швидкість руху повітря у холодну пору року більше 0,1 м/с; у теплу пору року від 0,1 до 0,2 м/с, згідно ДСН 3.3.6.042-99 [32];

- недостатня освітленість робочої зони;  $E = 300-200$  лк, згідно ДБН В.2.5-28-2006 [33];

- нестача природного світла; КПО = 1,2%, згідно ДБН В.2.5-28- 2006 [33];

- підвищений рівень шуму на робочому місці (вентилятор, кондиціонер, струйні принтери) не повинен перевищувати 65 дБА, згідно ДСН 3.3.6.037-99 [34];

- підвищений рівень напруги в електричному ланцюгу, замикання якого може відбутися через тіло людини: напруга живлення 220 В, згідно ДНАОП 0.00-1.32.01 [35];

- підвищений рівень статичної електрики [35].

2) Хімічні: вміст озону в повітрі робочої зони економіста не повинен перевищувати 0,1 мг/м<sup>3</sup>; вміст оксидів азоту – 5 мг/м<sup>3</sup>; вміст пилу – 4 мг/м<sup>3</sup>; допустима кількість позитивних іонів в 1 м<sup>3</sup> повітря повинна бути у межах 400-50000, відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98 [32].

3) Біологічні:

- патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, гриби, найпростіші);

- макроорганізми, миші, пацюки, мухи, таргани (клавіатура, кондиціонер).

4) Психофізіологічні:

- фізичні перевантаження (гіподинамія статичного характеру);

- нервово-психічні перевантаження (розумова перенапруга під час роботи з комп'ютером, перенапруга зорового аналізатору, монотонність праці під час роботи з комп'ютером).

## **5.2 Розміщення виробничого устаткування і його обслуговування при організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібною торгівлі**

Основним обладнанням робочого місця товарознавця є монітор, клавіатура, принтер, робочий стіл, стілець (крісло); допоміжним - шафи, та інше.

Загальна площа приміщення становить 36 м<sup>2</sup>, висота – 3,4 м, приміщення має два вікна. Кількість працюючих у приміщенні - 4 людини. Отже, на одного працюючого в приміщенні припадає:  $36 : 4 = 9$  (м<sup>2</sup>/люд.) робочої площі.

Згідно із ГОСТ 12.2.032-78 «ССБТ. Робоче місце при виконанні робіт сидячи. Загальні ергономічні вимоги» на кожного працюючого в управлінських приміщеннях повинно припадати не менше 6 (м<sup>2</sup>/люд.) робочої площі [36]. Проходи між столами 1,2 м, відстань від радіатора та до самого робочого місця дорівнює 1 м. Тому, нормативи розмірів та забезпечення працюючих робочою площею у відділі дотримано.

Приміщення має природне і штучне освітлення, так як при незадовільному освітленні знижується продуктивність праці працюючого, можливі короткозорість, швидка втомленість. Надто низький рівень освітленості погіршує сприймання інформації при читанні документів, а надто високий призводить до зменшення контрасту зображення знаків на екрані. Виключено можливість прямого засвічування екрана джерелом природного освітлення (встановлено вертикальні жалюзі).

Згідно ДСанПіН 3.3.2.007-98 відстань до екрану - 700 мм, що забезпечує зручність зорового спостереження, екран монітору знаходиться у вертикальній площині під кутом +30 град. до нормального лінії погляду товарознавця [36]. Клавіатура розташована на робочий поверхні окремо від столу на відстані до екрану 100 мм від краю, більш близькому для працівника. Кут нахилу клавіатури знаходиться приблизно в межах 10°С.

### **5.3 Забезпечення нормованих показників мікроклімату, чистоти повітря**

Згідно «Правил охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин» нормативні показники мікроклімату і чистоти повітря у робочій зоні буде забезпечуватися організаційними та технічними засобами [32].

Технічні засоби:

- раціональна фільтруюча вентиляція (кондиціонер);
- опалення (центральне електричне), яке використовується в холодну пору року;
- кондиціонування повітря (кондиціонер), яке використовується в теплу пору року;
- зволожувачі повітря, що заправляють щодня дистильованою або кип'яченою питною водою.

Організаційні засоби:

- для зниження рівня запиленості робочої зони буде проводиться щоденне вологе прибирання на початку робочого дня та щомісячне генеральне

прибирання.

#### **5.4 Забезпечення нормованих значень шуму і вібрації**

Нормоване значення шуму в нашому приміщенні не перевищує 60 Дб, згідно ДСанПіН 3.3.2.007-98, ДСН 3.3.6-037-99 і підтримується завдяки наступним заходам [33]:

- перерви у роботі за комп'ютером на 15 хвилин через кожні 2 години;
- користуватися лише справними комп'ютерами і оргтехнікою;
- віброзвукопоглинанням (подвійне засклення) – захищає від шуму за вікном;
- облицювання стін – штукатуркою і фанерою, шпалери, панелі;
- підлога устелена паркетом та килимовим покриттям, лінолеум.

#### **5.5 Забезпечення нормованих показників освітлення**

На робочому місці товарознавця передбачене суміщене: природне (бокове однобічне) із штучним освітлення. Застосовані віконні блоки з внутрішнім відкриванням стулок, жалюзі та штори з напівпрозорої тканини.

Проектом заплановано робоче загальне рівномірне освітлення, додатково використовуються світильники з люмінесцентними лампами типу: ЛБ 40-1. Також на робочих місцях використовується місцеве освітлення (лампи розжарювання).

Відповідно до ДБН В.2.5-28-2006 до розряду і підрозряду зорової роботи Б-1- штучне освітлення робочих поверхонь при загальному освітленні становить – 300 лк, а коефіцієнт природного освітлення складає 1,2% [34].

Підтримування запроектованого освітлення забезпечується очищенням (миттям) віконних блоків і світильників не менше ніж 1 раз у квартал за графіком чищення від пилу прилади освітлення.

#### **5.6 Заходи і засоби захисту працюючих від ураження електричним струмом**

Приміщення, де знаходиться робоче місце товарознавця, відноситься за безпекою електричних травм до приміщень без підвищеної небезпеки

відповідно до ДНАОП 0.00-1.32.01 - це приміщення, у яких відсутні умови, що створюють підвищену або особливу небезпеку [35].

Захист працюючих від ураження електричним струмом здійснюється наступними заходами та засобами :

- недоступність струмоведучих частин;
- аварійне відключення (пакетні аварійні вимикачі);
- розділення електричних мереж (силові мережі і мережі освітлення);
- використання справних штепсельних з'єднань і електророзеток тільки заводського виготовлення;
- заборона використання перехідних пристроїв;
- проведення інструктажу серед співробітників в разі виникнення проблем з електрикою і надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

### **5.7 Вимоги безпеки під час експлуатації персонального комп'ютера**

Відповідно до «Правил охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин» необхідно дотримуватися вимог безпеки під час роботи з ПК [36].

Щодня перед початком роботи необхідно очищати екран ПК від пилу та інших забруднень. Після закінчення роботи ПК повинні бути відключені від електричної мережі. У разі виникнення аварійної ситуації необхідно негайно відключити ПК від електричної мережі.

Не допускається:

- виконувати обслуговування, ремонт та налагодження ПК безпосередньо на робочому місці оператора;
- зберігати біля ПК папір, дискети, інші носії інформації, запасні блоки, деталі тощо, якщо вони не використовуються для поточної роботи;
- відключати захисні пристрої, самочинно проводити зміни у конструкції та складі ПК або їх технічне налагодження;
- працювати з ПК, у яких під час роботи з'являються нехарактерні сигнали, нестабільне зображення на екрані тощо;

- працювати з матричним принтером за відсутності вібраційного килимка та зі знятою (піднятою) верхньою кришкою.

### **5.8 Пожежовибухобезпека, заходи і засоби**

Категорія робочого приміщення з пожежовибухонебезпеки – В відповідно до НАПБ Б.03.002-2007 (легкозаймисті, горючі й важкогорючі рідини, тверді горючі й важкогорючі речовини й матеріали, здатні при взаємодії з водою, киснем повітря або одні з іншим тільки горіти за умови, що приміщення, у яких вони перебувають, або використовуються, не відносяться до категорій А або Б) [37].

Згідно ГОСТ 27331-87 виділяють класи можливих пожеж – А (звичайні тверді горючі матеріали (дерево, вугілля, папір, гума, текстильні матеріали тощо), горіння яких супроводжується (підклас А1) або не супроводжується (підклас А2) тлінням); Е (електроустаткування під напругою).

Пожежна безпека на робочому місці забезпечується наступними заходами та засобами:

- захист електричних мереж у виробничих приміщеннях від короткого замикання і перевантажень;
- передбачення пожежних сповіщувачів (ручний – кнопка);
- використовуються два порошкові вогнегасники, місткістю 6 кг – 2 штуки згідно ГОСТ 27331-87[21];
- застосування внутрішньої системи пожежогасіння: - від пожежних гідрантів, установлених на внутрішній мережі протипожежного водопостачання;
- встановлена система пожежної сигналізації, яка автоматично включається, якщо в якомусь адміністративному приміщенні температура повітря перевищить 72 градуси спринтерні системи.

### **5.9 Шляхи евакуації**

Відповідно до НАПБ А.01.001-2004 в приміщенні, де розташоване робоче місце товарознавця, евакуаційні шляхи з будівлі забезпечують безпечну евакуацію усіх людей, що знаходяться в приміщеннях будівлі через евакуаційні

виходи [31].

В адміністративній будівлі, де розташоване робоче місце товарознавця, працівників менше ніж 50 осіб, тому евакуаційний вихід тільки один.

Ширина шляхів евакуації — 1 м, дверей — 0,8 м. Двері з однобічним розташуванням відчиняються з приміщень до загального коридору. Ширина евакуаційного шляху коридором є ширина коридору, зменшена на половину ширини полотна дверей. Висота проходу на шляхах евакуації проектується 2 м. Двері на шляхах евакуації будуть відкриватись у напрямку виходу з будівлі. Висота дверей на шляхах евакуації 2 м. Евакуаційні шляхи втримуються вільними - нічим не загромождаються.

Евакуаційні виходи ведуть з приміщень назовні через коридор. Евакуація з будівлі також можлива через вікна, тому що в кабінеті є одне вікно.

Шляхи евакуації забезпечуються евакуаційним освітленням, а ті шляхи, що не мають природного освітлення, постійно освітлюються (при наявності людей). В нічний час вмикається світильник евакуаційного освітлення. У світильнику евакуаційного освітлення встановлена лампа розжарення. Евакуаційна освітленість у будівлі - 0,5 Лк, поза приміщенням - 0,2 Лк.

### **Висновки до розділу 5**

Для організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібної торгівлі дуже важливу роль відіграє охорона праці на робочому місці для забезпечення здорових та безпечних умов працювання.

## ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

У 2026 році на ринку України спостерігається тенденція до стабілізації цін та асортименту, при цьому важливою є якість продукції та довіра до бренду. Зростає попит на функціональні кисломолочні продукти (йогурти, закваски) з додаванням пробіотиків. Основні обсяги молока для виробництва зосереджені в кількох областях: Полтавській, Львівській, Хмельницькій. Найперспективнішими ринками будуть Китай і країни Африки. Експорт кисломолочних продуктів збільшився на 44%, імпорт зріс на 17% тис. дол. за 2025 рік Європейський ринок переповнений продукцією місцевих виробників. Стандартам ЄС відповідає тільки 30% українського молока. Поліпшити ситуацію може отримання додаткових квот по пільговим експорту в ЄС.

Кисломолочна продукція класифікується за способом виробництва, консистенцією готової продукції, хімічними показниками, вихідної сировини та видом заквасок. Асортимент кисломолочних напоїв досить багатий, його ділять на 2 групи: 1 – молочнокисле бродіння та 2 – змішаного (тобто молочнокислого та спиртового бродіння).

Кисломолочні продукти, йогурти характеризуються високої фізіологічною та хімічною цінністю. Молочнокислі продукти володіють дієтичними і лікувальними властивостями. Крім молочного білка казеїну, в кефірі містяться вуглеводи і жири, органічні й жирні кислоти, холестерин і цукри; вітаміни - А, РР, бета-каротин, вітаміни групи В; мінеральні речовини - кальцій, магній, натрій, калій і т. д. Калорійність на 100 г продукту – 52 ккал.

Технологія йогуртів базується на сквашуванні нормалізованого молока закваскою, що містить термофільний стрептокок та болгарську паличку, при 40-45°C). Процес включає підготовку сировини, гомогенізацію, пастеризацію, внесення закваски, сквашування, охолодження та фасування, забезпечуючи утворення густого згустку з високим вмістом живих бактерій

Технічне регулювання виробництва кисломолочних напоїв зумовлюється низкою нормативних документів. Основні нормативні документи для визначення якості кисломолочних напоїв це: Закони України «Про захист прав споживачів»,

«Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», «Про основні вимоги до якості та безпечності», а також ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

У роботі вивчено асортимент йогуртів в трьох торгових мережах м. Одеси – «АТБ», «Таврія В» та «Сільпо», можна зробити висновок, що асортимент є досить різноманітний, представлений вітчизняними та закордонними виробниками. Найпоширеніші види наповнювачів – «полуниця» та «персик», та їх комбінації з іншими плодами. В усіх торгових мережах зустрічаються такі торгові марки як «Чудо», «Фанні», «Яготинський» та «Активіа», а йогурти «Кілія», «Своя лінія» представлено тільки у торговій мережі «АТБ».

Проведене дослідження стану споживчої тари показало, що всі три зразки йогуртів упаковані в непрозорі, білі полімерну пляшку РЕТ та м'які полімерні пакети, всі зразки за видом і станом упаковки не мають дефектів і відповідають вимогам нормативного документу.

Дослідження споживчого маркування встановило, що всі дані, які повинні бути на етикетці та упаковці, вказані, наявні в повному обсязі та відповідають вимогам ДСТУ 4343:2004. Написи нанесено чітко, літерами достатнього розміру, на білому фоні, маркування легко зчитується.

Органолептичні дослідження дозволяють зробити висновок, що найкращі показники має Зразок 1 ТМ «Лактонія», який характеризувався приємним, відповідним запахом, кисломолочним, в міру солодким смаком, відповідним світло-жовтим кольором і однорідною консистенцією. Зразок 2 ТМ «Фанні» характеризувався приємним, але мало інтенсивним запахом, не дуже солодким, злегка кислуватим смаком, рідкуватою консистенцією та темнуватим кольором. Зразок 3 ТМ «Злагода» володіє приємним запахом, солодким смаком, але присмак наповнювача був мало виражений, темнуватим кольором. Результати методу сенсорного аналізу флейвора та оцінка профілограм довели, що найкращий за органолептичними показниками є зразок №1 ТМ «Лактонія», зразок №3 ТМ «Злагода» і зразок № 2 ТМ «Фанні» на другому та третьому місці за якістю, відповідно.

За фізико-хімічними показниками кислотність, масова частка жиру, масова частка сухих знежирених речовин всі зразки йогуртів відповідають вимогам, зазначеним в ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

Надано методика визначення коду УКТЗЕД йогурту молочного та встановлено, що даний товар відповідає коду – 0403209100. Проаналізовано, що країна походження товару декларується підприємствами митному органу шляхом зазначення назви країни походження товару та відомостей про документи, що підтверджують походження товару, у митній декларації. Для підтвердження країни походження йогуртів, що експортується з України, може бути застосовано сертифікат форми EUR-1, що видається митним органом.

В розділі охорони праці представлено заходи для організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібної торгівлі для забезпечення здорових та безпечних умов працювання.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

Виробникам рекомендовано переважно використовувати для фасування йогуртів скляну споживчу тару, а ні полімерну, тому що скляна тара це екологічна, інертна тара, яка не вступає в хімічні реакції з харчовим продуктом та не погіршує його якість при зберіганні.

Споживачам рекомендовано звертати увагу на терміни та умови зберігання йогуртів, на склад продукту, наявність ГМО, ця інформація характеризує якість та безпечність продукції.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Україна скоротила експорт молочних продуктів <https://avm-ua.org/uk/post/ukraina-skorotila-eksport-molocnih-produktiv-u-grudni>
2. Світовий молочний ринок: виробництво молока сповільнюється <https://avm-ua.org/uk/post/svitovij-molocnij-rinok-virobnictvo-moloka-spovilnuetsa>
3. Данон Україна. <https://latifundist.com/ru/kompanii/381-danon>
4. Молокія. <https://www.molokija.com/>
5. Молочна компанія «Галічина». <https://galychyna.com.ua/>
6. Білосвіт — учасник виставки WorldFood Ukraine-2025 <https://worldfood.com.ua/blog/bilosvit-uchasnik-vistavki-worldfood-ukraine-2025>
7. Опис технологічної схеми виробництва йогурту <https://studfile.net/preview/5193605/page:2/>
8. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення: навч. посіб. у 2-х ч. ; Ч. 2 / Я. Г. Верхівкер, К. С. Гарбажий, В. А. Луцькова та ін. ; За ред. проф. Верхівкера Я. Г. Херсон : Олді+, 2022. 372 с.
9. Фальсифікація йогурту <https://studfile.net/preview/5193556/page:5/>
10. ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови». Київ. Держспоживстандарт України, 2010.
11. ДСТУ 2887-94 Упаковка і маркування. Загальні технічні умови.
12. ДСТУ 4518:2008 Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила:. Чинний 2008-11-01. К.: Держспоживстандарт України, 2008. 45 с.
13. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» від 19.08.2022 №771/97-ВР  
URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>
14. Закон України «Про захист прав споживачів» від 10.10.2022 №1023-ХІІ.  
URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text>
15. Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчової продукції» від 01.10.2022 № 2639 [Електронний ресурс] URL:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text>
16. ДСТУ ISO 11870:2007 «Молоко і молочні продукти. Визначення масової

частки жиру»

17. ДСТУ ISO 6731:2007 «Молоко, вершки та згущене молоко. Визначення масової частки сухих речовин».

18. ДСТУ ISO 11869:2007 «Йогурт. Визначення кислотності методом титрування та потенціометричним методом».

19. Родина Т.Г. Сенсорний аналіз продовольчих товарів. Посібник. М.: Видавничий центр «Академія». 2004. 208 с.

20. Українська класифікація товарів ЗЕД <https://qdpro.com.ua/uk/uktzed/0403>

21. Інтернет магазин «АТВ»  
<https://www.atbmarket.com/ru?srsltid=AfmBOoqSXSzczN3c0o7yTG1e7Eq4Ti2bprVpDVQ5-FI3kPiGXpnO1kBS>

22. Інтернет магазин «Таврія В». URL: <https://www.tavriav.ua/>

23. Інтернет магазин «Сільпо» <https://silpo.ua/category/yogurty-deserty-235>

24. Про штрихові коди URL:<https://gs1ua.org/ua/gsl-system/identifikatsiya-ta-shtrihove-koduvannya/about-barcodes>

25. Верхівкер Я.Г., Мартиросян І.А. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Основи митної справи». Одеса: ОНАХТ, 2025. 10 с.

26. Довідка по товару УКТЗЕД. URL:  
<https://qdpro.com.ua/uk/goodinfo/2202991900> (дата звернення: 15.04.2026)

27. Закон України «Про карантин рослин» від 29.12.2022р. №3348 URL:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3348-12#Text> (дата звернення: 01.05.2026).

28. Закон України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побочні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» від 20.11.2022р. №2042 URL:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text>

29. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання проведення заходів офіційного контролю товарів, що ввозяться на митну територію України (у тому числі з метою транзиту)» від 26.06.2020р. №960 URL:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 01.05.2026).

30. Митний кодекс України від 04.03.2023р. №4495 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (дата звернення 01.05.2026)
31. Правила охорони праці для об'єктів роздрібної торгівлі: НПАОП 52.0- 1.01-96. [Чинний 1996-05-08]. К., Державний комітет України по нагляду за охороною праці, 1996. 2 с.
32. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. ДСН 3.3.6.042-99. [Чинний 1999-12-01]. К.: Головний державний санітарний лікар України, 1999. 3 с.
33. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення: ДБН В.2.5–28. 2006. [Чинний 2006-05-15]. К.: Мінбуд України, 2006. 12 с.
34. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку: ДСН 3.3.6.037-99. [Чинний 1999-12-01]. К.: МОЗ, 1999. 5 с.
35. Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок: ДНАОП 0.00-1.32.01, ДНАОП 0.00-1.32.01. [Чинний 2001-06-21]. К.: Міністерство праці та соціальної політики, 2001. 4 с.
36. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин: ДСанПіН 3.3.2-007-98. [Чинний 1998-12-10]. К.: Міністерство охорони здоров'я України, 1998. 3 с.
37. Норми визначення категорій приміщень будинків і зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою: НАПБ Б.03.002-2007. [Чинний 2007-12-03]. К.: Держпожбезпека МНС України, 2007. 2с.
38. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи : для студентів спец. 076 "Підприємництво, торгівля та біржова діяльність", СВО "Бакалавр" / Я. Г. Верхівкер, С. А. Памбук, К. С. Гарбажій та ін. ; відп. за вип. Я. Г. Верхівкер ; Каф. товарознавства та митної справи. Одеса : ОНАХТ, 2021. 21 с.

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Навчально-науковий інститут  
Економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна  
Кафедра Бізнесу і торгівлі  
Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)  
Спеціальність 076 «Підприємництво та торгівля»  
Освітня програма «Підприємництво і торгівля, товарознавство  
та експертиза в митній справі»



**ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ  
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА**

**на тему: "Аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України"**

Здобувач \_\_\_\_\_ Акчеша Владислава Андріївна  
*Підпис*

Керівник \_\_\_\_\_ д.т.н., професор  
*Підпис* Верхівкер Я.Г.

Одеса - 2026 р.

## ЗРАЗКИ ЙОГУРТІВ МОЛОЧНИХ



Рис. 1 - Зразок 1 Йогурт «Персик» 1,5% жиру  
Торгова марка "Лактонія"





## Довідка по товару УКТЗЕД

## Довідка по товару УКТЗЕД

Код товару : 0403 20 91 00

станом на 12.05.2026

Йогурт; маслянка, коагульовані молоко та вершки, кефір та інші ферментовані або підкислені молоко та вершки, згущені або незгущені, з додаванням цукру чи інших підсолоджувальних речовин або ароматизовані, або з додаванням фруктів, горіхів чи какао:

- йогурт:

-- інший, ароматизований або з додаванням фруктів, горіхів або какао:

--- інший, з вмістом молочних жирів:

---- не більш як 3 мас.%

Основна одиниця виміру: кг (код 166)

Додаткова одиниця виміру: немає

ІМПОРТ

ЕКСПОРТ

ТРАНЗИТ

**1. Вільна торгівля (експорт)**

Преференція по миту: "400" - країни СНД;

Преференція по миту: "401" - Республіка Грузія;

Преференція по миту: "402" - Республіка Македонія;

Преференція по миту: "404" - країни ГУАМ.

В рамках діючих міждержавних угод про вільну торгівлю (з країнами СНД, Республікою Грузія та Республікою Македонія) можливе звільнення від сплати вивізного мита при експорті вказаного у коментарі товару. Таке звільнення здійснюється при дотриманні умов (наявність сертифіката про походження товару, виконання правил прямого відвантаження та безпосередньої закупівлі), що встановлені кожною окремою угодою.

**Азербайджан**

- Міждержавна угода від 28.07.1995

Угода між Урядом України та Урядом Азербайджанської Республіки про вільну торгівлю

- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

**Грузія**

- Міждержавна угода від 09.01.1995

Угода між Урядом України та Урядом Республіки Грузія про вільну торгівлю

- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

**Узбекистан**

- Міждержавна угода від 29.12.1994

Угода між Урядом України та Урядом Республіки Узбекистан про вільну торгівлю

- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

- Лист ДМСУ (до 2012) № 13/13-2101-ЕП від 25.04.2001

**Туркменистан**

- Міждержавна угода від 05.11.1994

Угода між Урядом України та Урядом Туркменистану про вільну торгівлю

- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

**Киргизстан**

- Міждержавна угода від 26.05.1995

Угода між Урядом України та Урядом Киргизької Республіки про вільну торгівлю

- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

**Таджикистан**

- Міждержавна угода від 06.07.2001

Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Таджикистан про науково-технічне співробітництво

#### Киргизстан

- Міждержавна угода від 26.05.1995  
Угода між Урядом України та Урядом Киргизької Республіки про вільну торгівлю
- Лист ДМСУ (до 2012) № 11/2-14-10197-ЕП від 04.07.2003

#### Таджикистан

- Міждержавна угода від 06.07.2001  
Угода між Кабінетом Міністрів України та Урядом Республіки Таджикистан про науково-технічне співробітництво

#### Вірменія

- Міждержавна угода від 18.10.2011  
Договір про зону вільної торгівлі
- Лист ДМСУ (до 2012) № 11.1/1.2-16.1/10114-ЕП від 07.09.2012

#### Чорногорія

- Міждержавна угода від 18.11.2011  
Угода про вільну торгівлю між Урядом України та Урядом Чорногорії
- Лист ДМСУ (до 2012) № 16/1-16.1/2472-ЕП від 08.11.2012

Діє за умови:

*Сертифікат про походження EUR.1*

#### Казахстан

- Міждержавна угода від 18.10.2011  
Договір про зону вільної торгівлі
- Лист ДМСУ (до 2012) № 11.1/1.2-16.1/10114-ЕП від 07.09.2012

#### Молдова

- Міждержавна угода від 18.10.2011  
Договір про зону вільної торгівлі
- Лист ДМСУ (до 2012) № 11.1/1.2-16.1/10114-ЕП від 07.09.2012

#### Білорусь

- Міждержавна угода від 18.10.2011  
Договір про зону вільної торгівлі
- Лист ДМСУ (до 2012) № 11.1/1.2-16.1/10114-ЕП від 07.09.2012

## 2. Нормативи відбору проб і зразків

У разі, якщо відповідним нормативно-правовим актом встановлено потребу проводити лабораторну перевірку, відбір проб й зразків товарів для проведення лабораторних досліджень (аналізу, експертизи) здійснюється у межах, встановлених нормативами відбору проб та зразків.

Діє	з 13.01.2017
-----	--------------

Підстава:

- Наказ Мінфіну № 1058 від 02.12.2016  
Про затвердження Порядку взаємодії структурних підрозділів та територіальних органів ДФС із Спеціалізованою лабораторією з питань експертизи та досліджень ДФС під час проведення досліджень

Коментарі:

*Молоко та молочні продукти, натуральний мед, інші харчові продукти тваринного походження, яйця птиці.*

## Сертифікат форми EUR-1

### MOVEMENT CERTIFICATE

1. Exporter (name, full address, country)	<b>EUR. 1      No A      000.000</b>		
	See notes overleaf before completing this form		
3. Consignee (name, full address, country) (optional)	2. Certificate used in preferential trade between _____ and _____ (insert appropriate countries, group of countries or territories)		
	4. Country, group of countries or territory in which the products are considered as originating	5. Country, group of countries or territory of destination	
6. Transport details (optional)	7. Remarks		
8. Item number; marks and numbers; number and kind of package (*); description of goods (*)	9. Gross mass (kg) or other measure (litres, m <sup>3</sup> , etc.)	10. Invoices (optional)	
<b>11. CUSTOMS OR COMPETENT GOVERNMENTAL AUTHORITY ENDORSEMENT</b> Declaration certified Export document (*) Form ..... No ..... Customs or competent governmental office ..... Stamp Issuing country or territory ..... Place and date ..... _____ (signature)		<b>12. DECLARATION BY THE EXPORTER</b> I, the undersigned, declare that the goods described above meet the conditions required for the issue of this certificate.  Place and date .....  _____ (signature)	

(\*) If goods are not packed, indicate number of articles or state 'in bulk' as appropriate.  
 (\*) Includes the tariff classification of the goods at a heading (4 digit code) level.  
 (\*) Complete only when the regulations of the exporting country or territory require.

## **ПРЕЗЕНТАЦІЯ**

**Одеський національний технологічний університет**  
Навчально-науковий інститут економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна

Кваліфікаційна робота бакалавра

**тема: Аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України**

Кафедра Бізнесу і торгівлі  
Спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
ОПП «Товарознавство і торговельне підприємництво»

**Здобувач: Акчебаш Владислава Андріївна**  
**Керівник: професор Верхівкер Яков Григорович**

Одеса- 2026 р.

Трансформаційні процеси в економіці України та інтеграція у європейський торговельний простір висувають нові вимоги до якості та безпечності харчових продуктів. Серед широкого асортименту продовольчих товарів особливе місце посідають кисломолочні продукти та йогурти. Вони є продуктами щоденного попиту, тому що мають високу біологічну цінність.

Проблема раціонального та збалансованого харчування людей є однією з найважливіших стратегічних задач сучасної нутриціології та харчової промисловості. У контексті погіршення екологічної ситуації, зростання рівня стресу та поширення соматичних захворювань, особливої ваги набуває споживання продуктів, які мають не лише високу поживну цінність, а й профілактичні властивості. До таких продуктів насамперед належать йогурти.

Йогурт – кисломолочний продукт, що виробляється з молока, шляхом молочно-кислого бродіння, з використанням чистої культури молочнокислих бактерій. Дієтичні властивості кисломолочних продуктів пояснюються позитивним впливом на організм людини мікроорганізмів і речовин, що утворюються при зброджуванні молока (молочної кислоти, спирту, вуглекислого газу, антибіотиків і вітамінів).

Йогурти є джерелом повноцінних білків, легкозасвоєваних жирів, вітамінів та мінеральних речовин. Особлива роль належить пробіотичним культурам, що входять до складу йогуртів. Вони сприяють нормалізації мікрофлори кишечника, зміцненню імунітету та покращенню обмінних процесів.

Виробники постійно впроваджують інновації: використовують нетрадиційну рослинну сировину, функціональні добавки, змінюють пакувальні матеріали та способи термічної обробки. Проте розширення пропозиції супроводжується ризиками появи на ринку фальсифікованої продукції, які не відповідають заявленим характеристикам.

Тому, тема кваліфікаційної роботи «Аналіз ринку, товарознавча оцінка йогуртів молочних та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України» є актуальною.

## Основні характеристики молочного ринку України

Ринок кисломолочних продуктів в Україні станом на 2026 рік демонструє адаптацію до умов війни, поєднуючи стабільний внутрішній попит із викликами через дефіцит сировини та імпорнтний тиск. Споживання зростає (+4% у 2025), асортимент зміщується у бік функціональних продуктів (йогуртів), з додаванням пробіотиків, а переробка зосереджується на великих промислових підприємствах. Основні обсяги молока для виробництва зосереджені в кількох областях: Полтавській, Львівській, Хмельницькій. До основних гравців належать 4 молочні компанії, такі як:

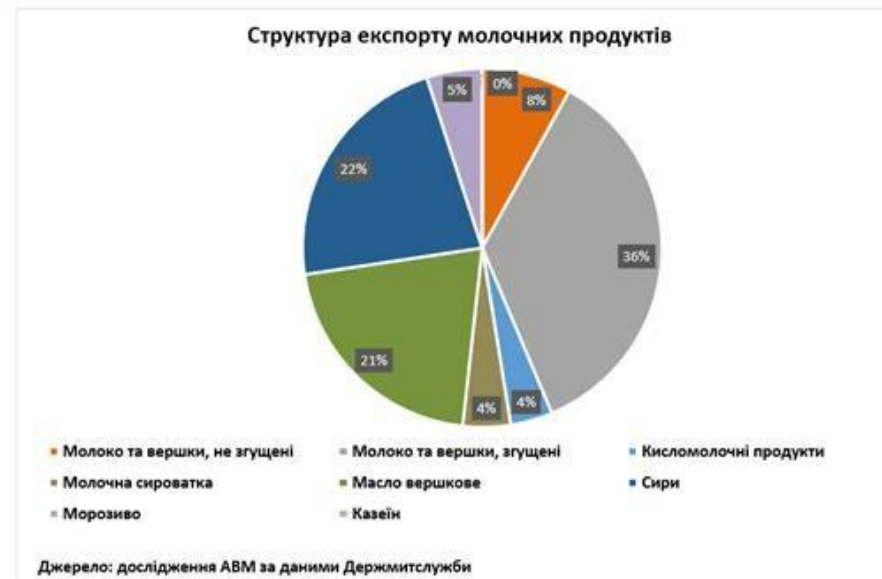
1. **«Danone Україна»** - українське представництво французької компанії Danone. Виробляє молочну продукцію та дитяче харчування (бренди «Активіа», «Даніссімо», «Просто Наше», «Простоквашино»).

2. **«Молокія»**, ПрАТ «Тернопільський молокозавод». Виробляє понад 80 позицій молочної продукції: молоко, йогурти, кефір, сметану, кисломолочний сир, масло.

3. ТОВ **«Молочна компанія «Галичина»**, бренд «Галичина», «Карпатський», «Галичанське», «Мої корівки», «Молочар», випускають йогурти, молоко, кефір, сметану та кисломолочні сири.

4. ТОВ **«Біловіт»** (Lactalis французька компанія) - виробництво сиркових десертів, йогуртів, а також дистрибуція снєків.

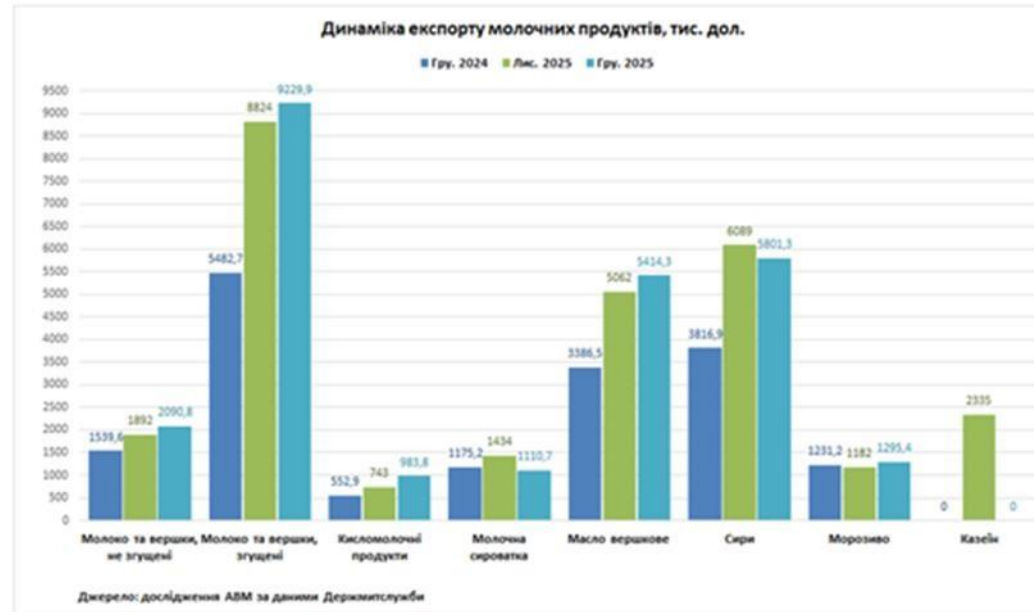
## Експортно-імпорتنі операції молочних та кисломолочних продуктів



Головними експортними категоріями у 2025 р. були:

- молоко та вершки, згущені – 36%; - сири – 22%;
- масло вершкове – 21%.

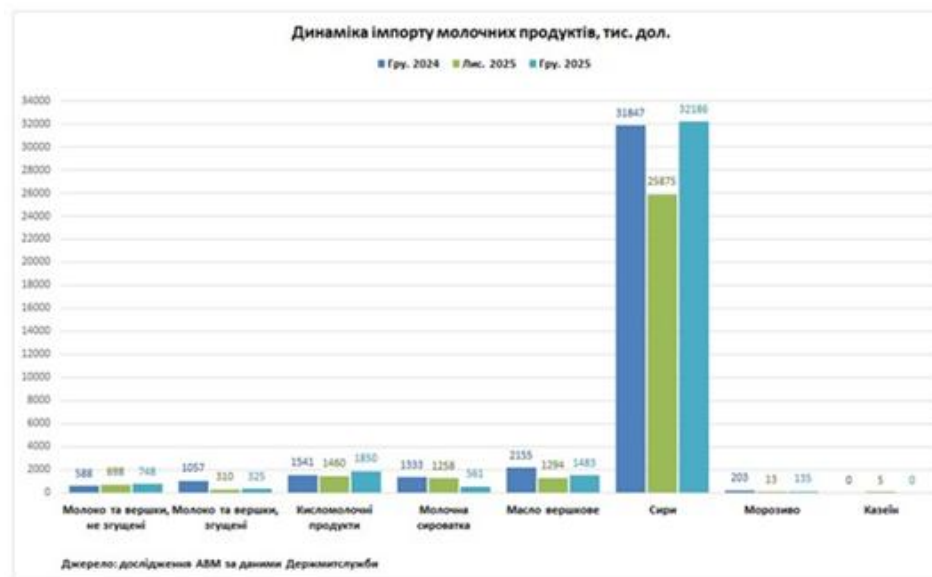
Кисломолочні продукти, експорт склав – 4%.



Щодо географії експорту, то у зазначений період найбільші обсяги молока та вершків, не згущених (91%), кисломолочних продуктів (84%), масла вершкового (30%) та сиру (34%) були відвантажені до Молдови.

Основні країни експортери – Молдова 22,4%, Польща 15,1%, Німеччина 10,3%. На початку січня 2026 р. експорт молочних продуктів з України в Європу фактично призупинився через зміну вимог ЄС щодо ліцензування обсягів експорту в межах квот.

Водночас, триває тенденція збільшення обсягів імпорту молочних продуктів в Україну з ЄС, зокрема сирів та вершкового масла, які надходять у вітчизняні торговельні мережі з Польщі.



Відносно листопада 2025 року натуральні обсяги імпорту вирости на 17%, а відносно грудня 2024 року скоротилися на 14%. Основні країни імпортери – Польща, Німеччина, Франція. Найперспективнішими ринками за ФАО (Продовольча і сільськогосподарська організація ООН), будуть Китай і країни Африки. Експорт кисломолочних продуктів збільшився на 44%, імпорт зріс на 17% тис. дол. за 2025 рік. Європейський ринок переповнений продукцією місцевих виробників. Стандартам ЄС відповідає тільки 30% українського молока. Поліпшити ситуацію може отримання додаткових квот по пільговим експорту в ЄС.

### Об'єкти дослідження

№ зразку	Найменування продукту, ТМ	Виробник	НД за яким вироблено продукт
1	Йогурт знаповнювачем «Персик» з пребіотиком 1,5 % жиру, 450 г ТМ «Лактонія»	ТОВ «Молочний Дім» Україна, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул. Харківська, 1-в	ТУ У 10.525593656- 02-2012
2	Йогурт з наповнювачем «Персик» 1,5% жиру, 400 г ТМ «Фанні»	ТОВ «Молочний Дім», Україна, 51400, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул. Херсонська, 1-в	ТУ У 00447847-001-99
3	Йогурт жирний 1,5%, з цукром та наповнювачем «Персик», маса 400 г ТМ «Злагода»	ПП «Злагода», Україна, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15, 49051. Телефон: +38 (067) 333 04 21	ДСТУ 4343



Зразок 1 - Йогурт «Персик» 1,5% жиру  
Торгова марка "Лактонія"



Зразок 2 - Йогурт «Персик» 1,5% жиру  
Торгова марка "Фанні"



Зразок 3 - Йогурт «Персик» 1,5% жиру  
Торгова марка "Злагода"

## Характеристика асортименту йогуртів в торговельних мережах м. Одеса

Огляд асортименту йогуртів, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеса та які саме виробники їх представляють, проводився у наступних торгових мережах: «АТБ», «Таврія В», «Сільпо». Після аналізу дослідження, можна зробити висновок, що асортимент є досить різноманітний, представлений вітчизняними, закордонними виробниками.

Найпоширеніші види наповнювачів – «полуниця» та «персик», та їх комбінації з іншими плодами. В усіх торгових мережах зустрічаються такі торгові марки вітчизняні, як «Чудо», «Фанні», «Яготинський», «Злагода» та «Активія», а йогурт «Кілія» лише в торговельній мережі «АТБ».

Найбільш різноманітний асортимент був представлений в торговій мережі «Сільпо» більше 100 найменувань вітчизняних та закордонних виробників.

В усіх торгових мережах зустрічаються такі торгові марки вітчизняні, як «Чудо», «Фанні», «Яготинський», «Злагода» та «Активія», а йогурт «Кілія» лише в торговельній мережі «АТБ».

## Оцінка відповідності пакування та маркування споживчої тари

При дослідженні стану пакування, споживчої тари було встановлено, що всі зразки йогуртів персикових упаковані у полімерну тару: ТМ «Лактонія» в ПЕТ пляшку, ТМ «Фанні» і «Злагода», за вимогами ДСТУ 4343:2006 «Йогурти. Загальні технічні умови», тара не має дефектів, є герметичною і зберігає якість і кількість продукції.

Дослідження споживчого маркування показало, що всі дані, які повинні бути на етикетці та упаковці, вказані, наявні в повному обсязі та відповідають вимогам ДСТУ 4343:2004.

Написи нанесено чітко, літерами достатнього розміру, на білому фоні, маркування легко зчитується. вказано коректну і повну назву харчового продукту, інформацію про генетично модифіковані організми в складі харчового продукту, спосіб спеціального оброблення (пастеризація), нормативний документ, за яким виготовлено продукт, підприємство виробник та інше.

## Органолептична оцінка якості йогуртів персикових

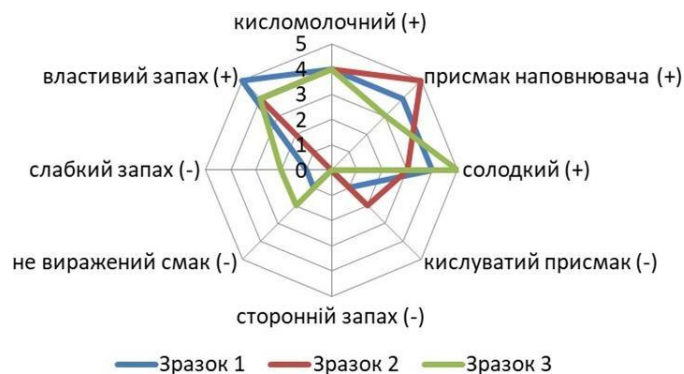
Органолептичні показники йогуртів персикових **смак, запах, консистенція, колір** визначали за вимогами ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

Назва показника	Характеристика йогуртів	
	без харчових добавок або наповнювачів	з харчовими добавками або наповнювачами
Смак та запах	Чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів	
		у міру солодкий, з присмаком відповідного наповнювача або ароматизатора
Консистенція	Однорідна, ніжна, з порушеним або непорушеним згустком, у міру щільна, без газоутворення. За додавання стабілізатора - желе або кремоподібна	
		з частками внесених добавок або наповнювачів, які розподілені за всією масою йогурту або шарами
Колір	Від білого до світло-жовтого	Обумовлений кольором застосованого наповнювача

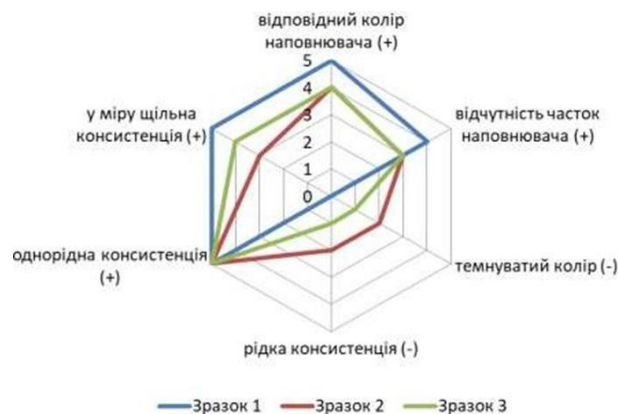
Органолептичні дослідження зразків йогуртів дозволяють зробити висновок, що найкращі показники має

**Зразок 1 ТМ «Лактонія»**, який характеризувався приємним, відповідним запахом, кисломолочним, в міру солодким смаком, відповідним світло-жовтим кольором і однорідною консистенцією. **Зразок 2 ТМ «Фанні»** характеризувався приємним, але мало інтенсивним запахом, не дуже солодким, злегка кислуватим смаком, рідкуватою консистенцією та темнуватим кольором. **Зразок 3 ТМ «Злагода»** володіє приємним запахом, солодким смаком, але присмак наповнювача був мало виражений, темнуватим кольором. За органолептичними показниками усі зразки йогуртів відповідають вимогам ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

## Визначення органолептичних показників (їх дескрипторів) йогуртів профільним методом



Профілограма смаку та запаху йогуртів



Профілограма консистенції та кольору йогуртів

Результати методу сенсорного аналізу флейвор підтвердили, що найкращий за органолептичними показниками є зразок №1 ТМ «Лактонія», зразок №3 ТМ «Злагода» і зразок №2 ТМ «Фанні» на другому та третьому місці за якістю, відповідно.

### Фізико-хімічні показники продукту «Йогурт персик»

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Вимоги ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови»
Кислотність, °Т	98	110	92	80 - 140
Масова частка жиру, %	1,5	1,5	1,5	1,5 – 6,0
Масова частка сухих знежирених речовин, %, не менше	10,8	11,0	10,9	9,5

За фізико-хімічними показниками кислотність, масова частка жиру, масова частка сухих знежирених речовин всі зразки йогуртів ТМ «Лактонія», ТМ «Фанні», ТМ «Злагода» відповідають вимогам, зазначеним в ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови».

### Визначення коду УКТЗЕД для йогуртів

№	Рівень деталізації	Отримані результати	Структура коду УКТЗЕД
	Розділ	Живі тварини; продукти тваринного походження	I
1	Група	Молоко та молочні продукти; яйця птиці; натуральний мед; їстівні продукти тваринного походження, в іншому місці не зазначені	04
2	Позиція	Йогурт; маслянка, коагульовані молоко та вершки, кефір та інші ферментовані або підкислені молоко та вершки, згущені або незгущені, з доданням цукру чи інших підсолоджувальних речовин або ароматизовані, або з доданням фруктів, горіхів чи какао:	0403
3	Підпозиція	йогурт	040320
4	Категорія	інший, з вмістом молочних жирів	0403 20 9
5	Підкатегорія	не більш як 3 мас.%	0403 20 91 00

Йогурти молочні з наповнювачем «Персик» ТМ «Лактонія», «Фанні», «Злагода», згідно з Українським класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності має код 0403209100. Тому було обрано режим експорт, так як товар виробляє вітчизняний виробник.

## Визначення країни походження об'єктів дослідження та застосування преференційних заходів

Визначення країни походження товарів здійснюється за принципами міжнародної практики та має за мету застосування заходів тарифного регулювання, тобто визначення можливості застосувати до товару режим найбільшого сприяння (преференційний) або вільної торгівлі.

В роботі вивчено, що країна походження товару декларується підприємствами митному органу шляхом зазначення назви країни походження товару та відомостей про документи, що



The image shows a blank EUR-1 Movement Certificate form. The form is titled 'MOVEMENT CERTIFICATE' and 'EUR-1 No A 000.000'. It contains several sections for data entry, including fields for origin, destination, and a declaration of origin. A watermark 'www.ua-broker.com' is visible across the form.

підтверджують походження товару, у митній декларації.

Країною походження йогуртів є Україна, оскільки виробником є українські підприємства, також сировина піддається достатній переробці, яка відповідає критеріям достатньої переробки (за 2 правилом адвалерної частки). При експорті йогуртів з України, митний орган видає сертифікат форми EUR-1, що надає можливість отримати звільнення від сплати мита за наявності сертифіката походження товару.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

Виробникам рекомендовано переважно використовувати для фасування йогуртів скляну споживчу тару, а ні полімерну, тому що скляна тара це екологічна, інертна тара, яка не вступає в хімічні реакції з харчовим продуктом та не погіршує його якість при зберіганні.

Споживачам рекомендовано звертати увагу на терміни та умови зберігання йогуртів, на склад продукту, наявність ГМО, ця інформація характеризує якість та безпечність продукції.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ**

