



# 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.

\_\_\_\_\_ 2026 р.

### ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

**здобувача Олександра ШТИМ**

1. Тема роботи «Аналіз ринку, товарознавча оцінка соняшникової олії 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 олії соняшникової вітчизняних виробників торгових марок «Олейна», «Стожар», «Кум»

4. Зміст кваліфікаційної роботи бакалавра: Анотація. Зміст

Вступ

Розділ 1 Сучасний стан ринку соняшникової олії та фактори, що формують її якість

Розділ 2 Об'єкти та методи дослідження

Розділ 3 Товарознавча оцінка соняшникової олії

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 \_\_\_\_\_

Олександр ШТИМ

### 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 використаних джерел.	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 проекту \_\_\_\_\_

д.т.н., професор Яков ВЕРХІВКЕР

*Підпис*

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_

Олександр ШТИМ

*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 \_\_\_\_\_

Олександр ШТИМ

*Підпис*

## АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота містить 97 сторінок, 5 ілюстрацій, 17 таблиць, бібліографія з 42 найменувань, 4 додатка.

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

В якості **об'єкту дослідження** є соняшникова олія рафінована вітчизняного виробництва.

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

За результатами роботи сформульовано висновки стосовно сучасного стану та розвитку імпортно-експортних операцій олії соняшникової, 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:** соняшникова олія, технологія, показники якості, нормативні документи, особливості кодування, країна походження.

**Рік виконання роботи** – 2025-2026

**Рік захисту роботи** – 2026

## ABSTRACT

The qualification work contains 97 pages, 5 illustrations, 17 tables, a bibliography of 42 items, 4 appendices.

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

The **object of the study** is refined sunflower oil 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 the study - sunflower oil, study the composition and features of the oil production technology, quality indicators, current regulatory documents regulating the quality and safety of the product; study the commodity assessment of sunflower oil: analysis of the structure of the assortment in retail chains in Odessa, study of oil labeling and packaging, organoleptic, physicochemical quality indicators, features of coding when moving products 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 sunflower oil, commodity valuation of this product, customs formalities, and coding features when moving across the customs border of Ukraine.

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

**Keywords:** sunflower oil, technology, quality indicators, regulatory documents, coding features, country of origin.

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

**Year of work defense** – 2026

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ТА ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЇЇ ЯКІСТЬ.....	9
1.1 Аналіз ринку соняшникової олії та імпортно-експортні операції в Україні .....	9
1.2 Класифікація та характеристика асортименту рослинних олій .....	17
1.3 Особливості технології виробництва соняшникової олії .....	22
1.4 Вимоги до якості соняшникової олії .....	25
1.5 Нормативна та законодавча база щодо оцінювання якості соняшникової олії .....	26
Висновки до розділу 1 .....	27
РОЗДІЛ 2 ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	29
2.1 Об'єкти дослідження.....	29
2.2 Методи дослідження.....	30
2.3 Методика визначення коду товару УКТЗЕД .....	32
Висновки до розділу 2 .....	33
РОЗДІЛ 3 ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ.....	34
3.1 Характеристика асортименту соняшникової олії у супермаркетах м. Одеси.....	34
3.2 Перевірка стану пакування .....	37
3.3 Аналіз маркування споживчої тари .....	37
3.4 Перевірка штрихового кодування .....	39
3.5 Оцінка якості соняшникової олії за органолептичними показниками.....	40
3.6 Оцінка якості соняшникової олії за фізико-хімічними показниками .....	43
Висновки до розділу 3.....	48
РОЗДІЛ 4 МИТНІ ФОРМАЛЬНОСТІ .....	50
4.1 Визначення коду олії соняшникової згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності УКТЗЕД .....	50
4.2 Визначення країни походження об'єктів дослідження та застосування преференційних заходів .....	54
Висновки до розділу 4 .....	57
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	58
5.1 Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів на підприємстві .....	58
5.2 Розміщення виробничого устаткування при організації робочого місця товарознавця на підприємстві роздрібної торгівлі .....	59
5.3 Забезпечення нормованих показників мікроклімату, чистоти повітря.....	60
5.4 Забезпечення нормованих значень шуму і вібрації .....	61
5.5 Забезпечення нормованих показників освітлення.....	61
5.6 Заходи і засоби захисту працюючих від ураження електричним струмом .....	61
5.7 Вимоги безпеки під час експлуатації персонального комп'ютера.....	62
5.8 Пожежовибухобезпека, заходи і засоби.....	63
5.9 Шляхи евакуації.....	63
Висновки до розділу 5 .....	64
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	64
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	68
ДОДАТКИ.....	71
Додаток 1 Зразки олії соняшникової .....	72
Додаток 2 Довідка по товару УКТЗЕД .....	75
Додаток 3 Сертифікат форми EUR-1 .....	77
Додаток 4 Презентація .....	78

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Соняшникова олія є одним із найпоширеніших харчових рослинних жирів в Україні, що широко використовується як для кулінарних потреб, так і в харчовій промисловості. Виробляється вона шляхом пресування або екстракції із насіння соняшнику. Залежно від ступеня очищення, олія поділяється на нерафіновану, рафіновану дезодоровану та рафіновану. Кожен вид має свої особливості за кольором, смаком, запахом, стабільністю до зберігання та використання.

Рослинні олії, зокрема соняшникова, виготовляються з олійних культур. Соняшникова олія містить вітаміни E, D, A і K та є джерелом ненасичених вищих жирних кислот, необхідних для роботи клітин печінки, судин, нервових волокон, що робить олію цінним продуктом харчування. Під час неправильного зберігання в жирах, які містяться в олії, відбуваються окиснювальні перетворення, продуктами яких є пероксидні сполуки, токсичні альдегіди, кетони та оксикислоти. Окисні та гідролітичні процеси спричиняють зміну органолептичних, фізико-хімічних показників олії. Основними негативними факторами цих процесів є дія високих температур, підвищена вологість, сонячне світло, контактування з повітрям. Україна посідає значне місце на світовому ринку в галузі виробництва та торгівлі соняшникової олії, тому актуальним та необхідним є питання контролю якості рослинної олії соняшникової та їх зміна під час зберігання. Згідно з чинним нормативним документом – ДСТУ 4492:2017 «Олії соняшникові. Технічні умови», встановлюються вимоги до якості олій за органолептичними та фізико-хімічними показниками, а також до пакування, маркування, умов транспортування і зберігання. На сьогоднішній день глобалізація ринку ставить питання про гарантію якості та безпеки харчової продукції. Перспективність дослідження обумовлена необхідністю забезпечення високої якості продукту на споживчому ринку, боротьбою з фальсифікацією, недотриманням умов фасування та зберігання рослинних олій. Якість та безпечність харчових продуктів стоять на першому місці у споживачів і виробників. Тому, тема кваліфікаційної роботи «Аналіз ринку, товарознавча

оцінка соняшникової олії та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України» є актуальною.

**Метою кваліфікаційної роботи** є аналіз ринку, товарознавча оцінка соняшникової олії, перевірка її відповідності вимогам ДСТУ 4492:2017 та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

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

**Об'єктом дослідження** обрано зразки олії соняшникової вітчизняних виробників, що реалізуються в торгових мережах м. Одеса. У процесі дослідження використовуватимуться як органолептичні, так і фізико-хімічні методи. Це дозволить об'єктивно оцінити якість зразків соняшникової олії та сформулювати рекомендації для споживачів і суб'єктів господарювання.

**Предмет дослідження** є стан вітчизняного ринку рослинних олій, технологія виробництва, нормативні показники якості олії соняшникової, 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 СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ТА ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЇЇ ЯКІСТЬ

### 1.1 Аналіз ринку соняшникової олії та імпортно-експортні операції в Україні

#### *Стан та тенденції ринку*

Соняшникова олія — це рослинна олія, яку отримують шляхом пресування або екстрагування з насіння олійних сортів соняшнику. Соняшник займає третє місце за обсягами виробництва олійних культур у світі, з часткою майже 10%. Виробництво соняшнику в Україні за 2023/24 МР досягло рекордного рівня — 17,5 млн тонн, що становить 31% від загального світового обсягу. Площа посівів склала 7,1 млн га, або 25% від світової площі. За оцінками «Укроліяпром», у 2024/25 МР виробництво соняшнику знизиться до 12-12,5 млн тонн через скорочення посівних площ на 2-3%. Україна експортує менше половини врожаю соняшнику, більша частина йде на переробку.

Соняшникова олія є одним із провідних експортних продуктів аграрного сектору України. Протягом останніх десятиліть Україна посідає провідні позиції у світі з виробництва та експорту цього продукту. За даними профільних асоціацій, на частку України припадає близько 30-35% світового експорту цього продукту.

У 2025/26 МР обсяг експорту соняшникової олії становитиме 4,1 млн тонн, що на 14% менше попереднього маркетингового року.

Україна залишається нетто-експортером соняшникової олії, і у 2025 році ця продукція принесла найбільшу експортну виручку серед усіх товарів АПК. У 2025/26 МР виробництво олії очікується на рівні 4,3 млн тонн, що на 13,1% менше попереднього маркетингового року та на 22,2% нижче середнього показника за останні 5 років.

Таке значне зниження було зумовлене високими обсягами виробництва у 2023/24 МР, що стало результатом великих запасів насіння соняшнику, сформованих через обмежений експорт і неможливість вільно експортувати

соняшникову олію на початку війни. Через менший врожай насіння у 2025/26 МР обсяги переробки сировини оцінюються в 10,1 млн тонн, тож виробництво соняшnikової олії також скоротиться до 4,3 млн тонн.

Внутрішнє споживання олії в Україні продовжує знижуватись через часткову окупацію територій, вимушену міграцію населення та військові дії. У 2025/26 МР споживання оцінюється у 240 тис. тонн, що на 2,0% менше попереднього МР. Тож більшість продукції піде на експорт [2].

*Обсяги виробництва.* У 2025 році виробництво соняшnikової олії перевищило 6 мільйонів тонн, з яких понад 90% було експортовано.

*Основні ринки збуту.* Незважаючи на падіння врожайності соняшника та відповідне скорочення обсягів переробки, соняшnikова олія залишається ключовим експортним товаром України на міжнародних ринках. Найбільшими імпортерами української олії залишаються Індія, Китай, країни ЄС та Близький Схід. Країна залишилася найбільшим постачальником соняшnikової олії для країн Європейського Союзу. За період з 1 липня 2025 року до 1 лютого 2026 року ЄС імпортував близько 0,95 млн тонн української олії, що складає майже 92% ринку, повідомила німецька галузева асоціація UFOP.

Загальний обсяг імпорту соняшnikової олії в ЄС за цей період склав трохи менше ніж 1,04 млн тонн, що менше порівняно з минулим роком (1,28 млн тонн). Зменшення експорту з України до ЄС пов'язане зі скороченням внутрішньої сировинної бази. Врожай соняшнику в Україні впав з 13 млн тонн у 2024 році до 10,5 млн тонн у 2025 році, що обмежило обсяги переробки та експортного потенціалу. Другим та третім найбільшими постачальниками соняшnikової олії до ЄС стали Молдова та Сербія з частками близько 5% і менше ніж 2% відповідно. Поставки з Молдови зросли, тоді як сербський експорт залишився значно нижчим, ніж рік до цього, рис. 1.1. Ключовим ринком експорту української олії є Індія. Водночас за час повномасштабної війни Україна послабила позиції на світовому ринку олії та поступилась першістю на ринку Індії [2, 3].

переробки та найбільшу частку ринку контролюють кілька ключових гравців: Kernel (Кернел), Bunge (Бунге Україна), ViOil (Вінницький олійножировий комбінат), Delta Wilmar (Дельта Вілмар).

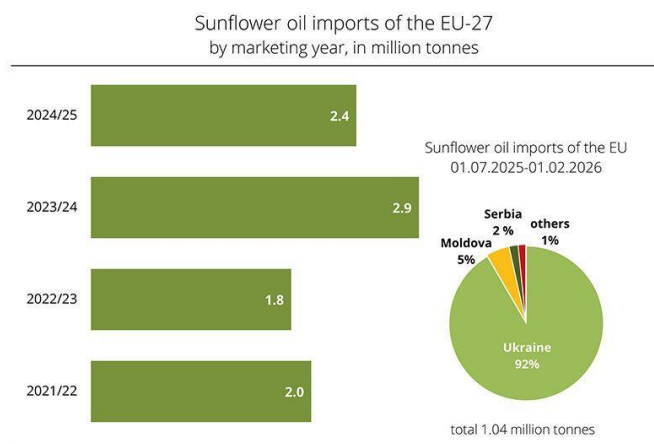


Рис. 1.1. Експорт України соняшникової олії 2024-2025 рр.

Український агрохолдинг Kernel до війни був світовим лідером із виробництва соняшникової олії (майже 7% світового виробництва) та її експорту (приблизно 12%). За перше півріччя 2026 фінансового року Kernel виробив близько 40 000 т бутельованої олії. Продукція компанії постачається на внутрішній ринок України та експортується до понад 40 країн світу.

*Динаміка цін.* Світові ціни на соняшкову олію демонструють високу волатильність через геополітичні фактори, коливання попиту та пропозиції.

*Перспективи розвитку ринку.* Відбувається зростання попиту на екологічно чисті продукти. У 2025 році тренд на екологічну та органічну продукцію продовжить набирати обертів. Українські виробники мають можливість зайняти нішу у сегменті органічної соняшникової олії, яка користується попитом у Європі та Північній Америці. В Україні зростає попит на рафіновану олію холодного віджиму, органічну олію та високоолеїнову олію. Ці продукти залишаються нішевими, орієнтованими на споживачів із високим рівнем доходу. За останні роки імпорт високоолеїнової олії зріс з 9,25 тис. тонн у 2019/2020 році до 209,43 тис. тонн у 2023/2024 році, а органічної олії — з 0,07 тис. тонн до 1,33 тис. тонн за той самий період.

Протягом останніх двох десятиліть результати медичних досліджень щодо негативного впливу транс-жирів на здоров'я людини спонукали до збільшення світового обсягу виробництва та споживання товарних рослинних олій з природною високою стабільністю і поліпшеною окислювальною здатністю. Оскільки у складі олії присутні ліноленові та лінолеві кислоти, які мають більш високі ніж олеїнова кислота показники окислення, то дослідження і розробки були зосереджені на зниженні рівня їх вмісту у напрямі селекції рослин та біоінженерії. Наукові та інвестиційні зусилля дозволили селекціонувати рослини результатом переробки яких є високоолеїнова соняшникова, ріпакова, проводяться випробування високоолеїнової соєвої олії.

Останнім часом високоолеїнова олія стає все більш популярною завдяки екологічності. Проте в Україні на цей продукт наразі не має великого попиту, тому 90% виробленої високоолеїнової олії експортується. Цей тип олії виготовляється з соняшнику, який містить понад 82% олеїнової кислоти Омега-9 і має низький вміст лінолевої кислоти Омега-6. Виробництво високоолеїнової олії є вигідним для виробників, оскільки завдяки підвищеній стійкості до окислення, олія не потребує гідрогенізації та має довший термін придатності.

*Диверсифікація ринків збуту.* Через посилення конкуренції на традиційних ринках, виробники активно розглядають можливості виходу на нові ринки, зокрема в Африці та Південній Америці. Такі ринки мають значний потенціал зростання, зумовлений збільшенням чисельності населення та зміною споживчих уподобань.

*Інновації у виробництві.* Використання сучасних технологій у переробці та зберіганні соняшникової олії дозволить зменшити втрати продукції та підвищити її якість. Автоматизація та цифровізація процесів стають невід'ємною складовою конкурентоспроможності [4, 5].

### **Основні виклики для ринку у 2026 році**

*Кліматичні зміни.* Погодні умови мають суттєвий вплив на врожайність соняшнику. Збільшення частоти посух та інших екстремальних погодних явищ створює ризики для стабільності виробництва.

*Зростання конкуренції.* Україна стикається із жорсткою конкуренцією з боку інших виробників, таких як Казахстан, Аргентина та Туреччина. Кожна з цих країн активно нарощує свої виробничі потужності.

*Геополітична нестабільність.* Експорт української соняшникової олії залежить від геополітичної ситуації, зокрема роботи морських портів, які забезпечують логістичні маршрути. Будь-які перешкоди у цьому напрямку можуть суттєво вплинути на обсяги постачання.

*Підвищення стандартів якості.* Країни-імпортери постійно посилюють вимоги до якості продукції. Це змушує українських виробників інвестувати у модернізацію обладнання та покращення технологій.

*Переваги України у виробництві соняшникової олії.* Родючі ґрунти та сприятливі кліматичні умови. Україна має ідеальні умови для вирощування соняшнику, що дозволяє отримувати високі врожаї.

*Інвестиції у дослідження та розвиток.* Розробка нових сортів соняшнику, стійких до посухи та шкідників, дозволить зменшити ризики, пов'язані з кліматичними змінами.

*Маркетинг і брендинг.* Активна робота над створенням брендів, що асоціюються з якістю та екологічністю, допоможе зміцнити позиції на міжнародних ринках.

*Розширення асортименту.* Виробникам варто звернути увагу на випуск нових продуктів, наприклад, ароматизованої або преміум-олії, що відповідає запитам споживачів.

*Підтримка від держави.* Стимулювання експорту, податкові пільги для аграрного сектору та державні програми підтримки можуть стати важливим фактором для стабільного розвитку галузі.

### ***Динаміка ємності ринку у 2019-2024 рр.***

Ринок соняшникової олії є важливою складовою агропромислового сектору, оскільки виробництво та переробка соняшнику є значущими не лише з економічної, а й з продовольчої точки зору для України. Виробництво соняшникової олії є динамічним та прибутковим сектором. Ринок соняшникової

олії є профіцитним, внутрішній попит складає лише 10–15%, решта 85–90% експортується [4].

Ємність ринку соняшникової олії в Україні у МР 2020-2024 рр. у натуральному вираженні, тис. тонн представлено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Ємність ринку соняшникової олії в Україні у 2020-2024 рр.

	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Виробництво	6900,00	5900,00	6400,00	5761,00	6600,00
Експорт	6894,01	5782,81	5961,42	5711,13	6020,51
Імпорт	0,01	0,04	0,02	0,55	1,11
<b>Ємність ринку, тис. тонн</b>	<b>6,00</b>	<b>117,24</b>	<b>438,60</b>	<b>50,42</b>	<b>580,60</b>
Темп приросту, %		1853%	274%	-89%	1011%

Обсяги продажів продукції на ринку наведені за даними Держстату за кодом НПП 10.41 Виробництво олії та тваринних жирів і представлено на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Динаміка обсягів продажу соняшникової олії, млрд. грн 2020-2024 рр.

### Основні гравці ринку

В Україні працюють сотні сучасних переробних підприємств, які забезпечують високу якість продукції, рис. 1.3 [1].

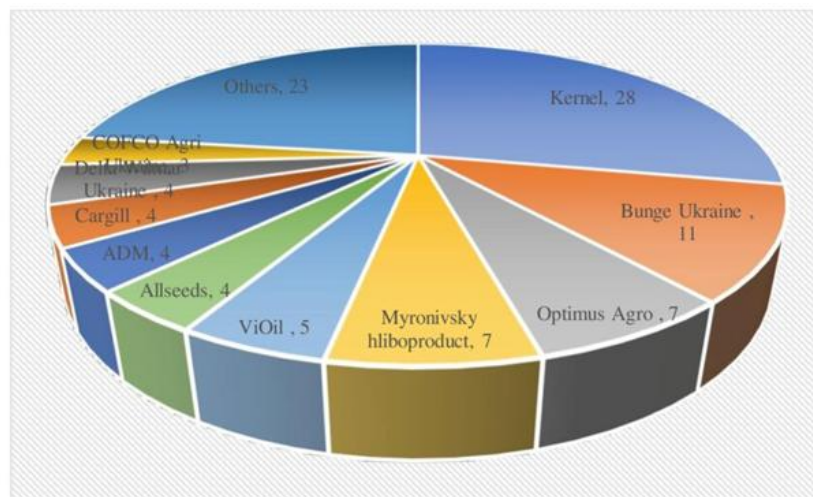


Рис. 1.3. Розвинена інфраструктура сучасних виробників соняшникової олії, %

Основними операторами ринку соняшникової олії в Україні є наступні виробники:

1. Kernel (Кернел): Беззаперечний лідер, що виробляє більше чверті (27–28%) всієї соняшникової олії в країні. Випускає продукцію під брендами «Щедрий Дар», «Стожар», «Чумак», «Любонька», «QLIO».

2. Bunge (Бунге Україна): Один із найбільших світових та українських переробників. Відомий завдяки флагманській марці «Олейна».

3. ViOil (Вінницький олійножировий комбінат): Потужний виробник, що спеціалізується як на внутрішньому ринку, так і на експорті фасованої та нефасованої олії.

4. Delta Wilmar (Дельта Вілмар): Великий виробник та експортер, що випускає олію під популярними торговими марками «Чумак» (за ліцензією) та іншими власними брендами.

5. Компанія «Оліяр» володіє потужним виробничим потенціалом, зокрема елеватором на 43 000 м<sup>3</sup> для зберігання насіння олійних культур та кількома цехами екстракції. Потужність цеху екстракції по переробці соняшника складає — 1 200 тонн/добу, займає 28% ринку олії.

6. Компанія ТОВ «Укролія» виробляє традиційну соняшкову олію та експортує свою продукцію в більш ніж 70 країн світу. Продукти ТМ EFFO призначені для сегменту NoReCa. До складу компанії входять виробничі

потужності «Укроліяпродукт» та «Укроліяорганік», розташовані у Полтавській області у смт. Диканька та м. Зіньків.

7. Компанія ТОВ «КАМА» пропонує широкий асортимент продуктів, включаючи різні види рослинних олій, майонез та гірчицю під брендами КАМА® та ANRI®. Продукція компанії доступна як в Україні, так і за кордоном.

Більшість експортоорієнтованих компаній транспортують олію наливом в цистернах, контейнерах та флексі-танках. Олія виробляється на замовлення, а її пакування та брендуння відбуваються вже на етапі продажу в країні споживання. У цьому випадку компанія не завжди використовує свою власну торгову марку для продукту, що експортується, зосереджуючись на забезпеченні високої якості і виконанні замовлення відповідно до вимог міжнародних ринків.

Частка ринку основних операторів на ринку соняшникової олії в Україні була обрахована на основі обсягів виробництва, експорту та імпорту компаній (або груп компаній). Важливо зазначити, що вироблена продукція може зберігатись на складі, що впливає на показники експорту та імпорту компаній у маркетинговому році. Проблемою зовнішньо-економічної діяльності на ринку стало блокування західних кордонів в 2023-початку 2024 років, що сформувало часові коливання, нестабільність та затримки в експорті продукції [4-6]. Відповідно частка основних операторів була обрахована за сукупними обсягами компаній в 2023/2024 рр., рис. 1.4.



Рис. 1.4. Частки операторів ринку соняшникової олії 2023-2024 рр.

Ринок олійних культур є особливо важливим для України, тому що його ефективне функціонування має першочергове значення для забезпечення продовольчої та енергетичної безпеки держави, з одного боку, та економічної складової, з іншого боку, у зв'язку з тим, що Україна сьогодні є одним з найбільших гравців на світовому ринку рослинних олій та займає лідируючі позиції за обсягами експорту олійних культур. Україна має величезний потенціал для подальшого зростання, але водночас стикається з численними викликами. Успіх галузі у 2026 році залежатиме від здатності виробників адаптуватися до нових умов, впроваджувати інновації та активно працювати над диверсифікацією ринків збуту. Інвестиції у якість продукції, розвиток брендів та експортну політику допоможуть Україні зберегти лідерські позиції у світі.

## **1.2 Класифікація та характеристика асортименту рослинних олій**

Класифікація рослинних олій ґрунтується на таких ознаках:

- за використовуваною сировиною - соняшник, оливки, соя, рапс;
- за консистенцією розрізняють тверді і рідкі олії;
- за способом отримання розрізняють масла, отримані холодним пресуванням (віджимом), гарячим пресуванням і екстракцією;
- за способом очищення виділяють нерафіновані, рафіновані, гідратовані і дезодоровані.

Вітчизняна промисловість виробляє близько 50 видів рослинних олій, які розрізняються за жирнокислотним складом, кількістю супутніх речовин, ступенем очищення, органолептичними властивостями. Олії повинні вироблятися відповідно до вимог діючих стандартів та технологічних інструкцій, що затверджені у встановленому порядку. Найбільш поширеними видами харчових олій є соняшникова, бавовняна, соєва, арахісова, гірчична.

Соняшникова олія – одна з найважливіших рослинних олій, що має велике народногосподарське значення. Вона використовується безпосередньо в їжу. З соняшникової олії виробляють маргарин і кулінарні жири. Також соняшникова олія застосовується при виготовленні консервів, у миловарінні і лакофарбовій

промисловості та інші. Залежно від глибини рафінації соняшникова олія може бути рафінована, нерафінована та гідратована.

Нерафінована олія має виражений смак і запах підсмаженого соняшникового насіння, жовто-коричневий колір, допускається наявність незначного осаду. За якістю нерафіновану олію поділяють на три сорти — вищий, 1-й і 2-й. Олія вищого і 1-го сортів повинна бути прозорою над осадом, допускаються лише окремі дрібні частинки нерозчинених жироподібних речовин, в олії 2-го сорту може бути легке помутніння.

Гідратовану олію виробляють вищого, 1-го і 2-го сортів. Цей різновид соняшникової олії має органолептичні показники (смак та запах) схожі з нерафінованою олією. Але на відміну від нерафінованої така олія не має осаду, може мати світліший колір; у 2-му сорті допускається легке помутніння.

Рафіновану олію на сорти не поділяють. Її виробляють недезодорованою і дезодорованою. Рафіновану дезодоровану олію поділяють на дві марки: Д (для виробництва продуктів дитячого та дієтичного харчування) і П (для постачання у торговельну мережу). Дезодорована олія не має ні смаку, ні запаху, недезодорована олія має ледве виражений смак і запах соняшникового насіння, прозора, не має осаду.

Соеву олію одержують з насіння сої методами пресування й екстрагування. У складі соєвої олії переважають лінолева (до 55 %) та олеїнова (до 30 %) жирні кислоти. Ця олія відзначається досить значною кількістю лецитину. Соева олія за обсягами виробництва у світі займає перше місце. Соеву олію випускають наступних видів: гідратовану, рафіновану відбілену і рафіновану дезодоровану.

Гідратовану олію поділяють на 1-й і 2-й сорти. У торговельну мережу і підприємства громадського харчування надходить рафінована дезодорована і гідратована олія 1-го сорту. Для соєвої олії характерні бурі відтінки кольору. Відповідно до вимог діючого стандарту вона повинна бути прозорою, без осаду. Її використовують для виробництва маргарину та безпосередньо для харчування. Соева олія стала одним з перших генетично модифікованих людиною продуктом, однак треба пам'ятати, що в Україні генетично модифіковані продукти повинні

обов'язково мати відповідне маркування, а вирощувати генетично модифіковану сою на території України заборонено.

Кукурудзяну олію одержують із зародків кукурудзи, що містять 30–50% жиру. Зародки відокремлюють від іншої частини зерна при виробництві крохмалю, тому що підвищений вміст у них жиру негативно впливає на якість кукурудзяного крохмалю й борошна. Виробляють кукурудзяну олію нерафіновану, рафіновану дезодоровану і рафіновану недезодоровану. У торговельну мережу і в підприємства громадського харчування повинна надходити тільки рафіновану дезодоровану олію. Ця олія практично не має ні запаху, ні смаку, без осаду. Колір кукурудзяної олії жовтувато-золотистий. На сорти її не поділяють. Біологічна цінність кукурудзяної олії обумовлена високим вмістом біологічно активної лінолевої кислоти, а також вітаміну Е (75 мг на 100 г олії), який відіграє роль антиоксиданта.

Гірничну олію виробляють з насіння білої або сизої гірчиці, насіння якої містить до 38 % жиру, методом пресування. Шрот використовують для одержання гірничного порошку. Гірчиця містить речовини, що надають олії специфічного смаку й аромату. До таких речовин відносять тіоглікозиди і продукти їхнього гідролізу. У складі нерафінованої гірничної олії переважають ерукова (до 53 %) а також олеїнова (до 30 %) і ліолева (до 15 %) жирні кислоти. Випускають гірничну олію нерафіновану вищого, 1-го і 2-го сортів. Для безпосереднього вживання в їжу використовують олію вищого і 1-го сортів. Ця олія має коричнево-жовтий або зеленувато-жовтий колір, приємний, притаманний сировині, м'який смак і запах. Гірничну олію також використовують у консервній, кондитерській промисловості та для технічних цілей.

Оливкову олію одержують з м'якоті плодів оливкового дерева, в складі якої міститься до 55 % жиру. Вона містить від 55 до 85% олеїнової кислоти, а також пальмітинову і ліолеву кислоти. Якість олії залежить від способу її видалення. Вищі сорти одержують холодним пресуванням з м'якоті недозрілих плодів. Така олія називається прованською, має золотисто-жовтий колір, з приємним запахом. При збільшенні температури пресування якість олії знижується. При остаточному пресуванні в умовах підвищених температур і після екстракції напівзнежирених

маслин одержують технічну олію, яку називають дерев'яною і використовують в миловаренному виробництві. Рафінована олія майже безбарвна, має ледве помітний запах, приємний смак, не має у своєму складі твердих гліцеридів. Її використовують для приготування гарячих страв.

Рапсову олію одержують з насіння рапсу, розповсюдженого в Західній і Центральній Європі, Китаї, Індії, Канаді, а також в Україні й Білорусії. Ця олія відрізняється високим вмістом ерукової кислоти (47-50%), яка негативно впливає на її технологічні властивості (вона важко піддається гідрогенізації). Тому вченими були виведені нові сорти рапсу з меншою кількістю ерукової кислоти та тіоглікозидів і підвищеною кількістю олеїнової кислоти. Рапсова олія має специфічний запах та смак, темно-коричневий колір із зеленуватим відтінком. Після повного циклу рафінації олія набуває ясно-жовтий колір з легким зеленуватим відтінком. Рапсову олію виробляють рафінованою: нейтралізованою дезодорованою і нейтралізованою недезодорованою, а також нерафінованою 1-го і 2-го сортів. Для харчових цілей використовують тільки рафіновану рапсову олію, але за своїми смаковими властивостями вона значно поступається соняшниковій, кукурудзяній, гірчичній та деяким іншим оліям. Рапсову олію використовують в миловарній, текстильній, шкіряній промисловості, а також для виробництва оліф. Після рафінації і гідрогенізації використовують і в маргариновій промисловості.

Ляну олію виробляють з насіння льону методами пресування й екстрагування. Вона містить близько 60 % ліноленової кислоти, тому швидко окислюється на повітрі, набуваючи специфічного запаху оліфи. Ляна олія використовується головним чином для технічних цілей і лише частково як харчова. Залежно від способів обробки випускають ляну олію двох різновидів: рафіновану – відбілену та нейтралізовану, а також нерафіновану – 1-го та 2-го сортів [7].

### **Хімічний склад та харчова цінність соняшникової олії**

Склад соняшникової олії досить варіабельний і залежить від сорту соняшнику і місця його вирощування, способу отримання продукту та методів його очищення. У продукті міститься велика кількість жирів, які не синтезуються

в організмі і повинні надходити ззовні, фітостероли, вітаміни. У маслі присутні наступні жирні кислоти, які беруть участь в роботі нервової системи, в створенні оболонки нервових тканин і клітинних мембран: лінолева; олеїнова; пальмітинова; стеаринова; ліноленова; арахідонова.

Корисні властивості соняшникової олії залежать перш за все від способу її виробництва і подальшої обробки. У нерафінованій олії присутні наступні вітаміни:

*Вітамін А (ретинол).* Є важливим учасником обміну речовин в організмі. Його достатнє надходження в організм дозволяє підтримувати в нормальному стані шкіру, імунну систему. Сприяє нормальній роботі багатьох внутрішніх органів.

*Вітамін D (кальциферол).* Відповідає за нормальний ріст і розвиток кісткової системи, дозволяє попередити розвиток рахіту і остеопорозу. При його недостатньому надходженні в організм порушується робота щитовидної залози, знижується імунітет. Численні дослідження довели важливу роль вітаміну D у запобіганні утворенню злоякісних клітин.

*Вітамін Е (токоферол).* Виконує захисну функцію, запобігаючи окисленню клітинних структур. Бере участь у багатьох життєво важливих процесах в організмі: регулює статеву функцію, забезпечує нормальну роботу м'язових тканин, стимулює діяльність клітин, запобігає підвищеному згортанню крові, уповільнює процеси старіння і т. д.

*Вітаміни групи В (В1, В2, В3, В5, В6).* Забезпечують нормальне функціонування нервової та серцево-судинної системи, покращують роботу шлунково-кишкового тракту, стан шкірних покривів, дозволяють краще переносити фізичні навантаження, стресові ситуації.

Користь соняшникової олії для організму людини виражається в наступному: поліпшення роботи серцево-судинної системи (зниження рівня холестерину, зміцнення судинних стінок, захист від атеросклерозу, важких патологій судин і серця); сприятливий вплив на роботу головного мозку (поліпшення когнітивних функцій); нормалізація роботи шлунково-кишкового тракту; позитивний вплив на ендокринну і сечостатеву системи; запобігання

передчасному старінню (завдяки високому вмісту токоферолу, який в три рази вище, ніж у оливковій олії).

Соняшникова олія є природнім джерелом незамінної поліненасиченої жирної кислоти Омега 6: 48,3% – 74 %/на 100 г жирних кислот, яку наш організм не може виробляти самостійно. Незамінна жирна кислота Омега 6 (лінолева кислота (LA) потрібна для нормального росту та розвитку дітей, сприятливий ефект досягається при щоденному споживанні 10 г лінолевої кислоти (LA). Заміна насичених жирів ненасиченими жирами сприяє підтримці нормального рівня холестерину у крові (мононенасичені та поліненасичені жирні кислоти є ненасиченими жирами). Високий рівень холестерину є фактором ризику розвитку ішемічної хвороби серця. Соняшникова олія є природнім джерелом вітаміну Е 440-1520 мг/кг, який сприяє захисту клітин від оксидативного стресу [8]. Поживна цінність олії соняшникової рафінованої дезодорованої, на 100 г продукту представлено у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Поживна цінність олії соняшникової рафінованої дезодорованої

Енергетична цінність (калорійність)	3700 кДж/900 ккал
Жири, з них:	99,9 г
-насичені	11 г
-мононенасичені	29 г
-поліненасичені (Омега 6)	60 г
Вуглеводи, з них:	0 г
-цукри	0 г
Білки	0 г
Сіль	0 г
Вітамін Е	60 мг

### 1.3 Особливості технології виробництва соняшникової олії

Соняшникова олія має рослинне походження. Це золотисто-жовта прозора рідина. З чого виробляють олію? З насіння соняшника, яке містить 39–49% олії. Виготовлення соняшникової олії відбувається в кілька етапів. Перед тим, як перейти до відокремлення олії, необхідно підготувати насіння. Щоб відокремити її, використовують 2 розповсюджені технології: механічний віджим та екстракцію органічними розчинниками.

Щоб продовжити термін зберігання олії, її нагрівають і додатково обробляють. Ця оброблена, або, іншими словами, рафінована, соняшникова олія не тільки має довший термін зберігання, але також має вищу межу димлення. Нерафінована олія має характерний смак, тоді як рафінований продукт не має смаку та запаху. Як виготовляють рафіновану олію – докладніше нижче.

Процес переробки соняшникового насіння. Переборка насіння є першим етапом виробництва олії. Насіння соняшника має бути добре очищеним, ступінь забруднення лущинням не повинен перевищувати 2%. Сировина подається на ділянку підготовки, де відбувається обрушка насіння. Подальший процес та вибір обладнання залежить від обраного методу виробництва, а також від кінцевого продукту — рафінованої чи нерафінованої олії.

Віджим (виробництво) соняшникової олії. Механічний віджим — найбільш екологічно чистий спосіб виробництва олії. Продукт зберігає велику частину мінералів та вітамінів. Цей спосіб частіше використовується для виготовлення нерафінованої олії. Але є й суттєвий недолік - низька продуктивність методу, в середньому 30%. Існують 2 способи пресування олії: однократне і двократне.

Технологія виробництва соняшникової олії включає наступні дії. Однократне пресування здійснюється на лінії, що складається з вальцьового верстата, жаровні та маслопреса. Після очищення насіння подається до вальцьового верстата для подрібнення. Далі мезга прогрівається у жаровні та подається до шнекового маслопреса, де і відбувається віджим. За такою схемою залишкова олійність мезги складає 18-22%.

Добування олії з насіння соняшника за допомогою двократного пресування проходить за схожою схемою. Подрібнена макуха набуває необхідної вологості та температури у жаровні та подається у фор-прес попереднього віджиму. Олія

подається насосом у ємність для зберігання. Жмих після попереднього віджиму подається у жаровню для повторної волого-теплової обробки перед остаточним віджимом у пресі. Після 2 етапів віджиму олійність макухи складає 8–10%.

Після процесу віджиму олію очищують на лініях первинного очищення. В процесі використовуються фузоуловлювачі та фільтри.

Екстрагування соняшникової олії. Екстракція дозволяє отримати до 99% олії, що міститься у насінні соняшника. Це економічний та популярний спосіб виробництва рослинної олії. Перед початком екстракції макуху відправляють у прес, як і під час виробництва олії методом пресування. Це спрощує подальший процес екстрагування. Для екстракції потрібен розчинник, яким зазвичай виступає бензин марок “А”, “Б”, гексан чи нефрас. Екстракція може виконуватись 3 способами:

Екстракція зануренням сировини. Це один з поширених методів виробництва соняшникової олії. У завантажувальний бункер екстрактора подають сировину, що попередньо пройшла віджим. Одночасно в екстракційну колону подається розчинник. Рідини рухаються у протилежних напрямках та з'єднуються. Так утворюється суміш, яка називається місцелю. Швидкість екстракції залежить від температури та вологості сировини, попередньої обробки. В подальшому процесі у випарниках розчинник видаляється.

Екстракція ступінчастим зрошенням розчинником. У цьому методі рухається лише розчинник, що дозволяє отримати концентровану місцелю з мінімальним відсотком домішок. Після очищення від твердих частин місцелю відстоюють та фільтрують. Екстракція цим способом триває довше.

Екстракція змішаним способом. Цей спосіб має 2 стадії екстракції. Перший крок — екстракція зануренням сировини. На цій стадії збільшується швидкість переходу олії до місцели. Другий крок — екстракція ступінчастим зрошенням, після чого місцелю відстоюють та фільтрують. Цей процес завершує вилучення рослинного жиру з твердого матеріалу.

Екстракція використовується тільки для виробництва рафінованого продукту, оскільки у процесі рафінації повністю видаляються залишки розчинника, а також сторонні смаки та запахи.

Рафінація соняшникової олії. Рафінація здійснюється для покращення органолептичних показників олії: кольору, смаку, запаху та стабільності. Весь процес рафінування усуває немеханічні домішки, такі як вільні жирні кислоти, одоранти та фосфатиди. Процес рафінації включає кілька етапів, які проходять на комплексній лінії рафінації-дезодорації. Вона складається з 4 ділянок.

Гідратація і нейтралізація. Під впливом гідратації зі складу олії виводяться білкові та фосфоровмісні речовини, гідрофільні домішки. Відбувається нейтралізація вільних жирних кислот, вимивання мила та утворення соапстока.

Відбілювання - це процес обробки олії адсорбентами органічного походження, головною метою якого є видалення пероксидних сполук та фосфоровмісних речовин. Після відбілювання колір стає світло-жовтим.

Деодорація. Ділянка використовується для видалення одорантів — речовин, які відповідають за смак та запах олії. Їх видаляють гарячою сухою парою під вакуумом. Ступінь очищення залежить від тривалості процесу. Комплексна лінія рафінації-дезодорації включає все необхідне обладнання для якісного очищення продукту перед фасуванням. Завершальним етапом у виробництві соняшникової олії є фасування [9, 10].

#### **1.4 Вимоги до якості соняшникової олії**

Вимоги до якості та безпеки всіх харчових продуктів, в тому числі і рослинних олій, встановлюються законодавством України, зокрема Законом України “Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини”, Законом України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення”, СанПіН “Медико-біологічні вимоги і санітарні норми якості продовольчої сировини та харчових продуктів” та іншими нормативними документами. Ці законодавчі акти регулюють відносини між органами виконавчої влади, виробниками, продавцями (постачальниками) та споживачами харчових продуктів і визначають правовий порядок забезпечення безпеки та якості харчових продуктів, що виробляються, знаходяться в обігу, імпортуються або експортуються. Також встановлюються критерії харчової цінності та безпеки за окремими групами харчових продуктів, рекомендована періодичність контролю

за складовими хімічної і біологічної природи в продовольчій сировині, харчових продуктах та методи їх визначення, оскільки відповідальність за якість готової продукції та її безпеку несе підприємство, що випускає цю продукцію. Вимоги до якості кожного виду рослинних олій регламентуються чинними нормативними документами (ДСТУ), вимоги яких є обов'язковими для всіх суб'єктів ринку. В кожному стандарті наведені вимоги до різновидів, сортів та марок рослинної олії певного виду за органолептичними та фізико-хімічними показниками якості.

До *органолептичних показників* якості рослинних олій відносять прозорість, наявність (відсутність) осаду, колір, запах, смак.

До *фізико-хімічних показників* якості рослинних олій відносять масову частку вологи і летких речовин, кольорове число, кислотне число, перекисне число, показник преломлення та густину.

Органолептичні показники якості олій одного виду тісно пов'язані зі ступенем їх очищення. Нерафіновані олії мають інтенсивне забарвлення, чітко виражений смак і запах, допускається наявність відстою та легке помутніння. Рафіновані олії повинні бути прозорими, мати слабе характерне забарвлення, слабо виражені смак і запах та не мати відстою. Рафіновані дезодоровані олії не повинні мати запаху. В рафінованих та нерафінованих оліях не допускаються сторонні присмаки, запахи, гіркота. При купівлі соняшникової олії віддавайте перевагу продукції, яка зберігається в темному місці — під впливом світла вона втрачає свої корисні властивості, а термін зберігання скорочується. Чим ближче продукт до закінчення терміну придатності, тим вище величина його перекисного числа, яке впливає на окислюваність олії. Продукція з високим перекисним числом швидко втрачає свої початкові властивості, стає згіркою. Каламутне масло — це ознака того, що продукт зіпсований. При цьому наявність осаду в нерафінованій олії допускається, оскільки найчастіше 2-го складовими є корисні для організму фосфоліпиди [11].

Соняшникова олія повинна відповідати за якістю ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови» [1].

## **1.5. Нормативна та законодавча база, щодо оцінювання якості соняшникової олії**

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. Під якістю розуміють сукупність властивостей що, обумовлює придатність задовольняти потреби споживачів.

Законодавча – нормативна база, щодо якості соняшникової олії:

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.

2. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»;

3. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини»;

4. Закон України «Про інформацію для споживачів» [13-15].

### **Висновки до розділу 1**

Успіх олійної галузі у 2026 році залежатиме від здатності виробників адаптуватися до нових умов, впроваджувати інновації та активно працювати над диверсифікацією ринків збуту. У 2025 році виробництво соняшникової олії

перевищило 6 мільйонів тонн, з яких понад 90% було експортовано. Найбільшими імпортерами української олії залишаються Індія, Китай, країни ЄС та Близький Схід. Україна залишилася найбільшим постачальником соняшникової олії для країн Європейського Союзу. За період з 1 липня 2025 року до 1 лютого 2026 року ЄС імпортував близько 0,95 млн тонн української олії, що складає майже 92% ринку, повідомила німецька галузева асоціація UFOP.

Основними виробниками соняшникової олії в Україні є великі агрохолдинги та олійно-жирові комбінати. Близько 40% загальнонаціональних потужностей переробки та найбільшу частку ринку контролюють кілька ключових гравців: Kernel (Кернел), Bunge (Бунге Україна), ViOil (Вінницький олійножировий комбінат), Delta Wilmar (Дельта Вілмар).

Класифікація рослинних олій ґрунтується на таких ознаках: за використовуваною сировиною - соняшник, оливки, соя, рапс; за консистенцією розрізняють тверді і рідкі олії; за способом отримання розрізняють олії, отримані холодним пресуванням (віджимом), гарячим пресуванням і екстракцією; за способом очищення виділяють нерафіновані, рафіновані, гідратовані і дезодоровані. Найбільш поширеними видами харчових олій є соняшникова, бавовняна, соєва, арахісова, гірчична.

Соняшникова олія є природнім джерелом незамінної поліненасиченої жирної кислоти Омега 6, вітамінів А, Е, D, групи В.

Виробництво соняшникової олії охоплює чотири основні стадії: підготовку насіння, вилучення олії пресуванням або екстракцією, первинне очищення від домішок та подальшу рафінацію (очищення) для отримання готового харчового продукту. Кожен етап спрямований на максимальне видобування та підвищення стабільності олії.

Соняшникова олія повинна відповідати за якістю ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови».

## 2. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Об'єкти дослідження

Для проведення дослідної роботи були відібрані три зразки соняшникової олії, які відрізняються за торговими марками, технологією виробництва (рафінована, нерафінована), фасуванням та ціною. Усі зразки придбані в роздрібних торговельних мережах м. Одеса і представлено у табл. 2.1:

Таблиця 2.1

Зразки соняшникової олії

№ зразка	Назва продукту	Виробник	Тип олії	Об'єм	Країна	Стандарт
1	Олія соняшникова ТМ «Олейна»	ТОВ «Кернел-Трейд» 01001, м. Київ, пров. Тараса Шевченка, 3 тел. 0-800-501-483	Рафінована дезодорована	0,87 л	Україна	ДСТУ 4492:2017
2	Олія соняшникова ТМ «Стожар»	ТОВ «Стожар» Україна, Закарпатська обл., Ужгородський р-н, село Нижнє Солотвино Тел. 722900	Рафінована дезодорована	1 л	Україна	ДСТУ 4492:2017
3	Олія соняшникова ТМ «Кум»	ТОВ «Кум Плюс» Україна, Одеська обл., місто Одеса, вул. Грушевського, буд. 25А тел. +380487435266	Рафінована дезодорована	0,87 л	Україна	ДСТУ 4492:2017

Підстава вибору зразків:

- Відмінності в технології виробництва (рафінована / нерафінована);
- Належність до різних цінних категорій;
- Репрезентативність для українського ринку;
- Доступність в одній торговельній зоні.

## 2.2 Методи дослідження

У дослідній роботі були застосовані як органолептичні, так і фізико-хімічні методи аналізу. Дослідження проводилось згідно з вимогами ДСТУ 4492:2017 «Олії соняшникові. Технічні умови» [12], а також із використанням супутніх методичних документів.

Таблиця 2.2

Показники якості олії, методи їх дослідження

Група показників	Показники	Методика / стандарт
Органолептичні	Колір, прозорість, запах, смак	ДСТУ 4492:2017 «Олії соняшникові. Технічні умови» [12]
Фізико-хімічні	Масова частка вологи та летких речовин	ДСТУ 4603-2006 Олії. Методи визначення масової частки вологи та летких речовин [16].
	Кислотне число	ДСТУ 4350-2004 Олії. Методи визначання кислотного числа [17]
	Йодне число	ДСТУ 4569-2006 Жири тваринні і рослинні та олії. Методи визначання йодного числа [18]
	Масова частка неомильних речовин	ДСТУ 6050-2008 Жири тваринні і рослинні та олії. Метод визначання неомильних речовин [19]

Органолептичне дослідження проводиться при кімнатній температурі у стандартному дегустаційному посуді з білим фоном. Для уникнення суб'єктивності використовувалися дегустаційні бланки за 5-бальною шкалою.

Фізико-хімічні дослідження були виконані в лабораторних умовах із дотриманням вимог техніки безпеки та стандартних методик. Усі показники перевірялися у трикратному повторенні з подальшим обчисленням середнього значення.

Дослідження пакування обраних зразків олії проводили на відповідність вимогам ДСТУ 4492:2017 – «Олії соняшникові. Технічні умови» [12].

Цей стандарт містить вимоги до пакування, зокрема:

- типи дозволеної тари (полімерна, скляна, металева, багат шарова тощо),
- вимоги до герметичності,
- умови зберігання та транспортування.

Дослідження маркування споживчої тари обраних зразків олії проводили на відповідність вимогам ДСТУ 4492:2017 – «Олії соняшникові. Технічні умови» [12].

В роботі використовували профільний метод для визначення органолептичних показників. Профільний метод органолептичного дослідження олії – це дегустаційний аналіз за набором сенсорних показників, який дозволяє оцінити якість продукту за:

- кольором – чи прозорий, чи мутний;
- запахом – характерний для соняшnikової олії чи має сторонні домішки;
- смаком – м'який, нейтральний або з гіркуватістю;
- прозорістю – без осаду, рівномірно очищений.

Суть профільного методу заснований на тому, що окремі смакові, нюхові та інші стимули, об'єднуючись, дають якісно нове відчуття флейвора (поєднання органолептичних характеристик) продукту. Виділення найбільш 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.) Спочатку визначають профіль запаху, потім – смаку та консистенції. При дегустації важливо відчуті черговість появи та інтенсивність окремих сенсорних імпульсів. Потім оцінюють інтенсивність відчуттів за умовною шкалою. В даній роботі при виконанні профільного аналізу використовували п'яти бальну шкалу для оцінки інтенсивності кольору, запаху та смаку, прозорості [20, 21].

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

## 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;

(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;

(b) суміші, багатокomпонентні товари, які складаються з різних матеріалів або вироблені з різних компонентів, товари, що надходять у продаж у наборах для роздрібно́ї 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 не обов'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 [22].

## **Висновки до розділу 2**

Визначено об'єкти дослідження кваліфікаційної роботи олія соняшникова рафінована: зразок №1 - Олія соняшникова ТМ «Олейна»; зразок №2 - Олія соняшникова ТМ «Стожар»; зразок №3 - Олія соняшникова ТМ «Кум».

Визначено методи дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників якості йогуртів молочних питних відповідно до ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови». Зазначено методика визначення коду товару УКТЗЕД.

## РОЗДІЛ 3

### ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ

#### 3.1 Характеристика асортименту соняшnikової олії в супермаркетах м. Одеси

Асортимент продукції — це сукупність різновидів товарів, що представлена на ринку з урахуванням споживчого попиту та спеціалізації торгівельної мережі. Соняшnikова олія, як стратегічно важливий продукт харчування, має широкий асортимент, що формується за ознаками способу виробництва, ступенем очищення, фасуванням, торговими марками та ціною категорією.

На сучасному українському ринку представлено значну кількість виробників соняшnikової олії. Найпоширеніші форми – олія рафінована дезодорована, рафінована недезодорована та нерафінована. Основними каналами збуту є супермаркети, гіпермаркети та невеликі роздрібні магазини.

Нижче подано змодельований аналіз асортименту соняшnikової олії, представлений у трьох популярних торговельних мережах: «АТБ», «Сільпо» та «Таврія В», табл. 3.1, 3.2, 3.3 [23-25].

Таблиця 3.1

Асортимент соняшnikової олії у мережі супермаркетів «АТБ»

Назва продукту	Виробник	Об'єм	Країна
Олія соняшnikова Своя лінія	ТОВ АТБ Маркет	0,5	Україна
Олія соняшnikова Своя лінія	ТОВ АТБ Маркет	0,9	Україна
Олія соняшnikова Своя лінія	ТОВ АТБ Маркет	0,9	Україна
Олія соняшnikова Щедрий дар	Кернел Трейд	0,85	Україна
Олія Майола	ТВFruit	0,85	Україна
Олія Майола	ТВFruit	0,85	Україна
Олія соняшnikова Розумний вибір	ТОВ АТБ маркет	0,85	Україна
Олія соняшnikова Стожар	Кернел Трейд	0,85	Україна
Олія соняшnikова Щедрий дар	Кернел	0,725	Україна
Олія соняшnikова Розумний вибір	ТОВ АТБ маркет	0,85	Україна

Олія соняшникова Олейна	Kernel	1,85	Україна
Олія соняшникова рафінована	АТБ маркет	3	Україна
Олія соняшникова Щедрий дар нерафінована	Кернел Трейд	0,85	Україна
Олія соняшникова Олейна	Kernel	3	Україна
Олія соняшникова Майола	TBFruit	2	Україна
Олія соняшникова Чумак	Willmar	0,9	Україна
Олія соняшникова Олейна	Kernel	0,85	Україна

В асортименті соняшникової олії торгової мережі «АТБ» представлено олія рафінована та нерафінована українських виробників. Соняшникова олія ТМ «Своя лінія», «Розумний вибір» виробник АТБ маркет.

В табл. 3.2 надано асортимент соняшникової олії у супермаркеті «Сільпо».

Таблиця 3.2

Асортимент соняшникової олії у супермаркеті «Сільпо»

Назва продукту	Виробник	Об'єм	Країна
Олія «Стожар» нерафінована	ТОВ «Стожар»	1 л	Україна
Олія «Щедрий Дар» рафінована	Кернел Трейд	0,87 л	Україна
Олія «Чумак» рафінована	ПАТ «Чумак»	1 л	Україна
Олія соняшникова «Олейна» пресована рафінована	Kernel	0,5 л	Україна
Олія соняшникова «Повна Чаша»® рафінована	Fozzy Group	0,85 л	Україна
Олія соняшникова Чумак	Willmar	0,9 л	Україна
Олія соняшникова «Щедрий Дар» нерафінована	Кернел Трейд	0,85 л	Україна
Олія соняшникова «Майола» «Екстра» рафінована	ПП «Олияр»	1 л	Україна
Олія соняшникова «Премія» рафінована	Кернел Трейд	0,8 л	Україна

Асортимент «Сільпо» включає як нерафіновану, так і рафіновану олію. Нерафінована дорожча на 5–10%, але має виразніший запах насіння та смак. Виробники олії іноземні корпорації, які розташовані в Україні.

В табл. 3.3 надано асортимент соняшникової олії у торговій мережі «Таврія В».

Таблиця 3.3

Асортимент соняшникової олії у мережі «Таврія В»

Назва продукту	Виробник	Об'єм	Країна
Олія «Оллі» рафінована дезодорована	ТОВ «Оліяр»	1 л	Україна
Олія «Кухарочка» нерафінована	ПрАТ «Укролія»	1 л	Україна
Олія «Кума» рафінована	ТОВ «Кума Плюс»	0,87 л	Україна
Олія Українська зірка Соняшникова 810 мл нераф.	ТОВ "Таврія В"	0,81 л	Україна
Олія Субота Соняшникова раф.	ТОВ "Таврія В"	0,81 л	Україна
Олія Олейна Традиційна раф.	Кернел Трейд	0,81 л	Україна
Олія Sania раф.	ТОВ "Дельта Вілмар Україна"	0,85 л	Україна
Олія соняшникова «Щедрий Дар» нерафінована	Кернел Трейд	0,85 л	Україна

Мережа «Таврія В» має широкий вибір бюджетної продукції. «Субота» – найдешевша серед пляшок 1 л – 70,00 грн., олія ТМ «Українська зірка» – бюджетна нерафінована олія – 73,50 грн..

Порівняльний аналіз 9 зразків соняшникової олії в різних торговельних мережах показав наступне:

- Найнижча ціна — 77,02 грн (рафінована, «Розумний вибір», АТБ).
- Найвища — 114,20 грн (рафінована, «Чумак», Таврія В).
- Серед нерафінованих зразків спостерігається вищий рівень ціни, що пояснюється меншою термічною обробкою і натуральністю смаку.
- Виробництво всієї представленої продукції здійснюється в Україні, що зумовлює доступність товару.

### 3.2 Перевірка стану пакування

Згідно з вимогами ДСТУ 4492:2017, соняшникова олія повинна фасуватись у тару, яка забезпечує її захист від впливу світла, повітря та вологи. Найчастіше використовуються прозорі або напівпрозорі пластикові пляшки об'ємом 0,87 л або 1 л, рідше – скляні. Характеристика тари досліджуваних зразків надано в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Характеристика тари досліджуваних зразків

Зразок	Тип тари	Матеріал	Об'єм	Стан тари
1	Пляшка	ПЕТ	0,87 л	Без пошкоджень, герметична
2	Пляшка	ПЕТ	1 л	Без дефектів, ціла
3	Пляшка	ПЕТ	0,87 л	Легка деформація з боків, герметичність збережено

Усі зразки відповідають базовим вимогам до пакування. Незначна деформація тари в зразку 3 не впливає на герметичність, однак може впливати на споживче враження [26].

### 3.3 Аналіз маркування споживчої тари

Згідно з вимогами ДСТУ 4492:2017 етикетка на упаковці повинна містити наступну інформацію:

- назву олії, її вид, гатунок, марку (за наявності) та призначення щодо застосування;
- склад продукту (в разі введення харчових добавок із зазначенням їх переліку, кількості інгредієнтів);
- нанесення вмісту вітамінів (у разі введення);
- номінальну кількість олії — масу нетто g, kg (г, кг); додатково дозволено — об'єм l (дм<sup>3</sup>, л);
- дату вироблення (число, місяць, рік) та дату розливання (число, місяць, рік), якщо не співпадає з датою вироблення;
- строк придатності або «вжити до»;
- умови зберігання;
- назву та місце розташування (адресу юридичної особи, країну) оператора ринку;

- номер партії виробництва;
- поживну цінність у g (г) на 100 g (г) продукту, енергетичну цінність (калорійність) у kJ (кДж) та/або kcal (ккал) на 100 g (г) продукту;
- інформацію про наявність чи відсутність генетично модифікованих організмів;
- знак для товарів і послуг (за наявності);
- позначення цього стандарту;
- штриховий код продукції.

Аналіз маркування зразків олії соняшникової надано в табл. 3.5.

Таблиця 3.5

Аналіз маркування зразків

Елемент маркування	Зразок 1 – «Олейна»	Зразок 2 – «Стожар»	Зразок 3 – «Кум»
Назва	Олія соняшникова рафінована	Олія соняшникова рафінована	Олія соняшникова рафінована
Виробник	ТОВ «Кернел-Трейд»	ТОВ «Стожар»	ТОВ «Кум Плюс»
Об'єм	0,87 л	1 л	0,87 л
Склад	100% соняшникова олія	100% соняшникова олія	100% соняшникова олія
Дата виготовлення	25.03.2025	18.03.2025	22.03.2025
Термін придатності	12 місяців	8 місяців	12 місяців
Умови зберігання	Температура +8...+20°C, захист від світла	+5...+25°C, уникати сонця	+8...+25°C, темне місце
Стандарт	ДСТУ 4492:2017	ДСТУ 4492:2017	ДСТУ 4492:2017
Номер партії	OL0325	ST0318	KU0322
Штрих-код	4820001115567	4820078577978	4820075821425

Маркування всіх трьох зразків відповідає вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», а також ДСТУ 4492:2017 [12, 15, 26, 27]. Уся передбачена законодавством обов'язкова інформація (назва продукту, виробник, склад, дата виготовлення, термін придатності, умови зберігання, стандарт, номер партії, штрих-код) присутня, надана державною мовою та дозволяє ідентифікувати продукт і зробити свідомий вибір.

Аналіз за критеріями:

Відповідність вимогам законодавства:

Усі зразки містять повний перелік обов'язкових даних, включаючи інформацію про склад без додаткових домішок, чітко зазначений термін зберігання, умови зберігання, номер партії та стандарт. Порушень не виявлено.

Зручність зчитування:

Інформація розміщена логічно та структуровано. Шрифт достатнього розміру, контраст між фоном і текстом забезпечує легке сприйняття.

Зразок 1 та зразок 2 — добре читати.

Зразок 3 — етикетка частково пошкоджена, однак ключова інформація залишилась доступною. Варто звернути увагу виробнику на якість друку та матеріал упаковки.

Естетичність оформлення:

Зразок 1 – «Олейна»: привабливий дизайн, сучасне оформлення, використано кольори, що асоціюються з чистотою та свіжістю.

Зразок 2 – «Стожар»: традиційний дизайн з елементами автентики, добре передає образ натурального продукту.

Зразок 3 – «Кум»: простіше оформлення, менш яскраве, проте зрозуміле. Можна покращити композицію етикетки для підвищення впізнаваності.

Усі зразки відповідають нормативним вимогам. Водночас рекомендовано звернути увагу на покращення якості упаковки (зразок 3) та підвищення візуальної привабливості етикетки для кращого сприйняття споживачем.

### **3.4 Перевірка штрихового кодування**

Для перевірки правильності штрих-коду EAN-13 використовується обчислення контрольної цифри [28].

***Приклад перевірки зразка 1 (штрих-код: 4820001115567):***

1. Сума цифр на парних позиціях:  $8+0+0+1+5+6 = 20$

2. Множимо цю суму на 3:  $20 \times 3 = 60$

3. Сума цифр на непарних позиціях:  $4+2+0+1+1+5 = 13$

4. Додаємо:  $60 + 13 = 73$

5. Наступне кратне 10 — 80

6. Контрольна цифра:  $80 - 73 = 7$

7. Остання цифра штрих-коду — 7. Контрольна цифра збігається з останньою у штрих кодї.

Подібна перевірка проведена для інших зразків. Виявлено:

**Зразок 2: 4820078577978**

1. Сума цифр на парних позиціях:  $8+0+7+5+7+7 = 34$

2. Множимо цю суму на 3:  $34 \times 3 = 102$

3. Сума цифр на непарних позиціях:  $4+2+0+8+7+9 = 30$

4. Додаємо:  $102 + 30 = 132$

5. Наступне кратне 10 — 140

6. Контрольна цифра:  $140 - 132 = 8$

7. Остання цифра штрих-коду — 8. Контрольна цифра збігається з останньою у штрих кодї.

**Зразок 3: 4820075821425**

1. Сума цифр на парних позиціях:  $8+0+7+8+1+2 = 26$

2. Множимо цю суму на 3:  $26 \times 3 = 78$

3. Сума цифр на непарних позиціях:  $4+2+0+5+2+4 = 17$

4. Додаємо:  $78 + 17 = 95$

5. Наступне кратне 10 — 100

6. Контрольна цифра:  $100 - 95 = 5$

7. Остання цифра штрих-коду — 5. Контрольна цифра збігається з останньою у штрих кодї.

Висновок: Штрих-коди всіх зразків відповідають стандарту EAN-13, контрольна цифра збігається з останньою у штрих кодї.

### **3.5 Оцінка якості соняшникової олії за органолептичними показниками**

Органолептичний метод дослідження – це визначення якості продукції за допомогою органів відчуттів людини (зору, слуху, дотику, смаку). Цей метод визначає зовнішній вигляд, смак, запах, колір, структуру, консистенцію, ступінь подрібнення. В стандартах нормовані всі значення органолептичних показників.

Згідно з ДСТУ 4492:2017, соняшникова олія повинна відповідати наступним критеріям [12]:

- Колір – від світло-жовтого до золотистого (рафінована); від жовтого до темно-бурштинового (нерафінована).
- Прозорість – без осаду і мутності.
- Запах – притаманний даному виду продукту, без сторонніх запахів.
- Смак – чистий, характерний для соняшникової олії, без присмаків.

Органолептичні показники олії соняшникової визначають згідно з ДСТУ ГОСТ 5472 Олії рослинні. Визначення запаху, кольору і прозорості олії соняшникової за ДСТУ 4492:2017 «Олії соняшникові. Технічні умови», додаток А.

Органолептичні показники визначають у такій послідовності: колір, прозорість, запах і смак.

Результати органолептичної оцінки якості досліджуваних зразків олії, а також вимоги до них представлені в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Результати органолептичної оцінки зразків соняшникової олії

Показник	Зразок 1 «Олейна» (рафінована дезодорована)	Зразок 2 «Стожар» (рафінована дезодорована)	Зразок 3 «Кум» (рафінована дезодорована)	Вимоги ДСТУ 4492- 2017
Колір	світло- золотистий	темно жовтий	жовтий насичений	Світло жовтий до золотистого
Прозорість	абсолютно прозора	легка опалесценція	прозора, з мікросуспензі єю	Прозора без осаду
Запах	нейтральний, без домішок	легкий сторонній тон	Легкий насінневий запах	Без запаху
Смак	чистий, м'який	слабкий присмак гірчинки	чистий, м'який	Смак знеособленої олії

Органолептичні показники мають ключове значення для оцінювання якості соняшникової олії, оскільки саме колір, прозорість, запах та смак визначають

привабливість продукту для споживача і залежать від технології виробництва олії [10, 12, 21].

За результатами дегустаційної оцінки було виявлено, що

- Зразок 1 (Олейна) – світлий колір, повна прозорість, відсутність запаху та присмаків. Ідеальний зразок.
- Зразок 2 (Стожар) – має легкий сторонній запах, слабкий присмак гірчинки, що може свідчити про початкове окислення, легку опалесценцію.
- Зразок 3 (Кум) – легкий насіннєвий запах, чистий, м'який смак, легка опалесценція, жовтий насичений колір

Результати визначення органолептичних показників олії соняшникової показали, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, відповідає вимогам НД за органолептикою. Зразок №2 має нестандартні показники якості, легкий сторонній запах, слабкий присмак гірчинки, що може свідчити про початкове окислення, легку опалесценцію. Зразок №3 легкий насіннєвий запах, чистий, м'який смак, легка опалесценція, жовтий насичений колір.

Надалі при проведенні органолептичних досліджень користувались профільним методом [20]. Для цього оцінювали інтенсивність дескрипторів таких показників як прозорість, колір. Дані для побудови профілограми показників прозорість, колір представлені в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Оцінка інтенсивності органолептичних показників

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3
Прозорість (+)	5	3	4
Однорідність кольору (+)	5	4	5
Відповідний колір (+)	5	4	5
Темний відтінок (-)	0	3	0
Яскравий відтінок (-)	2	3	1
Мутність (-)	0	1	0

Оцінка інтенсивності органолептичних показників представлено на профілограмі, рис. 3.1.

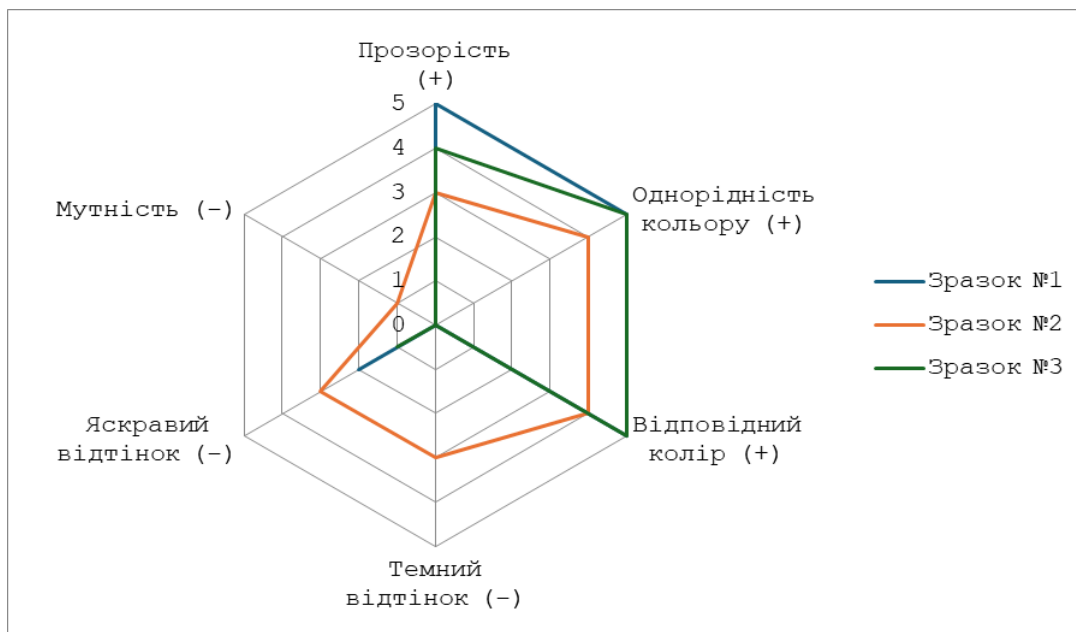


Рисунок 3.1. Профілограма показників прозорість, колір

Аналізуючи рис. 3.1 можна зробити висновок, що зразок 1 має приємні, найкращі показники зовнішнього прозорості, кольору, зразок 2 має трохи темний колір, незначну мутність, зразок 3 характеризується яскравим відтінком та легкою мутністю.

За органолептичними показниками соняшникової олії прозорість, колір: зразок 1 ТМ «Олейна» - найкращий, на 2 місці – зразок 3 ТМ «Кум», на 3 місці – зразок 2 ТМ «Стожар».

### 3.6 Оцінка якості соняшникової олії за фізико-хімічними показниками

Визначали якість зразків соняшникової олії за наступними стандартними показниками відповідно до ДСТУ 4492-2017 «Олія соняшникова. Технічні умови»:

- масова частка вологи та летких речовин;
- кислотне число;
- йодне число;
- масова частка неомилуванних речовин [16-19].

#### 3.6.1 Визначення масової частки вологи

Метод: висушування до сталої маси при  $103 \pm 2^\circ\text{C}$ .

Норматив за ДСТУ 4492-2017: не більше 0,1% (для рафінованої), не більше 0,2% (для нерафінованої).

Таблиця 3.8

Масова частка вологі в зразках олії соняшникової

Зразок	Масова частка вологи (%)	Висновок
1 – Олейна	0,08	В межах норми
2 – Стожар	0,09	В межах норми
3 – Кума	0,06	В межах норми

Опис методики (згідно з ДСТУ 4603-2006 Олії. Методи визначення масової частки вологи та летких речовин):

1. Зразок олії (5–10 г) зважується у попередньо висушену і зважену бюкс (металеву або скляну).

2. Бюкс із зразком поміщається у сушильну шафу при температурі  $103 \pm 2$  °С.

3. Висушування проводять протягом 1 години, після чого зразок охолоджують у ексікаторі й зважують.

4. Якщо маса змінилася більш ніж на 1 мг, зразок знову сушать 30 хв, охолоджують і зважують.

5. Процес повторюють до сталої маси (різниця між двома зважуваннями не повинна перевищувати 1 мг).

Формула розрахунку масової частки вологи і летких речовин (%):

$$W = ((m_1 - m_2) * 100) / m$$

де:

- W — масова частка вологи та летких речовин, %
- m — маса дослідної проби, г
- $m_1$  — маса бюкса з зразком до висушування, г
- $m_2$  — маса бюкса з зразком після висушування, г

### 3.6.2 Визначення кислотного числа

Метод: титрування розчином NaOH (ДСТУ 4350-2004 Олії. Методи визначання кислотного числа).

Норма за ДСТУ 4492-2017: не більше 0,6 мг КОН/г (для рафінованої), до 4,0 мг КОН/г (нерафінована).

Таблиця 3.9

Показник «Кислотне число» в зразках олії соняшникової

Зразок	Кислотне число, мг КОН/г	Висновок
1 – Олейна	0,35	В межах норми
2 – Стожар	0,62	Незначно перевищує норму для рафінованої
3 – Кума	0,55	В межах норми

Зразок 2 («Стожар») має незначно підвищену кислотність – можливі ознаки часткового гідролізу або недотримання умов зберігання.

Опис методики (згідно з ДСТУ 4350-2004):

1. Підготовка зразка: Зважують 1–10 г олії (в залежності від очікуваного значення кислотного числа).

2. Розчинення зразка: Зразок розчиняють у 50–100 мл нейтральної суміші етилового (або ізопропілового) спирту та ефіру (наприклад, 1:1).

Суміш попередньо нейтралізують до нейтральної реакції (за фенолфталеїном).

3. Титрування: До зразка додають 2–3 краплі фенолфталеїну як індикатор. Титрують 0,1 н розчином натрій гідроксиду (NaOH) до появи стійкого рожевого забарвлення (на 30 секунд).

4. Температура проведення: кімнатна (або 20–25°C)

Формула розрахунку кислотного числа:

$$X = (C \cdot V \cdot 56.1) / m$$

де: • X — кислотне число, мг КОН/г олії

• V — об'єм 0,1 н NaOH, витрачений на титрування, мл

• c — концентрація NaOH, моль/л (найчастіше 0,1)

• 56.1 — молекулярна маса КОН

• m — маса зразка, г

Значення 0,62 мг КОН/г перевищує норму для рафінованої олії зразок 2, що може вказувати на частковий гідроліз жирів або порушення умов зберігання (вологість, температура, вплив світла).

### 3.6.3 Визначення йодного числа

Метод: адсорбція йоду на ненасичених зв'язках жирних кислот (ДСТУ 4569-2006 Жири тваринні і рослинні та олії. Методи визначання йодного числа).

Норма за ДСТУ 4492-2017: 110–144 г I<sub>2</sub>/100 г олії.

Таблиця 3.10

Показник «Йодне число» в зразках олії соняшникової

Зразок	Йодне число, г I <sub>2</sub> /100 г	Висновок
1 – Олейна	125	Норма
2 – Стожар	131	Норма
3 – Кума	119	Норма

#### Опис методики (за ДСТУ 4569-2006):

Суть методу: Йодне число — це кількість грамів йоду (I<sub>2</sub>), яка зв'язується зі 100 г жиру або олії шляхом адсорбції на ненасичених зв'язках.

1. Підготовка зразка: Зважують точно 0,2–0,5 г олії (в залежності від очікуваного значення).

2. Реакція з реагентом Відаля (або галогеновмісним розчином): Додають реагент Відаля (Wijs) — розчин йоду в хлориді йоду (ICl) в оцтовій кислоті. Суміш витримується в темряві 30 хв (або 1 годину для повної реакції).

3. Додавання калію йодиду: Після завершення реакції додають розчин KI для вивільнення надлишку незв'язаного йоду.

4. Титрування: Надлишок вільного йоду титрують розчином тіосульфату натрію (Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) до знебарвлення з краплею крохмального індикатора (синій → безбарвний).

Формула для розрахунку йодного числа:

$$I = (V_0 - V) \cdot c \cdot 12.69 \text{ m}$$

де: • I — йодне число, г I<sub>2</sub>/100 г зразка

• V<sub>0</sub> — об'єм тіосульфату, витрачений на титрування контрольного зразка,

мл

• V — об'єм тіосульфату, витрачений на титрування дослідного зразка, мл

- $c$  — концентрація тіосульфату натрію, моль/л (часто 0,1 н)
- $m$  — маса зразка, г
- 12,69 — коефіцієнт (маса 1 мл 0,1 н  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ , еквівалентна  $\text{I}_2$ )

За показником йодне число всі зразки олії соняшникової відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017.

### 3.6.4 Визначення масової частки неомильних речовин

Метод: екстракція та зважування залишку (ГОСТ 5473-64).

Норма за ДСТУ 4492-2017: не більше 1,5% (для рафінованої), до 1,8% (нерафінована).

Таблиця 3.11

Масова частка неомильних речовин в зразках олії соняшникової

Зразок	Неомильні речовини (%)	Висновок
1 – Олейна	0,6	Норма
2 – Стожар	1,4	Норма
3 – Кума	0,9	Норма

1. Зважування зразка: Взяти 2–5 г олії, точно зважити.
2. Омилення: Додати 50 мл 0,5 н спиртового розчину КОН. Кип'ятити на водяній бані 30–60 хвилин з зворотним холодильником.
3. Екстракція: Після охолодження омильну рідину екстрагують 3–4 рази по 25 мл діетиловим ефіром. Ефірні витяжки об'єднують.
4. Промивання: Промити водою до нейтральної реакції (рН ~7).
5. Видалення ефіру: Випарити ефір на водяній бані до сухого залишку.
6. Сушіння та зважування: Сухий залишок висушити при 100–105°C до сталої маси. Після охолодження в ексикаторі — зважити.

Формула для розрахунку масової частки неомильних речовин:

$$X = (m_1 - m_2) \cdot 100$$

де: •  $X$  — масова частка неомильних речовин, %

- $m_0$  — маса чистої бюкси, г
- $m_1$  — маса бюкси з сухим залишком, г
- $m$  — маса зразка олії, г

Фізико-хімічні показники олії соняшникової представлено в табл. 3.12.

За показником масової частки неомильних речовин всі зразки олії соняшникової відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017.

Таблиця 3.12

Фізико-хімічні показники олії соняшникової рафінованої

Найменування показника	Зразок №1 ТМ «Олейна»	Зразок №2 ТМ «Стожар»	Зразок №3 ТМ «Кум»	Вимоги ДСТУ 4492:2017
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,08	0,24	0,13	0,1
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж	0,35	2,85	0,72	0,5
Йодне число, г I <sub>2</sub> /100 г олії	125	131	119	110–144
Масова частка неомильованих речовин, %, не більше ніж	0,6	1,4	0,9	1,5

Усі зразки відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017, окрім зразка 2 ТМ «Стожар», який має підвищене кислотне число – можлива початкова стадія псування. Зразок 1 ТМ «Олейна» – найкращі фізико-хімічні характеристики серед рафінованих олій. Зразок 3 ТМ «Кум» – типовий представник стандартної рафінованої продукції.

### Висновки до розділу 3

Порівняльний аналіз асортименту соняшникової олії в торговельних мережах «АТБ», «Сільпо», «Таврія В» свідчить, що рафіновані олії мають нижчу ціну, ніж нерафіновані олії, найнижча ціна — 77,02 грн. має рафінована олія, «Розумний вибір», АТБ; найвища — 114,20 грн. рафінована, «Чумак», Таврія В. Різноманітний асортимент олій соняшникових представлено в мережі «Сільпо», більше 70 видів, вітчизняними виробниками та іноземними корпораціями, які мають потужності в Україні, що зумовлює доступність товару.

Усі зразки олії соняшникової рафінованої фасовані в полімерні ПЕТ пляшки різного об'єму, відповідають стандартним вимогам до пакування. Маркування всіх трьох зразків відповідає нормативним вимогам Закону України «Про

інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», а також ДСТУ 4492:2017. Уся передбачена законодавством обов'язкова інформація (назва продукту, виробник, склад, дата виготовлення, термін придатності, умови зберігання, стандарт, номер партії, штрих-код) присутня, надана державною мовою та дозволяє ідентифікувати продукт і зробити свідомий вибір. Рекомендовано звернути увагу на покращення якості упаковки (спостерігається деформація полімерної пляшки (зразок №3 ТМ «Кум») та підвищення візуальної привабливості етикетки. Штрих-коди всіх зразків відповідають стандарту EAN-13.

Органолептика має ключове значення для оцінювання якості соняшникової олії, оскільки саме колір, прозорість, запах та смак визначають привабливість продукту для споживача і залежать від технології виробництва олії. Результати визначення органолептичних показників олії соняшникової показали, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, відповідає вимогам НД за органолептичними характеристиками. Зразок №2 «Стожар» має нестандартні показники якості, легкий сторонній запах, слабкий присмак гірчинки, що може свідчити про початкове окислення, легку опалесценцію. Зразок №3 ТМ «Кум» має легкий насінневий запах, чистий, м'який смак, легка опалесценція, жовтий насичений колір. При проведенні органолептичних досліджень користувались профільним методом, оцінювали інтенсивність таких показників олії, як прозорість, колір за допомогою дескрипторів і профілограми. Результати досліджень підтвердили, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, займає 1 місце, зразки №3 і №2 займають за якістю 2 і 3 місце, відповідно.

За фізико-хімічними показниками зразки олії відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017, зразок №1 ТМ «Олейна» – найкращий серед рафінованих олій, зразок №3 ТМ «Кум» – типовий представник стандартної рафінованої продукції. Зразок №2 ТМ «Стожар» має нестандартний показник, підвищене кислотне число – можлива початкова стадія псування.

## 4. МИТНІ ФОРМАЛЬНОСТІ

### 4.1 Визначення коду олії соняшникової згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності УКТЗЕД

Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (далі УКТЗЕД) – є товарною номенклатурою Митного тарифу України, що прийнятий відповідно до Закону України «Про Митний тариф України» від 04.06.2020 № 674-ІХ. УКТЗЕД 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 [22, 30].

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 УКТЗЕД, що містить опис товару та його десятизначний товарний код, яку має назву товарна підкатегорія.

Вся УКТЗЕД поділена на 21 розділ та 97 товарних груп. Розділи позначаються римськими цифрами, а групи – арабськими цифрами. Цифри розділу не відображені в структурі коду товару. Назви розділів і груп наводяться виключно для зручності користування УКТЗЕД.

Для визначення коду товару, використовуються наступні правила інтерпретації УКТЗЕД [22, 29, 30].

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 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;

(b) 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 (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. 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) тари (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 [22, 29, 30].

Оскільки об'єктом переміщення через митний кордон України є олія соняшникова. Для визначення коду було вибрано розділ III «Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження», які включають в собі групу 15, згідно з правилом інтерпретації 2b.

Олію соняшкову відносять до Групи 15 «Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження», отже код групи 15. Позицію було визначено завдяки посиланню на назву олія соняшникова, а саме Позиція 1512 «Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їх фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їх хімічного складу», отже код на рівні позиції – 4 знаків (1512). Для визначення підпозиції, було

звернути увагу на основну відмінність олії соняшникової від інших, тому було обрано Підпозиції [15121] «олії соняшникова або сафлорова та їх фракції», код на рівні 6 знаків 151219 «інші». Для визначення категорії, потрібно було вибрати між: олії соняшникова або сафлорова та їх фракції та інші:15121-151229. Тому кодом категорії є 15121990 «інші», код підкатегорії 1512199010 «соняшникова».

Структура коду УКТЗЕД для олії соняшникової торгових марок «Олейна», «Стожар» «Кума» представлено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Визначення коду УКТЗЕД для олії соняшникової [22]

№	Рівень деталізації	Отримані результати	Структура коду УКТЗЕД
	Розділ	Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження	III
1	Група	Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження	15
2	Позиція	Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їх фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їх хімічного складу	1512
3	Підпозиція	олії соняшникова або сафлорова та їх фракції, інші	151219
4	Категорія	інші	15121990
5	Підкатегорія	соняшникова	1512199010

Таким чином, олія соняшникова торгових марок «Олейна», «Стожар» «Кум», згідно з Українським класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності має код 1512199010. Було обрано 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) [31-33].

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 використовуватись 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 [34].

Чинні міждержавні угоди про вільну торгівлю (зокрема з країнами СНД, Грузією та Північною Македонією) передбачають можливість звільнення від сплати вивізного мита під час експорту. Ця преференція надається за умови дотримання регламентованих кожною угодою вимог: надання сертифіката про походження, а також виконання правил безпосередньої закупівлі та прямого відвантаження.

#### **Висновки до розділу 4**

У роботі класифіковано соняшникову олію за кодом УКТЗЕД 1512199010 на основі стандартної методики. Досліджено механізм декларування походження товарів через зазначення у митній декларації назви країни та реквізитів супровідних документів. Також обґрунтовано використання сертифіката EUR-1 від митної служби для підтвердження походження українських йогуртів при експорті.

## 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 [35]:

#### 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 [36];

- підвищена або знижена вологість повітря: оптимальна відносна волога 40-60%, згідно ДСН 3.3.6.042-99 [36];

- 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 [36];

- недостатня освітленість робочої зони;  $E = 300-200$  лк, згідно ДБН В.2.5-28-2006 [37];

- нестача природного світла; КПО = 1,2%, згідно ДБН В.2.5-28-2006 [37];

- підвищений рівень шуму на робочому місці (вентилятор, кондиціонер, струйні принтери) не повинен перевищувати 65 дБА, згідно ДСН 3.3.6.037-99 [38];

- 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 [39].

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 [36].

3) Біологічні:

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

- макроорганізми, миші, пацюки, мухи, таргани (клаватура, 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, клаватура, 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 [40]. 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 [40]. 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°C.

### **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 [36].

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 [37]:

- 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% [38].

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 [39].

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 [3].40

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) [41].

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 [41];
- 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

Успіх олійної галузі у 2026 році залежатиме від здатності виробників адаптуватися до нових умов, впроваджувати інновації та активно працювати над диверсифікацією ринків збуту. У 2025 році виробництво соняшникової олії перевищило 6 мільйонів тонн, з яких понад 90% було експортовано. Найбільшими імпортерами української олії залишаються Індія, Китай, країни ЄС та Близький Схід. Україна залишилася найбільшим постачальником соняшникової олії для країн Європейського Союзу. За період з 1 липня 2025 року до 1 лютого 2026 року ЄС імпортував близько 0,95 млн тонн української олії, що складає майже 92% ринку, повідомила німецька галузева асоціація UFOP.

Основними виробниками соняшникової олії в Україні є великі агрохолдинги та олійно-жирові комбінати. Близько 40% загальнонаціональних потужностей переробки та найбільшу частку ринку контролюють кілька ключових гравців: Kernel (Кернел), Bunge (Бунге Україна), ViOil (Вінницький олійножировий комбінат), Delta Wilmar (Дельта Вілмар).

Класифікація рослинних олій ґрунтується на таких ознаках: за використовуваною сировиною - соняшник, оливки, соя, рапс; за консистенцією розрізняють тверді і рідкі олії; за способом отримання розрізняють олії, отримані холодним пресуванням (віджимом), гарячим пресуванням і екстракцією; за способом очищення виділяють нерафіновані, рафіновані, гідратовані і дезодоровані. Найбільш поширеними видами харчових олій є соняшникова, бавовняна, соєва, арахісова, гірчична. Соняшникова олія є природним джерелом незамінної поліненасиченої жирної кислоти Омега 6, вітамінів А, Е, D, групи В.

Виробництво соняшникової олії охоплює чотири основні стадії: підготовку насіння, вилучення олії пресуванням або екстракцією, первинне очищення від домішок та подальшу рафінацію (очищення) для отримання готового харчового продукту. Кожен етап спрямований на максимальне видобування та підвищення стабільності олії. Соняшникова олія повинна відповідати за якістю ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови»

В роботі визначено об'єкти дослідження кваліфікаційної роботи олія соняшникова рафінована: зразок №1 - Олія соняшникова ТМ «Олейна»; зразок №2 - Олія соняшникова ТМ «Стожар»; зразок №3 - Олія соняшникова ТМ «Кум». Також, зазначено методи дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників якості йогуртів молочних питних відповідно до ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови». Зазначено методика визначення коду товару УКТЗЕД.

Порівняльний аналіз асортименту соняшникової олії в торговельних мережах «АТБ», «Сільпо», «Таврія В» свідчить, що рафіновані олії мають нижчу ціну, ніж нерафіновані олії, найнижча ціна — 77,02 грн. має рафінована олія, «Розумний вибір», АТБ; найвища — 114,20 грн. рафінована, «Чумак», Таврія В. Різноманітний асортимент олій соняшкових представлено в мережі «Сільпо», більше 70 видів, вітчизняними виробниками та іноземними корпораціями, які мають потужності в Україні, що зумовлює доступність товару.

Усі зразки олії соняшникової рафінованої фасовані в полімерні ПЕТ пляшки різного об'єму, відповідають стандартним вимогам до пакування. Маркування всіх трьох зразків відповідає нормативним вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», а також ДСТУ 4492:2017. Уся передбачена законодавством обов'язкова інформація (назва продукту, виробник, склад, дата виготовлення, термін придатності, умови зберігання, стандарт, номер партії, штрих-код) присутня, надана державною мовою та дозволяє ідентифікувати продукт і зробити свідомий вибір. Рекомендовано звернути увагу на покращення якості упаковки (спостерігається деформація полімерної пляшки (зразок №3 ТМ «Кум») та підвищення візуальної привабливості етикетки. Штрих-коди всіх зразків відповідають стандарту EAN-13.

Органолептика має ключове значення для оцінювання якості соняшникової олії, оскільки саме колір, прозорість, запах та смак визначають привабливість продукту для споживача і залежать від технології виробництва олії. Результати визначення органолептичних показників олії соняшкової показали, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, відповідає вимогам НД за органолептичними

характеристиками. Зразок №2 «Стожар» має нестандартні показники якості, легкий сторонній запах, слабкий присмак гірчинки, що може свідчити про початкове окислення, легку опалесценцію. Зразок №3 ТМ «Кум» має легкий насінневий запах, чистий, м'який смак, легка опалесценція, жовтий насичений колір. При проведенні органолептичних досліджень користувались профільним методом, оцінювали інтенсивність таких показників олії, як прозорість, колір за допомогою дескрипторів і профілограми. Результати досліджень підтвердили, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, займає 1 місце, зразки №3 і №2 займають за якістю 2 і 3 місце, відповідно.

За фізико-хімічними показниками зразки олії відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017, зразок №1 ТМ «Олейна» – найкращий серед рафінованих олій, зразок 2 ТМ «Кум» – типовий представник стандартної рафінованої продукції. Зразок №2 ТМ «Стожар» має нестандартний показник, підвищене кислотне число – можлива початкова стадія псування.

У роботі класифіковано соняшникову олію за кодом УКТЗЕД 1512199010 на основі стандартної методики. Досліджено механізм декларування походження товарів через зазначення у митній декларації назви країни та реквізитів супровідних документів. Також обґрунтовано використання сертифіката EUR-1 від митної служби для підтвердження походження українських йогуртів при експорті.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

Виробникам рекомендовано звернути увагу на поширення асортименту олії соняшnikової, виробляти купажні рослинні олії, з додаванням екстрактів трав, коренів, квіт та інші натуральних компонентів, що покращить конкурентоспроможність підприємства.

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

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ринок соняшникової олії в Україні: перспективи та виклики на 2025 рік  
<https://mediavektor.org/101522-rinok-sonyashnikovoyi-oliyi-v-ukrayini-perspektivi-ta-vikliki-na-2025-rik.html>
2. У 2025/26 МР експорт соняшникової олії скоротиться на 14%  
<https://agrotimes.ua/agromarket/u-2025-26-mr-eksport-sonyashnykovoyi-oliyi-skorotytsya-na-14/>
3. Ринок соняшникової олії 2025 р. <https://zaxid.net/news/>
4. Аналіз ринку соняшникової олії в Україні. 2025 рік. <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-podsolnechnogo-masla-v-ukraine-2025-god>
5. Експорт високоолеїнової соняшникової олії  
<https://open4business.com.ua/eksport-vysokooleyinovoyi-sonyashnykovoyi-oliyi-z-ukrayiny-u-sezoni-2025-26-skorotytsya-na-8/>
6. ТОП-7 країн імпортерів соняшникової олії з України 2024.  
<https://latifundist.com/rating/top-7-krayin-importeriv-sonyashnikovoyi-oliyi-z-ukrayini-2024>
7. Класифікація рослинних олій. <https://studfile.net/preview/8953035/page:6/>
8. Харчова цінність соняшникової олії. <https://oleina.ua/production/dietary-value/>
9. Коваленко І.В. Технологія олієжирової продукції. Київ: Центр учбової літератури, 2012.
10. 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.
11. Критерії вибору соняшникової олії.  
<https://agrozerholding.com/podsolnechnoe-maslo-vidi-primenenie/>
12. ДСТУ 4492:2017 Олії соняшникові. Технічні умови.
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 662:2003 Жири та олії. Визначення вологи і летких речовин.
17. ДСТУ ISO 660:2007 Жири та олії. Визначення кислотного числа.
18. ДСТУ ISO 3961:2004 Жири та олії. Визначення йодного числа.
19. ДСТУ 5473-64 Жири рослинні. Методи визначення неомилюваних речовин.
20. Шевченко З.П. Сенсорний аналіз харчових продуктів. Харків: ХДУХТ, 2015.
21. Методичні рекомендації з органолептичної та фізико-хімічної оцінки харчових продуктів. Одеса: ОНТУ, 2023.
22. Українська класифікація товарів ЗЕД <https://qdpro.com.ua/uk/uktzed/0403>
23. Торгова мережа АТБ. <https://www.atbmarket.com/catalog/285-bakaliya>
24. Торгова мережа «Сільпо». <https://silpo.ua/product/oliia-soniashnykova-premiia-rafinovana-887715>
25. Торгова мережа «Таврія В». <https://www.tavriav.ua/>.
26. ДСТУ 2887-94 Упаковка і маркування. Загальні технічні умови.
27. ДСТУ 4518:2008 Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила.: Чинний 2008-11-01. К.: Держспоживстандарт України, 2008. 45 с.
28. Про штрихові коди URL:<https://gs1ua.org/ua/gs1-system/identifikatsiya-ta-shtrihove-koduvannya/about-barcodes>
29. Верхівкер Я.Г., Мартиросян І.А. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Основи митної справи». Одеса: ОНАХТ, 2025. 10 с.
30. Довідка по товару УКТЗЕД. URL:  
<https://qdpro.com.ua/uk/goodinfo/2202991900> (дата звернення: 15.04.2026)
31. 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).
32. 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>
33. 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).
34. Митний кодекс України від 04.03.2023р. №4495 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (дата звернення 01.05.2026)
35. 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.
36. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. ДСН 3.3.6.042-99. [Чинний 1999-12-01]. К.: Головний державний санітарний лікар України, 1999. 3 с.
37. 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.
38. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку: ДСН 3.3.6.037-99. [Чинний 1999-12-01]. К.: МОЗ, 1999. 5 с.
39. 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.
40. 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.
41. 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.
42. 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 олії соняшникової та особливості  
кодування при переміщенні через митний кордон України"**

Здобувач \_\_\_\_\_ Штим Олександр Васильович  
*Підпис*

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

Одеса - 2026 р.

## ЗРАЗКИ ОЛІ СОНЯШНИКОВОЇ РАФІНОВАНОЇ



Рис. 1 - Зразок 1 Олія соняшникова рафінована

Торгова марка "Олейна"



Енергетична цінність на 100 г (g) продукту:	Поживна цінність на 100 г (g) продукту:				Маса нетто: 782 г (g) e
3696 кДж (к) (899 ккал (kcal))	Жири, з яких насичені жири	Вуглеводи, з яких цукри	Білки	Сіль	
	99,90 г (g) 10,9 г (g)	0 г (g) 0 г (g)	0 г (g)	0 г (g)	Об'єм: 0,85 л (L)

ОЛІЯ СОНЯШНИКОВА РАФІНОВАНА ДЕЗОДОРОВАНА ВИМОРОЖЕНА МАРКИ П. Без ГМО. Запаковано в захисному середовищі. ДСТУ 4492. Склад: олія соняшникова рафінована дезодорована виморожена. Призначення щодо застосування: для харчових цілей. Дата виробництва (розливання), дата «Краще спожити до» та номер партії «L» вказані в верхній частині пляшки. Зберігати в закритих затемнених приміщеннях в рекомендованому інтервалі температур від 0 °С до 30 °С.

Рис. 2 - Зразок 2 Олія соняшникова рафінована  
Торгова марка "Стожар"



Рис. 3 - Зразок 3 Олія соняшникова рафінована  
Торгова марка "Кум"

## Довідка по товару УКТЗЕД

## Довідка по товару УКТЗЕД

Код товару : 1512 19 90 10

станом на 19.05.2026

Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їх фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їх хімічного складу:

- олії соняшникова або сафлорова та їх фракції:

-- інші:

--- інші:

---- соняшникова

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

### 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. Режим експортного забезпечення

Тимчасово, на період дії воєнного стану в Україні, введеного Указом Президента України від 24 лютого 2022 р. N 64 "Про введення воєнного стану в Україні", затвердженим Законом України від 24 лютого 2022 р. N 2102-IX "Про затвердження Указу Президента України "Про введення воєнного стану в Україні", запроваджено режим експортного забезпечення до операцій з експорту окремих видів товарів у порядку та на умовах, визначених статтею 19<sup>1</sup> Закону України "Про зовнішньоекономічну діяльність".

Діє	з 01.12.2024
-----	--------------

### Підстава:

- Постанова КМУ № 1261 від 29.10.2024

Про запровадження режиму експортного забезпечення

- Лист ДПСУ № 31717/7/99-00-21-03-02-07 від 15.11.2024

[Про особливості здійснення операцій з вивезення за межі митної території України у митному режимі експорту окремих видів товарів]

## Сертифікат форми EUR-1

MOVEMENT CERTIFICATE			
1. Exporter (name, full address, country)	<b>EUR. 1</b> <b>No A</b> <b>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)		
6. Transport details (optional)	4. Country, group of countries or territory in which the products are considered as originating	5. Country, group of countries or territory of destination	
	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 олії соняшникової та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України**

**Кафедра Бізнесу і торгівлі**

**Спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»**

**Здобувач: Штим Олександр Васильович**

**Керівник: професор Верхівкер Яков Григорович**

**Одеса – 2026 р.**

Соняшникова олія є одним із найпоширеніших харчових рослинних жирів в Україні, що широко використовується як для кулінарних потреб, так і в харчовій промисловості. Виробляється вона шляхом пресування або екстракції із насіння соняшнику. Залежно від ступеня очищення, олія поділяється на нерафіновану, рафіновану дезодоровану та рафіновану. Кожен вид має свої особливості за кольором, смаком, запахом, стабільністю до зберігання та використання.

Рослинні олії, зокрема соняшникова, виготовляються з олійних культур. Соняшникова олія містить вітаміни E, D, A і K та є джерелом ненасичених вищих жирних кислот, необхідних для роботи серцево-судинної системи, нервових волокон організму людини, що робить цей вид олії цінним продуктом харчування.

Україна посідає значне місце на світовому ринку в галузі виробництва та торгівлі соняшникової олії. На сьогоднішній день глобалізація ринку ставить питання про гарантію якості та безпеки харчової продукції. Перспективність дослідження обумовлена необхідністю забезпечення високої якості продукту на споживчому ринку, боротьбою з фальсифікацією олії, недотриманням технології та зберігання продукції. Якість та безпечність харчових продуктів стоять на першому місці у споживачів і виробників, тому актуальними та необхідними є питання контролю якості олії соняшникової.

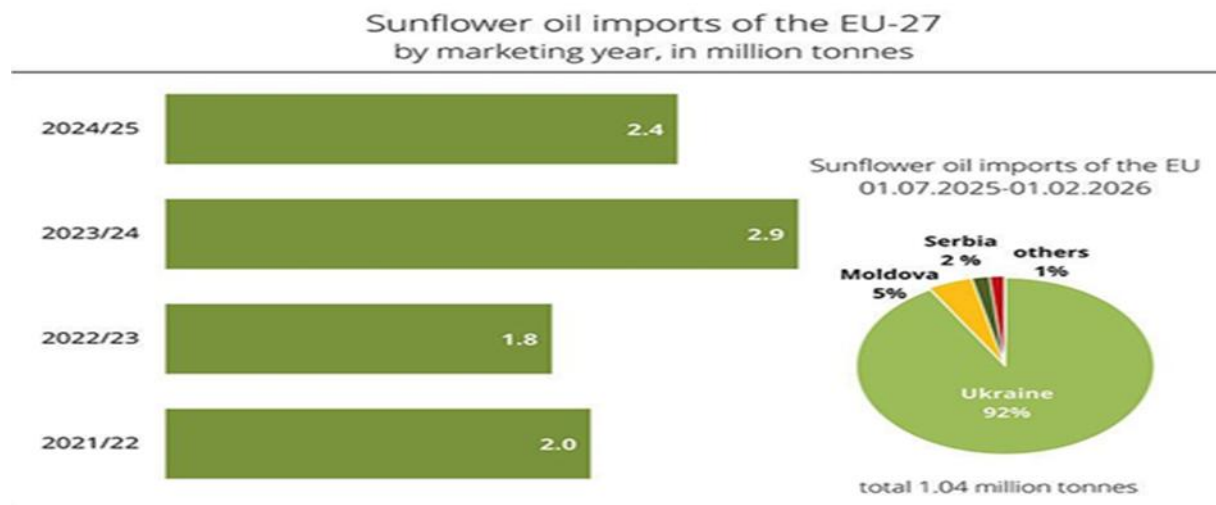
**Метою кваліфікаційної роботи** є аналіз ринку, товарознавча оцінка соняшникової олії, перевірка її відповідності вимогам ДСТУ 4492:2017 та особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

**Основні завдання** для досягнення поставленої мети:

- проаналізувати стан та тенденції розвитку сучасного ринку рослинноолійних продуктів в Україні.
- дослідити класифікацію рослинних олій, харчову цінність, чинники, що формують якість та забезпечують збереженість продуктів (сировина, технології).
- вивчити вимоги нормативних документів щодо якості олії соняшникової;
- провести товарознавчу оцінку олії соняшникової, проаналізувати пакування та маркування продукту;
- дослідити органолептичні і фізико-хімічні показники якості олії соняшникової, вивчити особливості кодування при переміщенні через митний кордон України.

## Експорт соняшникової олії 2024-2025 рр.

Успіх олійної галузі у 2026 році залежатиме від здатності виробників адаптуватися до нових умов, впроваджувати інновації та активно працювати над диверсифікацією ринків збуту. У 2025 році виробництво соняшникової олії перевищило 6 мільйонів тонн, з яких понад 90% було експортовано. Найбільшими імпортерами української олії залишаються Індія, Китай, країни ЄС та Близький Схід.



Україна залишилася найбільшим постачальником соняшникової олії для країн Європейського Союзу. За період з 1 липня 2025 року до 1 лютого 2026 року ЄС імпортував близько 0,95 млн тонн української олії, що складає майже 92% ринку, повідомила німецька галузева асоціація UFOP.

Загальний обсяг імпорту соняшникової олії в ЄС за цей період склав трохи менше ніж 1,04 млн тонн, що менше порівняно з минулим роком (1,28 млн тонн). Зменшення експорту з України до ЄС пов'язане зі скороченням внутрішньої сировинної бази.

Врожай соняшнику в Україні впав з 13 млн тонн у 2024 році до 10,5 млн тонн у 2025 році, що обмежило обсяги переробки та експортного потенціалу.

Другим та третім найбільшими постачальниками соняшникової олії до ЄС стали Молдова та Сербія з частками близько 5% і менше ніж 2% відповідно. Поставки з Молдови зросли, тоді як сербський експорт залишився значно нижчим, ніж рік до цього.

Ключовим ринком експорту української олії є Індія. Водночас за час повномасштабної війни Україна послабила позиції на світовому ринку олії та поступилась першістю на ринку Індії.

Основними виробниками соняшникової олії в Україні є великі агрохолдинги та олійно-жирові комбінати. Близько 40% загальнонаціональних потужностей переробки та найбільшу частку ринку контролюють кілька ключових гравців:

1. Kernel (Кернел),
2. Bunge (Бунге Україна),
3. ViOil (Вінницький олійножировий комбінат),
4. Delta Wilmar (Дельта Вілмар).



Класифікація рослинних олій ґрунтується на таких ознаках:

- за сировиною - соняшник, оливки, соя, рапс;
- за консистенцією розрізняють тверді і рідкі олії;
- за способом отримання розрізняють олії, отримані холодним пресуванням (віджимом),

гарячим пресуванням і екстракцією;

- за способом очищення виділяють нерафіновані, рафіновані, гідратовані і дезодоровані.

Найбільш поширеними видами харчових олій є соняшникова, бавовняна, соєва, арахісова, гірчична.

Соняшникова олія є природнім джерелом незамінної поліненасиченої жирної кислоти Омега 6, вітамінів А, Е, D, групи В.

Виробництво соняшникової олії охоплює чотири основні стадії:

- підготовку насіння,
- вилучення олії пресуванням або екстракцією,
- первинне очищення від домішок
- рафінація (очищення) для отримання готового харчового продукту. Кожен етап

спрямований на максимальне видобування та підвищення стабільності олії.

Соняшникова олія повинна відповідати за якістю ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшникова. Технічні умови».

## Об'єкти дослідження

№ зразка	Назва продукту	Виробник	Тип олії	Об'єм	Країна	Стандарт
1	Олія соняшникова ТМ «Олейна»	ТОВ «Кернел-Трейд» 01001, м. Київ, пров. Тараса Шевченка, 3 тел. 0-800-501-483	Рафінована дезодорована	0,87 л	Україна	ДСТУ 4492:2017
2	Олія соняшникова ТМ «Стожар»	ТОВ «Стожар» Україна, Закарпатська обл., Ужгородський р-н, село Нижнє Солотвино Тел. 722900	Рафінована дезодорована	1 л	Україна	ДСТУ 4492:2017
3	Олія соняшникова ТМ «Кум»	ТОВ «Кум Плюс» Україна, Одеська обл., місто Одеса, вул. Грушевського, буд. 25А тел. +380487435266	Рафінована дезодорована	0,87 л	Україна	ДСТУ 4492:2017



Зразок 1 - Олія соняшникова рафінована  
Торгова марка "Олейна"



Енергетична цінність на 100 г (g) продукту:	Поживна цінність на 100 г (g) продукту:				<b>Маса нетто:</b> 782 г (g) e
3696 кДж (kJ) (899 ккал (kcal))	Жири, з яких насичені жири	Вуглеводи, з яких цукри	Білки	Сіль	
	99,90 г (g) 10,9 г (g)	0 г (g) 0 г (g)	0 г (g)	0 г (g)	<b>Об'єм:</b> 0,85 л (L)

ОЛІЯ СОНЯШНИКОВА РАФІНОВАНА ДЕЗОДОРОВАНА ВИМОРОЖЕНА МАРКИ П. Без ГМО. Запаковано в захисному середовищі. ДСТУ 4492. Склад: олія соняшникова рафінована дезодорована виморожена. Призначення щодо застосування: для харчових цілей. Дата виробництва (розливання), дата «Краще спожити до» та номер партії «L» вказані в верхній частині пляшки. Зберігати в закритих затемнених приміщеннях в рекомендованому інтервалі температур від 0 °С до 30 °С.

Зразок 2 - Олія соняшникова рафінована  
Торгова марка "Стожар"



Зразок 3 - Олія соняшникова рафінована  
Торгова марка "Кум"

## **Характеристика асортименту олії соняшникової в торговельних м. Одеса**

Порівняльний аналіз асортименту соняшникової олії в торговельних мережах «АТБ», «Сільпо», «Таврія В» свідчить, що рафіновані олії мають нижчу ціну, ніж нерафіновані олії: найнижча ціна — 77,02 грн. має рафінована олія, «Розумний вибір», АТБ; найвища — 114,20 грн. рафінована, «Чумак», Таврія В.

Різноманітний асортимент олій соняшникових представлено в мережі «Сільпо», більше 70 видів, вітчизняними виробниками та іноземними, які мають потужності в Україні, що зумовлює доступність товару.

## **Оцінка відповідності пакування та маркування споживчої тари**

Усі зразки олії соняшnikової рафінованої фасовані в полімерні ПЕТ пляшки різного об'єму, відповідають стандартним вимогам до пакування за ДСТУ 4492:2017 «Олія соняшnikова. Технічні умови»

Маркування всіх трьох зразків відповідає нормативним вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», а також ДСТУ 4492:2017.

Уся обов'язкова інформація (назва продукту, виробник, склад, дата виготовлення, термін придатності, умови зберігання, стандарт, номер партії, штрих-код) присутня, надана державною мовою та дозволяє ідентифікувати продукт і зробити свідомий вибір.

Рекомендовано звернути увагу на покращення якості упаковки (спостерігається деформація полімерної пляшки (зразок №3 ТМ «Кум») та підвищення візуальної привабливості етикетки.

## Органолептична оцінка якості олії соняшникової

Органолептика має ключове значення для оцінювання якості соняшникової олії, оскільки саме колір, прозорість, запах та смак визначають привабливість продукту для споживача і залежать від технології виробництва олії.

Показник	Зразок 1 «Олейна» (рафінована дезодорована)	Зразок 2 «Стожар» (рафінована дезодорована)	Зразок 3 «Кум» (рафінована дезодорована)	Вимоги ДСТУ 4492-2017
Колір	світло- золотистий	темно жовтий	жовтий насичений	Світло жовтий до золотистого
Прозорість	абсолютно прозора	легка опалесценція	прозора, з мікросуспензією	Прозора без осаду
Запах	нейтральний, без домішок	легкий сторонній тон	Легкий насінневий запах	Без запаху
Смак	чистий, м'який	слабкий присмак гірчинки	чистий, м'який	Смак знеособленої олії

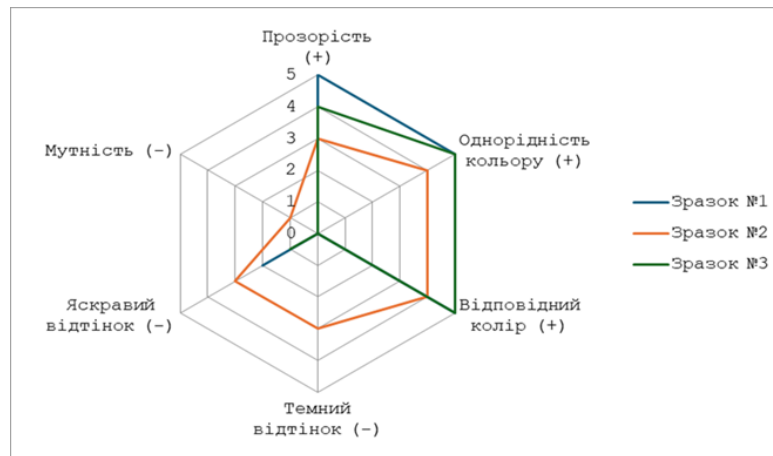
Результати визначення органолептичних показників олії соняшникової показали, що зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, відповідає вимогам НД за органолептичними характеристиками.

Зразок №2 «Стожар» має нестандартні показники якості, легкий сторонній запах, слабкий присмак гірчинки, що може свідчити про початкове окислення, легку опалесценцію.

Зразок №3 ТМ «Кум» має легкий насінневий запах, чистий, м'який смак, легка опалесценція, жовтий насичений колір.

## Визначення органолептичних показників (їх дескрипторів) олії соняшникової профільним методом

При проведенні органолептичних досліджень, також, користувались профільним методом, оцінювали інтенсивність таких показників олії, як прозорість, колір за допомогою дескрипторів і профілограм.



Профілограма прозористі та кольору зразків олії

Аналізую графік можна зробити висновок, що зразок 1 має приємні, найкращі показники зовнішнього прозорості, кольору, зразок 2 має трохи темний колір, незначну мутність, зразок 3 характеризується яскравим відтінком та легкою мутністю.

Результати органолептичних досліджень довели, що

- зразок №1 ТМ «Олейна» найкращий, займає 1 місце,
- зразки №3 ТМ «Кум» і №2 ТМ «Стожар» займають за якістю 2 і 3 місце, відповідно.

### Фізико-хімічні показники олії соняшникової

Найменування показника	Зразок №1 ТМ «Олейна»	Зразок №2 ТМ «Стожар»	Зразок №3 ТМ «Кум»	Вимоги ДСТУ 4492:2017
Масова частка вологи та летких речовин, %, не більше ніж	0,08	0,24	0,13	0,1
Кислотне число, мг КОН/г, не більше ніж	0,35	2,85	0,72	0,5
Йодне число, г I <sub>2</sub> /100 г олії	125	131	119	110–144

За фізико-хімічними показниками зразки олії відповідають вимогам ДСТУ 4492:2017

- зразок №1 ТМ «Олейна» – найкращій серед рафінованих олій,

- зразок №3 ТМ «Кум» – типовий представник стандартної рафінованої продукції.

- зразок №2 ТМ «Стожар» має нестандартний показник, підвищене кислотне число – можлива початкова стадія псування.

## Визначення коду УКТЗЕД для олії соняшникової

№	Рівень деталізації	Отримані результати	Структура коду УКТЗЕД
	Розділ	Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження	III
1	Група	Жири та олії тваринного, рослинного або мікробного походження та продукти їх розщеплення; приготовлені харчові жири; воски тваринного або рослинного походження	15
2	Позиція	Олії соняшникова, сафлорова або бавовняна та їх фракції, рафіновані або нерафіновані, але без зміни їх хімічного складу	1512
3	Підпозиція	олії соняшникова або сафлорова та їх фракції, інші	151219
4	Категорія	інші	15121990
5	Підкатегорія	соняшникова	1512199010

Олія соняшникова торгових марок «Олейна», «Стожар» «Кум», згідно з Українським класифікацією товарів зовнішньоекономічної діяльності має код 1512199010. 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 підтверджують походження товару, у митній декларації. Країною походження олії соняшникової є Україна, оскільки виробником є українські підприємства, також сировина піддається достатній переробці, яка відповідає критеріям достатньої переробки (за 2 правилом адвалорної частки). При експорті олії соняшникової з України, митний орган видає сертифікат форми EUR-1, що надає можливість отримати звільнення від сплати мита за наявності сертифіката походження товару.

MOVEMENT CERTIFICATE		
1. Exporter (name, full address, country)		EUR 1 No A 000.000
See notes overleaf before completing this form		
2. Certificate used in preferential trade between		
_____ and _____		
(insert appropriate countries, group of countries or territories)		
3. Consignee (name, full address, country) (optional)		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.) (optional)
		10. Invoices (optional)
11. CUSTOMS OR COMPETENT GOVERNMENTAL AUTHORITY ENDORSEMENT		12. DECLARATION BY THE EXPORTER
Declaration certified		1. the undersigned, declare that the goods described above meet the conditions required for the issue of this certificate.
Export document (*)		
Form _____ No _____		Place and date _____
Customs or competent governmental office _____		
Issuing country or territory _____		
Place and date _____		
(signature) _____		(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.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ

Виробникам рекомендовано звернути увагу на поширення асортименту олії соняшникової, виробляти купажні рослинні олії, з додаванням екстрактів трав, коренів, квіт та інші натуральних компонентів, що покращить конкурентоспроможність підприємства.

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



**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ**

