

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут – Економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна

Кафедра – Торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)

Спеціальність - 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма – «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі»



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему: «АНАЛІЗ РИНКУ І ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА МАКАРОННИХ ВИРОБІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ М. ОДЕСА ТА ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ КОРДОН УКРАЇНИ»

КРБ.ТПТтаУБ.1.577-03.ІІІ.3.1

Здобувачка: _____ Білоусова Аліна Олександрівна
Підпис

Керівник: _____ к.т.н, доцент Памбук С.А.
Підпис

_____ PhD, ст. викл. Богданов О.О.
Підпис

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від «___» _____ 2025 р., протокол № ____

Завідувач кафедри

ТПТтаУБ

(підпис)

Наталія БАСЮРКІНА

Одеса - 2025 р.

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ І
БІЗНЕСУ ім. Г.Е. Вейнштейна

Кафедра – Торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – перший(бакалавр)

Спеціальність - 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма – «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Торговельного підприємництва,
товарознавства та управління бізнесом

_____ д.е.н., проф. Басюркіна Н.Й.

« ____ » _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

здобувачки Аліни БІЛОУСОВОЇ

1. Тема роботи: «Аналіз ринку і товарознавча оцінка макаронних виробів, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеса та особливості митного регулювання при переміщенні через кордон України» затверджена наказом ОНТУ від 26.09.2024 р. № 577-03

2. Термін здачі здобувачем закінченої роботи: 2025

3. Вихідні дані роботи: три зразки макаронних виробів різних торгових марок які реалізуються в торговельних мережах м. Одеса.

4. Зміст кваліфікаційної роботи бакалавра: Вступ. Розділ 1. Аналіз ринку макаронних виробів та фактори, що формують їх якість. Розділ 2. Об'єкти та методи досліджень. Розділ 3. Товарознавча оцінка макаронних виробів, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеса та особливості митного регулювання при переміщенні через кордон України. Розділ 4. Охорона праці. Висновки та пропозиції. Список використаних джерел. Додатки.

5. Перелік графічного матеріалу: таблиць -17, рисунків – 10. Презентація обсягом 19 слайдів.

6. Дата видачі завдання 2024 р.

Керівник _____ к.т.н, доцент Памбук С.А.

(підпис)

_____ PhD, ст. викл. Богданов О.О.

(підпис)

Завдання прийняв до виконання _____ Білоусова А.О.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної магістерської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Збирання інформації для аналізу ринку макаронних виробів та факторів, що формують їх якість.	26.09.2024 – 10.12.2024	Виконано
2.	Дослідження методології визначення коду макаронних виробів згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності	11.12.2024- 17.01.2025	Виконано
3.	Оцінка маркування та пакування споживчої тари. Дослідження якості макаронних виробів та особливості митного регулювання при переміщенні через кордон України та написання розділу 3	18.01.2025 – 23.03.2025	Виконано
4.	Написання розділу 4 з охорони праці та безпеки життєдіяльності	24.03.2025 – 25.03.2025	Виконано
5.	Формулювання висновків до роботи	26.04.2025 – 01.05.2025	Виконано
6.	Оформлення роботи та її рецензування	02.05.2025 – 14.06.2025	Виконано

Керівник _____ к.т.н, доцент Памбук С.А.

(підпис)

_____ PhD, ст. викл. Богданов О.О.

(підпис)

Здобувач-дипломник _____ Білоусова А.О.

(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 _____ Білоусова Аліна Олександрівна

АНОТАЦІЯ

на кваліфікаційну роботу бакалавр

Кваліфікаційна робота містить 84 сторінки, 17 таблиць, 10 рисунків, додатки, список використаних джерел.

Мета роботи полягає у здійсненні товарознавчої оцінки якості та асортименту макаронних виробів, що реалізується в супермаркетах м. Одеси, а також у вивченні особливостей нетарифного регулювання при переміщенні цієї категорії товарів через митний кордон України.

Об'єктом аналізу та дослідження є три зразки макаронних виробів вітчизняних виробників різних торгових марок.

Завданням роботи передбачено проаналізувати стан ринку макаронних виробів в Україні, надати класифікацію та характеристику асортименту макаронних виробів, представленого в супермаркетах міста, виконати оцінку якості пакування та маркування споживчої тари на відповідність вимогам чинного законодавства, здійснити товарознавчу оцінку якості трьох зразків макаронних виробів за органолептичними та фізико-хімічними показниками; визначити код УКТЗЕД для макаронних виробів, країну походження та охарактеризувати методи нетарифного регулювання при їх переміщенні через митний кордон України; розглянути вимоги до охорони праці на підприємствах торгівлі, що реалізують харчову продукцію.

За результатами роботи сформульовано висновки стосовно стану ринку макаронних виробів, характеристики асортименту макаронних виробів в трьох торгових мережах міста Одеса, стану пакування, маркування та показників якості об'єктів дослідження.

Ключові слова: макаронні вироби, аналіз ринку, асортимент, торгівля, якість, нетарифне регулювання, споживні властивості.

Рік виконання роботи – 2024-2025.

Рік захисту роботи – 2025.

SUMMARY

Bachelor's Qualification Work contains 84 pages, 14 tables, 10 applications, list of used sources.

The purpose of the work is to carry out a commodity assessment of the quality and assortment of pasta sold in supermarkets in Odessa, as well as to study the features of non-tariff regulation when moving this category of goods across the customs border of Ukraine.

The object of analysis and research is three samples of pasta from domestic manufacturers of different brands.

The task of the work is to analyze the state of the pasta market in Ukraine, provide a classification and characteristics of the assortment of pasta presented in the city's supermarkets, assess the quality of packaging and labeling of consumer packaging for compliance with the requirements of current legislation, carry out a commodity assessment of the quality of three samples of pasta according to organoleptic and physico-chemical indicators; determine the UKTZED code for pasta, the country of origin and characterize the methods of non-tariff regulation when moving them across the customs border of Ukraine; consider the requirements for labor protection at trade enterprises that sell food products.

Based on the results of the work, conclusions were formulated regarding the state of the pasta market, the characteristics of the assortment of pasta in three retail chains in the city of Odesa, the state of packaging, labeling and quality indicators of the research objects.

Keywords: pasta, market analysis, assortment, trade, quality, non-tariff regulation, consumer properties.

Year of work completion – 2024-2025.

Year of work defense – 2025.

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ РИНКУ ТА ОГЛЯД ФАКТОРІВ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЯКІСТЬ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ	9
1.1 Аналіз ринку макаронних виробів	9
1.2 Характеристика та класифікація макаронних виробів	15
1.3 Фактори, що формують споживні властивості макаронних виробів	18
1.4 Вимоги до якості, дефекти макаронних виробів та причини їх виникнення	20
Висновки до розділу 1	22
РОЗДІЛ 2 ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІЖДЕНЬ	24
2.1 Об'єкти дослідження	24
2.2 Методи дослідження	25
2.3 Методологія визначення коду товару згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності	26
РОЗДІЛ 3 ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА МАКАРОННИХ ВИРОБІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ М. ОДЕСА ТА ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ КОРДОН УКРАЇНИ	33
3.1 Характеристика асортименту макаронних виробів в торговельній мережі м. Одеси	33
3.2 Оцінка відповідності пакування та повноти маркування споживчої тари макаронних виробів	38
3.3 Порівняльна оцінка якості макаронних виробів за органолептичними показниками	43

3.4 Порівняльна оцінка якості макаронних виробів за фізико-хімічними показниками	47
3.5 Застосування заходів нетарифного регулювання при експорті макаронних виробів до країн ЄС	49
3.6 Визначення країни походження макаронних виробів та застосування преференційних заходів	53
Висновки до розділу 3	59
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ	61
4.1 Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів на підприємстві	61
4.2 Виділення та нормування чинників, які впливають на комфортні та безпечні умови праці	64
4.3 Загальні вимоги безпеки для робочого місця товарознавця	66
4.4 Пожежовибухобезпека, заходи і засоби	68
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	73
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	75
ДОДАТКИ	80

ВСТУП

В умовах активного розвитку внутрішнього ринку та зростання вимог до продовольчої безпеки харчова промисловість відіграє важливу роль у забезпеченні населення якісними продуктами. Серед широкого асортименту продуктів харчування важливе місце займають макаронні вироби – доступне, поживне та зручне у приготуванні джерело вуглеводів, яке користується стабільним попитом серед різних категорій споживачів. Макаронні вироби мають високу енергетичну цінність, тривалий термін зберігання, зручні для транспортування та мають широкий асортимент форм і видів, що забезпечує їх популярність серед споживачів [1, 2].

В Україні виробництво макаронних виробів має давню історію, а в останні роки ця галузь демонструє стабільний розвиток попри економічні виклики та зміну споживчих вподобань. Водночас ринок насичений як вітчизняною, так і імпортною продукцією, що зумовлює необхідність детального вивчення ринкової ситуації та поведінки основних гравців [3]. В умовах підвищених вимог до якості продуктів харчування особливо актуальною є товарознавча оцінка макаронних виробів, яка дозволяє визначити відповідність продукції чинним стандартам, її харчову цінність, органолептичні та фізико-хімічні показники.

Актуальність теми. Макаронні вироби — це популярний та зручний у використанні продукт харчування, що є невід’ємною складовою раціону більшості сімей. Їхня популярність зумовлена поєднанням ряду переваг: доступна ціна, тривалий термін зберігання, простота приготування та можливість поєднання з різноманітними інгредієнтами — м’ясом, овочами, сиром, соусами тощо. Завдяки цим властивостям макарони зберігають стабільно високий попит серед споживачів. У зв’язку з насиченням ринку широким асортиментом макаронної продукції від вітчизняних та імпортних виробників виникає необхідність у комплексній оцінці їх якості. Вивчення споживчих властивостей, відповідності стандартам і аналіз ринкової ситуації дозволяє не лише забезпечити населення якісними харчовими продуктами, а

й сприяє підвищенню рівня продовольчої безпеки. Саме тому дослідження товарознавчих характеристик макаронних виробів є актуальним і своєчасним.

Метою кваліфікаційної роботи є вивчення ринку макаронних виробів в Україні, оцінка якості представлених на ньому зразків, а також виявлення основних чинників, що впливають на формування попиту та пропозиції.

Завдання кваліфікаційної роботи:

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- провести аналіз сучасного ринку макаронних виробів в Україні та м. Одесі;
- надати характеристику асортименту макаронних виробів, представленого в супермаркетах міста;
- оцінити відповідність пакування та маркування трьох досліджуваних зразків макаронних виробів вимогам чинного законодавства;
- здійснити органолептичну та фізико-хімічну оцінку якості зразків макаронних виробів;
- визначити код УКТЗЕД для макаронних виробів, країну походження та охарактеризувати методи нетарифного регулювання при їх переміщенні через кордон України;
- розглянути вимоги до охорони праці на підприємствах торгівлі.

Об'єктом дослідження є три зразки макаронних виробів, що реалізуються в торговельних мережах м. Одеси таких торгових марок, як ТМ «Чумак», «La Pasta», «Santini».

Предметом дослідження виступають якісні характеристики макаронних виробів, асортимент, відповідність пакування та маркування вимогам законодавства, а також процедури нетарифного регулювання при переміщенні через митний кордон України.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ РИНКУ ТА ОГЛЯД ФАКТОРІВ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЯКІСТЬ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ

1.1 Аналіз ринку макаронних виробів

Ринок макаронних виробів в Україні є одним із ключових сегментів харчової промисловості, що забезпечує населення доступним та зручним у приготуванні продуктом. Макаронні вироби виготовляються переважно з пшеничного борошна та води, іноді з додаванням інших інгредієнтів, таких як яйця, овочеві добавки чи спеції, що дозволяє задовольнити різноманітні споживчі вподобання [4].

Вітчизняні виробники домінують на українському ринку макаронних виробів, забезпечуючи понад 85% від загального обсягу продукції. Імпортна продукція становить близько 15% ринку та представлена переважно італійськими, турецькими та польськими брендами. Серед основних вітчизняних виробників можна виділити ТОВ «Українські макарони» (ТМ «Тая»), ПАТ «Макаронна фабрика» (м. Київ), Національну компанію «Чумак» та ТОВ «Зодіак» [5].

Асортимент макаронних виробів в Україні є досить широким і включає традиційні вироби без додаткових інгредієнтів, а також продукцію з начинками та різноманітними добавками. Зокрема, спостерігається зростання виробництва макаронних виробів з додаванням начинки, що свідчить про адаптацію виробників до змін у споживчих вподобаннях [5].

Ринок макаронних виробів в Україні демонструє стабільний попит, що обумовлено доступністю продукту, його довгим терміном зберігання та універсальністю у приготуванні. Проте, галузь стикається з певними викликами, такими як необхідність модернізації виробничих потужностей, впровадження сучасних технологій та відповідність продукції міжнародним стандартам якості.

Таким чином, ринок макаронних виробів в Україні є динамічним та перспективним сегментом харчової промисловості, що потребує подальшого розвитку та адаптації до сучасних вимог споживачів.

Як було сказано раніше, більше ніж 85 % обсягу макаронного ринку України припадає на продукцію вітчизняного виробництва, тоді як імпортна частка становить близько 15 %. Вітчизняні макаронні вироби також поставляються на зовнішні ринки, зокрема до Республіки Молдова (12 % від загального експорту), Великої Британії (10 %), Німеччини (9 %) та Румунії (6 %). Ринки таких країн, як Велика Британія, Німеччина й Нідерланди, вирізняються високим рівнем споживання макаронної продукції на душу населення, значним обсягом імпорту та загальним зростанням попиту, що створює сприятливі передумови для виходу українських виробників на міжнародну арену.

Сьогодні в Україні більше 400 підприємств з виробництва макаронних виробів. Основні лідери за останні 10 років сильно змінились, внаслідок політичних та економічних ситуацій в країні: ООО «Українські макарони» ТМ «Тая» (17,5 % обсягів усього виробництва), ПАТ «Макаронна Фабрика» (м. Київ – 20 тис. т на рік), Національна компанія «Чумак», ТОВ «Зодіак» (Харківська обл.) ТМ «Pasta Do`ro», «Зодіак», «Хуторок», «Сто пудів» «Вигода» та «Аго». Також передовими підприємствами макаронної галузі є: ПрАТ «Вінницька макаронна фабрика» (м. Вінниця) – ТМ «Подільський край»); компанія «Рідний продукт» (Дніпропетровська обл.) – ТМ La Pasta; ТОВ «Милам» (Луганська обл.) – ТМ «Даель» і «Милам»; Lauffer Group (Донецька обл.) – ТМ «Урожай», «Козачок» [5].

Згідно з даними, оприлюдненими на сайті Державної служби статистики України, у таблиці 1.1 подано обсяги виробництва макаронних виробів за видами за період з 2014 по 2020 роки (станом на січень–березень). Спостерігається зростання попиту на готові макаронні страви з додаванням інгредієнтів, таких як м'ясо, риба чи сир. У 2014 році обсяг виробництва таких виробів був удвічі меншим порівняно з макаронними виробами без

начинки. Проте вже у 2017 році різниця скоротилася до 6 тис. тонн (6,8 %) на користь виробів без начинки. У 2018 та 2019 роках обсяг виробництва макаронних виробів з додатковими інгредієнтами перевищив обсяг «класичних» виробів на 1,9 тис. тонн і 11,8 тис. тонн відповідно. Це свідчить про зростання зацікавленості споживачів України у збагачених готових макаронних продуктах [7].

Упродовж останніх десяти років ринок макаронних виробів в Україні зазнав двох ключових змін. По-перше, відбулося суттєве скорочення внутрішнього виробництва: з 2011 по 2021 рік обсяги зменшилися майже вдвічі — з 116 до 62,2 тис. тонн. Водночас спостерігалось зростання обсягів імпорту макаронної продукції — з 21,3 тис. тонн у 2011 році до 51,3 тис. тонн у 2021 році. У результаті частка імпорту відносно внутрішнього виробництва зросла до 82 %. Напередодні повномасштабного вторгнення основними країнами-експортерами макаронних виробів до України були Італія (56 % загального імпорту у 2021 році), Польща (17 %) та Туреччина (11 %) [8].

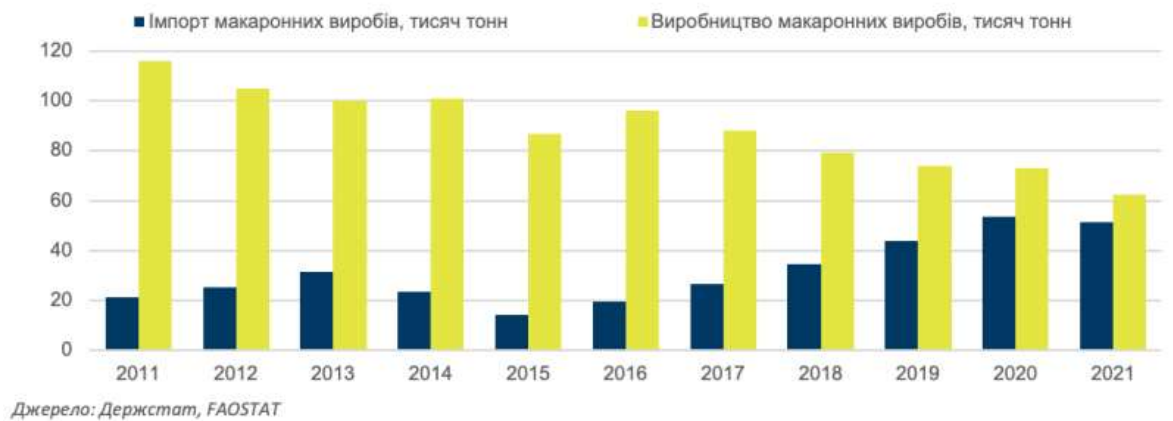


Рис. 1.1 – Виробництво та імпорт макаронних виробів в Україні

Більшість макаронних виробів, що виготовляються в Україні, виробляються з м'яких сортів пшениці. Це зумовлено їхньою нижчою ціною порівняно з виробами з твердих сортів, оскільки сировина для таких виробів була вироблена в Україні, що сприяло спрощенню логістики та знижувало вартість готової продукції.

Згідно з даними Служби Державної статистики, за короткий час до початку повномасштабного вторгнення середня ціна макаронів з м'яких сортів пшениці становила 24,8 грн за кг. Однак напад РФ спричинив різке підвищення ціни, яка за менше ніж два місяці зросла на 32%. Найбільше здорожчання спостерігалось в областях, де безпосередньо велись бойові дії, де ціна на макарони досягла середнього рівня в 35 грн за кг (+42%) станом на квітень 2022.

Дослідження роздрібних цін в національних торговельних мережах виявило, що ціна на макарони була ще вищою, оскільки вартість імпорту не включає витрати на логістику, зберігання та продаж. Так, у березні 2022 року ціна на кілограм макаронів твердих сортів становила майже 78 грн, а вже у травні того ж року піднялася до понад 83 грн, що є збільшенням на 6,4%. Якщо врахувати ПДВ, різниця між ціною на кордоні та кінцевою ціною в магазині (з урахуванням витрат на транспортування і реалізацію) становила від 50 до 56%, а в деякі місяці ця різниця досягала навіть 76% [8].

Таким чином, ринок макаронних виробів у перші місяці після повномасштабного вторгнення продемонстрував повну нестабільність, що ускладнило будь-яке прогнозування. Війна викликала різкий шок на ринку, що негайно вплинув на ціни, імпорт та призвів до значної коливальності цінових показників.

Експорт

Згідно з даними Державної митної служби, у 2023 році Україна експортувала близько 24 тис. тонн макаронних виробів на суму майже 53 млн доларів, що на третину більше порівняно з 2022 роком (рисунок 1.2). Проте слід зауважити, що до початку повномасштабної війни експорт макаронних виробів демонстрував стабільне зростання [9].

Як і для багатьох інших продуктів з доданою вартістю, у минулому році основним експортним ринком для українських макаронних виробів став Європейський Союз, з якого надійшло близько 43 млн доларів, що складає 80% від загальної суми.

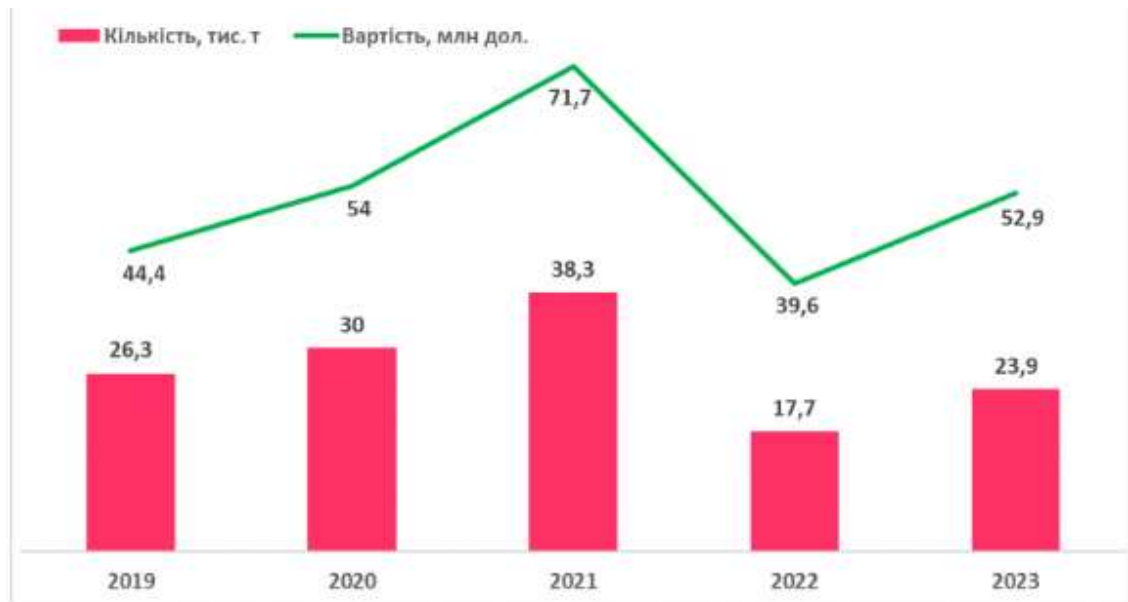


Рис. 1.2. Експорт Україною макаронних виробів [9]

Найбільший попит на українські макарони спостерігався в Німеччині (4,6 тис. т), Румунії (3,1 тис. т), Молдові (3,0 тис. т), Польщі (2,0 тис. т), Латвії (1,5 тис. т), Великій Британії (1,4 тис. т), Литві (1,4 тис. т) та Болгарії (1,1 тис. т). Також серед покупців були країни з інших регіонів, зокрема Ізраїль, США, Буркіна-Фасо, Палестина та Ірак. Завдяки цьому Україні частково вдалося відновити втрачені через війну позиції на глобальному експортному ринку [10].

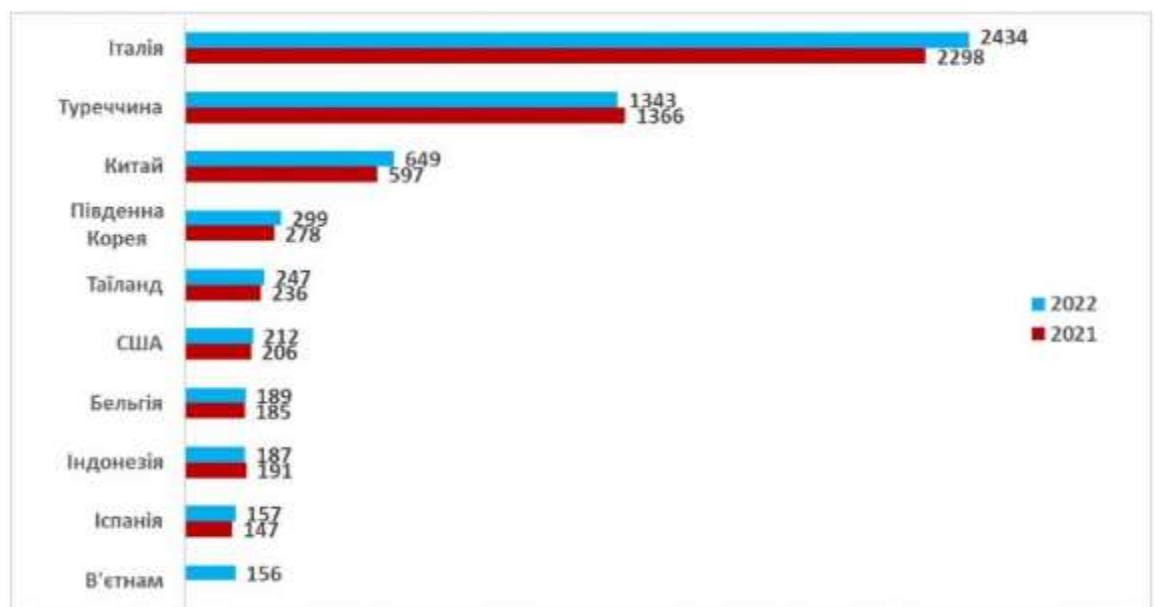


Рис. 1.3. Головні країни-експортери макаронних виробів, тис. т [10]

У структурі експорту макаронних виробів у 2023 році можна виділити наступні категорії: продукти без начинки – 2,2 тис. т, макарони з різними начинками – 4,0 тис. т, а також інші вироби, зокрема вермішель швидкого приготування – 17,5 тис. т.

Згідно з інформацією, наданою Українською Асоціацією Аграрного Експорту, для України залишається характерною ситуація, коли зовнішньоторговельний баланс макаронних виробів є від’ємним — імпорт переважає експорт. Зокрема, у минулому році українські компанії імпортували понад 28 тис. тонн продукції на суму 39 млн доларів. Основу імпорту складають макаронні вироби без начинки — понад 25 тис. тонн. Лідерами серед країн-постачальників стали Італія, Туреччина, Польща та Китай, на які припадає близько 90% ввезеного обсягу. Таким чином, на внутрішньому ринку спостерігається певний дисбаланс — Україна експортує переважно продукти з начинками та швидкого приготування, тоді як імпортує традиційні макарони [9].

У 2025 році прогнозується збереження позитивної динаміки: за перші три місяці року експорт макаронних виробів зріс у півтора раза порівняно з аналогічним періодом минулого року — до 8 тис. тонн на суму 17 млн доларів. Найбільшими споживачами української продукції залишаються Німеччина, Велика Британія та Румунія, на які припадає 43% загальної вартості експорту.

Водночас перспективним напрямом розвитку є розширення географії поставок — зокрема, орієнтація на ключові світові ринки з високим попитом на макарони, серед яких США, Канада, Японія, Китай, Південна Корея, Австралія та Малайзія.

Аналіз ринку макаронних виробів в Україні показує стабільне зростання попиту як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Попри тимчасове зниження обсягів виробництва через зовнішні виклики, галузь демонструє адаптацію та активізацію експортної діяльності, зокрема в країни ЄС.

Водночас зберігається імпортозалежність у сегменті класичних макаронних виробів, що свідчить про потенціал для розвитку вітчизняного виробництва цієї категорії.

У найближчі 2–3 роки очікується поступове відновлення та зростання виробничих потужностей, розширення асортименту продукції та посилення експансії на нові зовнішні ринки. При збереженні стабільної економічної ситуації, ринок макаронних виробів демонструватиме помірне зростання — до 5–7% на рік у грошовому виразі.

1.2 Характеристика та класифікація макаронних виробів

На формування асортименту макаронних виробів впливають такі фактори як якість і сорт борошна, вид збагачувачів або смакових добавок, форма, довжина, ширина, розмір поперечного розрізу (діаметр).

Залежно від якості і сорту борошна, яке використовують для виготовлення макаронних виробів, їх поділяють на три групи (А, Б, В) і два класи (1, 2) [11-12].

Макаронні вироби групи А виготовляють із борошна твердої пшениці (дурум) і борошна вищого сорту підвищеної дисперсності з твердої пшениці. До групи Б належать макаронні вироби, які виготовлені з борошна м'якої склоподібної пшениці. У групу В входять вироби продуковані з хлібопекарського пшеничного борошна, яке за якістю і кількістю клейковини повинно бути не нижче борошна по ГОСТ 12306, і макаронного борошна вищого сорту з м'якої пшениці (крупки).

До 1-го класу належать макаронні вироби, які виробляють з борошна вищого сорту. Макаронні вироби 2-го класу виготовляють з борошна 1 -го сорту.

Залежно від смакових добавок або збагачувачів групу і клас виробів доповнюють назвою смакової добавки або збагачувача, наприклад, група А 1 клас яечний, група А 2 клас томатний і т.д. [13].

За призначенням макаронні вироби поділяються на звичайні, дитячого і дієтичного харчування. В рецептуру макаронних виробів "Дитяче харчування" і шкільних входять яйця і сухе незбиране молоко, в Артек — яйця і нежирний свіжий сир, у "Збагачену крупку" — казеїн (молочний білок), гліцерофосфат заліза, вітаміни В1, В2 і РР [14].

Для виготовлення вітамінізованих макаронних виробів використовують вітаміни В₁, В₂ і РР, для безбілкових — кукурудзяний крохмаль (замість борошна). Безбілкові макаронні вироби рекомендуються людям з нирковою недостатністю, серцевими захворюваннями, гіпертонією.

Макаронні вироби розрізняють також залежно від форми, довжини, ширини, діаметра. Виділяють чотири типи макаронних виробів: трубчасті, ниткоподібні (вермішель), стрічкоподібні (локшина), фігурні.

Трубчасті макаронні вироби залежно від форми і довжини поділяють на чотири підтипи: макарони, ріжки, пера і лом макаронний. Макарони мають вигляд трубки з прямим або хвилеподібним зрізом. Вони бувають короткими (15—20 см) і довгими (довжина не менше за 20 см).

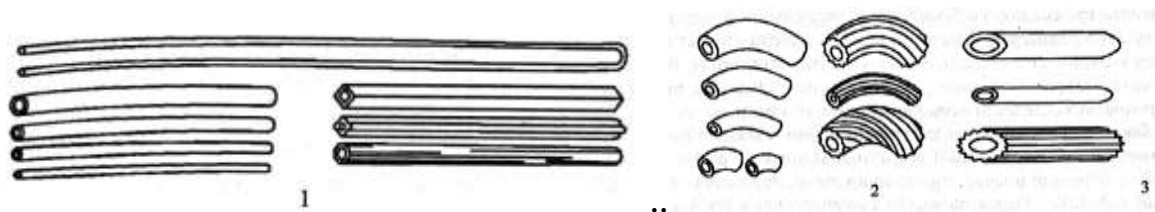


Рисунок 1.4 – Трубчасті вироби : 1-макарони, 2-ріжки, 3-пера

Ріжки мають зігнуту або пряму трубку з прямим зрізом, довжина їх по зовнішній кривій 1,5—4,0 см, для Любительських — 3,0—10,0 см. Пера мають вигляд трубки з косим зрізом, довжина їх від гострого до тупого кута — 3,0—10,0 см.

До макаронного лому входять деформовані макарони, обломки та обрізки макаронів. Макарони, ріжки і пера залежно від зовнішнього діаметра (для виробів округлого розрізу) або діаметра описаного кола (для інших видів) поділяють на види: соломку (крім пер), Особливі, Звичайні і

Любительські. Соломка має діаметр до 4,0 мм, Особливі — 4,1—5,5 мм, Звичайні — 5,6—7,0 мм і Любительські — більш як 7,0 мм. Поверхня трубчастих макаронних виробів може бути гладенькою і гофрованою, а поперечний розріз округлим, квадратним, багатограним.

Ниткоподібні макаронні вироби (вермішель) залежно від зовнішнього діаметра (для виробів округлої форми) або діаметра описаного кола (для інших видів) поділяють на чотири види, мм: павутинку—до 0,8; тонкі — 0,8—1,2; Звичайні — 1,2—1,5; Любительські — 1,5—3,0. Поперечний розріз вермішелі може мати різну форму: округлу, квадратну, еліпсоподібну та ін. Залежно від довжини вермішель буває довгою (більше 20 см) і короткою (не менше ніж 1,5 см). Довгу вермішель, 20% якої менші ніж 20 см завдовжки, переводять у вермішель коротку. Вермішель павутинку і тонку виготовляють також у вигляді бантиків і мотків масою до 30 г.

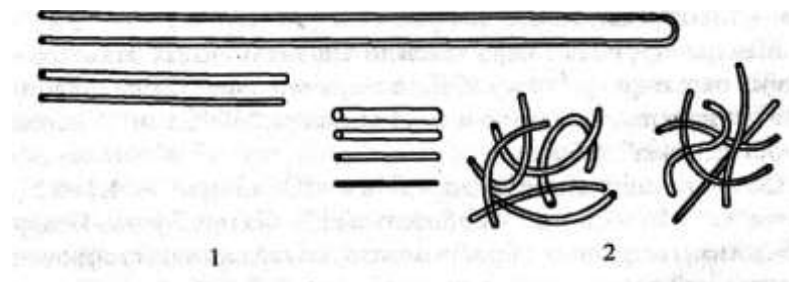


Рисунок 1.5 – Ниткоподібні макаронні вироби: 1-довгі, 2-короткі

Локшина залежно від поверхні і форми може бути гладенькою або рифленою, а її краї — прямими, пило- і хвилеподібними та ін. Залежно від довжини її поділяють на довгу (більше ніж 20 см) і коротку (не менше від 1,5 см). Локшина може мати різну ширину, але не меншу за 3 мм і не більше 10 мм. Для локшини «Хвиля» допускається ширина до 25 мм. Товщина локшини не повинна перевищувати 2 мм. Локшину довгу, в якій є 20% виробів коротших 20 см завдовжки, переводять у коротку.

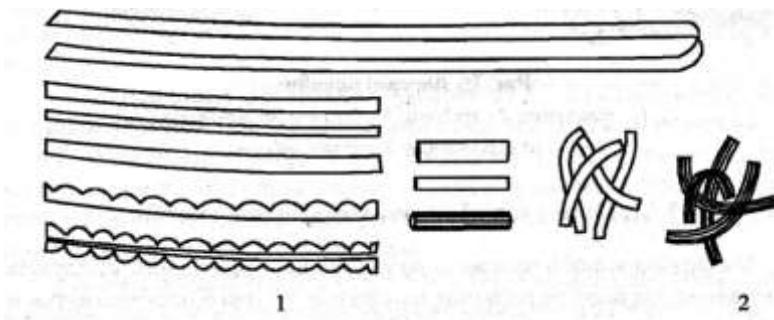


Рисунок 1.6 – Стрічкоподібні макаронні вироби: 1-довгі, 2-короткі

Фігурні макаронні вироби можуть мати різну форму і розміри. До них належать букви алфавіту, бантики, вушка, зірочки, рисові зерна, квадратики, колечка, трикутники, черепашки, цифри, гребінці та ін. Максимальна товщина якої-небудь частини на зламі не повинна перевищувати, мм.: 1,5— для штампованих, 3,0 — для пресованих та інших.

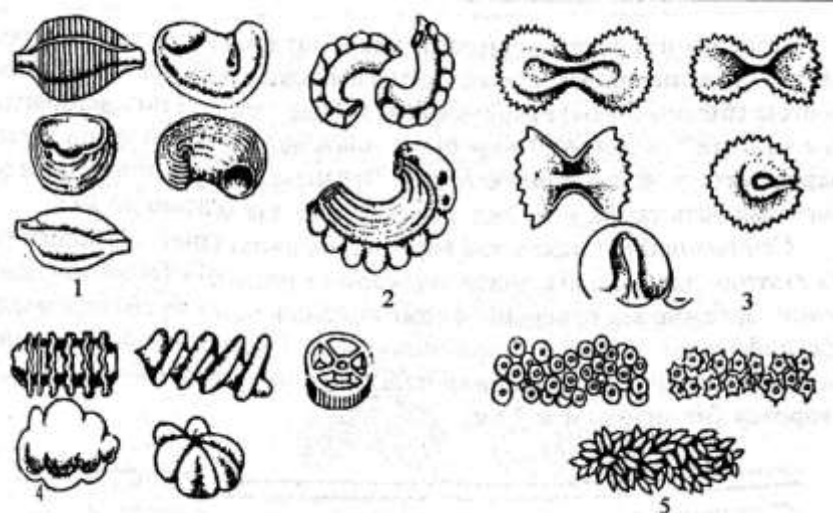


Рисунок 1.7 – Фігурні макаронні вироби: 1-черепашки, 2-гребінці, 3-бантики (штамповані), 4-інші види, 5-супові набори.

Макаронні вироби різних типів і видів розрізняються не тільки зовнішнім виглядом але і кулінарними властивостями (тривалістю варіння до готовності, збільшенням об'єму, придатністю для виготовлення конкретних страв та ін.), тому і попит на них у торговельній мережі різних регіонів не однаковий. В Україні в цілому підвищеним попитом користується вермішель, а також всі макаронні вироби першого класу.

1.3 Фактори, що формують споживні властивості макаронних виробів

До основних факторів, що формують споживні властивості товарів, в тому числі макаронних виробів, відносять рівень якості сировини, а також технологію виготовлення товару.

Характеристика сировини макаронних виробів

Макаронні вироби – вироби з бездріжджового (прісного) тіста (зазвичай з пшеничного борошна з водою). Іноді використовується також борошно з рису, гречки, крохмалю з бобів мунг, та інших продуктів харчування. Макаронні вироби зазвичай містять в своєму складі не більше 13 % води, близько 10-11 % білків, 1-3 % жирів, вміст крохмалю складає більше 60 %. Білки макаронних виробів засвоюються на 85%, жири на 93%, вуглеводи на 96%.

Серед мінеральних речовин багато фосфору, калію, натрію, але мало кальцію, також макаронні вироби містять недостатню кількість таких незамінних амінокислот, як лізин, метіонін, треонін.

Для підвищення біологічної цінності макаронних виробів до них вводять яєчні і молочні продукти. При виробництві макаронних виробів дієтичного та дитячого харчування в якості добавок використовують казецит, гліцерофосфат заліза, вітаміни B₁, B₂, PP, овочеві і фруктові пюре, порошки.

Сорти макаронних виробів розрізняються складом, калорійністю, харчовою цінністю. Макаронні вироби кожного сорту поділяються, згідно зі стандартами, в залежності від форми на 4 типи: трубчасті, фігурні, ниткоподібні, стрічкоподібні. Кожен з типів ділять на підтипи і види залежно від довжини, ширини і діаметра. Останнім часом приділяється велика увага макаронним виробам швидкого приготування. Вони мають пористу структуру, різні збагачуючі добавки, не вимагають варіння.

Основною сировиною, яка застосовується у макаронному виробництві, є борошно

ДСТУ 7043:2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови» передбачає використання в якості основної сировини макаронного виробництва пшеничного борошна вищого або I сортів. При цьому вироби кращої якості, що мають бурштиново-жовтий або солом'яно-жовтий колір, отримуються із спеціального макаронного борошна вищого сорту (крупки), отриманого помелом зерна твердої пшениці або м'якої скловидною пшениці. Із макаронного борошна I сорту (напівкрупка твердої чи м'якої склоподібної пшениці) отримують вироби з коричневим відтінком більшої чи меншої інтенсивності. Хлібопекарське борошно вищого або I сортів, отримане помелом зерна м'якої пшениці, застосовується при відсутності макаронного борошна. Макаронні вироби, отримані з хлібопекарного борошна вищого ґатунку, мають світло-кремовий колір, а з борошна I сорту – темно-кремовий з сірим відтінком. Борошно може бути збагачене вітамінами (вітамінізоване).

Показники якості борошна: колір, крупність, кількість і якість сирої клейковини. Із борошна з низьким вмістом клейковини отримують неміцні, крихкі вироби. запах властивий нормальному борошну, без запаху цвілі, затхлості, та інших сторонніх запахів. смак, властивий нормальному борошну, без кислуватого, гіркуватого, та інших, сторонніх присмаків. вміст мінеральних домішок при розжовування борошна: не повинно відчуватися хрускоту на зубах. Зараженість шкідниками хлібних запасів або наявність слідів зараження не допускається.

Вологість борошна не більше 15,5%. Якість сирої клейковини в пшеничному борошні - не нижче 2 групи (1 група - клейковина з доброю еластичністю, за розтягуванням довга або середня; 2 група - хороша еластичність, за розтягуванням коротка, а також із задовільною еластичністю - коротка, середня, довга). Вище цінується крупинчасте борошно, так як воно повільніше поглинає воду і утворює пластичне тісто.

Вода питна (ГОСТ 2874 – 73) застосовується для приготування тіста, повинна відповідати вимогам, які пред'являються питній воді, яка подається централізованими системами господарсько-питного водопостачання. Питна

вода повинна бути безпечна за хімічним складом і мати сприятливі органолептичні властивості.

Добавки – додаткова сировина, що застосовується в макаронному виробництві. Діляться на: збагачувальні, які підвищують білкову цінність макаронних виробів; смакові і ароматичні добавки; поліпшувачі; вітамінні препарати.

Основним видом збагачувальних добавок є білкові збагачувачі, до яких відносяться свіжі яйця, яйцепродукти (меланж, яєчний порошок), клейковина пшеничного борошна, казеїн, сухе молоко, молочна сироватка та ін. Яйцепродукти додають з розрахунку 260 - 400 яєць або 10 - 15 кг меланжу на 100 кг борошна.

Харчова цінність макаронних виробів з добавкою 10% сухого молока майже така ж, як виробів, збагачених яєчними продуктами. При використанні пшеничної клейковини вміст білкових речовин у виробах може збільшуватися на 30-40%. Клейковина є відходом при виробництві пшеничного крохмалю і використання її в якості збагачувача економічно доцільно.

Застосовуються також білкові ізоляти, одержувані з шротів сої, соняшнику та інших олійних культур. Вони можуть служити замінниками яєчних продуктів.

В якості смакових добавок при виробництві макаронних виробів використовують овочеві і фруктові соки натуральні, концентровані або сухі. Найчастіше застосовують томатну пасту та порошки з томатів.

Поліпшувачами служать поверхнево – активні речовини. Вони сприяють підвищенню якості макаронних виробів, які менше злипаються при сушінні й краще зберігають форму при варінні. При виробництві макаронних виробів дієтичного та дитячого харчування в якості добавок використовують казецит, гліцерофосфат заліза, вітаміни B1, B2, PP, овочеві і фруктові пюре, порошки.

Особливості виробництва макаронних виробів

На формування споживних властивостей макаронних виробів впливає технологія приготування, яка складається з таких основних операцій: приготування борошна і збагачувачів, макаронного тіста, пресування тіста, формування сирих виробів, обдування, різання, підсушування, сушіння, охолодження, пакування та маркування готової продукції.

Приготування борошна передбачає такі операції: змішування, просіювання, магнітне очищення, зважування. Змішують борошно того самого товарного ґатунку у певному співвідношенні, при цьому враховують колір борошна, його зольність, кількість та якість клейковини. Просіюванням крізь спеціальні сита відокремлюють від борошна різні домішки. З цією метою після просіювання проводять магнітне очищення.

Яйця перед використанням дезінфікують, промивають, розбивають для відокремлення частинок шкаралупи, проціджують крізь сито. Меланж розморожують і проціджують. Перед використанням яєчний порошок і сухе молоко змішують приблизно з однаковою кількістю води, температура якої становить 40-45°C. Суміш старанно перемішують до утворення сметаноподібної консистенції. Вода, яку додають до томатного порошку та інших томатних продуктів, повинна мати температуру в межах 55-65°C.

Макаронне тісто досить просте за своїм складом. Воно не підлягає бродінню і штучному розпушуванню. Додавки, які вносять у тісто, майже не змінюють його властивостей. Після замішування тісто стає масою зволжених грудочок і крихт. Воно перетворюється у пластичну масу, придатну для формування, але в процесі подальшого дороблення.

Склад макаронного тіста залежить від складових борошна, виду виготовлюваних виробів, способу сушіння та інших факторів.

Залежно від вологості розрізняють три види замішування тіста: тверде (вологість 28-29%), середнє (29,1-31%), м'яке (31,1-32,5%). Якщо використовують борошно з малим вмістом клейковини, застосовують, як правило, м'яке замішування.

При липкій і тягучій клейковині, навпаки, використовують тверде замішування. При виготовленні коротких макаронних виробів і макаронів із використанням касетного сушіння застосовують середнє і тверде замішування. Це запобігає злипанню виробів під час сушіння. Всі частинки борошна краще зволожуються при підвищеній вологості тіста, яке в цьому випадку стає більш пластичним, має крихкувату структуру без великих грудочок, добре заповнює простір шнекової камери.

Сирі вироби з такого тіста добре зберігають форму, не мнуться і не злипаються. Залежно від температури води, яку використовують при замішуванні, розрізняють гаряче, тепле і холодне замішування тіста. На практиці, як правило, використовують тепле замішування. Температура води при цьому становить від 55 до 65°C.

Виготовляють також макаронні вироби із збагачувачами і смаковими добавками. Кількість їх, як і кількість води, беруть із розрахунку на 100 кг борошна. Під час замішування волога розподіляється рівномірно по всій масі тіста, при цьому набухають крохмаль і білки борошна. Тісто з борошна крупки та напівкрупки замішують близько 20 хв., що значно довше, ніж замішування тіста з хлібопекарського борошна. Це пояснюється повільнішим проникненням вологи всередину щільних крупчастих частинок.

Якщо тривалість замішування тіста менша за необхідну, білок не набухає достатньою мірою. Випресувані сирі вироби при цьому мають недостатню пластичну консистенцію, на їхній поверхні залишаються сліди не промішування – незволожені крупинки світлого кольору, які погіршують зовнішній вигляд готової продукції. Замішування тіста і його формування у вакуум-апаратах або в середовищі інертного газу зменшує окислення каротиноїдів. Посилити жовтий колір макаронного тіста може вітамін В2, який при окисленні набуває жовтого кольору. Кількість води, яку додають при замішуванні макаронного тіста, недостатня для повного насичення крохмалю і білкових речовин борошна. Тісто наприкінці замішування стає масою окремих зволжених грудочок і частинок.

У шнековій камері тісто перемішується, маса його стає однорідною (зв'язаною і ущільненою). З тіста видаляється повітря. Ущільнене макаронне тісто повинно мати і відповідні пружність, пластичність і в'язкість. Якщо тісто пластичне, то поверхня макаронних виробів буде гладенькою. В'язке і щільне тісто менше прилипає до поверхні шнекової камери, шнека і каналів матриці. Сирі вироби, відформовані з такого тіста, не злипаються між собою і не деформуються.

Однак якщо тісто дуже щільне, сирі вироби можуть розламуватися при розробленні. Це є причиною наявності в готовому продукті лому і крихт. Зі збільшенням вологості тіста збільшується його пластичність і зменшуються пружність та міцність. Це також сприяє утворенню в макаронних виробах лому і крихт. Найбільшу міцність має тісто при вмісті в борошні близько 25% сирієї клейковини. Ущільнене після пресування тісто передають на формування.

Для виготовлення макаронних виробів певної форми тісто пропускають крізь отвори матриці, конструкція яких визначає форму виробів. Невелику кількість коротких виробів просторової і плоскої форм виготовляють штампуванням із тістової стрічки, яку отримують випресуванням тіста крізь щілиноподібну матрицю.

Оптимальна температура тіста перед формуванням - у межах 55°C. Температура тіста, яка перевищує 55-60°C, сприяє швидкому випаровуванню вологи з поверхні сирих виробів. Це ускладнює розбирання тіста, робить вироби (особливо довгі) ламкими.

Сирі відформовані вироби обдувають, ріжуть, розкладають або розвішують. Від цих операцій залежить якість не тільки сушіння, а й готового продукту. Обдування сирих макаронних виробів здійснюється теплим і сухим повітрям. Температура повітря становить 25°C, відносна вологість – 69-70%. Під час обдування на поверхні сирих макаронних виробів утворюється підсушена шкірочка, яка полегшує нарізання і запобігає злипанню виробів при подальшому висушуванні.

Відформовані і підсушені макаронні вироби розрізають спеціальними механізмами на необхідну довжину, розкладають на стрічки парових конвеєрних сушарень, вкладають у лоткові касети (при касетному висушуванні) або розвішують на бастини (при підвісному висушуванні довгих виробів). Найбільш тривалою операцією виготовлення макаронних виробів є висушування. Від правильності її проведення залежать такі показники якості, як міцність, кислотність та ін. Висушування макаронних виробів закінчують, коли вміст вологи в них не перевищує 13,5-14%.

Після висушування макаронні вироби мають досить високу температуру. Перед упаковуванням їх охолоджують до температури приміщення, де здійснюється цей процес. Використовують, як правило, повільне охолодження повітрям, яке має температуру в межах 25-30°C і відносну вологість 60-65%. Тривалість охолодження - від 3 до 5 год. Завдяки випаровуванню води під час охолодження вологість макаронних виробів зменшується на 0,5-1,0% і не перевищує 13%. При швидкому охолодженні (інтенсивному обдуванні) макаронні вироби можуть розтріскуватись і перетворюватись на лом і крихти під час упаковування і відразу після нього.

Після висушування та охолодження макаронні вироби передають на сортування, відокремлюючи при цьому вироби недосушені, тріснуті, деформовані, запліснявілі тощо.

Після сортування з метою видалення частинок металу макаронні вироби пропускають через систему магнітних уловлювачів. Особливо ретельному магнітному контролю підлягають короткорізані вироби, які висушували на металевих сітчастих конвеєрах.

1.4 Вимоги до якості, дефекти макаронних виробів та причини їх виникнення

Під час визначення якості макаронних виробів враховують стан споживчої і транспортної тари, стан маркування, органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні показники [6, 16].

Макаронні вироби випускають фасованими і на вагу. В одиниці упаковки повинні бути вироби одного типу, підтипу, виду і гатунку. Для упакування фасованих виробів масою нетто до 1 кг використовують коробки з картону або пакети з паперу, целофану та інших пакувальних матеріалів і плівок, дозволених органами охорони здоров'я. Фасовані і вагові макаронні вироби повинні бути запаковані у зовнішню тару: ящики дощані, фанерні, з гофрованого і литого картону, пресовані, з плетеного шпону. Маса нетто в ящиках не повинна перевищувати 30 кг.

Ящики всередині вистилають чистим обгортковим папером, верхні краї якого загинають усередину так, щоб кінці його перекривали один одного. Дозволяється упакувати в ящики без вистилання їх папером фасовані макаронні вироби, а також вироби на вагу при використанні нових паперових, із гофрованого і литого картону ящиків. Макаронні вироби на вагу слід вкладати в ящики щільно, щілини заповнювати чистим папером. При упакуванні короткорізаних макаронів між їх торцями прокладають вертикальні прокладки паперу. Дозволяється упакувати макаронні вироби (крім макаронів, довгої локшини і вермішелі "павутинка") у чотиришарові крафт-мішки масою нетто не більше 20 кг. Вироби у такій упаковці можна реалізовувати тільки у місцях знаходження макаронних фабрик (без подальшого транспортування за межі міста і без закладання їх на тривале зберігання). Коробки, пакети, ящики, крафт-мішки і пакувальні матеріали повинні бути міцними, чистими, сухими, не зараженими шкідниками хлібних запасів, без стороннього запаху.

На упаковці всіх видів тари наносять маркування спеціальним штампом або наклеюванням ярлика. Маркування повинно містити такі дані: товарний знак і назву підприємства-виробника; назву виробів і їх гатунок; дату виготовлення; масу нетто і брутто (для виробів на вагу); надпис: "Обережно, не кидати!" (на транспортній тарі); номер стандарту.

Всередину кожного ящика, крафт-мішка, коробки і пакета вкладають талон із позначенням номера укладальника, який дозволяється проставляти

штемпелем із зовнішнього боку. На дрібному розфасуванні крім малюнка мають бути вказані склад, правила варіння виробів, хімічний склад та енергетична цінність.

На ярлику або штампі проставляють вид виробів, за винятком виду "звичайні". При упакуванні макаронних виробів у пакети з прозорого матеріалу всередину вкладають етикетку з необхідними маркувальними даними. Відхилення в масі нетто макаронних виробів не повинні перевищувати: $\pm 1\%$ від середньої маси 10 пакувальних одиниць фасованої продукції при масі більше 1000 г; $\pm 2\%$ - при масі до 1000 г; $\pm 0,5\%$ від одиниці пакування продукції на вагу.

Макаронні вироби перевозять автомобільним, залізничним і водним видами транспорту. Транспорт повинен бути чистим, сухим, не зараженим шкідниками хлібних запасів, без стороннього запаху, захищеним від впливу атмосферних опадів. Ящики, коробки і крафт-мішки з макаронними виробами слід зберігати у складських приміщеннях на стелажах або піддонах. Приміщення повинно бути чистим, сухим, добре провітрюваним, не зараженим шкідниками хлібних запасів, захищеним від впливу атмосферних опадів. Температура у приміщенні не повинна перевищувати $+30^{\circ}\text{C}$, а відносна вологість повітря – 70%. Низька і навіть від'ємна температура не знижує якість макаронних виробів при зберіганні. На якість виробів значною мірою впливає різкий перепад температур, що сприяє зволоженню і розтріскуванню виробів, утворенню лому і крихт, а також висока або дуже низька відносна вологість повітря. При відносній вологості повітря, яка перевищує 80%, створюються умови для зволоження і пліснявіння макаронних виробів. При відносній вологості повітря менше 50% спостерігається значне усихання і утворюється багато лому. При зберіганні макаронних виробів слід дотримувати товарного сусідства. Не дозволяється зберігати вироби разом із товарами, які мають специфічний запах (мило, риба, одеколон та ін.).

Макаронні вироби, упаковані в ящики з гофрованого картону, складаються у висоту, не більше 6 рядів. Для макаронних виробів у крафт-мішках висота не повинна перевищувати 7 рядів, гарантійний термін зберігання макаронних виробів без збагачувачів із моменту їх виготовлення - 1 рік.

Таблиця 1.1 – Вимоги до якості макаронних виробів

Назва	Показники
Органолептичні показники:	
Колір	Однорідний. Кремовий – для вищого сорту з твердої пшениці; білим – для вищого сорту з м'якої пшениці; білим із незначним жовтуватим відтінком – для I сорту із твердої пшениці
Смак і запах	Повинні мати властивий їм смак і запах, не мати гіркого, кислого, пліснявого або іншого стороннього присмаку та запаху
Форма, поверхня	Поверхня у виробів вищого сорту повинна бути гладкою, допускається невелика шорсткість у виробах I сорту. Поверхня на зламі – склоподібна. Вироби повинні мати правильну форму
Стан виробів після варіння	Повинні бути м'якими, еластичними, не втрачати форми, не злипатися, не утворювати грудок, не розвалюватися по швах. Варильна вода повинна бути ледь мутною
Фізико-хімічні показники:	
Вологість	не вище 13,0 %
Кислотність	Не вище 4 °
Міцність	від 100 до 800 ге
Вміст лому, крихт	Вміст лому у фасованих макаронних виробах 1-го класу не повинен перевищувати 4% за масою, у вагових – 7%, у виробах 2-го класу відповідно 5 і 10%.

Отже, фізико-хімічними методами встановлюють вологість, кислотність, міцність, вміст брукхту, крихти, деформованих виробів та ін.

Кислотність макаронних виробів не повинна перевищувати для всіх видів макаронних виробів 4°, а для виробів з томатопродуктами – 10°. Підвищена кислотність обумовлена застосуванням недоброякісного борошна, а також найчастіше за все - порушенням режиму сушіння. Вироби з підвищеною кислотністю відрізняються гіршим смаком і погано зберігаються.

Лом, крихти і деформовані вироби погіршують зовнішній вигляд і знижують якість макаронних виробів. Деформовані вироби одержують через порушення технології виготовлення, використання борошна з малою масовою часткою клейковини. Лом і крихта утворюються під час пакування виробів, перевезення і неправильного зберігання (при різких температурних коливаннях, проморожуванні), порушенні режиму сушіння. Лом визначають тільки в довгих трубчастих виробах. Макаронним ломом називають обломки макаронів довжиною від 5 до 13,5 см, а також макарони, що не відповідають нормам міцності для даного сорту і діаметра. Крихтою називають обломки макаронів довжиною менше 5 см, пера довжиною менше 3 см, різки довжиною менше 1,5 см, вермішель і локшину довжиною менше 2 см, обломки фігурних виробів, різків незалежно від розміру. Деформованими виробами називають вироби, що втратили властиву даному виду форму, наприклад: макарони без отвору; локшина, зібрана в складки; зім'яті ракушки чи різки.

Висновки до розділу 1

Після початку війни в Україні, ринок макаронних виробів зазнав значних змін. Зниження виробництва, збільшення імпорту та нестабільність цін стали ключовими характеристиками цього ринку. Війна негативно вплинула на виробництво макаронних виробів - з 2011 по 2021 рік виробництво скоротилося майже вдвічі. Імпорт макаронних виробів збільшився, щоб компенсувати внутрішню нестачу. Ціни на макаронні вироби зросли, що ускладнює планування витрат та централізовані закупівлі.

На формування асортименту макаронних виробів впливають такі фактори як якість і сорт борошна, вид збагачувачів або смакових добавок, форма, довжина, ширина, розмір поперечного розрізу (діаметр). Залежно від якості і сорту борошна, яке використовують для виготовлення макаронних виробів, їх поділяють на три групи (А, Б, В) і два класи (1, 2). За призначенням макаронні вироби поділяються на звичайні, дитячого і

дієтичного харчування. Основною ознакою класифікації макаронних виробів є форма, довжина та діаметр, за якими вони поділяються на типи. Виділяють чотири типи макаронних виробів: трубчасті, ниткоподібні (вермішель), стрічкоподібні (локшина), фігурні.

На формування споживних властивостей макаронних виробів впливає сировина, дотримання технології виробництва, належне пакування, маркування, транспортування та правильні умови зберігання готової продукції.

Вимоги до якості макаронних виробів регламентуються ДСТУ 7043:2020 "Вироби макаронні. Загальні технічні умови", згідно з яким макаронні вироби мають відповідати певним вимогам до якості, що стосуються їхнього виготовлення, фізико-хімічних показників та органолептичних характеристик. Основні вимоги включають обмеження щодо вологості, кислотності, а також заборону на сторонні включення та плісняву.

РОЗДІЛ 2

ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Об'єкти дослідження

Проаналізувавши асортимент макаронних виробів, об'єктом дослідження були обрані довгі макаронні вироби трьох різних торгових марок, які були придбані в торговій мережі м Одеса «Таврія В», а саме торгових марок «Чумак», «La Pasta», «Santini», різної цінової категорії – від 39,90 грн за 400 г (ТМ «La Pasta»), 53,99 грн за 400 г (ТМ «Чумак») і 44,42 грн за 500 г (ТМ «Santini»). Об'єкти дослідження представлені в табл.2.1.

Таблиця 2.1 – Об'єкти досліджень

Номер зразка	Найменування продукту, ТМ	Виробник та його місцезнаходження	Назва документа за яким вироблено продукт
1	Вироби макаронні. Спагеті, ТМ «Чумак»	Виготовлено на замовлення ПрАТ «Чумак» «Мутлу Макарнасілік Сан А.С.» Органайз санай болгезі, Баспінар, Туреччина.	ТУ 15.8-24106105-003
2	Вироби макаронні «Локшина довга» ТМ «La Pasta»	Виготовлено на замовлення ТОВ «РІДНИЙ ПРОДУКТ» «Mutlu makarnacilik San. VE TIC A.S. » Organize sanay bolgesi, baspinar, Gaziantep, Turkey	Не вказано
3	Макаронні вироби з твердих сортів пшениці Spaghetti 5, ТМ «Santini»	«Пастіфічіо Де Сортіс С.Р.Л.», Піано Сан Никола. зона Індустріале, Пієтрагалла, Потенза, Італія	Не вказано

Макаронні вироби під зразками 1 та 2 виготовлені одним виробником (Туреччина), на замовлення різних товариств: ПрАТ «Чумак» та ТОВ

«РІДНИЙ ПРОДУКТ». На всіх обраних зразках не вказано нормативний документ, за яким вони виготовлені. Але оскільки вони реалізуються в Україні, цікаво було дізнатись, наскільки вони відповідають вимогам діючого в країні ДСТУ 7043:2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови». Тому дослідження обраних зразків проводили згідно з вимогами вищевказаного нормативного документу.

Методи досліджень

Склад і властивості макаронних виробів характеризують їх безпеку, якість. Показники за якими визначають якість товарів: органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні та харчова цінність. У зразках макаронних виробів, відібраних для оцінки якості були досліджені такі показники якості:

- Органолептичні: колір, поверхня, форма, смак, запах, стан після варіння.

- Фізико-хімічні: вологість, кислотність, масова частка лому.

Перелік нормативних документів, за якими було проведено дослідження зазначений в табл.2.2.

Таблиця 2.2 – Методи досліджень

Назва показника або групи показників	Нормативний документ
Органолептичні показники	ГОСТ 14849-89 «Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества»
Фізико-хімічні показники: - Вологість - Кислотність - Масова частка лому - Маса нетто	ГОСТ 14849-89 «Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества»

Аналіз маркування здійснювався у відповідності вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

Перевірку відповідності стану пакування кефіру проводився за нормативним документом ДСТУ 7043:2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови» [11].

При дослідженні органолептичних показників якості користувались профільним методом. Профільний метод заснований на тому, що окремі смакові та нюхові стимули, об'єднуючись, дають якісно нове відчуття флевора (поєднання органолептичних характеристик) продукту. Інтенсивність відчуттів оцінюється за шкалою:

- 0 – оцінка відсутня,
- 1 – тільки упізнається або відчувається,
- 2 – слабка інтенсивність,
- 3 – помірна інтенсивність,
- 4 – сильна інтенсивність,
- 5 – дуже сильна інтенсивність [15].

2.3 Методологія визначення коду згідно до української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності

Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності складена на основі Гармонізованої системи опису та кодування товарів і Комбінованої номенклатури Європейського Союзу, та затверджується відповідно до Закону України «Про Митний тариф України» ВР № 2697 – IX від 19.10.2022 р. [18].

Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності – це систематизований певним чином перелік товарів, що охоплює все різноманіття матеріального світу, а також є основою для державного та митного регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Завдяки УКТЗЕД до товарів застосовуються заходи тарифного та нетарифного регулювання.

УКТЗЕД складається на основі Гармонізованої системи опису та кодування товарів та Комбінованої номенклатури Європейського Союзу, як представлено на рис. 2.1.



Рисунок 2.1 Структуризація коду УКТЗЕД на основі ГС та КНЕС

У Брюсселі 14.06.83 р. у було прийнято Міжнародну конвенцію про Гармонізовану систему опису та кодування товарів, в якій вперше для класифікації було використано принцип цифрового кодування, саме вона вважається міжнародною основою. Товарний код за ГС побудовано на рівні шости знаків, тому всі коди товарних номенклатур, які базуються на ГС, співпадають на рівні підпозиції (рис. 2.1).

У Європейському Союзі згодом було запропонована Комбінована тарифно-статистична номенклатура ЄС, яка містить восьмизначні товарні коди.

З 1 липня 2011 року в Україні діє власна класифікація товарів -УКТ ЗЕД, яка складається з десятизначного цифрового коду. В УКТ ЗЕД товари систематизовано за розділами, групами, товарними позиціями, товарними підпозиціями, найменування і цифрові коди яких уніфіковано з Гармонізованою системою опису та кодування товарів. Структура десятизначного цифрового кодового позначення товарів в УКТ ЗЕД включає

код групи (перші два знаки), товарної позиції (перші чотири знаки), товарної підпозиції (перші шість знаків), товарної категорії (перші вісім знаків), товарної підкатегорії (десять знаків), як представлено на рис. 2.2.

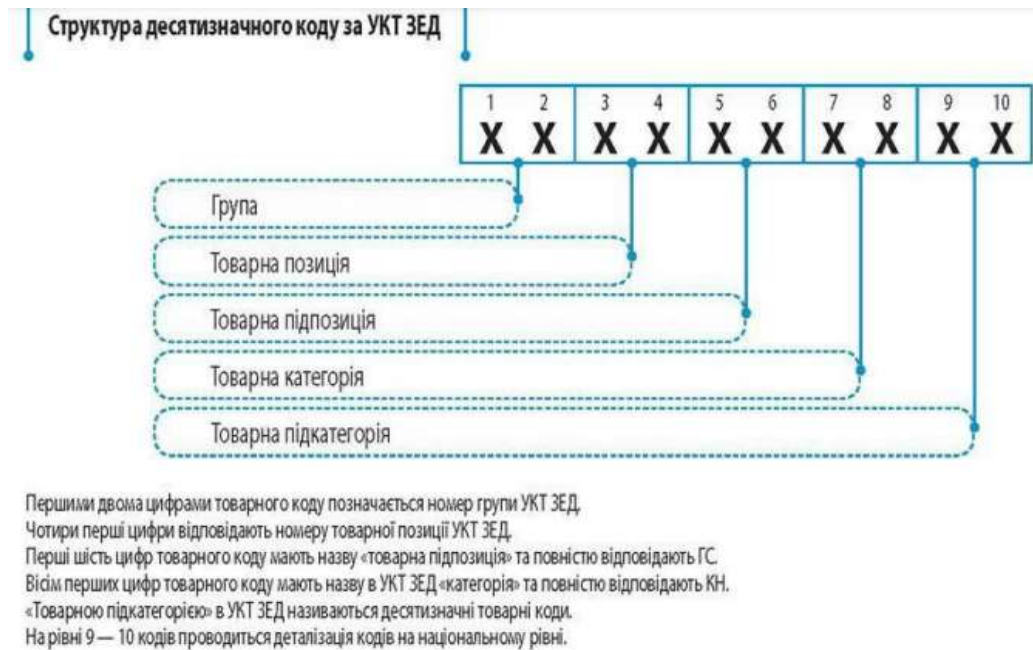


Рисунок 2.2 Структура десятизначного коду товару за УКТЗЕД

Ведення УКТ ЗЕД здійснює Державна митна служба України шляхом:

- відстеження та обліку змін і доповнень до Гармонізованої системи опису та кодування товарів, пояснень та інших рішень щодо її тлумачення, що приймаються Всесвітньою митною організацією;
- підготовку пропозицій щодо внесення змін до УКТ ЗЕД;
- деталізацію УКТ ЗЕД на національному рівні та введення додаткових одиниць виміру;
- забезпечення однакового застосування всіма митними органами правил класифікації товарів;
- прийняття рішень щодо класифікації та кодування товарів в УКТ ЗЕД у складних випадках;
- розроблення пояснень і рекомендацій до УКТ ЗЕД та забезпечення їх опублікування;

- своєчасне ознайомлення суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності з рішеннями та інформацією щодо питань класифікації товарів та про застосування УКТ ЗЕД;
- здійснення інших функцій, необхідних для ведення УКТ ЗЕД [18, ст. 68].

Структуру УКТЗЕД поділено на XXI розділ та містить 97 товарних груп (77 є зарезервованою). Розділи сформовані за галузевими ознаками та позначаються римськими цифрами і не відображаються в структурі коду товару. Назви розділів і груп наводяться виключно для зручності користування УКТ ЗЕД. Кожна група ділиться на відповідні товарні позиції, підпозиції, категорії і підкатегорії, як представлено на рис. 2.

Першим рівнем деталізації коду УКТЗЕД є товарна група, яка формується за трьома ознаками:

- матеріалом виготовлення;
- функцією, яку товар виконує;
- за ступенем обробки матеріалу.

Групи мають наскрізну нумерацію і їх номер представлений першими двома цифрами коду УКТ ЗЕД.

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

Товарні підпозиції – третій рівень деталізації і є першими шістьма цифрами у коді та товарні категорії – відображаються першими восьмью цифрами. Десять цифр утворюють повний код товарів в УКТЗЕД, що називаються товарними підкатегоріями.

Код товару відповідно до УКТЗЕД визначається за допомогою основних правил інтерпретації:

1. Назви розділів, груп і підгруп наводяться лише для зручності користування УКТ ЗЕД; для юридичних цілей класифікація товарів в УКТ

ЗЕД здійснюється виходячи з назв товарних позицій і відповідних приміток до розділів чи груп:

2. (a) 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 якщо згідно з правилом 2 (b) або з будь-яких інших причин товар на перший погляд (*prima facie*) 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 подається 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;

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

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

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

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

(b) відповідно до правила 5 (а) тари (упаковку) разом з товарами, які в ній містяться, слід класифікувати разом із 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 (*mutatis mutandis*), 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.

РОЗДІЛ 3

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА МАКАРОННИХ ВИРОБІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ М. ОДЕСА ТА ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ КОРДОН УКРАЇНИ

3.1 Характеристика асортименту макаронних виробів в торговельній мережі м. Одеси

В рамках дипломної роботи було проаналізовано асортиментний ряд продукції, що реалізується в декількох торговельних мережах: інтернет-магазини «Rozetka», «Winetime», «Maudau» [19-21].

Аналіз асортименту проводили за такими критеріями: торгова марка, група макаронних виробів, за масою нетто, за типом тари, країною походження, особливостями та добавками.

Таблиця 3.1 Аналіз асортименту обраної групи товарів у торговельній мережі «Rozetka»

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За торговими марками	Pasta Reggia	27	Pasta Reggia	56
	La Molisana	38	AB PRO	53
	Barilla	54	Barilla	351
	Dalla Costa	31	Dalla Costa	145
	Farfar	6	Farmer	10
	Green Label	12	Green Label	21
	Royal tiger	8	Royal tiger	17
	Katana	5	Katana	5
	Rummo	44	Rummo	52
	Healthy Generation	40	Healthy Generation	85
	JS	11	JS	15
	Grano Dorano	10	Grano Dorano	20
	Happyroni	10	Happyroni	56
	Alce Nero	18	Alce Nero	20
	Delverde	4	Delverde	12
	Felicetti	28	Felicetti	28
	Ciemme Alimentari	5	Ciemme Alimentari	6
	La Sibillina	1	La Sibillina	6
	Balviten	10	Balviten	10
	Akura	6	Akura	21

Продовження табл. 3.1

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За торговими марками	Cock brand	1	Cock brand	2
	Dr.Schar	6	Dr.Schar	12
	Maxler	48	Maxler	52
	Italiamo	3	Italiamo	10
	Foksas	1	Foksas	2
	Bich-chi	2	Bich-chi	6
	QNT	58	QNT	62
	Fleur Alpine	8	Fleur Alpine	14
	Del Castello	1	Del Castello	5
	Torino	7	Torino	13
	Luigi Tomadini	1	Luigi Tomadini	20
	Fensi	2	Fensi	5
	Clearspring	5	Clearspring	7
За групою	3 твердих сортів пшениці	354	3 твердих сортів пшениці	1212
	3 борошна грубого помелу	13	3 борошна грубого помелу	56
	3 рисового борошна	95	3 рисового борошна	223
	3 муки коньяку	0	3 муки коньяку	16
	3 гречневої муки	29	3 гречневої муки	85
	Макаронні вироби з яйцем	23	Макаронні вироби з яйцем	72
	Бобові	30	Бобові	63
	Кукурудзяні	47	Кукурудзяні	160
	3 м'яких сортів пшениці	40	3 м'яких сортів пшениці	255
	Амарангові	9	Амарангові	11
	3 Сорго	1	3 сорго	3
	Картопляні	11	Картопляні	17
	3 кіноа	4	3 кіноа	5
	Конопляні	1	Конопляні	2
	Крохмальні	15	Крохмальні	21
	Мука пшенична +вода	44	Мука пшенична +вода	147
За масою нетто	50 г	0	50	7
	51-100г	11	51-100	30
	101-500г	756	101-500г	2372
	501-1кг	103	501-1 кг	386
	1.001 -5кг	78	1.001-5 кг	169
За країною походження	Бразилія	1	Бразилія	1
	Великобританія	0	Великобританія	4
	Венгрія	1	Венгрія	12
	В'єтнам	4	В'єтнам	9
	Германія	10	Германія	30
	Греція	3	Греція	13
	Ізраїль	0	Ізраїль	13
	Індонезія	0	Індонезія	1
	Іспанія	9	Іспанія	20

Продовження табл. 3.1

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За країною походження	Італія	420	Італія	1134
	Камбоджа	0	Камбоджа	1
	Китай	74	Китай	164
	Латвія	24	Латвія	41
	Літва	1	Літва	2
	Польща	32	Польща	166
	Португалія	0	Португалія	1
	Южна Корея	6	Южна Корея	15
	Румунія	0	Румунія	1
	Словакія	0	Словакія	1
	Словенія	2	Словенія	2
	США	3	США	12
	Тайланд	15	Тайланд	36
	Україна	219	Україна	1038
	Фінляндія	7	Фінляндія	12
	Франція	0	Франція	27
	Чехія	1	Чехія	2
	Японія	11	Японія	28
За видом добавки	Гриби	3	Гриби	14
	Овощі	59	Овощі	121
	Спеції	5	Спеції	15
	Чернила каракатиці	6	Чернила каракатиці	12
	Яєчний порошок	8	Яєчний порошок	8
За формою	Бабочки	72	Бабочки	88
	Вермішель	179	Вермішель	190
	Каннелони	24	Каннелони	48
	Лазанья	48	Лазанья	50
	Лапша	383	Лапша	420
	Фетучіні	34	Фетучіні	34
	Лінгвіні	19	Лінгвіні	19
	Перья	146	Перья	155
	Ресіні	17	Ресіні	19
	Спагеті	294	Спагеті	341
	Фузіллі	244	Фузіллі	266
	Асорті	23	Асорті	23
	Букатіні	8	Букатіні	10
	Гребешкі	34	Гребешкі	36
	Звездочки	57	Звездочки	62
	Звірі	65	Звірі	69
	Казаречче	1	Казаречче	3
	Капеллеті	6	Капеллеті	9
	Кольца	3	Кольца	14
	Макаронни	384	Макаронни	406
	Мафальдине	1	Мафальдине	3
	Ньокки	12	Ньокки	25

Продовження табл. 3.1

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
	Орекьете	1	Орекьете	2
	Павутинка	3	Павутинка	10
	Ракушка	36	Ракушка	123
	Рожки	33	Рожки	186
	Тальоліні	4	Тальоліні	8
	Тальятеле	19	Тальятеле	79
	Трубочки	23	Трубочки	107

Визначення показнику глибини і широти асортименту торгової мережі «Rozetka».

Коефіцієнт глибини асортименту СХ визначаємо відповідно до ознак класифікації. Беремо класифікацію «за торговими маркам» та розраховуємо відповідні коефіцієнти глибини асортименту по кожній торгівлі марці за формулою:

$$K_g = \Gamma_{\text{факт}} \div \Gamma_{\text{база}} \quad (3.1)$$

Виконується по кожному показнику. Результати аналізу глибини наведені у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 Визначення глибини асортименту в мережі «Rozetka»

Найменування ознаки	Кількість фактична	Кількість базова	Коефіцієнт глибини, Кг
1	2	3	4
За торговими марками	511	1199	511/1199=0,43
За групою	716	2348	716/2348=0,31
За масою нетто	948	2964	948/2964=0,32
За країною походження	843	2786	843/2786=0,30
За видом добавки	81	170	81/170=0,48
За формою	2173	2805	2173/2805=0,78

Відповідно до отриманих результатів отримуємо, що показник глибини асортименту макаронних виробів у торговій мережі «Rozetka» найбільш високий за формою і дорівнює 0,78. Висоту показнику оцінюють так: $(0 > 0,5 > 1)$. Параметр в 0,5 вважається середнім, нижче за 0,5 – низький показник та відповідно більше 0,5 – високий показник.

Визначення широти асортименту мережі «Rozetka» відбувається за формулою:

$$\text{Коеф. ш (Кш)} = \text{Кіл-ть фактична} \div \text{Кіл-ть базова} \quad (3.2)$$

$$\text{Кш} : 2593 \div 8347 = 0,31$$

Отриманий результат свідчить про те, що широта асортименту є низькою.

Висновок: Аналіз асортименту обраної групи товарів у торгівельній мережі «Rozetka» представлений широким вибором товарів різних брендів цінкових категорій та характеристик, що забезпечує споживачеві великий вибір відповідно до потреб та фінансових потреб. Асортимент магазину свідчить про різний сегмент макаронних виробів від бюджетних до преміальних. Велика кількість фільтрів та опису товару сприяє зручному та швидкому вибору продукції. Також великий плюс це акційні товари магазину та система знижок. Загалом, асортимент магазину «Rozetka» відповідає сучасним тенденціям ринку та має високий рівень попиту.

Аналогічним чином був досліджений асортимент макаронних виробів в інтернет-магазинах «Winetime» та «Maudau». Таблиці з асортиментом наведені в Додатку А. Користуючись таблицями з Додатку А були розраховані коефіцієнту глибини асортименту торгової мережі «Winetime» та «Maudau». Результати розрахунків наведені в таблицях 3.3 та 3.4.

Визначення коефіцієнту глибини асортименту торгової мережі «Winetime» наведено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 Визначення глибини асортименту в мережі «Winetime»

Найменування ознаки	Кількість фактична	Кількість базова	Коефіцієнт глибини, Кг
За торговими марками	88	209	$88/209=0,42$
За групою	46	50	$46/50=0,92$
За країною походження	7	17	$7/17=0,41$
За видом добавки	12	13	$12/13=0,92$
За масою нетто	65	90	$65/90=0,72$
За видом	27	101	$27/101=0,27$

Відповідно до отриманих результатів отримуємо, що показник глибини асортименту макаронних виробів у торговій мережі «Winetime» високий. Висоту показнику оцінюють так: ($0 > 0,5 > 1$). Параметр в 0,5 вважається середнім, нижче за 0,5 – низький показник та відповідно більше 0,5 – високий показник.

Визначення широти асортименту мережі «Winetime» відбувається за формулою:

$$K_{ш} : 218 \div 515 = 0,4 \quad (4)$$

Отриманий результат свідчить про те, що широта асортименту є низькою.

Висновок:

Аналіз асортименту макаронних виробів у магазині “Winetime” із низьким попитом. Асортимент представлений переважно преміальними або нішевими макаронними виробами, що зменшує зацікавленість аудиторії.

Визначення коефіцієнту глибини асортименту торгової мережі «Maudau» наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 Визначення глибини асортименту в мережі «Maudau»

Найменування ознаки	Кількість фактична	Кількість базова	Коефіцієнт глибини, Кг
За торговими марками	363	537	$363/537=0,68$
За типом тари	422	804	$422/804=0,53$
За складом	531	1118	$531/1118=0,48$
За масою нетто	516	907	$516/907=0,57$
За особливостями призначення	236	420	$236/420=0,56$
За сортом пшениці	450	894	$450/894=0,50$
За країною походження	577	662	$577/662=0,87$
За формою	441	830	$441/830=0,53$

Асортимент макаронних виробів у торговельній мережі «Maudau» представлений широким вибором товарів різних брендів цінкових категорій та характеристик, що забезпечує споживачеві великий вибір відповідно до потреб та фінансових потреб. Асортимент магазину свідчить про різний сегмент макаронних виробів від бюджетних до преміальних. Велика кількість фільтрів та опису товару сприяє зручному та швидкому вибору продукції. Також великий плюс це акційні товари магазину та система знижок. Загалом, асортимент магазину «Maudau» був найбільш глибоким серед досліджуваних інтернет-магазинів.

Визначення широти асортименту мережі «Maudau» відбувається за формулою:

$$K_{ш} : 3503 \div 5529 = 0,63$$

Отриманий результат свідчить про те, що широта асортименту є високою.

Асортименту макаронних виробів у магазині «MauDau» є достатньо широким. Широкий вибір продукції, що охоплює різні цінові категорії та типи макаронних виробів, що задовольняє потреби різних категорій покупців. Також ефективна маркетингова стратегія: акції, знижки та спеціальні пропозиції, що сприяє зацікавленості покупців і підтримки високих продажів.

Проаналізувавши зазначені торговельні мережі було визначено їх асортиментний ряд, а також широту та глибину асортименту товару. Результати за визначеними показниками демонструють високий рівень.

3.2 Оцінка відповідності пакування та повноти маркування споживчої тари макаронних виробів

Згідно з вимогами ДСТУ 7043:2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови» макаронні вироби випускають фасованими і ваговими (насіпом). Фасування у споживчу тару проводять на автоматах або вручну. Фасують їх масою нетто не більше 1 кг в пачки або барвисто оформлені коробки з картону, або пакети з паперу, целофану, поліетилену або з інших пакувальних матеріалів і плівок, дозволених Міністерством охорони здоров'я для цих цілей. У пакувальній одиниці повинні бути макаронні вироби одного типу та виду [11].

Зразок № 1, Упакований в пачку з полімерного матеріалу, на пакуванні є позначка про матеріал з якого виготовлено пакування – поліпропілен. Пачка має термозварювальні шви, ціла, міцна, красиво оздоблена, зручно тримається в руках, на пачці не позначено місце для відкривання, що є не дуже зручним. Виробі макаронні фасовані масою нетто 400 гр. Пачка з лицьової сторони має достатнього розміру прозоре віконце і добре видно вміст.

Зразок № 2, Упакований масою нетто 400 г в полімерний термічно зварену пачку, на пакуванні відсутня позначка про матеріал з якого виготовлено пакування, пачка не має дефектів, цілісність не порушена. Пачка

з лицьової сторони має достатнього розміру прозоре віконце і добре видно вміст, що є дуже зручним для покупців.

Зразок № 3 Упакований масою нетто 500 г в пачку із термічно звареного полімерного матеріалу, компактний, зручно тримати в руках, дефектів на поверхні пачки не знайдено, шви рівні, на пачці є в наявності прозоре віконце через яке можна продивлятися вміст пакета, але на віконці присутні незначні рисунки, які можуть трохи перешкоджати огляданню продукту.

Загалом після проведення аналізу пакування можна зробити висновок, що упаковка всіх зразків макаронних виробів представлена пачками з термічно звареного полімерного матеріалу, дефектів не мають і повністю відповідають вимогам нормативної документації.

Маркування макаронних виробів повинно бути нанесено на кожен пакет або пачку і містити такі дані, що характеризують продукцію: найменування продукту (вид, сорт, номер, група, клас), найменування, місцезнаходження (адреса) виробника, пакувальника; масу нетто, склад продукту; для вітамінізованої пшеничного борошна слово «вітамінізований» (великими літерами); харчову цінність, вміст вітамінів; умови зберігання, термін зберігання; позначення нормативного або технічного документа, відповідно до якого виготовлений і може бути ідентифікований продукт; інформацію про сертифікацію.

Маркування на упакованих макаронних виробах крім зазначеної інформації повинно містити відомості про барвники, ароматизатори, харчових та інших добавках, якщо їх застосовували. Для неупакованих макаронних виробів зазначена вище інформація повинна бути представлена в торговому залі.

Маркування харчових продуктів та спосіб, яким його виконують, не повинно вводити в оману споживача стосовно характеристик харчового продукту, зокрема, його природи, ідентичності, стану, складу та інше.

Маркування наносять на етикетку, ярлик, поверхню полімерної плівки. Маркування виконують державною мовою.

Відповідність маркування досліджуваних зразків макаронних виробів досліджували згідно з вимогами Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» [16]. Маркування повинно містити такі дані:

- 1) назва харчового продукту;
- 2) перелік інгредієнтів;
- 3) будь-які інгредієнти або допоміжні матеріали для переробки, які наведені у додатку № 1 до цього Закону або походять з речовин чи продуктів, наведених у додатку № 1 до цього Закону, які використовуються у виробництві або приготуванні харчового продукту і залишаються присутніми у готовому продукті, навіть у змінній формі;
- 4) кількість певних інгредієнтів або категорій інгредієнтів у випадках, передбачених цим Законом;
- 5) кількість харчового продукту в установлених одиницях вимірювання;
- 6) мінімальний термін придатності або дата "вжити до";
- 7) будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання (за потреби);
- 8) найменування та місцезнаходження оператора ринку харчових продуктів, відповідального за інформацію про харчовий продукт, а для імпортованих харчових продуктів - найменування та місцезнаходження імпортера;
- 9) країна походження або місце походження - у випадках, передбачених статтею 20 цього Закону;
- 10) інструкції з використання - у разі якщо відсутність таких інструкцій ускладнює належне використання харчового продукту;
- 11) для напоїв із вмістом спирту етилового понад 1,2 відсотка об'ємних одиниць - фактичний вміст спирту у напої (крім продукції за кодом

2204 згідно з УКТ ЗЕД);

12) інформація про поживну цінність харчового продукту;

13) позначення, що ідентифікує партію (лот), до якої (якого) належить харчовий продукт [16].

Інформація, нанесена на маркуванні споживчої тари макаронних виробів, у відповідності до вимог Закону України, представлена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Маркування споживчої тари

Дані, що нанесено	Зразок № 1	Зразок № 2	Зразок №3
Назва харчового продукту	Вироби макаронні. Спагеті	Вироби макаронні «Локшина довга»	Макаронні вироби з твердих сортів пшениці Spaghetti 5
Перелік інгредієнтів	борошно з твердої пшениці (дурум) вищого гатунку	борошно з твердої пшениці, вода питна	борошно з твердих сортів пшениці
Будь-які інгредієнти з додатку №1	борошно	борошно	борошно
Кількість певних інгредієнтів	Не вказано	Не вказано	Не вказано
Кількість харчового продукту в установлених одиницях вимірювання	400 г	400 г±2 %	500 г
Мінімальний термін придатності або дата "вжити до"	виготовлено 01.12.24 строк придатності 24 місяці	виготовлено 12.07.24 строк придатності 24 місяці	дата кінцевого споживання 02.03.2025

Продовження табл. 3.5

Дані, що нанесено	Зразок № 1	Зразок № 2	Зразок №3
Будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання (за потреби)	При температурі не вище +30 °С і відносній вологості повітря не вище 70% Не зберігати поряд с продуктами, які мають специфічний запах	Зберігати в сухому, прохолодному місці, подалі від прямого сонячного проміння і джерел тепла, температура не більше 25 °С, не піддавати дії вологи	Зберігати в сухому, прохолодному місці, температура не більше 25
Найменування та місцезнаходження виробника/імпортера	Виробник «Мутлу Макарнасілік Сан А.С.» Органайз санай болгезі, Баспінар, Туреччина. Виготовлено на замовлення ПрАТ «Чумак» Імпортер та власник торгової марки ПрАТ «Чумак», Херсонська обл.. м. Каховка, тел. +380552448500	Виробник «Mutlu makarnacilik San. VE TIC A.S. » Organize sanay bolgesi, baspinar, Gazlanter, Turkey Виготовлено на замовлення ТОВ «РІДНИЙ ПРОДУКТ» Україна, смт. Ювілейне. тел. 0567362280	«Пастіфічіо Де Сортіс С.Р.Л.», Піано Сан Никола. зона Індустріале, Пієтрагалла, Потенза, Італія Ексклюзивний імпортер та дистриб'ютер ТОВ «Юнайтед Фудс», Україна, Київ. тел. +380445016527
Країна походження	Не вказано	Не вказано	Не вказано
Інструкції з використання	Не вказано	Не вказано	Не вказано
Інформація про поживну цінність харчового продукту.	білки 10,3 жири 1,1 вуглеводи 70,0 334 ккал (1398 кДж)	білки 10,44 жири 1,0 вуглеводи 70,0 330 ккал (1380 кДж)	білки 11,0 жири 1,3 вуглеводи 72,6 353 ккал (1495 кДж)
позначення, що ідентифікує партію, до якого належить харч.прод	L21 0248	L120 06335	L 28:4 193456

Маркування досліджуваних зразків макаронних виробів відповідає вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

3.3 Порівняльна оцінка якості макаронних виробів за органолептичними показниками

Органолептичні показники макаронних виробів - це їх колір, поверхня, форма, смак, запах, стан виробів після варіння.

Колір макаронних виробів залежить від якості борошна і додаткової сировини і має бути однотонним: кремовим - для 1-го класу з борошна з твердої пшениці, білим з сіруватим відтінком - для 2-го класу з борошна з твердої пшениці, білим з сіруватим відтінком - для 2-го класу з м'якої пшениці.

Поверхня повинна бути гладкою у виробів 1-го класу, допускається невелика шорсткість у виробах 2-го класу. Вироби повинні мати правильну форму (допускаються невеликі згини, викривлення). Поверхня повинна бути без помітних точок і крапель, без білих смуг і плям. Поверхня на зламі в пресованих виробах - склоподібна.

Смак і запах визначають до і після варіння. Макаронні вироби повинні мати властивий їм смак і запах, не мати гіркого, кислого або стороннього присмаку, плісняви.

Стан виробів після варіння. Макаронні вироби повинні бути м'якими, еластичними, не втрачати форму, не злипатися, не створювати грудок. Варильна вода - ледь каламутна. Кращі варильні властивості притаманні макаронних виробів з твердих сортів пшениці, середні - виробам з склоподібних м'яких пшениць.

Методика визначення органолептичних показників проводилась згідно ГОСТ 14849-89 «Изделия макаронные. Правила приемки и методы определения качества»

Результати органолептичної оцінки якості досліджуваних зразків макаронів представлені в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Органолептична оцінка якості

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Вимоги ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».
Колір	Колір однотонний, відповідний, з вираженим жовтим відтінком	Колір однотонний, відповідний, з помірним жовто-кремовим відтінком	Колір однотонний, відповідний, з помірним жовтим відтінком	Однотонний з кремовим або жовтим відтінком, відповідний сорту борошна, без слідів непромісу
Поверхня	Поверхня рівна, гладка	Поверхня рівна, з незначною шорсткістю	Поверхня рівна, гладка	Гладка. Допускається незначна шорсткість
Форма	За формою вироби довжиною не менше 200 мм, в діаметрі – круглі, присутня незначна кількість поламаних виробів	За формою вироби довжиною не менше 200 мм, в діаметрі – стрічкоподібні, присутня незначна кількість поламаних і зігнутих виробів	За формою вироби довжиною не менше 200 мм, в діаметрі – стрічкоподібні, поламани і зігнуті вироби відсутні	Відповідна типу виробів
Смак і запах	Приємні, в міру виражений запах, властивий смак	Приємні, слабо виражений запах, властивий смак	Приємні, в міру виражений запах, властивий смак	Властиві даному виробу, без сторонніх присмаків і запахів
Стан виробів після варіння	Вироби після варіння зберігають форму, не злипаються	Вироби після варіння зберігають форму, трохи злипаються	Вироби після варіння повністю зберігають форму, не злипаються	Вироби повинні зберігати форму, не повинні злипатися або утворювати грудочок

За результатами дегустаційної оцінки було виявлено, що зразок № 3 хоча і являється виробом іноземного підприємства, повністю відповідає вимогам до органолептичних показників зазначеним в нормативному документу ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».

Зразок № 1 також відповідає вимогам, хоча в ньому була присутня незначна кількість поламаних виробів.

Зразок № 2 за органолептичними показниками не відповідає вимогам ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови », оскільки вироби після варіння трохи злипаються, також даний зразок має невиражений запах, в упаковці була присутня незначна кількість поламаних і зігнутих виробів .

Користуючись даними органолептичних досліджень будуюмо профілограми. Профільний метод заснований на тому, що окремі смакові і нюхові стимули, об'єднуючись, дають якісно нове відчуття флейвора (поєднання органолептичних характеристик) продукту.

Дані для побудови профілограми представлені в табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Оцінка інтенсивності органолептичних показників

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3
Жовтий відтінок	5	3	4
Гладка поверхня	5	3	5
Виражений запах	4	3	5
Шорсткуватість поверхні	0	2	0
Поламани вироби	1	2	0
Злипання виробів після варіння	0	2	0

Аналіз органолептичних показників представлений на профілограмі, яка зображена на рисунку 2.1.

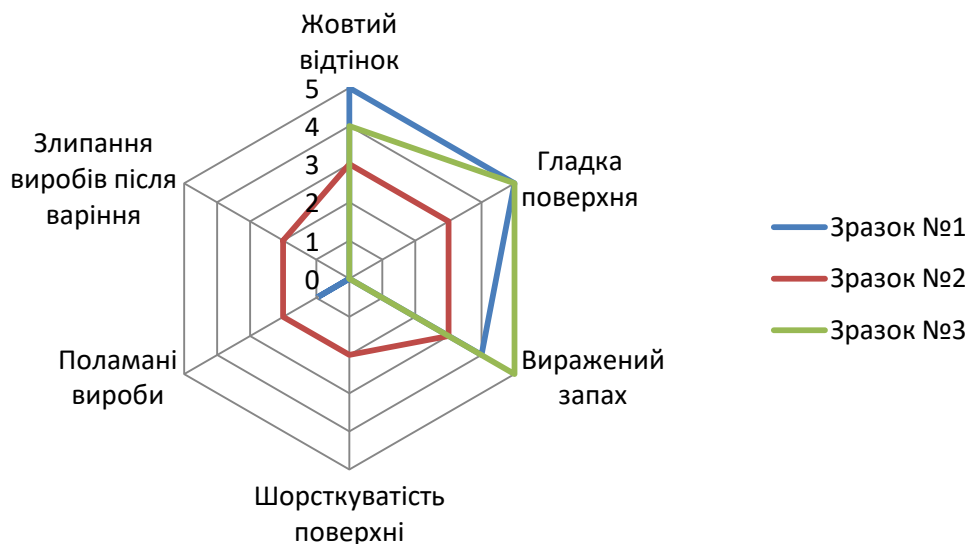


Рисунок 3.1. – Профілограма макаронних виробів

З профілограми видно, що найбільшу площу позитивних ознак займають зразки № 1 та № 3. Вони характеризуються приємний вираженим кольором, гладкою поверхнею, вираженим властивим ароматом, в даних зразках відсутня шорсткувата поверхня та злипання виробів після варіння. Однак в зразку № 1 присутня незначна кількість поламаних виробів.

Зразок № 2 характеризується найбільшою площею негативних характеристик, таких як наявність шорсткуватою поверхні, наявність злипання виробів після варіння, наявність поламаних виробів, а також менш вираженими позитивними ознаками.

За результатами органолептичної оцінки можна зробити висновок, що найкращі органолептичні показники має Зразок № 3.

3.4 Порівняльна оцінка якості макаронних виробів за фізико-хімічними показниками

Оцінюючи якість макаронних виробів, враховують фізико-хімічні показники: вміст лому, вологість, кислотність, міцність, вміст металоманітних домішок, наявність шкідників хлібних запасів.

Макаронний лом називають макарони, які не відповідає нормам міцності для певної групи, певний клас і діаметр.

Масова частка лому в фасованих макаронних виробках може становити від 4% (група А, 1-й кл.) До 17,5% (група В, 1-й і 2-й кл.). У виробках на вагу масова частка лому може бути в 1,5-2 рази вище. Вміст деформованих виробів в фасованій продукції коливається від 1,5% (макарони групи А, 1-й кл.) До 8% (макарони, ріжки, пір'я, локшина і фігурні групи В, 2-й кл.). В продукції на вагу деформованих виробів допускається в 1,5-2 рази більше. У макаронних виробках допускається від 2 до 15% крихт. Зі зниженням групи і класу виробів зростає норма. Ця норма велика в макаронних виробках на вагу.

Кислотність не повинна перевищувати для всіх видів макаронних виробів 4 град.

Вологість макаронних виробів не повинна перевищувати 13% (для виробів дитячого харчування - 12%), а кислотність - 4 °. Міцність макаронних виробів коливається від 100 до 300 е і залежить від діаметра, групи і класу виробів. У макаронних виробках допускається незначна кількість металомagnetних домішок - до 3 мг на 1 кг.

Фізико-хімічні дослідження проводилися згідно ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».

Визначення масової частки вологи макаронних виробів (ГОСТ 14849-69)

Вологість макаронних виробів визначають за ГОСТ 14849-69. Нормована у стандартах їх вологість забезпечує добре зберігання. Вона не має перевищувати 13%, для дитячого харчування - 12, а для виробів, призначених для віддалених районів Далекого Сходу і Далекої Півночі -11%.

Масову частку вологи визначають шляхом висушування наважки досліджуваного продукту в електричній шафі СЭШ при температурі 130 °С 40 хв. У попередньо висушені до постійної маси і зважені на технічних вагах бюкси беруть дві наважки продукту по 5 г кожену, зважені з похибкою не

більше $\pm 0,01$ г. Відкриті бюкси і кришки від них поміщають у сушильну шафу, нагріту до температури 130°C та висушують протягом 40 хв, вважаючи з моменту фіксації температури. Після висушування бюкси виймають із сушильної шафи тигельними щипцями, закривають кришкою і поміщають у ексикатор на 15-20 хв для охолодження, а потім зважують. За різницею маси до і після висушування визначають вміст масової частки вологи, який обчислюють за формулою

$$W = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m} * 100\% \quad (3.2)$$

де m – маса порожньої бюкси, г;

m_1 – маса бюкси з наважкою до висушування, г;

m_2 – маса бюкси з наважкою після висушування, г.

Визначення кислотності макаронних виробів (ГОСТ 14849-69).

Кислотність макаронних виробів не має перевищувати для всіх видів макаронних виробів 4° , а для виробів з томатопродуктами – 10^0 . Підвищена кислотність обумовлена застосуванням недоброякісного борошна, а також частіш за все - порушенням режиму сушіння. Вироби з підвищеною кислотністю відрізняються гіршим смаком і погано зберігаються.

Близько 20 - 30 г макаронних виробів подрібнюють у фарфоровій ступці і розмішують на лабораторному млинкові до повного проходження крізь сито з діаметром отвору 1 мм

Потім зразок просіюють крізь шовкове сито № 27. Залишок на ситі перемішують і з цієї маси беруть наважку 5 г. Наважку вміщують до конічної колби, додаючи (по частинах) 40 см^3 дистильованої води. Спочатку розбовтують масу, щоб не було грудочок. а потім змивають борошно з стінок колби. Додають 5 краплин фенолфталеїну і титрують 0.1 моль/дм^3 розчином лугу до рожевого кольору, який не зникає протягом 1-ї хвилини. Форма розрахунку є наступною:

$$X = \frac{V * K * 100}{m * 10_2} = 2 * V * K, \quad (3.3)$$

де X- кислотність виробу, град,

V - кількість витраченого луку, см³,

K - поправочний коефіцієнт до титру луку,

m - наважка продукту, г;

10 - коефіцієнт для перерахунку 0.1 моль/дм³ луку,

100 - перерахунок на 100 г продукту

Визначення кількості лому, деформованих виробів і крихти (ГОСТ 14849-69).

Лом, крихти і деформовані вироби погіршують зовнішній вигляд і знижують якість макаронних виробів. Деформовані вироби одержують через порушення технології виготовлення, використання борошна з малою масовою часткою клейковини. Лом і крихта утворюються під час пакування виробів, перевезення і неправильного зберігання (при різких температурних коливаннях, проморожуванні), порушенні режиму сушіння.

Вміст лому, деформованих виробів і крихти визначають одночасно. Для цього вміст викладають на чистий аркуш паперу, відбирають лом, деформовані вироби і крихту, зважують окремо і одержану масу виражають у процентах до загальної маси макаронних виробів в одиниці упаковки.

Вміст лому, деформованих виробів і крихти визначають за формулою:

$$X = \frac{B}{B_{12}} * 100, \quad (3.4)$$

де B - маса лому, деформованих виробів, крихти, г;

B₁ - загальна маса виробу в одиниці упаковки, г.

До лому відносять уламки і зразки макаронів довжиною 5-13,5 см.

Результати досліджень фізико-хімічних показників макаронних виробів представлені в табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Фізико-хімічні показники якості

Найменування показника	Зразок №1	Зразок №2	Зразок №3	Вимоги ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».
Вологість, %	7,5	7,7	6,2	Не більше 11 %
Кислотність, °	3,8	3,3	2,5	Не більше 4 °
Масова частка лому, %	0,1	1,5	0,0	Не більше 2,0 %
Масова частка деформованих виробів, %	0,0	0,1	0,0	Не більше 1,5 %
Масова частка крихти, %	0,05	0,2	0	Не більше 1,0 %

З таблиці 3.8 видно, що зразок № 3 містив найменшу кількість води і найнижче значення кислотності, лому, деформованих виробів не виявлено. Зразок № 2 містив трохи більшу кількість води в порівнянні з іншими зразками і більшу кількість лому, крихти. Але загалом всі зразки відповідають вимогам нормативного документу за фізико-хімічними показниками.

3.5 Застосування заходів нетарифного регулювання при експорті макаронних виробів до країн ЄС

Нетарифне регулювання - це комплекс заходів обмежено-заборонного порядку, що перешкоджають проникненню іноземних товарів на внутрішній ринок країни [22].

При експорті та імпорті макаронних виробів можуть застосовуватись різні заходи нетарифного регулювання, які мають на меті забезпечення відповідності продукції вимогам безпеки, якості та стандартів.

Режим "стимулювання національних товаровиробників" передбачає різні заходи, спрямовані на підтримку та розвиток внутрішнього виробництва. Ці заходи можуть включати підтримку у виді субсидій для зниження їх витрат або підвищення конкурентоспроможності, надання

пільгових кредитів для інвестицій у виробництво, інвестиції у транспортну інфраструктуру, обмеження кількості імпортованих товарів певного типу, встановлення стандартів якості, що повинні відповідати як національні, так і імпортовані товари, підготовка кваліфікованих кадрів для промислових підприємств. Такі заходи допомагають підвищити конкурентоспроможність національних товаровиробників, сприяють створенню нових робочих місць, збільшують податкові надходження до бюджету і сприяють економічному зростанню країни.

Експортери/імпортери макаронних виробів повинні дотримуватись санітарних та фітосанітарних вимог країн. Це охоплює вимоги до гігієни виробництва, обробки та упаковки сирів, контролю за шкідниками та захворюваннями, а також встановлення меж залишків пестицидів та ветеринарних лікарських засобів у продукції. Імпортні продукти тваринного походження повинні відповідати максимально допустимим залишковим рівням пестицидів, встановлених задля захисту споживачів.

Методи митно-тарифного регулювання зовнішньої торгівлі можна розділити на такі: тарифні (митні), що ґрунтуються на використанні митних тарифів; нетарифні - квоти, ліцензії, субсидії, демпінг та ін.

Тарифні методи за суттю є економічними і діють через ринковий механізм, вони спрямовані на здешевлення експорту, подорожчання імпорту і впливають на фінансові результати діяльності учасників ЗЕД.

Мета тарифного регулювання полягає:

- в покращенні конкурентних умов в імпортуючій країні;
- в захисті національної промисловості, здоров'я населення, охороні навколишнього середовища, моралі, релігії і національній безпеці.

Нетарифні заходи займають важливе місце в системі державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності та передбачають обов'язкове одержання дозволів на здійснення певних дій, що пов'язані з контролем за якістю та відповідністю товарів національним вимогам або вимогам, що пов'язані зі здійсненням зовнішньоекономічної діяльності.

До таких дій відносять:

Фітосанітарний контроль, ветеринарно-санітарний контроль, державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, що проводяться згідно із законодавством України на митній території України; у пунктах пропуску через митний кордон України у вигляді попереднього документального контролю (далі ПДК) або в інших місцях Попередній документальний контроль та його документальне забезпечення при імпорті через митний кордон України. Фітосанітарний контроль, ветеринарно-санітарний контроль, державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, що проводяться виключно у пунктах пропуску через митний кордон України. [19]

3.6 Визначення країни походження макаронних виробів та застосування преференційних заходів

Країною походження товару вважається країна, в якій товар був повністю вироблений або підданий достатній переробці відповідно до критеріїв достатньої переробки, що встановлені Митним кодексом України.

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. Постановою КМУ від 27.02.2019р. № 144 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 20 грудня 2006 р. N 1765» було внесено останні зміни до Порядку встановлення та застосування правила адвалерної частки та виконання виробничих і технологічних операцій за якими визначається країна походження товару гармонізовано з нормами митного законодавства ЄС в частині визначення непреференційного походження при імпорті в

Україну товарів відповідно до зобов'язань, взятих в межах Угоди про асоціацію між Україною та ЄС

Порядок визначення країни походження та правила щодо застосування режиму вільної торгівлі між країнами СНД встановлено Додатком 1 до Рішення щодо Правил визначення країни походження товарів від 30.11.2000р.

Документи для підтвердження країни походження: сертифікат походження товару, декларація про походження товару, сертифікат виробника [27].

Застосування преференційного режиму передбачає надання пільг при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності. В Україні застосовується до Європейського союзу, країни ЄАВТ, Великобританія, Канади, Ізраїлю, Грузія та Країн СНД. Торгові преференції до цих країн є підтвердженням доброзичливості та взаємною домовленістю між цими державами [34].

Наявність міждержавних Угод з надання преференцій та їх документальне підтвердження представлено в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Міждержавні преференційні Угоди з участю України

Країна учасниця угоди	Назва та суть угоди
ЄАВТ: Ісландія, Норвегія, Швейцарія, Ліхтенштейн	Міждержавна угода від 24.06.2010 «Угода про вільну торгівлю між Україною та державами ЄАВТ»
Країни ЄС	Міждержавна угода від 27.06.2014 «Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони».
Канада	Міждержавна угода від 11.07.2016 «Угода про вільну торгівлю між Україною та Канадою».
Ізраїль	Міждержавна угода від 21.01.2019 «Угода про вільну торгівлю між Кабінетом Міністрів України та Урядом Держави Ізраїль».
Британія	Міждержавна угода від 08.10.2020 «Угода про політичне співробітництво, вільну торгівлю і стратегічне партнерство між Україною та Сполученим Королівством Великої Британії і Північної Ірландії».
Грузія	Міждержавна угода від 09.01.1995 «Угода між Урядом України та Урядом Республіки Грузія про вільну торгівлю». Звільнення від сплати мита при імпорті
Країни СНД	Міждержавна угода від 17.09.1994 «Угода між Урядом України та СНД про вільну торгівлю».

Товари, що походять з України, під час ввезення до Європейського Союзу підпадають під дію Міждержавної угоди від 27.06.2014 «Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони», за умови подання одного з таких документів:

- *сертифікат із перевезення товару EUR.1*;
- *декларація інвойс*, що надана експортером до інвойсу, як повідомлення про доставку чи будь-який інший комерційний документ, який описує товари достатньо детально для того, щоб їх можна було ідентифікувати.

Підтвердження походження дійсне протягом чотирьох місяців із дати видачі в країні експорту й у зазначений період має бути подане до митних органів країни імпорту.

Висновки до розділу 3

Асортимент макаронних виробів “Rozetka” свідчить про різний сегмент макаронних виробів від бюджетних до преміальних. Асортименту макаронних виробів у магазині «MauDau» є достатньо широким. Широкий вибір продукції, що охоплює різні цінові категорії та типи макаронних виробів, що задовольняє потреби різних категорій покупців. Також ефективна маркетингова стратегія: акції, знижки та спеціальні пропозиції, що сприяє зацікавленості покупців і підтримки високих продажів. Велика кількість фільтрів та опису товару сприяє зручному та швидкому вибору продукції. Також великий плюс це акційні товари магазину та система знижок. Загалом, асортимент магазину “Rozetka” відповідає сучасним тенденціям ринку та має високий рівень попиту.

Упаковка всіх зразків макаронних виробів представлена пачками з термічно звареного полімерного матеріалу, дефектів не мають і повністю відповідають вимогам нормативної документації. Маркування досліджуваних зразків макаронних виробів відповідає вимогам Закону України «Про

інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» та містить всю необхідну інформацію стосовно продукту.

За результатами дегустаційної оцінки було виявлено, що зразок № 3 повністю відповідає вимогам до органолептичних показників зазначеним в нормативному документу ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови». Зразок № 1 також відповідає вимогам, хоча в ньому була присутня незначна кількість поламаних виробів. Зразок № 2 за органолептичними показниками не відповідає вимогам ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови », оскільки вироби після варіння трохи злипаються, також даний зразок має невиражений запах, в упаковці була присутня незначна кількість поламаних і зігнутих виробів. За фізико-хімічними показниками макаронні вироби відповідають нормам, зазначеним в ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».

Нетарифне регулювання - це комплекс заходів обмежено-заборонного порядку, що перешкоджають проникненню іноземних товарів на внутрішній ринок країни. При експорті та імпорті макаронних виробів можуть застосовуватись різні заходи нетарифного регулювання, які мають на меті забезпечення відповідності продукції вимогам безпеки, якості та стандартів: фітосанітарний контроль, ветеринарно-санітарний контроль, державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, що проводяться згідно і з законодавством України на митній території України.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів на підприємстві

Закон України «Про охорону праці» визначає: «Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці» [29].

Проблема охорони праці набуває особливого значення в умовах сучасного виробничого середовища. Сьогодні людині доводиться виконувати свою роботу в умовах, коли сучасні технологічні процеси характеризується наявністю різноманітних енергетичних систем з небезпечними для навколишнього середовища та людини чинниками. Складність технологічних систем та процесів ставить підвищенні вимоги до організму людини. Їй доводиться діяти на межі своїх фізичних та психологічних можливостей. В таких умовах людина не завжди може досконало сприймати швидкі зміни обставин в процесі виробничої діяльності і адекватно на них реагувати. Навіть звичайна праця у економічному відділі вже стає небезпечною для здоров'я працівника, тому що при цьому використовуються комп'ютери та інші прилади, без яких сучасна професійна діяльність неможлива, але всі вони мають високо небезпечні для людини фактори.

Завдання охорони праці забезпечення безпечних, нешкідливих і прятливих умов праці через вирішення багатьох складних завдань.

Згідно НПАОП 52.0-1.01-96 на підприємстві роздрібної торгівлі, де знаходиться робоче місце товарознавця, на працюючого можуть діяти наступні потенційно небезпечні та шкідливі виробничі фактори, як підвищений рівень шуму на робочому місці та недостатня освітленість робочої зони [33]

Таблиця 4.1 – Характеристика та нормовані значення НШВФ

№ з/п	Найменування небезпечних та шкідливих виробничих факторів	Нормоване значення	Нормативний акт	Джерело виникнення	Можливі наслідки від дії
1	підвищений рівень шуму на робочому місці	50 дБ	ГОСТ 12.1.003-83	ЕОМ, принтер	головний біль, запаморочення, підвищення втоми
2	підвищений рівень вібрації	76 дБ	ГОСТ 12.1.012 - 90	ЕОМ, принтер	швидка втомлюваність, пригнічення самопочуття
3	недостатня освітленість робочої зони	300 лк	ДБН В.2.5-28-2006	мала кількість штучних світлових приборів	втома очей, перевтома, головний біль, розвивається короткозорість, хвороба очей
4	підвищена або знижена температура повітря робочої зони	22 - 24 оС	ГОСТ 12.1.005-88	Нераціональна організація системи вентиляції та опалення	швидка втомлюваність, зневоднення, ОРЗ, радикуліт
5	підвищена або знижена вологість повітря	60 - 40 %	ГОСТ 12.1.005-88	Нераціональна організація системи вентиляції та опалення	охолоджуючий вплив, перегрів організму, висихання слизових оболонок

Продовження табл. 4.1

№ з/п	Найменування небезпечних та шкідливих виробничих факторів	Нормоване значення	Нормативний акт	Джерело виникнення	Можливі наслідки від дії
6	підвищена або знижена рухливість повітря	0,1 м/сек	ГОСТ 12.1.005-88	Нераціональна організація системи вентиляції та опалення	пригнічення самопочуття, запалення лімфовузлів, ОРЗ
7	підвищене значення напруги, замикання якого може відбутися через тіло людини	$I_d = 0,3 \text{mA}$ $U_{\text{дот}} = 2 \text{В}$	ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ	Електрична мережа	зниження продуктивності, втрата працездатності, пожежа
8	підвищений рівень електромагнітних випромінювань	$E 5 \text{кВ/м}$, $H 8 \text{кА/м}$	ГОСТ 12.1.006-84	Електро-апаратура	зниження продуктивності
9	Підвищена напруженість електричного поля	$E 20 \text{кВ/м}$	ГОСТ 12.1.045-84	Поверхня обладнання, речовин та джерела живлення	зниження продуктивності, втрата працездатності, пожежа
10	нервово-психічні перевантаження	40 тис. знаків	ДСанПіН 3.3.2-007-98	Введення даних з клавіатури	зниження продуктивності
11	Перенапруга аналізаторів: зір	Кожні дві години 15хв. перерва	ДСанПіН 3.3.2-007-98	Введення, редагування даних, читання інформації з екрану	зниження продуктивності, головний біль, запаморочення, підвищення втоми
12	статичні перевантаження	Кожні дві години 15хв. перерва	ДСанПіН 3.3.2.007-98	Робоча поза	Зниження статичної витривалості на 10%

4.2 Виділення та нормування чинників, які впливають на комфортні та безпечні умови праці

Визначення і нормування показників мікроклімату

За енерговитратами організму, проведення дослідницької роботи належить до категорії легких робіт «I а», тому що робота проводиться сидячи і супроводжується незначними фізичними напруженнями (витрати енергії при виконанні роботи не перевищують 90-120 ккал/год). Для цієї категорії встановлюється оптимальний температурний режим, вологість, швидкість повітря для даного приміщення згідно з ГОСТ 12.1.005-88.

Таблиця 4.2 – Нормування показників мікроклімату робочої зони [31]

№ з/п	Найменування виробничого приміщення	Період року	Категорія роботи	Температура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість руху повітря, м/с
1	Кабінет	Холодний	Легка - I а	22 - 24	40 - 60	0,1
2	Кабінет	Теплий	Легка - I а	23 - 25	40 - 60	0,1

В холодний і теплий період мікроклімат підтримується відповідно до вимог СНиП 2.04.05-91 за допомогою системи опалення та кондиціонування повітря.

Виявлення джерел виробничого шуму і вібрації та їх нормування

Джерелами виробничого шуму та вібрації на робочому місті менеджера по персоналу є наступне обладнання: ЕОМ, принтер, факс.

Користуючись паспортними даними обладнання, яке використовується у роботі, визначимо його фактичні шумові і вібраційні значення та порівняємо ці значення з нормативними .

Таблиця 4.3 – Фактичні та нормовані значення виявлених джерел шуму та вібрації [33]

№ з/п	Найменування одиниці технологічного обладнання	Фактичне значення шуму, дБА	Нормативне значення шуму, дБА	Фактичне значення вібрації (локальна / загальна), дБ	Нормативне значення вібрації (локальна/ загальна), дБ
1	ЕОМ	45	50	30	76
2	Принтер	48	50	50	76
3	Факс	40	50	30	76

Шумність ЕОМ, факса та принтера не перевищує нормативне значення.

Виділення і нормування показників освітлення робочої зони.

Робоче місце менеджера має комбіноване освітлення. Над кожним робочим місцем знаходяться стельові лампи денного світла - верхнє освітлення, а також має бокове одностороннє природне освітлення в приміщенні. Значення освітлення приміщення зазначені у таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Показники освітлення виробничих приміщень в залежності від розряду зорової роботи [32]

№ з/п	Виробниче приміщення	Вид освітлення	Найменший розмір об'єкта розрізнення, мм	Розряд та підрозряд зорової роботи	КПО, %	Освітленість, лк
1	Робоче місце (кабінет)	комбіноване	5	Б 1	1,8	300

Освітлення робочого місця менеджера підібрано так, що відповідає усім нормам згідно ДБН В.2.5-28-2006 [32].

4.3 Загальні вимоги безпеки для робочого місця товарознавця

Найпоширенішими у процесі праці є поза сидяча і стояча. При організації робочого місця потрібно враховувати, що при виконанні роботи з фізичними навантаженнями бажаною є "стояча" поза, а при малих зусиллях "сидяча".

Робоча поза "стоячи" призводить до більшої втоми, ніж "сидячи". На одну і ту ж роботу людина витрачає на 10 % більше енергії, що призводить до підвищення артеріального і венозного тиску крові, розширення вен на ногах, тромбофлебиту, пошкодження стоп, викривлення хребта.

При сидячій роботі нижня частина тіла розслаблена, а основне статичне навантаження припадає на м'язи ший, спини, таза, стегон. Неправильна сидяча поза може викликати застій крові в ногах, а при великому обсязі робіт руками до запалення суглобів.

Організація робочого місця має забезпечувати відповідність усіх елементів вимогам ГОСТ 12.2.032-78.

Основними принципами при організації робочого місця має бути врахування робочої пози при виконанні трудової діяльності.

Робоча поза — це основне положення працівника у просторі виробничого середовища.

Зручна робоча поза має забезпечувати стійке положення тіла людини, ніг, рук, голови під час роботи, мінімальну затрату енергії та максимальну результативність праці.

Організація робочого місця передбачає:

- характер та особливості предметної діяльності;
- правильне розміщення у виробничому приміщенні;
- ергономічно обґрунтоване робоче положення, вибір параметрів робочого місця з урахуванням антропометричних характеристик людини.
- раціональну компоновку виробничих меблів, технологічного обладнання на робочих місцях.

Загальні принципи організації робочого місця:

- предмети і знаряддя праці мають бути на робочому місці, але не заважати працюючому;

- засоби і предмети праці, якими користуються постійно, мають бути ближче ніж ті, якими користуються рідше;

- предмети праці, які беруть лівою рукою, мають бути зліва, а ті, які беруть правою рукою - справа;

- якщо використовують обидві руки, то місце розташування предметів і засобів праці проектується з урахуванням зручності захоплення їх двома руками;

- організація робочого місця має забезпечувати хорошу візуальність, оглядовість, виключати захащення його сировиною, зайвими предметами праці та готовими виробами.

Статичне напруження працівників у процесі праці пов'язане з підтриманням у нерухомому стані предметів і знарядь праці, а також робочої пози.

При організації робочого місця, залежно від робочої пози, потрібно розподіляти статичні напруження, зменшувати їх величину та передбачувати можливість зміни пози під час предметної діяльності.

Вимоги до оснащення робочих місць.

Робочі місця мають бути оснащені засобами праці, що необхідні при виконанні тих або інших робочих функцій. Сюди належать засоби автоматизації, механізації, інструменти та різні пристосування, що забезпечують безпеку праці при виконанні предметної діяльності.

Компоновка технологічного обладнання та інших засобів праці у плані і просторі приміщення має:

- забезпечувати мінімальну кількість основних і допоміжних робочих рухів;

- виключати перехресні рухи рук або ніг;

- не допускати виходу з робочої зони для контролю робочих параметрів машини;

-забезпечувати надійність управління основним обладнанням. Вибір технічного обладнання, інвентарю і пристосування має забезпечувати фронт роботи з мінімальними витратами роботи та часу.

Додаткові пристосування та пристрої, мають забезпечувати безпеку праці, захист працюючих від дії шкідливих чинників з боку суміжних робочих місць (екрани, огороження, ширми, решітки і т. ін.). Положення технологічного обладнання, пристосувань та інвентаря має бути стійким, щоб не створювати їх додаткового зрушення.

Продумане оснащення і розташування технологічного обладнання, інвентаря і пристосування дає можливість найбільше ефективно використовувати виробничі площі, уникати зайвої тісноти, створювати умови для безпечного виконання робіт.

4.4 Пожежовибухобезпека, заходи і засоби

Визначення категорії приміщення з пожежовибухонебезпеки та класу можливих пожеж

Приміщення, де знаходиться робоче місце менеджера за категорією з пожежовибухонебезпеки, класом можливих пожеж і класом зони з пожежовибухонебезпеки наводяться у табл. 4.5.

Таблиця 4.5 – Категорія приміщення за пожежовибухонебезпекою та класом можливих пожеж [37]

№ з/п	Приміщення, де знаходиться робоче місце економіста	Категорія приміщень з пожежовибухонебезпеки	Клас пожежі	Клас зони з пожежовибухонебезпеки
1	кабінет	відсутня	A1	П - ПА

Засоби пожежогасіння

Необхідні такі засоби пожежогасіння:

- пожежні сповіщувачі: ручні (кнопка чи тумблер) або автоматичні

(теплові, димові чи комбіновані);

- переносний порошковий чи водяний вогнегасник із зарядом вогнегасної речовини на від 8 до 12 кг - 2 одиниці на приміщення, котрі необхідно встановити біля виходу із приміщення на помітному місці;

- -системи пожежогасіння: внутрішня - від пожежних кранів, встановлених на мережі внутрішнього протипожежного водопроводу чи зовнішня - від пожежних гідрантів, встановлених на зовнішній мережі протипожежного водопостачання.

Загальні вимоги до шляхів евакуації

Евакуаційні шляхи і виходи повинні втримуватися вільними, нічим не зашарашуватися і у разі виникнення пожежі забезпечувати безпеку під час евакуації всіх людей, які перебувають у приміщеннях будівель та споруд.

Основними шляхами евакуації з будівель є магістральні (генеральні) проходи, коридори та сходи. Евакуаційні шляхи повинні забезпечувати безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях будівель, через евакуаційні виходи та повинні відповідати протипожежним вимогам будівельних норм..

У будівлях та спорудах, що мають два поверхи і більше, у разі одночасного перебування на поверсі більше 25 осіб, повинні бути розроблені і вивішені на видному місці плани (схеми) евакуації людей на випадок пожежі.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Після початку війни в Україні, ринок макаронних виробів зазнав значних змін. Зниження виробництва, збільшення імпорту та нестабільність цін стали ключовими характеристиками цього ринку. Війна негативно вплинула на виробництво макаронних виробів - з 2011 по 2021 рік виробництво скоротилося майже вдвічі. Імпорт макаронних виробів збільшився, щоб компенсувати внутрішню нестачу. Ціни на макаронні вироби зросли, що ускладнює планування витрат та централізовані закупівлі.

На формування асортименту макаронних виробів впливають такі фактори як якість і сорт борошна, вид збагачувачів або смакових добавок, форма, довжина, ширина, розмір поперечного розрізу (діаметр). Залежно від якості і сорту борошна, яке використовують для виготовлення макаронних виробів, їх поділяють на три групи (А, Б, В) і два класи (1, 2). За призначенням макаронні вироби поділяються на звичайні, дитячого і дієтичного харчування. Основною ознакою класифікації макаронних виробів є форма, довжина та діаметр, за якими вони поділяються на типи. Виділяють чотири типи макаронних виробів: трубчасті, ниткоподібні (вермішель), стрічкоподібні (локшина), фігурні.

Асортимент макаронних виробів “Rozetka” свідчить про різний сегмент макаронних виробів від бюджетних до преміальних. Асортименту макаронних виробів у магазині «MauDau» є достатньо широким. Широкий вибір продукції, що охоплює різні цінові категорії та типи макаронних виробів, що задовольняє потреби різних категорій покупців. Також ефективна маркетингова стратегія: акції, знижки та спеціальні пропозиції, що сприяє зацікавленості покупців і підтримки високих продажів. Велика кількість фільтрів та опису товару сприяє зручному та швидкому вибору продукції. Також великий плюс це акційні товари магазину та система знижок. Загалом, асортимент магазину “Rozetka” відповідає сучасним тенденціям ринку та має високий рівень попиту.

Упаковка всіх зразків макаронних виробів представлена пачками з термічно звареного полімерного матеріалу, дефектів не мають і повністю відповідають вимогам нормативної документації. Маркування досліджуваних зразків макаронних виробів відповідає вимогам Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» та містить всю необхідну інформацію стосовно продукту.

За результатами дегустаційної оцінки було виявлено, що зразок № 3 повністю відповідає вимогам до органолептичних показників зазначеним в нормативному документу ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови». Зразок № 1 також відповідає вимогам, хоча в ньому була присутня незначна кількість поламаних виробів. Зразок № 2 за органолептичними показниками не відповідає вимогам ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови », оскільки вироби після варіння трохи злипаються, також даний зразок має невиражений запах, в упаковці була присутня незначна кількість поламаних і зігнутих виробів. За фізико-хімічними показниками макаронні вироби відповідають нормам, зазначеним в ДСТУ 7043-2009 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови».

При експорті та імпорті макаронних виробів можуть застосовуватись різні заходи нетарифного регулювання. Нетарифне регулювання - це комплекс заходів обмежено-заборонного порядку, що перешкоджають проникненню іноземних товарів на внутрішній ринок країни. Заходи нетарифного регулювання мають на меті забезпечення відповідності продукції вимогам безпеки, якості та стандартів: фітосанітарний контроль, ветеринарно-санітарний контроль, державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, що проводяться згідно і з законодавством України на митній території України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Пономарьова І.В. Товарознавство продовольчих товарів: навч. посіб. – Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 416 с.
2. Герасименко М.М., Дудкін А.П. Основи товарознавства і експертизи якості харчових продуктів. – Київ: Ліра-К, 2019. – 384 с.
3. Стахурський М.І. Маркетинг продовольчих товарів. – Львів: Новий Світ-2000, 2021. – 312 с.
4. Аналіз ринку макаронних виробів в Україні. 2021 рік. *Анализ рынка. Заказать анализ рынка на Pro-Consulting.* URL: https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-makaronnyh-izdelij-v-ukraine-2022-god?utm_source=chatgpt.com.
5. Оксана Ляшко. Дослідження ринку макаронних виробів України // Koloro – 2016. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://koloro.ua/ua/blog/issledovaniya/issledovanie-makaronnogo-rynkaukrainy.html>
6. Макаронні вироби. Аналіз переваг споживачів і основних виробників // Koloro – 2014. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://koloro.ua/ua/blog/issledovaniya/makaronnye-izdeliya.-analizpredpochtenij-potrebitelej-osnovnyh-proizvoditelej-i-situacii-na-rynke.html>
7. Статистичний щорічник за 2019 рік [Електронний ресурс] / Держ. служба статистики України. – Київ : – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Ринок макаронних виробів в Україні у перші місяці повномасштабного вторгнення // KSE Агроцентр Центр досліджень продовольства та землекористування Київської школи економіки – 2023. – [Електронний ресурс] / Режим доступу : https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/11/Pasta_Market_review.pdf
9. Експорт виробів з тіста зростає попри залежність внутрішнього ринку від імпорту звичайних макаронів // Українська Асоціація Аграрного Експорту – 2023. – [Електронний ресурс] / Режим доступу :

<https://uaexport.org/2024/06/27/eksport-virobiv-z-tista-zrostaye-popri-zalezhnist-vnutrishnogo-rinku-vid-importu-zvichajnih-makaroniv/>

10. Експорт виробів з тіста: Україна має простір для зростання // Українська Асоціація Аграрного Експорту – 2022. – [Електронний ресурс] / Режим доступу : <https://uaexport.org/2024/06/27/eksport-virobiv-z-tista-zrostaye-popri-zalezhnist-vnutrishnogo-rinku-vid-importu-zvichajnih-makaroniv/>

11. ДСТУ 7043:2020. Вироби макаронні. Загальні технічні умови. [Чинний від 2021-01-01]. Вид. офіц. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2020. 17 с.

12. Клименко Н. І., Лаврентьєва Т. В. Товарознавство продовольчих товарів. Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2019. – 384 с.

13. Мельник П. П. Товарознавство харчових продуктів. Частина 2: Продукти рослинного походження. – К.: Кондор, 2018. – 296 с.

14. Гончаренко А. І. Основи товарознавства та товарної інформатики. – К.: Ліра-К, 2020. – 328 с.

15. Сенсорний аналіз [Електронний ресурс] : навч. посібник у структурнологічних схемах / А. А. Дубініна, Т. В. Щербакова, Н. І. Черевична, О. В. Шмиголь ; Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. – Електрон. дані. – Х., 2017. Режим доступу : https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/8835/1/Navch_posib_Sensorij_a_naliz_2017.pdf

16. Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text>

17. Сенсорний аналіз. URL: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/mv-do-sam.-roboty-z-sensornogo-analizu.pdf>

18. Закон України «Митний кодекс України» від 16.04.2022р. №4495-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>

19. Офіційний сайт магазину «Rozetka» URL: <https://rozetka.com.ua/> (дата звернення: 16.05.2025).

20. Офіційний сайт магазину «Winetime» URL: <https://winetime.com.ua/> (дата звернення: 16.05.2025).

21. Офіційний сайт магазину «Maudau» URL: <https://maudau.com.ua/>
(дата звернення: 16.05.2025)

22. Що таке нетарифне регулювання та застосування їх в міжнародній практиці? Нетарифне регулювання зовнішньоекономічної діяльності : веб-сайт. URL: https://pidru4niki.com/1103091453845/ekonomika/netarifne_regulyuvannya_zovnishnoekonomichnoyi_diyalnosti#

23. Постанова КМУ «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: 21.04.2023)

24. Закон України «Про ветеринарну медицину» від 16.04.2022р. №2498-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text>

25. Закон України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» від 13.05.2022р. № 2042-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text>

26. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів: веб-сайт. URL: <https://dpss.gov.ua/mizhnarodne-spivrobitnictv/veterinariya-ta-bezpechnist>

27. Що таке сертифікат походження та його види? Документи для митного оформлення сертифікат походження : веб-сайт. URL: <https://ua-broker.com/shcho-potribno-znaty/dokumenti-dlya-mitnogo-oformlennya/sertifikat-pohodzhennya/>

28. Торгові преференції та їх застосування. Що таке торгові преференції : веб-сайт. URL: <https://smarttender.biz/ru/terminy/view/torgovye-preferentsii/>

29. Закон України «Про охорону праці» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

30. Правила охорони праці для об'єктів роздрібної торгівлі [Текст]: НПАОП 52.0-1.01-96 – Чинний 1996-09-10. – К.: Государственный комитет Украины по надзору за охраной труда, 1996. – 10 с.

31. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень [Текст]: ДСН 3.3.6.042-99. – Чинний 1999-12-01. – К.: Міністерство охорони здоров'я України (МОЗ), 1999. – 16 с.

32. Державні будівельні норми України. Інженерне обладнання будинків і споруд природне і штучне освітлення [Текст]: ДБН В.2.5-28-2006 Видання офіційне Мінбуд України Київ 2006. – 14 с.

33. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку ДСН 3.3.6.037-99. [Текст]: – Чинний 1999-12-01. – К.: Міністерство охорони здоров'я України (МОЗ), 1999. – 11 с.

34. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) [Текст]: ДНАОП 0.00-1.32.01. – Чинний 2001-06-21. – К.: "Киевпромэлектропроект", 2001. – 21 с.

35. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин [Текст]: ДСанПіН 3.3.2-007-98. – Чинний 2007-12-01. – К.: Міністерство охорони здоров'я України (МОЗ), 2007. – 15 с.

36. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 26.03.2010 № 65. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 19 квітня 2010 р. за № 293/17588

37. Норми визначення категорій приміщень будинків і зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою [Текст]: НАПБ Б.03.002-2007 – Чинний 2007-12-03 – К.: УкрНИИПБ, 2007. – 8 с.

38. Пожарная техника. Классификация пожаров [Текст]: ГОСТ 27331-87 – Чинний 1988-01-01 – М.: Государственного комитета стандартов, 1978. – 6 с.

39. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра студентами спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» освітньої програми «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна. Одеса: ОНТУ, 2024. 20 с.

40. Басюркіна Н.Й. Кон'юнктура світових ринків товарів та послуг : конспект лекцій для бакалаврів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форм навчання. Одеса: ОНТУ, 2023. 27 с.

41. Привабливість харчового бізнесу в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2017. 192 с.

42. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення: навч. посібник у 2 частинах. Я.Г. Верховікер та інші. Херсон: Олді+, 2022, 324 с.
[URL:https://elc.library.onaft.edu.ua/libraryw/DocumentDescription?docid=OdONANT.1836835](https://elc.library.onaft.edu.ua/libraryw/DocumentDescription?docid=OdONANT.1836835)

43. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра студентами спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» освітньої програми «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна. Одеса: ОНТУ, 2024. 20 с.

44. Басюркіна Н.Й. Кон'юнктура світових ринків товарів та послуг : конспект лекцій для бакалаврів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форм навчання. Одеса: ОНТУ, 2023. 27 с.

45. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення: навч. посібник у 2 частинах. Я.Г. Верховікер та інші. Херсон: Олді+, 2022, 324 с. <https://elc.library.onaft.edu.ua/libraryw/DocumentDescription?docid=OdONANT.1836835>

46. Товарознавство споживчих товарів. Пакування. Митне оформлення. Лабораторний практикум до виконання лабораторних,

практичних та самостійних робіт студентами СВО «Бакалавр» та «Магістр».
Я.Г. Верхівкер та інші. Херсон: Олді+, 2021, 308 с.
<https://elc.library.onaft.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONANT.1688690>

47. Підприємництво та торгівля у розвитку інноваційно-інвестиційної моделі економіки України XXI сторіччя: монографія / [Н. Й. Басюркіна, Я.Г. Верхівкер, А. В. Гріщенко та ін.]; за ред. д.е.н., проф. Н.Й. Басюркіної; Одеський національний технологічний університет. Івано-Франківськ : Супрун В.П., 2025. 323 с.

48. Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності. Державна служба статистики України: веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>. (дата звернення: 30.03.2024).

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут – Економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна

Кафедра – Торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)

Спеціальність - 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма – «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі»



ДОДАТКИ
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА

на тему: «АНАЛІЗ РИНКУ І ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА МАКАРОННИХ
ВИРОБІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ М.
ОДЕСА ТА ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ
ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ КОРДОН УКРАЇНИ»

КРБ.ТПТтаУБ.1.577-03.ІІІ.3.1

Здобувачка: _____
Підпис

Білоусова Аліна Олександрівна

Керівник: _____
Підпис

к.т.н, доцент Памбук С.А.

Підпис

PhD, ст. викл. Богданов О.О.

Одеса – 2025 р

ДОДАТОК А

Таблиця 1 Аналіз асортименту обраної групи товарів у торговельній мережі «Winetime»

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За торговими марками	Al Dente	3	Activlab	3
	Alb-Gold	4	ALb-Gold	4
	Alce Nero	11	Alce Nero	12
	Almaverde bio	0	Almaverde bio	3
	Barilla	0	Barilla	22
	Baronia	1	Dymatize	12
	Bioitalia	0	Bioitalia	3
	Bionaturalis	2	Bionaturalis	3
	Cellino	0	Cellino	11
	Dalla costa	10	Dalla costa	10
	Divella	0	Divella	10
	Felicceti	4	Felicceti	4
	Filotea	5	Filotea	5
	Grano Dorano	13	Grano Dorano	13
	Grano di Armando	0	Grano di Armando	20
	La Comfilone	0	La Comfilone	8
	Marcozzi di Campofilone	1	Marcozzi di Campofilone	7
	Naturata	0	Naturata	5
	Portofino	3	Portofino	6
	Primeal	0	Primeal	4
	Rummo	20	Rummo	24
	Spinosi	8	Spinosi	11
	Tartuflanghe	2	Tartuglanghe	5
	World Rice	0	World Rice	2
	Yakso	1	Yakso	2
За групою	Паста	45	Паста	45
	Паста пістна	1	Паста пістна	51
За країною походження	Паста рисова	0	Паста рисова	1
	Паста ячна	0	Паста ячна	5
	Франція	0	Франція	1
	Греція	0	Греція	5
	Україна	0	Україна	2
	Нідерланди	1	Нідерланди	2
	Литва	5	Литва	6
	Латвія	1	Латвія	1
Особливості	Без глютену	2	Без глютену	2
	Органік	10	Органік	11
Масса нетто	200г	3	200г	3
	220г	1	220г	1
	240г	1	240г	1
	300г	0	300г	1
	400г	4	400г	4
	500г	44	500г	48
	250г	12	250г	32
Вид	Паста	25	Паста	45
	Пісна	1	Пісна	51
	Рисова	1	Рисова	5

Таблиця 2 Аналіз асортименту обраної групи товарів у торговельній мережі Maudau»

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За торговими марками	Akura	8	Akura	10
	Alce Nero	8	Alce Nero	9
	Alnatura	0	Alnatura	2
	Barilla	30	Barilla	32
	Bella Italia	9	Bella Italia	14
	Biaglut	1	Biaglut	5
	Casa Rinaldi	28	Casa Rinaldi	41
	Chunsi	1	Chunsi	1
	Clearspring	4	Clearspring	10
	Cock brand	1	Cock brand	1
	Corticella	3	Corticella	11
	Dalla costa	4	Dalla costa	12
	Del castello	3	Del castello	7
	Delverde	8	Delverde	22
	Divella	5	Divella	22
	Farmer brand	5	Farmer brand	5
	Falicetti monograno	1	Falicetti monograno	2
	Falicetti	26	Falicetti	33
	Frantoio di Santagata	3	Frantoio da Santagata	4
	Gallo	30	Gallo	34
	Power pro	20	Power pro	25
	Garofalo	19	Garofalo	28
	Gentile	7	Gentile	15
	Golden lotus	1	Golden lotus	1
	Golden pasta	6	Golden pasta	7
	House of Asia	2	House of Asia	11
	Katana	2	Katana	4
	Khob Khun Siam	2	Khob Khum Siam	2
	Scitec nutrition	33	Scitec nutrition	35
	La Pasta Per Primi	34	La Pasta Per Primi	36
	Makarella	8	Malarella	32
	Morelli	18	Morelli	27
	Naturata	2	Naturata	5
	Pasta Lenka	15	Pasta Lenka	16
	Pastelia	16	Pastelia	16
За типом тари	Паперова	72	Паперова	147
	Картонна	32	Картонна	36
	Поліпротиленова	91	Поліпротиленова	124
	Поліетиленова	227	Поліетиленова	497

Продовження табл. 2

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За складом	Бобові	7	Бобові	23
	Гречані	4	Гречані	16
	Картопляні	2	Картопляні	7
	Кіноа	1	Кіноа	2
	Кукурудзяні	13	Кукурудзяні	21
	Пшеничні	449	Пшеничні	945
	Рисові	34	Рисові	70
	Ячні	20	Ячні	32
	Вівсяні	1	Вівсяні	2
За масою нетто	До 200 г	2	До 200г	6
	101-500г	421	101-500г	735
	501-1000г	73	501-1000г	134
	1.001-5кг	19	1.001-5кг	31
	Більше 5кг	1	Більше 5 кг	1
Особливості	Без глютену	33	Без глютену	83
	Без лактози	3	Без лактози	3
	Без цукру	37	Без цукру	39
	Без солі	19	Без солі	63
	Без яєць	45	Без яєць	113
	Вегетаріанські	33	Вегетаріанські	41
	Гіпоалергенні	1	Гіпоалергенні	1
	Діабетичні	1	Діабетичні	2
	Органічні	28	Органічні	56
	З вітамінами	2	З вітамінами	2
	Цільнозернові	34	Цільнозернові	17
	Не вказано		Не вказано	
Сорт пшениці	Твердий	89	Твердий	219
	М'який	361	М'який	675
За країною походження	Іспанія	14	Іспанія	17
	Італія	315	Італія	350
	В'єтнам	48	В'єтнам	55
	Греція	28	Греція	34
	Китай	58	Китай	66
	Німеччина	37	Німеччина	38
	Польща	50	Польща	58
	Німеччина	49	Німеччина	54
	Польща	127	Польща	143
	Південна Корея	173	Південна Корея	207
	США	10	США	12
	Туреччина	33	Туреччина	35
	Україна	40	Україна	49

Продовження табл. 2

Найменування ознаки	Кількість фактична		Кількість базова	
За видом	Метелики	21	Метелики	38
	Спагетті	76	Спагеті	140
	Фузіллі	61	Фузіллі	111
	Вермішель	28	Вермішель	59
	Ньоккі	1	Ньоккі	5
	Гнізда	11	Гнізда	13
За видом	Локшина	20	Локшина	40
	Канелонні	3	Канеллоні	4
	Лінгвіні	18	Лінгвіні	55
	Пір*я	42	Пір*я	71
	Мушлі	32	Мушлі	64
	Лазанья	7	Лазанья	15
	Рисині	3	Рисині	9
	Павутинка	5	Павутинка	9
	Трубочки	26	Трубочки	52
	Мафальдіне	1	Мафальдіне	4
	Гребінці	5	Гребінці	11
	Ріжки	48	Ріжки	79
	Зірочки	3	Зірочки	9
	Тальятене	16	Тальятене	19
	Папарделе	1	Папарделе	2
	Фетучині	8	Фетучині	13
	Каватаппі	5	Каватаппі	8