

**ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ФАКУЛЬТЕТ ІНТЕГРОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**КАФЕДРА ТОВАРОЗНАВСТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

на тему:

**«ЕКСПЕРТИЗА ЗНОСОСТІЙКОСТІ ТЕКСТИЛЬНИХ  
МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВЕРХНЬОГО ОДЯГУ»**

Виконав: здобувач 2 курсу, групи 6ЛПст

Спеціальності: 182 - Технології легкої  
промисловості

Капітонов А.В.

Керівник: Кузьміна Т. О.

Рецензент: Куліш І.М.

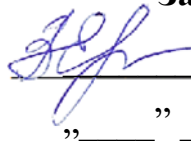
Хмельницький 2024 року

# ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| Факультет       | інтегрованих технологій                        |
| Кафедра         | товарознавства, стандартизації та сертифікації |
| Освітній рівень | другий (магістерський)                         |
| Спеціальність   | 182 - Технології легкої промисловості          |

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Зав. кафедри**



Валентина СВТУШЕНКО

„\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2024 року

## **З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА**

### **КАПІТОНОВА АРТЕМА ВІКТОРОВИЧА**

1. Тема роботи «Експертиза зносостійкості текстильних матеріалів для верхнього одягу.»

керівник роботи д.т.н., проф. Кузьміна Т.О.

затверджена наказом вищого навчального закладу від „ 25 ” вересня \_\_\_\_\_  
2024 року № 502 -с

2. Строк подання здобувачем роботи 02.12. 2024

3. Вихідні дані до роботи матеріали переддипломної практики, науково-технічної, патентної літератури, нормативної документації та іншої літератури

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Розділ 1. Аналіз об'єкта, контролю та методів дослідження

Розділ 2. Особливості підготовки та проведення експертизи

Розділ 3. Дослідження якісних показників текстильних матеріалів для верхнього одягу, які мають вплив на їх зносостійкість

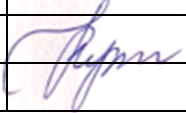
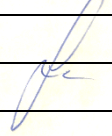
Розділ 4. Товарознавча експертиза текстильних матеріалів для верхнього одягу на прикладі текстильного підприємства України

Розділ 5. Охорона праці

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)  
рисуноків, таблиць

Робота містить 10 рисунків, 13 таблиць, 5 формул та використано 33 літературних джерела

6. Консультанти розділів роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада<br>консультанта | Підпис, дата                                                                        |                                                                                     |
|--------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                              | завдання<br>видав                                                                   | завдання<br>прийняв                                                                 |
| 1-5    | Кузьміна Т.О.                                | 28.09.2024                                                                          | 28.09.2024                                                                          |
|        |                                              |  |  |
|        |                                              |                                                                                     |                                                                                     |

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| №<br>з/п | Назва етапів випускної роботи                  | Строк<br>виконання<br>етапів роботи | Примітка |
|----------|------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 1        | Аналіз джерел інформації                       | 28.09-02.10.2024                    |          |
| 2        | Розробка плану проведення досліджень           | 03.10-11.10.2024                    |          |
| 3        | Написання Розділу 1                            | 12.10-25.10.2024                    |          |
| 4        | Написання Розділу 2                            | 26.10-03.11.2024                    |          |
| 5        | Написання Розділу 3                            | 04.11-15.11.2024                    |          |
| 6        | Написання Розділу 4                            | 16.11-22.11.2024                    |          |
| 7        | Написання Розділу 5                            | 23.11-29.11.2024                    |          |
| 8        | Підготовка та оформлення пояснювальної записки | 30.11-02.12.2024                    |          |

**Здобувач**

Капітонов А.В.

**Керівник роботи**

Кузьміна Т.О.

## АНОТАЦІЯ

Дипломна робота присвячена дослідженню текстильних матеріалів для верхнього одягу, зокрема аналізу їх якості, методів контролю та експертизи, а також впливу на зносостійкість та надійність готових виробів. В першому розділі проведено детальний аналіз вітчизняного та світового ринку текстильних матеріалів для верхнього одягу, а також класифікацію та асортимент таких матеріалів. Розглянуто основні вимоги до якості матеріалів, що використовуються в виробництві верхнього одягу, та вплив сировини й технологій виробництва на ці характеристики.

У другому розділі детально описано методи та засоби експертизи текстильних матеріалів, принципи проведення експертизи та організацію експертних робіт. Третій розділ присвячено дослідженню основних показників якості текстильних матеріалів, що впливають на їх зносостійкість, а також методам вимірювання цих показників.

Четвертий розділ зосереджений на товарознавчій експертизі текстильних матеріалів для верхнього одягу на прикладі конкретного українського підприємства, з аналізом результатів експертизи зносостійкості та оцінкою ринкових можливостей. П'ятий розділ містить розгляд аспектів охорони праці на текстильних підприємствах, з характеристикою робочих місць і вимогами до безпеки праці.

Дослідження дає комплексний огляд якості текстильних матеріалів, оцінки їх властивостей, впливу на готові вироби та організаційних аспектів контролю й експертизи, що має велике значення для підвищення ефективності виробництва та забезпечення безпеки на робочих місцях в текстильній промисловості.

## **ABSTRACT**

The thesis is dedicated to the study of textile materials for outerwear, specifically analyzing their quality, control methods, and expertise, as well as the impact on wear resistance and reliability of finished products. The first chapter provides a detailed analysis of the domestic and global markets for textile materials for outerwear, as well as the classification and range of such materials. The main requirements for the quality of materials used in the production of outerwear are discussed, along with the influence of raw materials and production technologies on these characteristics.

The second chapter focuses on the methods and tools for the expertise of textile materials, the principles of conducting expertise, and the organization of expert work. The third chapter is dedicated to the study of the main quality indicators of textile materials that affect their wear resistance, as well as the methods of measuring these indicators.

The fourth chapter focuses on the commodity expertise of textile materials for outerwear, using a specific Ukrainian enterprise as an example, with an analysis of wear resistance test results and an evaluation of market opportunities. The fifth chapter discusses aspects of occupational safety in textile enterprises, with a characterization of workplaces and safety requirements.

The research provides a comprehensive overview of the quality of textile materials, evaluating their properties, impact on finished products, and organizational aspects of control and expertise, which is of great significance for improving production efficiency and ensuring workplace safety in the textile industry.

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра виконана на 112 сторінках, містить 5 розділів, 13 таблиць, 10 рисунків, 5 формул. Під час виконання даної роботи було використано 33 літературних джерела.

В дипломній роботі викладені основні тенденції розвитку ринку, що включають збільшення попиту на високоякісні, екологічно чисті матеріали, а також на продукцію з використанням новітніх технологій. Описано принципи проведення експертизи, основні етапи перевірки якості матеріалів та критерії, за якими оцінюється їх відповідність нормативним вимогам.

Об'єктом дослідження – є текстильні матеріали для верхнього одягу. Предметом дослідження є формування споживних властивостей та експертиза текстильних матеріалів для верхнього одягу.

Метою дипломної роботи є систематизація та поглиблене дослідження основних аспектів, пов'язаних з текстильними матеріалами, що використовуються для виробництва верхнього одягу, розробка рекомендацій щодо вдосконалення процесів їх контролю. Дослідження текстильних матеріалів для верхнього одягу, зокрема вивченню їх якості, методів контролю та експертизи, а також аналізу зносостійкості та надійності готових виробів.

Основна задача полягала в аналізуванні ключових показників якості текстильних матеріалів, які впливають на їх зносостійкість. Досліджені методів вимірюванню цих показників та їхню значимість для виробів із текстильних матеріалів, що використовуються в верхньому одязі. На прикладі підприємства в Україні ТОВ «Текстиль-Сервіс» проведено детальний аналіз результатів експертизи зносостійкості матеріалів та оцінку ринкових можливостей підприємства, що включає практичні рекомендації для покращення процесів контролю якості текстильних матеріалів на підприємствах, підвищення їх конкурентоспроможності на ринку та забезпечення безпеки праці. Дослідження підтверджує важливість впровадження сучасних технологій і стандартів якості для підвищення ефективності виробництва текстильних матеріалів для верхнього одягу та забезпечення високого рівня безпеки на робочих місцях.

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ВСТУП.....</b>                                                                                                                      | <b>9</b>  |
| <b>РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ОБ'ЄКТА КОНТРОЛЮ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>                                                                   | <b>11</b> |
| 1.1. Аналіз вітчизняного і світового ринку текстильних матеріалів для верхнього одягу .....                                            | 11        |
| 1.2. Класифікація та асортимент текстильних матеріалів для верхнього одягу .....                                                       | 15        |
| 1.3. Аналіз вимог до якості текстильних матеріалів для верхнього одягу .....                                                           | 20        |
| 1.3.1. Властивості текстильних матеріалів для верхнього одягу.....                                                                     | 26        |
| 1.3.2. Вплив сировини на якість текстильних матеріалів для верхнього одягу.....                                                        | 40        |
| 1.3.3. Вплив технологій виробництва на якість текстильних матеріалів для верхнього одягу .....                                         | 45        |
| 1.4. Оцінка системи стандартизації текстильних матеріалів в Україні....                                                                | 48        |
| <b>РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ.....</b>                                                                  | <b>55</b> |
| 2.1. Засоби та методи експертизи.....                                                                                                  | 55        |
| 2.2. Об'єкти та суб'єкти експертизи.....                                                                                               | 61        |
| 2.3. Принципи проведення експертизи текстильних матеріалів для верхнього одягу .....                                                   | 64        |
| 2.4. Організація виконання експертних робіт .....                                                                                      | 66        |
| <b>РОЗДІЛ 3. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВЕРХНЬОГО ОДЯГУ, ЯКІ МАЮТЬ ВПЛИВ НА ЇХ ЗНОСОСТІЙКІСТЬ .....</b> | <b>68</b> |
| 3.1. Вибір номенклатури показників якості, які мають безпосередній вплив на якість готових верхніх виробів.....                        | 68        |
| 3.2. Методи вимірювання вибраних показників якості текстильних матеріалів та оцінка значимості показників.....                         | 71        |

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 3.3. Зносостійкість , як основний показник надійності виробів..... | 75 |
|--------------------------------------------------------------------|----|

## **РОЗДІЛ 4. ТОВАРОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВЕРХНЬОГО ОДЯГУ НА ПРИКЛАДІ ТЕКСТИЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ.....79**

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1. Особливості товарознавчої експертизи текстильних матеріалів для верхнього одягу ..... | 79 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.1. Методи перевірки якості текстильних матеріалів для верхнього одягу..... | 83 |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.2 Перевірка якості текстильних матеріалів для верхнього одягу на прикладі текстильного підприємства України ..... | 88 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2. Аналіз результатів товарознавчої експертизи зносостійкості текстильних матеріалів для верхнього одягу ..... | 94 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 4.3. Аналіз ринкових можливостей..... | 97 |
|---------------------------------------|----|

## **РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ .....101**

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1 Загальні положення щодо охорони праці на текстильних підприємствах..... | 101 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 5.2 Характеристика робочого місця текстильного виробництва..... | 104 |
|-----------------------------------------------------------------|-----|

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| <b>ВИСНОВКИ .....</b> | <b>108</b> |
|-----------------------|------------|

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b> | <b>110</b> |
|----------------------------------------|------------|

## ВСТУП

Світ верхнього одягу, який охоплює все, починаючи від плащів і зимових пальто, являє собою мікрокосмос глобальних економічних тенденцій, виробничих стратегій і запитів споживачів. За блискавками, тканинами та швами лежить складна мережа економіки, яка формує виробничий ландшафт цього важливого сегменту промисловості.

Історично основною функцією верхнього одягу був захист від негоди. Матеріали та конструкції були створені з місцевих джерел, що призвело до регіональних варіацій. З глобалізацією верхній одяг став символом моди, а виробництво розширило свої горизонти, що призвело до зміщення епіцентрів виробництва в райони з економічною працею та матеріалами.

Дослідження діяльності найбільших країн виробників верхнього одягу з текстильних матеріалів в світі, вивчення тенденцій у виробництві є дуже актуальним для сьогоденного економічного становища та для світового ринку товарів загалом. Також актуальність обраної теми пов'язана з важливістю перспектив розвитку Української зовнішньої торгівлі верхнього одягу з текстильних матеріалів.

Легка промисловість світу в сучасній глобальній економіці суттєво змінила географію виробництва. Територіальні зрушення у виробництві й експорті продукції легкої промисловості відбуваються в бік країн, що розвиваються, які мають дешеву робочу силу.

Текстильна легка промисловість світу за останні роки істотно змінила структуру виробництва. Якщо раніше переважала бавовняна промисловість, то тепер значно зросла частка виробництва текстильних виробів з різних синтетичних волокон і змішаних матеріалів.

Сучасне текстильне виробництво пропонує різні види тканин для верхнього одягу, які відрізняються за своїми характеристиками і призначенням (захист від холоду, вітру, дощу).

Технології виробництва текстильних матеріалів мають суттєвий вплив на їх якість, визначаючи такі показники, як міцність, довговічність, зовнішній

вигляд та функціональність. Основні аспекти впливу технологічних процесів можна проаналізувати за етапами виробництва.

Контроль якості в текстильній промисловості є типовим для забезпечення відповідності текстильних виробів верхнього одягу особливим вимогам щодо найкращих, загальних характеристик і захисту. Від вибору сировини до перевірки кінцевого продукту, ретельна увага до елементів, суворе випробування та проекти постійного вдосконалення є найважливішими для досягнення досконалості у виробництві верхнього одягу. Застосовуючи надійні заходи управління якістю, впроваджуючи технологічні вдосконалення та зберігаючи традицію приємної обізнаності, підприємства з виробництва тканин можуть постачати вироби найвищої якості, які відповідають очікуванням клієнтів, і сприяють сталому розвитку комерційного підприємства.

Аналіз ринкових можливостей є важливим етапом для прийняття стратегічних рішень щодо розвитку підприємства та оцінки потенціалу для продажу текстильних матеріалів, які використовуються для виробництва верхнього одягу. Оскільки індустрія моди та текстильного виробництва є динамічною, важливо зрозуміти зовнішні та внутрішні фактори, які можуть впливати на успішність виробу на ринку.