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

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

з підготовки та захисту кваліфікаційної роботи магістра

для здобувачів	2 курсу
підготовки	другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
спеціальності	G15 Технології легкої промисловості
освітньо-професійна програми	Товарознавство, стандартизація та сертифікація виробів
факультету	Інтегрованих технологій

Хмельницький – 2026р.

Методичні рекомендації з підготовки та захисту кваліфікаційної роботи здобувачів 2 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G15 Технології легкої промисловості освітньо-професійної програми «Товарознавство, стандартизація та сертифікація виробів».

РОЗРОБНИК:
Бойко Галина Анатоліївна, д.т.н., доцент, професор кафедри ТСС.
(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Затверджено на засіданні кафедри
Товарознавство, стандартизація та сертифікація (ТСС)
(за якою закріплена дисципліна)
Протокол від 31 серпня 2026 року № 1

Завідувач кафедри ТСС Валентина ЄВТУШЕНКО

Гарант освітньо-професійної програми «Товарознавство, стандартизація та сертифікація виробів» Галина БОЙКО

Схвалено науково-методичною комісією спеціальності:
G15 / 182 Технології легкої промисловості
(шифр і назва спеціальності)
Протокол від 31 серпня 2026 року № 1

Голова НМК Галина БОЙКО

УЗГОДЖЕНО
з навчально-методичним відділом
Реєстраційний номер № 35/149-01.09.2026

© ХНТУ, 2026 р.

ЗМІСТ

ВСТУП ……4

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ……... 5

2. СТРУКТУРА, ЗМІСТ І ОБСЯГ РОБОТИ ……... 8

3. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА РОБОТИ …… 16

4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ……...21

5. ПОРЯДОК ЗАХИСТУ РОБОТИ …… 27

6. КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА……. 28

ДОДАТКИ ……30

ВСТУП

Кваліфікаційна робота магістра є самостійним науково-практичним дослідженням здобувача, яке підсумовує здобуті ним знання, уміння та навички з основних освітніх компонент навчального плану. Її виконання має на меті закріплення та поглиблення теоретичних положень, отриманих у процесі навчання, а також їх застосування для комплексного вирішення конкретних професійних завдань.

Обов’язковим елементом такої роботи є дослідницька складова: вона може містити нові факти й матеріали або ж пропонувати нове узагальнення та інтерпретацію вже відомих даних.

Тематика, структура та об’єкт дослідження визначаються кафедрою із урахуванням інтересів здобувачів і специфіки спеціальності G15 – Технології легкої промисловості. При написанні необхідно дотримуватися загальних вимог щодо оформлення та побудови роботи.

Методичні рекомендації розроблені для того, щоб надати здобувачам практичну допомогу у виконанні кваліфікаційних робіт відповідно до чинних національних стандартів. Їх завдання полягає у викладенні основних положень і вимог до змісту, структури та оформлення роботи, а також у висвітленні організаційних аспектів її виконання, підготовки до захисту, порядку проведення захисту та критеріїв оцінювання.

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Кваліфікаційна робота є важливим етапом навчання, адже вона підсумовує весь освітній процес і демонструє готовність здобувача до професійної діяльності. Вона є кінцевим результатом самостійної індивідуальної навчальної діяльності здобувача, науковим дослідженням, яке підводить підсумки вивчення ним дисциплін, які передбачені навчальним планом спеціальності, а також проходження усіх видів практик.

Основною **метою** роботи є систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних і практичних знань, отриманих під час навчання, а також набуття навичок самостійного вирішення конкретних інженерних та управлінських завдань у сфері забезпечення якості продукції.

У кваліфікаційній роботі не допускається використання плагіату, фальсифікації або списування. Її виконання та відкритий захист є завершальним етапом навчання і спрямовані на перевірку готовності здобувача до професійної діяльності та забезпечує формування компетентностей:

ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ФК 1. Здатність розробляти та управляти проектами у сфері виробництва і технологій легкої промисловості.

ФК 2. Здатність збирати, аналізувати та обробляти інформацію з різних джерел, у тому числі іноземних, для розв'язання комплексних наукових та творчих задач у сфері виробництва і технологій легкої промисловості.

ФК 5. Здатність використовувати інформаційні технології для обробки і аналізу емпіричних даних, моделювання, проектування, виготовлення та контролю якості виробів легкої промисловості різного призначення.

ФК 6. Здатність приймати ефективні рішення та забезпечувати належний рівень якості виконуваних робіт, безпеку та економічну ефективність у сфері виробництв та технологій легкої промисловості.

ФК 7. Здатність адаптуватись та вирішувати широке коло складних проблем та задач, що характеризуються невизначеністю умов та вимог, у сфері виробництв та технологій легкої промисловості.

ФК 8. Здатність до організації та здійснення діяльності підприємств з дотриманням вимог нормативно-правових документів, розв'язування складних задач і проблем, виконання професійної діяльності у сфері виробництва, товарознавства, стандартизації і сертифікації сировини та виробів легкої промисловості різного цільового призначення.

Виконання кваліфікаційної роботи та її публічний і відкритий захист має на меті забезпечити програмні результати навчання (ПРН) відповідно до освітньої програми:

ПРН 1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, достатні для продукування нових ідей та проведення досліджень.

ПРН 2. Планувати наукові та/або прикладні дослідження у сфері технологій легкої промисловості, обирати ефективні методи дослідження, обробляти та аналізувати результати досліджень, обґрунтовувати висновки.

ПРН 4. Зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки, результати досліджень та інновацій до фахівців і нефахівців, зокрема з колегами, бізнес-партнерами та здобувачами освіти, аргументувати свою позицію.

ПРН 5. Об'єктивно оцінювати якість та ефективність власної роботи, роботи власної команди та інших колективів.

ПРН 6. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, з огляду на технологічні, комерційні, законодавчі та інші аспекти, здійснювати необхідний захист інтелектуальної власності.

ПРН 7. Знаходити необхідну для розробки і реалізації наукових та інноваційних проектів інформацію в науковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, оцінювати, обробляти та критично аналізувати її.

ПРН 8. Розуміти широкий міждисциплінарний контекст виробництва і технологій легкої промисловості, враховувати правові, економічні, соціальні, етичні, екологічні аспекти при вирішенні складних наукових, інженерних та виробничих задач та прийнятті відповідних рішень.

ПРН 9. Прогнозувати розвиток технологій та виробництва, кон'юнктуру ринку у сфері легкої промисловості.

ПРН 10. Використовувати сучасні методи та обладнання для експериментальних досліджень технологій, виробничих процесів, матеріалів та виробів легкої промисловості, застосовувати релевантні методи планування і статистичної обробки експериментальних даних.

ПРН 11. Організовувати роботу дослідницького чи виробничого колективу, здійснювати керівництво його діяльністю відповідно до чинного законодавства та внутрішніх нормативних документів підприємства/установи, забезпечувати ефективність та якість роботи колективу, безпеку праці і навколишнього середовища.

ПРН 12. Самостійно опановувати нові знання і навички, допомагати у навчанні іншим членам колективу.

ПРН 13. Оцінювати та усувати ризики при прийнятті технологічних та організаційних рішень у сфері виробництва і технологій легкої промисловості, приймати ефективні рішення за невизначеності умов та вимог.

ПРН 14. Вміти розробляти та впроваджувати системні заходи управління діяльністю підприємств, вирішувати професійні завдання їх організації та функціонування у сфері товарознавства, стандартизації і сертифікації на регіональному, державному і міжнародному рівнях з метою забезпечення якості й ефективності виробництва продуктів легкої промисловості, налагодження торговельних зв'язків і набуття конкурентних переваг на ринку сировини та виробів різного цільового призначення.

Разом із тим, щоб ці результати були підтверджені, робота має відповідати певним вимогам. Вони визначають якість дослідження, його практичну цінність та відповідність стандартам.

Кваліфікаційна робота магістра повинна вирізнятися логічним, доказовим, аргументованим спрямуванням і відповідати таким вимогам:

- містити всебічний аналіз обраної проблеми;
- виконуватися із використанням матеріалів або виробів реального підприємства або організації;
- включати обґрунтовані пропозиції щодо вдосконалення діяльності;
- бути оформленою відповідно до державних та галузевих стандартів (зокрема ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання») та вимог кафедри
- подаватися у встановлені терміни згідно із графіком освітнього процесу;
- захищатися публічно, із використанням презентації або графічних матеріалів, що відображають основні результати.

2. СТРУКТУРА, ЗМІСТ І ОБСЯГ РОБОТИ

Кваліфікаційна робота магістра, як теоретико-прикладне дослідження, повинна мати певну логіку побудови, послідовність і завершеність.

Загальний обсяг кваліфікаційної роботи магістра (починаючи з титульного аркуша до першої сторінки додатка) має бути в межах: 80 - 120 сторінок.

Рекомендується така структура кваліфікаційної роботи:

- титульний аркуш;
- бланк завдання;
- анотація українською мовою;
- анотація англійською мовою;
- реферат;
- зміст;
- вступ (не більше двох сторінок);
- скорочення та умовні позначки (за потребою);

- основна частина роботи, яка поділяється на розділи;
- розділ охорони праці;
- висновки (не більше двох сторінок);
- список використаних джерел (до 40 джерел);
- - додатки.

До пояснювальної записки додається презентація або графічний матеріал, який використовується здобувачем під час захисту роботи.

Титульний аркуш є першою сторінкою кваліфікаційної роботи та оформлюється відповідно до вимог вищого навчального закладу. Він оформлюється українською мовою за формою, наведеною в Додатку А.

Бланк завдання. Завдання на кваліфікаційну роботу видається здобувачеві керівником кваліфікаційної роботи на типовому бланку (Додаток Б), в якому обов'язково вказується строк видачі завдання та його завершення. Строк виконання завдання встановлюється згідно із графіком освітнього процесу. Завдання є основним регулятивним документом щодо послідовності виконання кваліфікаційної роботи і контролю за її виконанням.

Анотація. В анотації лаконічно викладають основний зміст роботи, зазначають головні результати досліджень та їх практичну спрямованість, що дає змогу оцінити оригінальність та вагомість проведеного дослідження.

Після анотації наводять ключові слова (слово або стійке словосполучення, яке має смислове інформаційне навантаження). Ключові слова (від трьох до шести) подають у називному відмінку, друкують у рядок через кому. (Додаток В).

На окремій сторінці подають анотацію та ключові слова англійською мовою.

Зміст відображає складові частини роботи, починаючи зі вступу – усі розділи, підрозділи, пункти (якщо останні мають назву), а також висновки, список використаних джерел та ін. Зміст здобувач обговорює з науковим керівником і фіксує в завданні.

Наступний етап роботи полягає в оформленні ***реферату***, завдання якого – ознайомлення з дипломною роботою. Він повинен бути коротким, інформативним і містити відомості, які дозволяють прийняти рішення про доцільність читання всієї кваліфікаційної роботи.

Заголовком реферату служить слово «РЕФЕРАТ», надруковане симетрично до основного тексту. В наступних рядках даються викладки про об'єм кваліфікаційної роботи, кількість розділів і підрозділів, кількість рисунків та таблиць, додатків, використану літературу. В подальшому подається текст реферату, який включає: предмет, характер та мету роботи; конкретні результати; висновки відносно особливостей, ефективності і використання отриманих результатів. Рисунки або таблиці можуть бути включені до реферату, якщо без них неможливо розкрити основний зміст роботи.

Вступ кваліфікаційної роботи повинен містити не більше ніж дві сторінки тексту, в якому визначають та обґрунтовують актуальність теми, її практичну значущість для об'єкта дослідження, характеризують мету і завдання дослідження, визначають його предмет, об'єкт і методи дослідження, характеризують джерела отриманої інформації, формують передбачуваний результат.

Основна частина роботи може містити кілька розділів.

У першому розділі, відповідно до обраної теми, здійснюється огляд наукової, навчальної та нормативно-технічної літератури з питань товарознавства, матеріалознавства, технологій легкої промисловості, стандартизації, сертифікації, оцінки відповідності та управління якістю.

Необхідно обґрунтувати актуальність теми, розкрити сутність досліджуваної проблеми, охарактеризувати сучасний стан і тенденції розвитку відповідного виду продукції, її асортимент, сировину, матеріали, споживні властивості, показники якості та безпечності.

Залежно від теми розглядаються особливості технологічних процесів, сучасні технології, методи оцінювання та контролю якості, а також вимоги технічних регламентів, стандартів та інших нормативних документів.

Здобувач повинен продемонструвати вміння опрацьовувати, систематизувати, критично аналізувати та узагальнювати інформацію, обґрунтовувати напрями подальшого дослідження. Обов'язковими є посилання на використані наукові та нормативні джерела. Матеріали розділу мають формувати теоретичну й нормативну основу для аналітичної, дослідницької та рекомендаційної частин роботи.

Рекомендований обсяг І розділу – 15-20 сторінок.

Другий розділ роботи має аналітичний характер і присвячується дослідженню об'єкта відповідно до обраної теми. У ньому надається характеристика об'єкта дослідження, аналізуються його асортимент, сировина і матеріали, технологічні процеси, споживні властивості, показники якості та безпечності продукції.

Дослідження проводиться на основі практичних матеріалів, результатів спостережень, аналізу нормативної та технічної документації, технологічних карт, маркування, результатів випробувань та інших доступних даних.

Залежно від теми роботи здійснюється аналіз асортименту, якості та відповідності продукції встановленим вимогам, особливостей технологічних процесів, використання сировини й матеріалів, а також визначаються чинники, що впливають на споживні властивості, якість і безпечність продукції. Результати аналізу узагальнюються, визначаються основні тенденції, виявляються проблемні аспекти та причини їх виникнення.

На основі проведеного аналізу формуються обґрунтовані пропозиції та рекомендації щодо вдосконалення асортименту, технологічних процесів, підвищення якості та безпечності продукції, раціонального використання сировини й матеріалів, а також забезпечення її відповідності вимогам нормативних документів.

Рекомендований обсяг ІІ розділу – 15-20 сторінок.

У третьому розділі висвітлюються питання організації та проведення дослідження відповідно до обраної теми. Основна увага приділяється практичному застосуванню теоретичних положень і результатів аналітичного дослідження, отриманих у попередніх розділах.

Здобувач визначає об'єкт і предмет дослідження, обґрунтовує вибір методів, показників та послідовності проведення дослідження, характеризує використані зразки, матеріали, обладнання та нормативні документи. Залежно від теми застосовуються методи товарознавчого аналізу, оцінювання якості та безпечності, порівняння, органолептичні, вимірювальні, розрахункові, статистичні та інші методи дослідження.

Обов'язковим є обґрунтування методики дослідження, наведення вихідних даних, опис послідовності проведення досліджень та критеріїв оцінювання. Результати подаються у вигляді таблиць, графіків, діаграм, розрахунків та інших наочних форм.

На основі отриманих результатів проводиться їх аналіз, формулюються висновки та, за необхідності, розробляються практичні рекомендації щодо підвищення якості та безпечності продукції, удосконалення її асортименту, забезпечення відповідності встановленим вимогам і підвищення конкурентоспроможності**.**

Рекомендований обсяг ІІІ розділу – 15-20 сторінок.

У четвертому розділі здійснюються обробка, аналіз та узагальнення результатів проведеного дослідження, визначаються основні тенденції та чинники, що впливають на споживні властивості, якість і безпечність продукції.

На основі отриманих результатів оцінюється відповідність продукції встановленим вимогам, виявляються проблемні аспекти та визначаються напрями їх удосконалення. Розробляються обґрунтовані пропозиції щодо підвищення якості та безпечності продукції, удосконалення асортименту, технологічних процесів, оцінювання відповідності та підвищення конкурентоспроможності.

За необхідності проводиться техніко-економічне обґрунтування запропонованих заходів, оцінюється їх ефективність та можливість практичного впровадження.

Результати дослідження подаються у вигляді порівняльних розрахунків, таблиць, графіків, діаграм та інших наочних форм із використанням комп'ютерних технологій. На основі отриманих результатів формулюються висновки та практичні рекомендації. Обов'язковими є посилання на використані нормативні, наукові та інформаційні джерела.

Рекомендований обсяг IV розділу – 15-20 сторінок.

Рекомендований обсяг розділу – 5-7 сторінок.

Кількість і зміст розділів основної частини роботи визначаються відповідно до теми, мети, завдань та характеру дослідження. Залежно від обраної теми робота може містити різну кількість розділів та підрозділів. Їх структура має забезпечувати послідовне розкриття теми, досягнення поставленої мети та виконання визначених завдань.

Зміст розділів формується з урахуванням спрямованості дослідження та може охоплювати теоретичний, аналітичний, дослідницький, рекомендаційний та інші аспекти. Не всі зазначені складові є обов'язковими для кожної роботи. Кожен розділ повинен мати логічний зв'язок із метою та завданнями дослідження, а його зміст — відповідати обраній темі та освітній програмі

Розділ «Охорона праці» має відображати знання здобувача щодо забезпечення безпечних і здорових умов праці відповідно до теми роботи. У розділі розглядаються основні вимоги законодавства та нормативних документів з охорони праці, характеризуються умови праці та визначаються можливі небезпечні й шкідливі виробничі фактори.

Залежно від теми дослідження аналізуються виробничі ризики, безпечне використання сировини, матеріалів, обладнання та технологічних процесів, вимоги до організації робочих місць, електробезпеки, пожежної безпеки, а також заходи щодо запобігання виробничому травматизму та професійним захворюванням.

Зміст розділу визначається з урахуванням об’єкта дослідження та може включати аналіз конкретних небезпечних і шкідливих факторів та заходів щодо їх усунення або зменшення впливу. На основі проведеного аналізу формулюються висновки щодо забезпечення безпечних умов праці.

У висновках у логічній послідовності узагальнюються основні результати виконаної кваліфікаційної роботи магістра, отримані під час теоретичного, аналітичного та дослідницького етапів.

У висновках необхідно:

– узагальнити основні результати теоретичного та практичного дослідження;

– сформулювати висновки щодо стану та особливостей досліджуваної проблеми;

– визначити основні чинники, що впливають на споживні властивості, якість, безпечність та відповідність продукції встановленим вимогам;

– узагальнити результати оцінювання, порівняння та проведених розрахунків;

– сформулювати обґрунтовані пропозиції та рекомендації відповідно до теми роботи;

– визначити практичну значущість отриманих результатів та можливість їх застосування.

Рекомендований обсяг висновків – 2-3 сторінки.

У висновках не можуть міститися пропозиції, які не були розглянуті й обґрунтовані у кваліфікаційній роботі. Варто звернути увагу на те, що вступ і висновок повинні давати повне уявлення про мету, структуру й зміст роботи в цілому.

До ***списку використаних джерел*** включають тільки ті джерела, які були використані під час виконання роботи. На ті джерела, матеріали яких наводилися в роботі, у відповідних місцях роблять посилання. Кількість джерел повинна становити 25 - 40.

Список використаних джерел у кваліфікаційній роботі складається відповідно до порядку їх згадування в тексті. Спочатку зазначаються ті джерела, на які було зроблено перше посилання, далі – наступні за хронологією появи у роботі. Такий принцип забезпечує логічність і прозорість використання літератури та документів.

До ***додатків*** можуть включатися допоміжні матеріали й розрахунки, таблиці вихідних даних, бланки статистичної звітності та інші матеріали, які перевантажують текст пояснювальної записки. Обсяг додатків не повинен перевищувати 10 сторінок.

3. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА РОБОТИ

Вибір теми кваліфікаційної роботи магістра є важливим етапом її виконання. Орієнтовна тематика кваліфікаційних робіт розробляється науково-педагогічними працівниками кафедри та затверджується на її засіданні.

Здобувач вищої освіти за погодженням із науковим керівником та завідувачем кафедри може обрати тему із запропонованого переліку, уточнити її формулювання або запропонувати власну тему, обґрунтувавши її актуальність і доцільність.

Тема кваліфікаційної роботи може бути пов’язана з місцем проходження виробничої (переддипломної) практики, місцем роботи здобувача заочної форми навчання, тематикою наукових досліджень кафедри, курсових робіт, наукових публікацій та іншими напрямами професійної діяльності. Тема також може формуватися відповідно до комплексної тематики наукових досліджень кафедри або виконуватися на замовлення підприємства, установи чи організації.

Обрана тема повинна бути актуальною, відповідати спеціальності G15 «Технології легкої промисловості», освітній програмі «Товарознавство, стандартизація та сертифікація», сучасним тенденціям розвитку галузі, а також професійним і науковим інтересам здобувача. Під час вибору теми необхідно враховувати її наукове та практичне значення, можливість отримання

необхідних матеріалів і даних, проведення дослідження та практичного застосування отриманих результатів.

У даному розділі наведено орієнтовну тематику кваліфікаційних робіт магістра за спеціальністю G15 «Технології легкої промисловості» відповідно до освітньої програми «Товарознавство, стандартизація та сертифікація». Перелік має рекомендаційний характер і охоплює основні напрями професійної та науково-дослідної діяльності, пов’язані з товарознавством, матеріалознавством, оцінюванням якості та безпечності продукції, стандартизацією, оцінкою відповідності, сучасними матеріалами й технологіями.

Здобувач може обрати тему із запропонованого переліку або за погодженням із науковим керівником та завідувачем кафедри сформулювати власну тему відповідно до актуальних проблем галузі, наукових і професійних інтересів.

1. Дослідження асортименту та споживних властивостей продукції легкої промисловості.
2. Формування та оптимізація асортименту продукції легкої промисловості.
3. Товарознавча оцінка якості та конкурентоспроможності продукції легкої промисловості.
4. Дослідження чинників формування якості та споживних властивостей продукції легкої промисловості.
5. Дослідження властивостей сучасних текстильних матеріалів.
6. Порівняльна оцінка властивостей натуральних, хімічних та змішаних текстильних матеріалів.
7. Інноваційні матеріали та перспективи їх використання у продукції легкої промисловості.
8. Дослідження функціональних та експлуатаційних властивостей матеріалів і виробів легкої промисловості.
9. Дослідження чинників, що впливають на якість продукції легкої промисловості.

10. Сучасні методи оцінювання якості та безпечності продукції легкої промисловості.

11. Оцінювання відповідності продукції легкої промисловості встановленим вимогам.

12. Удосконалення методів контролю якості продукції легкої промисловості.

13. Дослідження методів випробування та оцінювання текстильних матеріалів і виробів.

14. Стандартизація продукції легкої промисловості та перспективи її розвитку.

15. Удосконалення нормативного забезпечення якості та безпечності продукції легкої промисловості.

16. Дослідження вимог стандартів до якості та безпечності продукції легкої промисловості.

17. Нормативне забезпечення оцінки відповідності продукції легкої промисловості.

18. Дослідження впливу технологічних чинників на якість продукції легкої промисловості.

19. Сучасні технології виробництва та їх вплив на споживні властивості продукції.

20. Інноваційні технології та матеріали у виробництві продукції легкої промисловості.

21. Дослідження ресурсоефективних та екологічно безпечних технологій легкої промисловості.

22. Дослідження життєвого циклу продукції легкої промисловості.

23. Дослідження змін якості та експлуатаційних властивостей виробів у процесі використання.

24. Застосування цифрових технологій для оцінювання та контролю якості продукції легкої промисловості.

25. Сучасні тенденції розвитку легкої промисловості та перспективи їх упровадження.

4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ

4.1. Загальні вимоги

Кваліфікаційна робота магістра повинна бути оформлена відповідно до чинних стандартів (ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання») та вимог закладу вищої освіти. Робота має бути виконана державною мовою, грамотно, логічно структуровано та охайно оформлена.

Текст роботи друкується на комп'ютері на аркушах формату А4 шрифтом Times New Roman розміром 14 pt з міжрядковим інтервалом 1,5. Абзацний відступ встановлюється на рівні 1,25 см, а вирівнювання тексту здійснюється за шириною.

Текст роботи потрібно друкувати використовуючи береги такої ширини: верхній і нижній – 20 мм, лівий – 25 мм, правий – 10 мм.

Текст основної частини роботи поділяють на розділи й підрозділи згідно із планом роботи. Заголовки структурних частин кваліфікаційної роботи – **ЗМІСТ, АНОТАЦІЯ, РЕФЕРАТ, ВСТУП, РОЗДІЛ, ВИСНОВКИ, СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ** – друкують великими літерами по центру сторінки напівжирним шрифтом.

Заголовки підрозділів друкують з абзацного відступу з великої літери без крапки в кінці напівжирним шрифтом. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено.

Відстань між заголовком розділу й заголовком підрозділу і основним текстом дорівнює одному інтервалу основного тексту. Кожну структурну

частину кваліфікаційної роботи (зміст, вступ, розділ, висновки, список використаних джерел, додатки) потрібно починати з нової сторінки.

Не дозволено розміщувати назву підрозділу, а також пункту й підпункту на останньому рядку сторінки (Додаток Г).

4.2. Нумерація

Сторінки кваліфікаційної роботи нумерують наскрізно арабськими цифрами, охоплюючи додатки. Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок і номер сторінки на ньому не ставлять. Номер сторінки проставляють праворуч у верхньому куті сторінки без крапки в кінці. Додатки повинні мати спільну з рештою тексту наскрізну нумерацію сторінок.

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти нумерують арабськими цифрами. Розділи нумерують у межах викладення суті роботи та позначають арабськими цифрами без крапки, починаючи з цифри «1». Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо. Номер підрозділу складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо.

Пункти нумерують арабськими цифрами в межах кожного розділу або підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу та порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, які відокремлюють крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 тощо.

Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту та порядкового номера підпункту, які відокремлюють крапкою. Після номера підпункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1.1.1 або 2.1.4 тощо (Додаток Г).

4.3. Рисунки

Усі графічні матеріали звіту (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби - в додатках до звіту.

Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках. Рисунки нумерують в межах кожного розділу. У цьому разі номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, «Рисунок 3.2» - другий рисунок третього розділу. Рисунки кожного додатку нумерують окремо. Номер рисунка додатку складається з познаки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок В. 1 - », тобто перший рисунок додатку В.

Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад, «Рисунок 2.1 – Класифікація шкіряної сировини за видами» та розміщують симетрично до тексту. Приклад представлення рисунку у кваліфікаційній роботі наведено на рис. 4.1. Між текстом і рисунком необхідно залишати один міжрядковий інтервал до рисунка та один міжрядковий інтервал після нього.



Рисунок 4.1 – Класифікація шкіряної сировини за видами

4.4. Таблиці

Цифровий матеріал, як правило, подають у вигляді таблиць. *Таблиці* нумерують послідовно (за винятком тих, що розміщені в додатках) у межах

розділу. Зліва розміщують напис «Таблиця», із зазначенням її номера, який складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад: Таблиця 2.3 – Дефекти шкір (третя таблиці другого розділу). Назву і номер таблиці подають в одному рядку. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери і розміщують над таблицею з вирівнюванням за шириною. Назву не підкреслюють. Заголовки граф таблиць починають з великих літер, підзаголовки – з малих (якщо вони складають одне речення із заголовком) і з великих (якщо вони є самостійними). Заголовки колонок таблиць починають з великої літери (в називному відмінку однини).

На кожну таблицю має бути посилання в тексті звіту із зазначенням її номера. Розміщують її після першого згадування про неї в тексті так, щоб її можна було читати без повороту тексту або з поворотом за годинниковою стрілкою.

Якщо рядки або колонки таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під іншою або поруч, або переносять частину таблиці на наступну сторінку. У кожній частині таблиці повторюють її головку та боковик. У разі поділу таблиці на частини дозволено її головку або боковик заміняти відповідно номерами колонок або рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами в першій частині таблиці. Слово «Таблиця» подають лише один раз над першою частиною таблиці. Над іншими частинами таблиці з абзацного відступу друкують «Продовження таблиці» без повторення її назви. Між текстом і таблицею необхідно залишати один міжрядковий інтервал до таблиці та один міжрядковий інтервал після неї. Приклад оформлення таблиці наведено на рис. 4.2 та у Додатку Г.

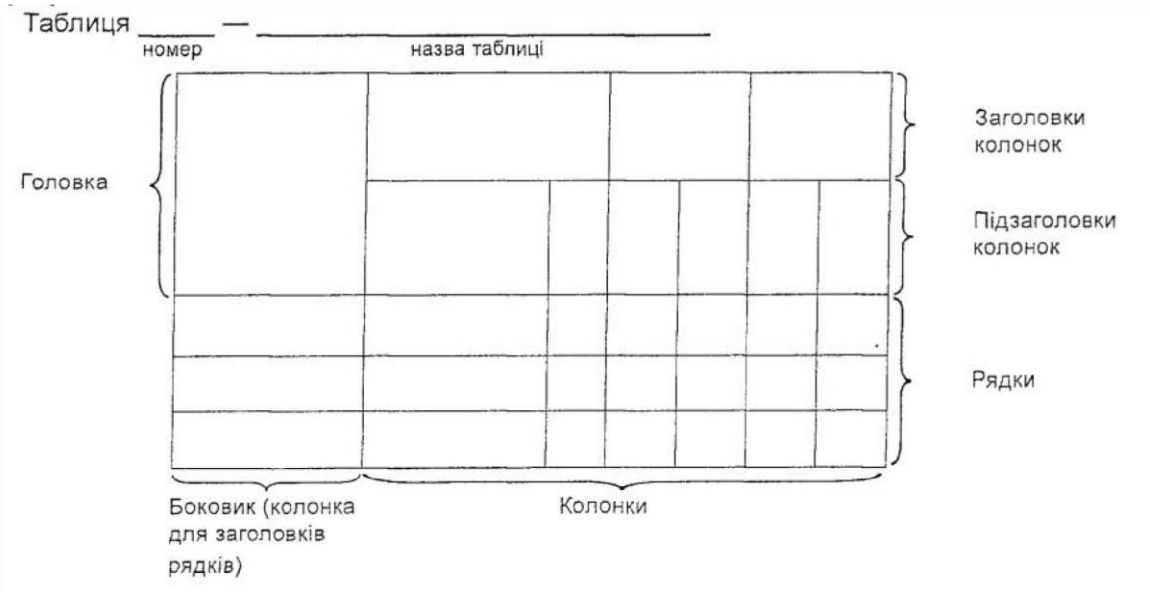


Рисунок 4.2 – Приклад оформлення таблиці

4.5. Формули

Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, у якому їх згадано. Найвище та найнижче розташування запису формул або рівнянь має бути на відстані не менше ніж один рядок від попереднього й наступного тексту. Нумерують лише ті формули та рівняння, на які є посилання в тексті роботи. Номер формули або рівняння друкують на їх рівні праворуч у крайньому положенні в круглих дужках, наприклад (3.1) – перша формула третього розділу. У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка. У кожному додатку номер формули або рівняння складається з великої літери, що позначає додаток, і порядкового номера формули або рівняння в цьому додатку, відокремлених крапкою, наприклад (А.3). Пояснення познак, які входять до формули або рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, у якій їх наведено у формулі або рівнянні.

Посилання в тексті кваліфікаційної роботи на джерела інформації варто зазначати порядковим номером посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад: «…. у працях [1–6]…». Посилання на ілюстрацію та її

номер подають так: рис. 2.9, на формули – за порядковим номером формули, наприклад:

у формулі (3.1), на таблиці – у табл. 1.2. додаток Г

4.6. Список використаних джерел

Список використаних джерел формується у порядку їх згадування в тексті роботи та оформлюється відповідно до вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»**.**

Приклади оформлення джерел

1. Книга (один автор)

Касьян Е.Є. Основи технології шкіри та хутра : навчальний посібник. К. : КДУТД, 2018. 224 с.

2. Книга (декілька авторів)

Головко М.П. Товарознавство одягово-взуттєвих товарів : навч. посібник. Харк. держ. ун-т харч. та торгівлі. Харків. 2015. 459 с.

3. Стаття з журналу

Ізовіт Т., Науменко І. Тенденції розвитку українського ринку виробництва шкіри. *Легка промисловість*. 2019. № 4. С. 2-4.

4. Інтернет-джерело Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 10.01.2026).

5. Нормативний документ

ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. 16 с.

4.7. Додатки

Додатки до кваліфікаційної роботи мають містити інформаційні матеріали, що становлять базу аналітичних досліджень згідно з обраною темою.

Крім того, у додатки доцільно включати допоміжні матеріали, необхідні для повноти сприйняття кваліфікаційної роботи: реальні документи підприємства; рекламні матеріали; проміжні математичні викладки, економічні докази, формули, розрахунки; таблиці допоміжних цифрових даних; інструкції, методики, опис алгоритмів і програм розв'язання задач, розроблених у процесі виконання кваліфікаційної роботи; ілюстрації допоміжного спрямування.

Додатки оформлюють як продовження кваліфікаційної роботи і розміщують в порядку появи посилань на них у тексті. Слово «Додаток» друкують посередині рядка малими літерами (з першої великої) із зазначенням відповідної великої літери. Між словом «Додаток» і заголовком додатка необхідно залишати один міжрядковий інтервал. Заголовок додатка подається з нової строки малими літерами (з першої великої) та розміщується по центру сторінки. Додатки потрібно позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь.

ПОРЯДОК ЗАХИСТУ РОБОТИ

Завершену кваліфікаційну роботу магістра рецензують відповідно до порядку виконання кваліфікаційної роботи, зазначеному в розділі 2 цих методичних рекомендацій.

Закінчена, оформлена робота, підписана здобувачем і консультантом, направляється на зовнішню рецензію. Роботи рецензують фахівці з вищою технічною та економічною освітою, представники наукових установ, а також професорсько-викладацький склад цього ж вузу з іншої кафедри, або з іншого ЗВО. Після написання зовнішньої рецензії робота разом з ілюстративними таблицями подається науковому керівнику для написання відгуку. Науковий керівник підписує роботу та таблиці та разом з відгуком передає їх завідувачу кафедри, який вирішує питання про допуск роботи до захисту, роблячи про це відповідний запис на титульному листі випускної роботи.

Обов’язковим етапом є проходження перевірки на плагіат. Відповідно до наказу №78 від 18.03.2026р. «Про запровадження двокрокової перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на наявність текстових запозичень» за результатами такої перевірки оформлюється Акт перевірки кваліфікаційної роботи, який додається до кваліфікаційної роботи здобувача.

Захист кваліфікаційних робіт здійснюють у присутності комісії, яку очолює провідний фахівець від підприємства або доктор наук, професор іншого ЗВО. До захисту допускаються здобувачі, які виконали всі вимоги навчального плану. Здобувач, який прибув на захист, повинен мати, крім матеріалів роботи, відгук керівника й рецензію на подану роботу. Відгук (у поданні з деканату) і рецензія перед початком засідання комісії надаються секретареві. У разі відсутності подання та рецензії здобувач до захисту не допускається.

Захист кваліфікаційної роботи здійснюється публічно у присутності комісії. Основні положення кваліфікаційної роботи викладаються здобувачем у доповіді протягом 5-7 хвилин, у якій стисло вказуються актуальність дослідження, мета роботи, основні результати аналізу, найважливіші висновки й пропозиції.. З урахуванням одержаної інформації члени комісії формулюють питання, що можуть виходити за коло проблем, розглянутих у кваліфікаційній роботі, торкатися інших відомостей, якими повинен володіти майбутній фахівець. Після захисту всіх робіт у цей же день комісія проводить закрите обговорення рівня поданих робіт та їх захисту.

Під час оцінювання роботи враховують актуальність теми, науковий підхід до її виконання, якість виконання й оформлення, змістовність доповіді та відповідей на поставлені питання.

Здобувач, який не з’явився на захисті без поважних причин або отримав незадовільну оцінку на захисті, за рішенням ректору може бути допущений до повторного захисту протягом трьох років.

5. КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

Підсумкову оцінку кваліфікаційної роботи магістра здобувача має надати комісія, рішення якої є остаточним і оскарженню не підлягає. При визначенні комісією оцінки роботи враховують такі чинники:

– актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи;

– відповідність результатів, досягнутих у роботі, поставленій меті й завданням;

– зв’язок із програмами науково-дослідної роботи університету;

– логічність і послідовність викладення матеріалу, що досліджується;

– рівень оволодіння та застосування мультимедійної техніки (за наявності), використання роздавального матеріалу;

– рівень практичного дослідження проблеми, реальність і суттєвість запропонованих рекомендацій;

– рівень теоретичного дослідження, ступінь вивчення сучасних методів;

– рівень обґрунтування запропонованих рішень;

– особливості самостійної роботи здобувача.

Комісія звертає також увагу на якість захисту роботи. Здобувач повинен стисло, послідовно й чітко викласти основні результати дослідження, аргументовано захищати свої пропозиції та погляди на проблему, володіти культурою презентації наукової праці. Крім того, враховують загальний рівень підготовки здобувача. Критерії оцінювання кваліфікаційних робіт та їх відповідність шкалі ECTS представлені в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Критерії оцінювання кваліфікаційних робіт та їх відповідність ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності/Local grade	Оцінка ЄКТС/ECTS grade		Оцінка за національною шкалою/National grade
			для екзамену, курсової роботи, кваліфікаційної роботи
90-100	**A**	Excellent	Відмінно
82-89	**B**	Good	Добре
74-81	**C**		
64-73	**D**	Satisfactory	Задовільно
60-63	**E**		
35-59	**FX**	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	**F**		Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Здобувачі які одержали під час захисту незадовільні оцінки, відраховуються з закладу вищої освіти з академічною довідкою. Після захисту кваліфікаційна робота зберігається в архіві університету.

Кваліфікаційна робота до захисту не допускається, якщо подана керівникові на перевірку або на будь-який подальший етап проходження з порушенням строків, установлених регламентом; написана на тему, яка своєчасно не була затверджена наказом по університету; не пройшла перевірку на плагіат або відсоток унікальності є низьким, виконана не самостійно; структура не відповідає вимогам; недбало оформлена.

Додаток А

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ІНТЕГРОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра товарознавства, стандартизації та сертифікації

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему:

«Товарознавча оцінка текстильної та трикотажної продукції різного цільового призначення»

Виконав: здобувач 2 курсу, групи 6ЛПст

Спеціальності: G15 – Технології легкої промисловості

Сєніна Т.С.

Керівник: Бойко Г.А.

Рецензент: Соболева Л.О.

Хмельницький – 202__

Додаток Б

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(повне найменування закладу вищої освіти)

Факультет Інтегрованих технологій

Кафедра Товарознавства, стандартизації та сертифікації

Освітній рівень Другий (магістерський)

Спеціальність G15 Технології легкої промисловості

(шифр і назва)

Освітня програма Товарознавство, стандартизація та сертифікація виробів

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ТСС

_____ Валентина ЄВТУШЕНКО

____ _____ 20_____

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ОСВІТИ

Прізвище, ім'я, по батькові

(Прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Формування якості виробів з льону в процесі обробки

затверджена наказом закладу вищої освіти від _____

Керівник роботи Бойко Галина Анатоліївна, д.т.н., професор

(Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

2. Строк подання здобувачем роботи _____

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) **Розділ 1** «……»

розділ 2 «……»

розділ n ……

висновок, список використаних джерел.

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

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1			
2			
3			
4			

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1			
2			
3			
4			
5			
…			

Здобувач освіти _____ **Ім’я ПРІЗВИЩЕ**
(підпис) (Власне ім'я та прізвище)

Керівник роботи _____ **Галина БОЙКО**
(підпис) (Власне ім'я та прізвище)

Додаток В

АНОТАЦІЯ

У кваліфікаційній роботі на тему «Аналіз асортименту та експертиза якості хутряних виробів» здійснюється всебічний аналіз асортименту та якості хутряних виробів, зокрема на прикладі вітчизняного ринку, що дозволяє виявити основні тенденції, проблеми та шляхи покращення якості продукції. У першому розділі здійснюється аналіз вітчизняного ринку хутряних виробів, розглядаються основні постачальники та виробники, а також вплив модних тенденцій на асортимент виробів. Здійснюється класифікація хутряних напівфабрикатів і виробів, а також аналіз технологій їх виробництва, що є основою для подальшої оцінки якості готової продукції.

Другий розділ присвячений теоретичним основам експертизи якості хутряних виробів. Визначено споживні властивості, вимоги до якості продукції, а також значення сировини для кінцевого результату.

Третій розділ включає практичний аналіз асортименту та експертизу якості на прикладі Харківської хутряної фабрики. Оцінено асортимент виробів, проведено експертизу їх якості та виявлено основні проблеми, які знижують конкурентоспроможність на ринку.

Четвертий розділ містить пропозиції щодо вдосконалення асортименту та підвищення якості хутряних виробів. Розглянуті сучасні технології виробництва, застосування стандартів і сертифікацій, а також можливості для виходу вітчизняної продукції на європейські ринки.

В розділі охорона праці описуються основні правила дотримання безпеки працівників на робочому місті на підприємствах з виготовлення хутрових виробів.

Загалом, дослідження спрямоване на покращення якості хутряних виробів, оптимізацію їх асортименту та впровадження інноваційних рішень у виробничий процес, що відповідають сучасним вимогам ринку.

Ключові слова: хутро, вироби, властивості, експертиза, оцінка якості.

ABSTRACT

In the qualification work on the topic "Analysis of the assortment and examination of the quality of fur products", a comprehensive analysis of the assortment and quality of fur products is carried out, in particular on the example of the domestic market, which allows identifying the main trends, problems and ways to improve product quality. The first chapter analyzes the domestic market for fur products, examines major suppliers and manufacturers, as well as the impact of fashion trends on the product assortment. It also includes the classification of fur semi-finished products and goods, as well as an analysis of their production technologies, which serve as the foundation for further quality assessment of the finished products.

The second chapter is devoted to the theoretical foundations of the quality expertise of fur products. It defines the consumer properties, quality requirements, and the significance of raw materials for the final result. Specifically, it discusses methods for conducting fur product expertise, which allows for assessing the compliance of products with market standards and requirements.

The third chapter includes a practical analysis of the assortment and quality expertise based on the example of the Kharkiv Fur Factory. The assortment of products is evaluated, their quality is tested, and the main problems that reduce competitiveness in the market are identified.

The fourth chapter contains proposals for improving the assortment and enhancing the quality of fur products. It examines modern production technologies, the application of standards and certifications, as well as opportunities for domestic products to enter European markets.

The occupational safety section describes the basic rules for observing the safety of workers in the workplace at enterprises manufacturing fur products.

In general, the study is aimed at improving the quality of fur products, optimizing their assortment and introducing innovative solutions into the production process that meet modern market requirements.

Keywords: fur, products, properties, expertise, quality assessment.

Додаток Г

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИРОБНИЦТВА ТА КЛАСИФІКАЦІЇ УТЕПЛЮВАЧІВ ДЛЯ ВЕРХНЬОГО ОДЯГУ

Верхній одяг як система теплозахисту являє собою сукупність шарів матеріалів, що спільно забезпечують підтримання теплового балансу ……

1.1 Поняття про утеплювачі та їх роль у структурі верхнього одягу

Утеплювач займає проміжний шар і виконує теплоізолюючу функцію за рахунок утримання статичного повітря …..

1.1.1 Фактори, які впливають на формування асортименту утеплювачів для одягу. Класифікацію утеплювачів для верхнього одягу за походженням наведено в табл. 1.1 …...

Таблиця 1.1 – Класифікація утеплювачів для верхнього одягу за походженням

Група	Вид утеплювача	Переваги	Недоліки
Натуральні тваринного походження	Гусячий/качиний пух (down)	Найвищий показник CLO/г; легкість;	Висока вартість; втра та теплоізоляції при намоканні

Розраховується за формулою 1.1:

$$\rho = \frac{m}{V} \qquad (1.1)$$

де

ρ – щільність, г/м^3;

m – маса, г;

V – об’єм, м^3;

Ціна на такі продукти, як правило, перевищує