

ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ПЕТРА МОГИЛИ

**ЛИСАК ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

УДК 006.83:671.12(477)

**ЯКІСТЬ ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ УКРАЇНСЬКОГО ВИРОБНИКА**

АВТОРЕФЕРАТ

кваліфікаційної роботи на здобуття другого (магістерського) рівня  
вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Якість, стандартизація  
та сертифікація» спеціальності 073 «Менеджмент»

Миколаїв - 2019

Дипломною роботою є рукопис.

Робота виконана в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник:** доктор технічних наук, професор  
**Богданова О. Ф.,**  
Чорноморський національний університет імені Петра Могили.

Захист магістерської роботи відбудеться 26 лютого 2019 року о 10 годині на засіданні державної атестаційної комісії Чорноморського національного університету імені Петра Могили за адресою: м. Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10, кафедра екології.

З роботою можна ознайомитися у бібліотеці Чорноморського національного університету імені Петра Могили за адресою: м. Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Виробництво ювелірної продукції в Україні досягло такого етапу свого розвитку, коли ювелірні виробники, аби досягти успіху на ринку та відповідно виготовляти конкурентоздатну продукцію, повинні приділяти увагу не тільки естетичній складовій виробів, а також і технологічним процесам виготовлення, задля задоволення потреб населення як з точки зору привабливості, так і безпеки продукції.

У світлі виникнення нових процесів та тенденцій виготовлення ювелірних виробів, однією з найбільш актуальних проблем ювелірної галузі є, передусім, проблеми пов'язані з їх якістю, зокрема безпекою та надійністю при експлуатації. Причиною цьому є перенасичення ринку ювелірними виробами досить низької якості, у процесі експлуатації яких проявляються різноманітні зміни кольору поверхні, значні механічні пошкодження, потм'яніння та численні алергічні реакції у споживачів.

Аналізуючи стан розвитку ринку ювелірної галузі в Україні, можна прийти до висновку, що більшість виробників намагаються націлюватися на випуск продукції європейської якості, підтверджуючи ці дані наявністю відповідних стандартів, а також збільшенням імпорту різного роду лігатур та комплектуючих деталей для виробів. Такого роду «вдосконалення» якості продукції є доказом відсутності власних науково-обґрунтованих лігатурних сплавів для виготовлення ювелірних виробів.

З огляду на сучасні тенденції інтеграції України в Європейський простір, питання якості та безпечності продукції, яка надходить з нашої країни, є вкрай важливими, оскільки саме їх вирішення дають змогу Україні посісти своє місце на міжнародній економічній арені.

Нині, українські виробники ювелірної продукції сертифікують свої вироби та підтверджують їх якість за діючими в Україні стандартами, з яких лише 2 стандарти щодо випуску продукції із золота є гармонізованими з європейськими: ДСТУ ISO 11426:2006 Сплави золоті ювелірні. Визначення золота методом купелювання (пробірний аналіз) та ДСТУ ISO 10713:2008 Вироби ювелірні. Вимоги до покриття із золотого сплаву, що вказує на досить низький рівень гармонізації українського та міжнародного технічного регулювання у даній сфері.

Однак, через недостатність вивчення даного питання щодо гармонізації української та міжнародної нормативної бази та визначення єдиних показників якості ювелірної продукції, актуальність цієї теми є беззаперечною.

**Мета і завдання дослідження.** дослідження сучасного стану законодавчої та нормативної бази у галузі стандартизації, метрології та оцінки відповідності

ювелірної продукції, а також аналіз забезпечення якості виробів через оцінку її показників.

Для досягнення мети передбачається вирішити наступні завдання:

- проаналізувати вимоги міжнародних стандартів із забезпечення якості ювелірної продукції та дослідити можливість впровадження міжнародних стандартів щодо забезпечення якості ювелірної продукції на підприємствах України;

- дослідити різновиди існуючих клейм та проб в Україні;

- визначити показники якості для окремих ювелірних виробів;

- проаналізувати за допомогою статистичних методів причини зниження якості ювелірної продукції на прикладі золотих та срібних каблучок.

*Об'єкт дослідження:* ювелірні вироби українського виробника.

*Предмет дослідження:* якість ювелірних виробів.

**Матеріали дослідження.** Наукові публікації, монографії українських та зарубіжних вчених, які займалися проблемами якості ювелірної продукції, національні та міжнародні нормативно - технічні документи з якості ювелірних виробів, матеріали ДП «Миколаївстандартметрологія. Також було використано матеріали досліджень за науковим напрямком «Науково-технічне забезпечення управління безпекою та якістю при виробництві товарів та послуг» кафедри екології ЧНУ імені Петра Могили.

Проблематикою виділення та узагальнення показників якості ювелірних виробів, а також створенням достатньої теоретичної бази для подальших дослідів у даній сфері займалися такі вчені, як Біленький А.В., Шуляка А.В., Можаров О.В., Артюх Т.М., Індутний В.В.

Завдяки дослідженням і зусиллям вчених Рікарда В. Каррано, Марка Б. Манна, Крістофера В. Корті, Девіда Фетермана та інших безпека ювелірних виробів є головною вимогою світової спільноти та гарантується стандартами ASTM та ISO.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз наукових літературних джерел, їх синтез та узагальнення інформації. Також автором застосовувалися порівняльний та системний методи. При аналізі зібраної інформації використовувалися якісні методи оцінки. На підставі введеного автором поняття «первинна оцінка якості ювелірної продукції споживачем» застосовано методи статистичного управління якістю для аналізу факторів впливу на показники якості цих виробів.

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає в розширенні уявлення про підходи до проведення оцінки якості ювелірної продукції, зокрема з точки зору звичайного споживача, а також формуванні поняття «первинної оцінки

якості ювелірної продукції споживачем» завдяки аналізу та узагальненню даних різних аспектів оцінки якості продукції.

**Практичне значення** одержаних результатів полягає в розробленні та впровадженні практичних рекомендацій по встановленню відповідності існуючим вимогам показників якості ювелірної продукції українського виробника.

**Апробація результатів.** Матеріали роботи доповідалися та обговорювалися на наступних основних вітчизняних конференціях та наукових семінарах:

III Всеукраїнська конференція молодих учених, студентів, аспірантів «Управління якістю в житті і діяльності людини: стандарти, орієнтири та перспективи», 09-10.11.2017 р.

Всеукраїнська Інтернет-конференції молодих учених, студентів, аспірантів «Управління радіаційною та екологічною безпекою середовища життєдіяльності людини» 25-26.04.2018, присвячена вшануванню 33-ї річниці аварії на ЧАЕС.

Дев'ята Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів «Технічне регулювання, мерологія та якість: виклики сучасності» 17-18.05.2018 р.

XIV Міжнародна науково-практична конференція «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», 2-6.06.2018 р.

III Всеукраїнська конференція молодих учених, студентів, аспірантів «Управління якістю в житті і діяльності людини: стандарти, орієнтири та перспективи», 09-10.11.2018.

Всеукраїнська наукова конференція «Могилянські читання» від 12-17.11.2018.

**Публікації.** Матеріали дипломної роботи представлені у 7-ми публікаціях: 7 матеріалах міжнародних та вітчизняних конференціях.

**Структура та обсяг магістерської роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, п'яти розділів, результатів власних досліджень та їх обговорення, висновків, списку використаної літератури та додатків. Загальний обсяг магістерської роботи – 110 сторінки, робота ілюстрована 9 таблицями та 14 рисунками та містить 4 додатка. Бібліографія включає 65 джерел вітчизняної та іноземної літератури.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У Розділі 1 «Нормативно-технічне забезпечення якості ювелірної продукції за міжнародними та національними стандартами» наведено матеріали щодо існуючої нормативно-законодавчої бази в Україні, яка регулює питання стосовно розвитку ювелірної галузі, визначаються показники якості ювелірної продукції, регламентовані даними стандартами, а також наводяться відомості про міжнародні стандарти ASTM.

Проблематика покращення якості ювелірних виробів в Україні нині займає лідируюче значення, оскільки задля випуску конкурентоспроможної продукції вітчизняного та міжнародного значення, даний критерій має бути беззаперечно виконаним. Але, як бачимо з аналізу існуючої нормативно-законодавчої бази, ситуація з суттєвим пониженням якості постає досить гостро.

Нині основним документом, за яким відбувається сертифікація продукції у нашій країні є ДСТУ 3527-97 «Вироби золотарські з коштовних каменів. Загальні технічні умови».

Відповідно до стандарту визначаються загальні технічні вимоги до ювелірних виробів, на основі яких можна виділити та провести первинну оцінку показників якості продукції та визначити естетичну привабливість прикрас, оцінити деякі ергономічні показники, а також сформувати думку, щодо надійності та безпечності виробу, але для підтвердження якості європейського рівня окрім національного стандарту потрібно запроваджувати низку гармонізованих міжнародних стандартів.

Ще однією причиною зниження якості, що від 1 січня 2019 року офіційно припинила функціонування Державна пробірня служба України, а її повноваження були передані Міністерству фінансів України. Попри це, питання щодо пробірування та клеймування майбутніх виробів залишаються відкритими, оскільки пророкують суттєве зниження якості продукції внаслідок спричиненої ситуації, а, відтак, надії щодо виходу ювелірної продукції на міжнародний ринок, є поки недосяжними.

Інноваційним шляхом досягнення цієї мети є впровадження в Україні або на окремих підприємствах американських стандартів ASTM, які регламентують випуск продукції відповідно сучасним міжнародним вимогам. Відповідно до ASTM формуються методи та методи добування, очистки та використання дорогоцінних металів у ювелірній галузі.

Для того, аби почати підвищення якості ювелірних виробів вже сьогодні потрібно звернути суттєву увагу на визначення та покращення показників якості продукції, зокрема на ті, які обумовлюють безпечність та надійність прикрас. А

досягти цього можливо лише за умови наявності чіткої нормативної бази та прагненню виробників до реформування власних виробництв.

**У Розділі 2 «Оцінка якості ювелірних виробів»** представлено класифікацію ювелірних виробів, різновиди та оцінка відповідності ювелірної продукції відносно процесів клеймування та пробірування продукції, а також встановлені соціальні споживчі властивості виробів.

Найпоширенішою класифікацією ювелірної продукції вважається групування відповідно до призначення виробів, де розрізняють прикраси: предмети туалету, сервірування, предмети для паління, сувеніри. Найбільшу та найзвичнішу для нас підгрупу – ювелірні прикраси, також класифікують відповідно від характеру призначення: прикраси для шиї, голови, рук, одягу.

Абсолютно для кожного виду прикрас та ювелірного предмету обов'язковим є пробірування та клеймування виробів, завдяки якому визначається відповідність вимогам законодавства щодо якості продукції, що випускається.

В Україні діє метрична система пробірування, відповідно до якої вміст дорогоцінного металу у виробі обчислюється у відсотковому співвідношенні. Найпоширенішими пробами при виготовленні прикрас нині є 585 проба для золота та 925 проба для срібла.

Окрім пробірування, для підтвердження якості ювелірної продукції у нашій країні обов'язковим є наявність відповідних клейм. Клейми класифікують за метою використання та за відповідністю вимогам виробів. Беззаперечно якісним вважається виріб з наявністю основного клейма та відповідною пробою.

При оцінці якості ювелірної продукції не завжди її можливо оцінити доцільно без наявності спеціальної документації, тому було визначено групу показників соціального призначення для полегшення цього процесу окремому споживачу (див. рис. 1).

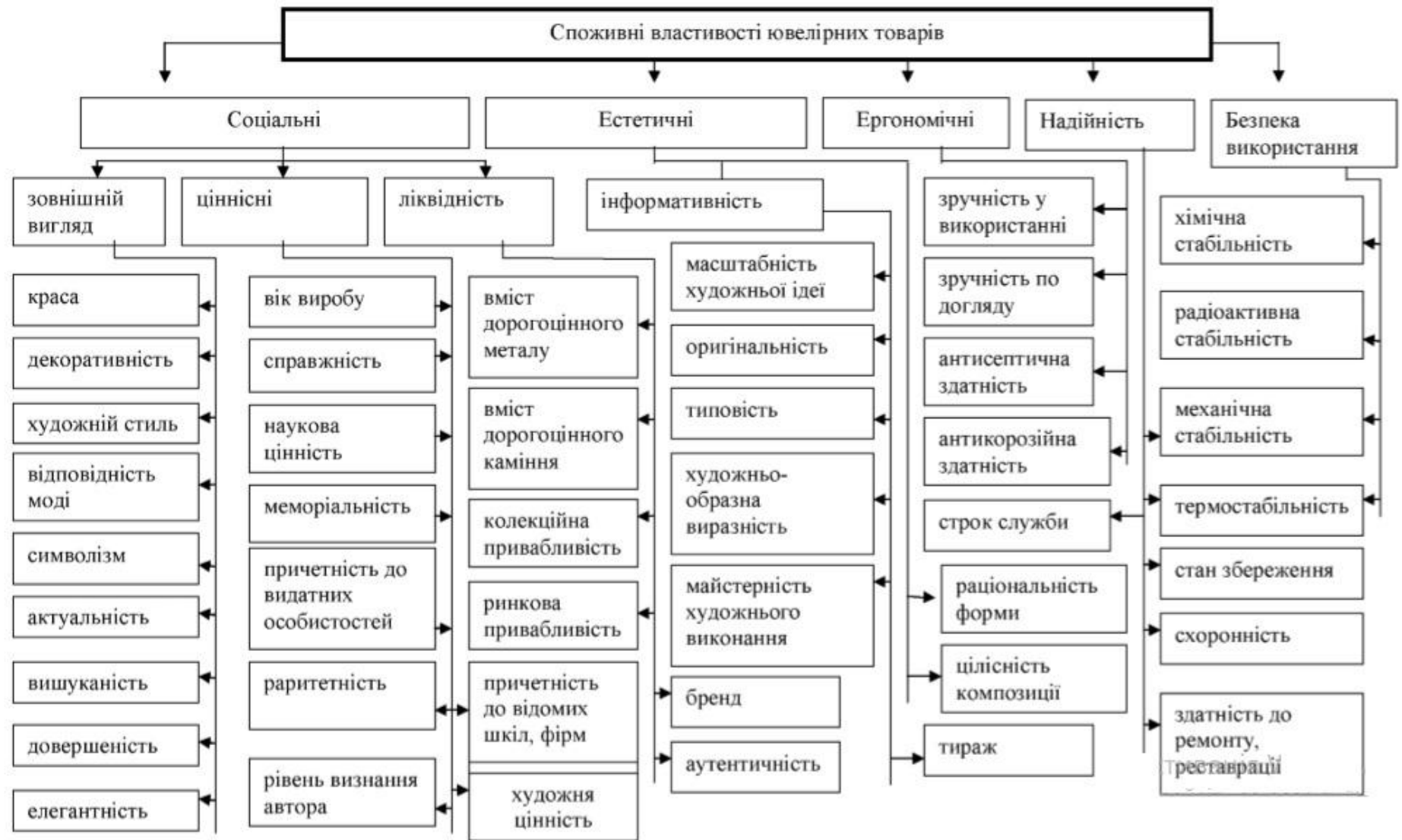


Рис. 1. Номенклатура споживчих властивостей показників якості ювелірних виробів



Соціальне призначення ювелірної продукції, перш за все, залежить від ефективності використання виробів під час експлуатації. Другим, не менш важливим, є законодавчий рівень, який підкреслює соціальний статус виробів, а також дає гарантію на безпечність використання даного виду продукції. На основі цього, ювелірні вироби доцільно оцінювати такими показниками, як:

- а) зовнішній вигляд;
- б) цінність;
- в) ліквідність.

Перша група показників характеризує візуальну складову виробів, на основі якої складається перше враження у покупця від товару.

Друга група показників соціального призначення відображає поняття цінності ювелірної продукції.

Третьою групою показників якості соціального призначення виробів є ліквідність, яка описує маркетингову сторону при покупці, а також підкреслює унікальність виробів за рахунок опису конструкції та тиражності прикрас.

**У Розділі 3 «Якість та дефектність золотих та срібних каблучок»** представлені матеріали власних досліджень, на основі яких було введено поняття «первинна оцінка якості ювелірної продукції споживачем», виокремлені показники якості для проведення даної оцінки та представлені узагальненні результати на основі дослідження якості золотих та срібних каблучок.

На основі опрацьованих стандартів ДСТУ та ДСТУ ISO було введено термін первинної оцінки якості ювелірної продукції. Даний термін призначений для використання споживачем, який не володіє достатнім обсягом інформації для повної оцінки якості виробів, починаючи з етапу виготовлення сплавів на основі дорогоцінних металів, а також не має галузевої документації стосовно виробництва продукції.

Подібний аналіз проходить на основі опрацювання стандартів, зокрема ДСТУ 3527-97 «Вироби золотарські з коштовних каменів. Загальні технічні умови», де відповідно до стандарту визначаються відповідні вимоги до ювелірних виробів.

Показник первинної оцінки, як комплексний показник, визначає та містить такі показники, як естетична привабливість, дефектність продукції, ергономічні властивості (Таблиця 1,2).

Таблиця 1. Показники якості ювелірної продукції

Показники		Характеристика ювелірної продукції
Призначення	Класифікаційні	Вміст дорогоцінного металу у сплаві
	Конструктивні	Розмір, вага виробу
	Показники складу та структури	Наявність та вагомий вміст домішок
Надійності	Показники безвідмовності	Гарантійний термін придатності
	Ремонтопридатності	Умови експлуатації – проходження щорічної чистки виробів
	Збережуваності	Необмежений термін експлуатації при дотриманні умов зберігання
Ергономічні	Гігієнічні	Токсичність виробів
	Антропометричні	Розмір каблучок

Таблиця 2. Дефектність ювелірної продукції

Група дефектів	Найменування дефектів
<p>Дефекти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• припаїв,</li> <li>• оздоблення,</li> <li>• клеймування виробу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• каверни, тріщини виробу, припаю;</li> <li>• розриви;</li> <li>• появи руйнування або пошкодження емалі;</li> <li>• видимі включення сторонніх домішок;</li> <li>• прояви поруватості сплаву або наявність плівки на поверхні виробу, спричинену окисними процесами;</li> <li>• візуально видимі пошкодження виробу внаслідок ремонту;</li> <li>• тріщини, причинені клеймуванням;</li> <li>• наявність токсичних домішок у дорогоцінному сплаві, матеріалах оздоблення (лише при експлуатації)</li> </ul>
Дефекти вставок	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тріщини та відколи дорогоцінного каменю;</li> <li>• використання методів облагороджування, які впливають на здоров'я людини й є зазначеними в маркуванні;</li> <li>• відсутність вставок;</li> <li>• невідповідність маркуванню</li> </ul>
Дефекти закріпок	<ul style="list-style-type: none"> <li>• крихкість, тріщини матеріалу закріпки, розрив;</li> <li>• нещільне прилягання крапанів закріпки</li> </ul>

На основі зібраних та узагальнених матеріалів, була проведена первинна оцінка якості ювелірних виробів за цим показником, на основі аналізу естетичної складової та показників безпечності та надійності каблучок із золота 585 проби та срібла 925 проби відповідно.

За даними спостережень було отримано дані, які вказують на безпечність золотих каблучок, а відтак повну їх відповідність наявним стандартам в Україні, та неякісною характеристикою одного зі зразків срібної каблучки, де були виявлені дефектні прояви не лише візуального характеру – неякісні закріпки вставок, а й порушення верхнього покриття каблучки, внаслідок чого у споживача почала розвиватися алергічна реакція на прикрасу.

На основі отриманих результатів, узагальненням дослідження стала побудова причинно-наслідкової діаграми Ісікави, у якій було згруповано фактори погіршення якості виробів відповідно до категорій: людина, машина, методи та технології, матеріали, середовище (див. рис. 2).

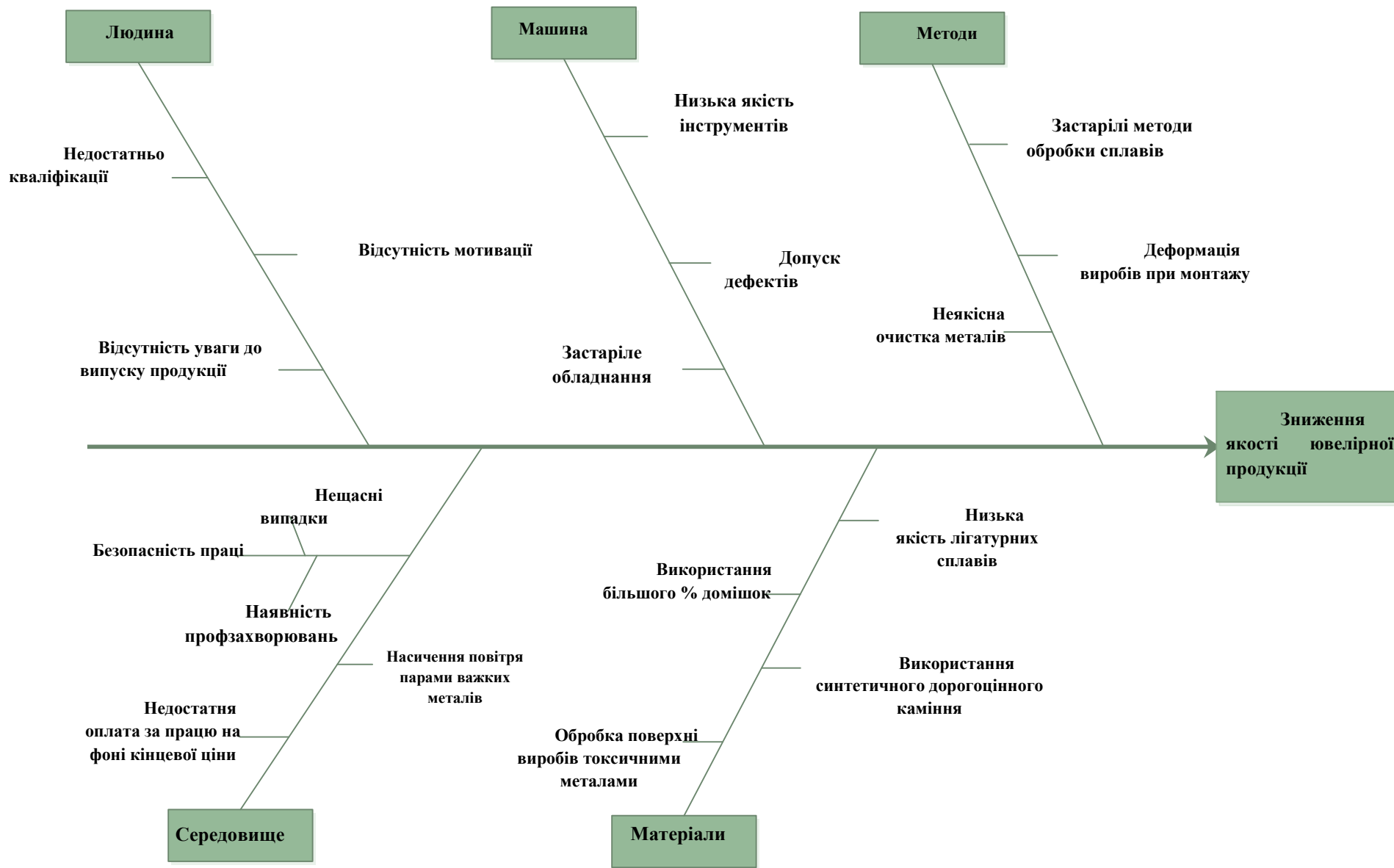


Рис. 2. Діаграма Ісікави

Поєднання усіх цих категорій призводять до утворення одного великого наслідку – зниження якості ювелірної продукції.

Вирішення для даної проблеми – сертифікація продукції та постійний контроль за дотриманням вимог відповідних стандартів абсолютно на всіх етапах виробництва та реалізації ювелірних виробів.

**У Розділі 4 «Охорона праці на ювелірних підприємствах»** розглянуто заходи, спрямовані на забезпечення захисту та безпеку здоров'я та життя людей під час роботи на заводах та підприємствах з випуску ювелірної продукції.

Ювелірна галузь переживає не найкращі часи, у жодному разі не може негативно позначатися на безпеці виробництва. Фінансувати охорону праці ювелірних підприємств за залишковим принципом неприпустимо. Питанням покращення умов і охорони праці на ювелірних підприємствах приділяється недостатньо уваги. Щоб молодь прагнула навчатися ювелірному ремеслу, а у подальшому працювати на ювелірних заводах та фабриках, слід популяризувати професію ювеліра з огляду на наявність вакансій на ринку праці. Необхідно довести умови праці на ювелірному виробництві до комфортних, мінімізувати дію шкідливих виробничих факторів.

Доцільно розробити стратегію підготовки кадрів для ювелірної промисловості. Слід стимулювати роботу профспілок галузі у напрямі захисту інтересів ювелірів у сфері охорони праці з урахуванням недосконалих, поверхневих положень колективних договорів у цій частині. Керівникам ювелірних підприємств доцільно перевірити наявність на підприємстві та дотримання приписів таких локальних актів: Положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці, Положення про пожежно-технічну комісію, Положення про добровільну пожежну охорону, План евакуації людей при пожежі на кожному поверсі, План ліквідації можливих аварій (аварійних ситуацій), в якому розглядаються потенційні аварійні ситуації, дії посадових осіб і працівників підприємства із ліквідації аварії, дії обслуговуючого персоналу об'єктів з підвищеною небезпекою у надзвичайних обставинах.

Законодавство, яким регламентовано умови праці на ювелірних підприємствах, має прогалини. З метою вдосконалення законодавчої бази пропонуємо: 1) розробити Перелік протипоказань для роботи за професією ювеліра; 2) розширити Перелік професійних захворювань такими, на які хворіють працівники ювелірної галузі; 3) підготувати Норми безоплатної видачі спецодягу, спецвзуття та інших ЗІЗ для працівників ювелірних підприємств; 4) розробити спеціальну Програму покращення умов і охорони праці в ювелірній галузі, наповнивши її аналізом та оцінкою професійних ризиків під час роботи

ювеліра, розробкою систем моніторингу умов праці на робочих місцях, оптимізацією плану заходів з охорони праці.

## ВИСНОВКИ

1. За результатами дослідження нормативно-технічної документації з оцінки відповідності ювелірної продукції в Україні та світі встановлено підходи до оцінки якості цієї продукції, зокрема, за властивостями соціального призначення, яка дозволяє полегшити процес проведення оцінки без наявності спеціальної галузевої документації, а орієнтуватися лише на інформацію, яку споживач може отримати при виборі ювелірних виробів.

Для оцінки якості продукції з боку споживача було введено поняття «первинна оцінка якості ювелірної продукції споживачем» і визначено відповідні фактори, які сприяють погіршенню якості ювелірної продукції.

Отримані результати магістерської кваліфікаційної роботи сприяють розв'язку комплексної проблеми оцінки якості ювелірної продукції: у питаннях, пов'язаних із вибором виробів серед сучасного асортименту продукції; у питаннях якості, надійності, а також достовірності маркетингової складової реалізації прикрас; у питаннях безпечності експлуатації виробів споживачем.

2. Проведено дослідження щодо модернізації існуючої нормативно-законодавчої та технічної бази та визначено інноваційний шлях покращення рівня якості ювелірної продукції в Україні шляхом запровадження в усій країні або окремих підприємствах стандартів ASTM. Дані міжнародні стандарти регламентують добування, обробку, очистку та безпосереднє використання дорогоцінних металів та каміння в ювелірній промисловості за новітніми технологіями та з використанням обладнання нового покоління.

Запровадження міжнародних стандартів ASTM значно розширило б можливості нашої країни в процесі інтеграції ювелірної галузі на міжнародній арені.

3. Визначено існуючі різновиди клейм, які нині використовують в Україні. Використання клейм є обов'язковою умовою для підтвердження якості ювелірної продукції. Нині в Україні використовують ряд клейм: основні клейми, які мають самостійне значення та позначаються літерами Б та В, додаткові клейми, які не мають самостійного значення і застосовуються в сполучення з іншими клеймами літер А та Б, знаки посвідчення та інші клейма.

4. Встановлено споживчі властивості показників якості ювелірної продукції, серед яких виділяють групи соціальних, ергономічних, естетичних показників та показники надійності та безпечності. На основі дослідження властивостей були виділені та сформовані показники якості соціального

характеру для надання та проведення оцінки якості ювелірних виробів безпосередньо споживачем.

Ключовими показниками для первинної оцінки було встановлено наступні: показники призначення, ергономічні показники, показники надійності, а також естетичні показники.

5. На основі положень національного стандарту ДСТУ 3527-97 «Вироби золотарські з коштовних каменів. Загальні технічні умови» та гарантійних документів, отриманих при покупці ювелірних виробів, була сформовано послідовність проведення первинної оцінки якості продукції, головними етапами якої є визначення наявності дефектних проявів прикрас, які є основою для формування естетичного показника оцінки, та встановлення параметрів показників якості для первинної оцінки.

Для проведення дослідження було обрано 2 каблучки із золота 585 проби та 2 каблучки зі срібла 925 проби. Після проведення всіх етапів дослідження були отримані результати, які підтверджували якість за усіма пунктами лише трьох зразків: двох золотих та однієї срібної каблучки. Як показують результати, після експлуатації однієї із срібних каблучок були виявлені дефекти закріпок на монтування вставок, а також дефекти покриття, що призвели до появи негативних проявів, пов'язаних зі здоров'ям, у споживача. Відтак, можна зробити заключення, що один з чотирьох зразків не є якісним, а також є небезпечним для експлуатації споживачами.

6. Встановлено фактори зниження якості ювелірної продукції статистичним методом – причинно-наслідковою діаграмою Ісікави.

На основі результатів проведення первинної оцінки якості ювелірних виробів та опрацювання нормативної бази стосовно ювелірної галузі в Україні, було встановлено та проілюстровано головні групи факторів впливу на показник якості продукції. Серед основних потрібно вважати: групу факторів використання неякісних та застарілих методів обробки та виробництва виробів; фактори, спричинені неякісною роботою обладнання; людський фактор виробництва; використання матеріалів, які не відповідають існуючим вимогам виробництва ювелірної продукції.

Узагальнюючи отримані результати, рекомендаціями для вирішення та оптимізації даної проблематики є:

1) Внесення конструктивних змін або повна заміна існуючих стандартів, які були видані у період 1970-2000 рр., на стандарти європейського зразка;

2) Впровадження міжнародних стандартів в ювелірну сферу для модернізації виробництва виробів, починаючи від етапу проектування продукції і закінчуючи процесом її безпосередньої реалізації;

3) Розширення уявлення про оцінку якості ювелірної продукції за допомогою запровадження даної тематики у навчальних планах шкіл та університетів;

Усунення факторів негативного впливу на якість ювелірної продукції методом сертифікації виробництва та проведення постійного контролю за дотриманням вимог на усіх етапах виробництва продукції.

### **СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ**

1. Лисак І. О. Принципи стандартизації європейської спільноти та Світової організації торгівлі / І.О. Лисак // III Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів, аспірантів «Управління якістю в житті і діяльності людини»: [збірник тез]. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили. – 2017. – С. 92-95.

2. Лисак І.О. Безпека та надійність ювелірних виробів / І.О. Лисак // Всеукраїнська Інтернет-конференція молодих вчених: Управління радіаційною та екологічною безпекою середовища життєдіяльності людини: [збірник тез]. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили. – 2018. – С. 18-20.

3. Лисак І. О. Метрологічне забезпечення та технічне регулювання якості ювелірних виробів / І. О. Лисак // Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів «Технічне регулювання, метрологія та якість: виклики сучасності»: [збірник тез]. – Одеса: Бондаренко М.О. – 2018. – С. 48-51.

4. Лисак І. О. Технічне регулювання та контроль якості ювелірної продукції в Україні / Л. І. Григор'єва, І. О. Лисак // Міжнародна науково-практична конференція «Радіаційна і техногенно - екологічна безпека людини та довкілля : стан, шляхи і заходи покращення»: [збірник тез]. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили. – 2018. – С. 50-51.

5. Лисак І.О. Нормативне забезпечення та підтвердження якості ювелірних виробів українського виробника / І.О. Лисак // IV Всеукраїнська конференція молодих вчених, студентів, аспірантів «Управління якістю в житті і діяльності людини»: [збірник тез]. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили. – 2018. – С. 47-49.

6. Лисак І. О. Оцінка якості ювелірних виробів українського виробника / І.О. Лисак // XXI Всеукраїнська науково – методична конференція «Могилянські читання – 2018: Досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний,



національний та регіональний аспекти»: [збірник тез]. – Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили. – 2018. – С. 7-8.

7. Лисак І. О. Нормативно-правове забезпечення та технічне регулювання якості ювелірної продукції в Україні / Л.І. Григор'єва, І. О. Лисак // Наукові праці. Серія Техногенна безпека. – Вип. 306, Т. 318. – С. 83-90.

## АНОТАЦІЯ

**Лисак І. О. Оцінка якості ювелірної продукції українського виробника –**  
Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент», ОПП «Якість, стандартизація та сертифікація». – ЧНУ імені Петра Могили, Миколаїв, 2019.

У роботі представлено дослідження проблематики погіршення якості ювелірної продукції в Україні. На основі опрацювання нормативно-законодавчої та технічної бази було сформовано та введено поняття «первинна оцінка якості ювелірної продукції споживачем». На основі оцінки сформовано поетапну оцінку ювелірних виробів. Для проведення дослідження було обрано 2 каблучки із золота 585 проби та 2 каблучки зі срібла 925 проби. Після проведення всіх етапів дослідження були отримані результати, які підтверджували якість за усіма пунктами лише трьох зразків: двох золотих та однієї срібної каблучки. Як показують результати, після експлуатації однієї із срібних каблучок були виявлені дефекти закріпок на монтування вставок, а також дефекти покриття, що призвели до появи негативних проявів, пов'язаних зі здоров'ям, у споживача. Відтак, можна зробити заключення, що один з чотирьох зразків не є якісним, а також є небезпечним для експлуатації споживачами.

На основі результатів проведення первинної оцінки якості ювелірних виробів та опрацювання нормативної бази стосовно ювелірної галузі в Україні, було встановлено та проілюстровано головні групи факторів впливу на показник якості продукції. Серед основних потрібно вважати: групу факторів використання неякісних та застарілих методів обробки та виробництва виробів; фактори, спричинені неякісною роботою обладнання; людський фактор виробництва; використання матеріалів, які не відповідають існуючим вимогам виробництва ювелірної продукції.

**Ключові слова:** якість; первинна оцінка якості; ювелірні вироби; ювелірна продукція; проба; клеймо; споживач; дефект; показники якості.

## SUMMARY

**Lysak I. Estimation of quality of jewelry of Ukrainian manufacturer – Manuscript.**

Graduate work for obtaining an educational degree “Master” in specialty 073 “Management”, educational-professional program “Quality, standardization and certification”. Petro Mohyla Black Sea National University. – Mykolaiv, 2019.

The paper presents the study of the problems of the deterioration of the quality of jewelry products in Ukraine. On the basis of elaboration of the normative-legislative and technical base, the concept "the initial assessment of the quality of the jeweler's products by the consumer" was formed and introduced. On the basis of evaluation, a phased evaluation of jewelry is formed. Two rings of gold 585 samples and 2 rings of silver of 925 samples were chosen for the research. After all stages of the study were obtained results that confirmed the quality of all items in only three samples: two gold and one silver ring. As the results show, after the operation of one of the silver rings, defects of fastenings on mounting inserts were revealed, as well as coating defects, which led to the appearance of negative manifestations related to health, at the consumer. Consequently, one can conclude that one of the four samples is not qualitative, and also is dangerous for the exploitation of consumers.

Based on the results of the initial assessment of the quality of jewelry and the development of a regulatory framework for the jewelry industry in Ukraine, the main groups of factors of influence on the product quality index were demonstrated. Among the main ones it should be considered: a group of factors using substandard and outdated methods of processing and production of products; factors caused by poor quality equipment; human factor of production; the use of materials that do not meet the existing requirements for the production of jewelry.

**Key words:** quality; initial quality assessment; Jewelry; jewelry products; sample; brand; consumer; defect; Quality Scores.