

<https://doi.org/10.31891/2307-5732-2026-361-75>

УДК 637.5.02

**СЕЛЕЗНЬОВА АННА**

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0002-8238-5340>

e-mail: [seleznovaa@khmnu.edu.ua](mailto:seleznovaa@khmnu.edu.ua)

**НАДОПТА ТЕТЯНА**

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0002-9338-7827>

e-mail: [nadoptate@khmnu.edu.ua](mailto:nadoptate@khmnu.edu.ua)

**ЛОБАНОВА ГАЛИНА**

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0002-6192-8131>

e-mail: [lobanovah@khmnu.edu.ua](mailto:lobanovah@khmnu.edu.ua)

## СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПРИЙОМІВ КОМПОЗИЦІЙНОГО ОЗДОБЛЕННЯ ШКІРЯНИХ СУМОК ТА ЇХ ТЕХНОЛОГІЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ

*У статті здійснено комплексне дослідження композиційного оздоблення шкіряних сумок як важливої складової формування цілісного художнього образу виробів легкої промисловості. Актуальність теми зумовлена зростанням ролі декоративних елементів у дизайні аксесуарів в умовах індивідуалізації споживчих запитів, розвитку технологій виробництва та посилення конкуренції у fashion-індустрії. Композиційне оздоблення розглянуто не лише як естетичний компонент, а як системоутворювальний чинник, що взаємодіє з конструкцією, матеріалом і технологічними способами виготовлення виробів.*

*На основі аналізу вітчизняних і закордонних наукових джерел узагальнено сучасні підходи до формування та декоративного оформлення виробів зі шкіри. Запропоновано багаторівневу систематизацію прийомів композиційного оздоблення шкіряних сумок за способом формування, технологічними методами виконання, матеріально-фактурними ознаками та художньо-композиційними параметрами. Такий підхід дозволяє комплексно оцінювати декоративні рішення з урахуванням їх функціональної доцільності, конструктивної узгодженості та стилістичної відповідності.*

*У межах дослідження розроблено колекцію віртуальних прототипів моделей шкіряних сумок, у яких варіювалося композиційне розміщення декоративних елементів за незмінних конструктивних і матеріальних параметрів. Для оцінювання композиційно-конструктивної узгодженості застосовано формалізовані критерії та експертно-бальну методiku з використанням коефіцієнта конкордації Кендалла, що підтвердило високий рівень узгодженості експертних оцінок. Результати аналізу засвідчили, що найбільш стабільними з точки зору збереження художньої цілісності в процесі експлуатації є моделі з центрально-симетричною, ритмічною та конструктивно-інтегрованою організацією декору.*

*Запропоновано класифікацію моделей шкіряних сумок за рівнем композиційної стійкості, що дозволяє прогнозувати збереження пропорцій, ритму та композиційного центру. Практична цінність дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів у дизайнерському проєктуванні, навчальному процесі та при формуванні асортиментної політики підприємств легкої промисловості. Запропонована систематизація створює наукову основу для обґрунтованого вибору композиційних і технологічних рішень у дизайні шкіряних сумок та забезпечує відповідність сучасним вимогам відповідального виробництва і споживання.*

**Ключові слова:** композиційне оздоблення, систематизація прийомів, технологічна реалізація, класи стійкості, експертна оцінка.

**SELEZNOVA ANNA, NADOPTA TETIANA, LOBANOVA HALYNA**

Khmelnytskyi National University, Ukraine

## SYSTEMATISATION OF TECHNIQUES FOR COMPOSITIONAL DECORATION OF LEATHER BAGS AND THEIR TECHNOLOGICAL IMPLEMENTATION

*The article presents a comprehensive study of the compositional decoration of leather bags as an important component in forming the holistic artistic image of light industry products. The relevance of the topic is determined by the increasing role of decorative elements in accessory design under conditions of consumer demand individualization, the development of manufacturing technologies, and intensified competition in the fashion industry. Compositional decoration is considered not only as an aesthetic component but as a system-forming factor that interacts with the construction, material, and technological methods of product manufacturing.*

*Based on the analysis of domestic and international scientific sources, modern approaches to form creation and decorative design of leather products are generalized. A multi-level systematization of compositional decoration techniques for leather bags is proposed according to the method of form creation, technological execution methods, material and texture characteristics, and artistic-compositional parameters. This approach makes it possible to comprehensively evaluate decorative solutions with regard to their functional feasibility, constructive coherence, and stylistic consistency.*

*Within the scope of the study, a collection of virtual prototypes of leather bag models was developed, in which the compositional placement of decorative elements varied while constructive and material parameters remained unchanged. To assess compositional and constructive coherence, formalized criteria and an expert scoring methodology using Kendall's coefficient of concordance were applied, confirming a high level of agreement among expert evaluations. The analysis results demonstrated that models with centrally symmetrical, rhythmic, and constructively integrated decorative organization are the most stable in terms of preserving artistic integrity during use.*

*A classification of leather bag models according to the level of compositional stability is proposed, which allows predicting the preservation of proportions, rhythm, and the compositional center under the influence of operational loads. The practical value of the study lies in the possibility of applying the obtained results in design practice, the educational process, and in shaping the assortment policy of light industry enterprises. The proposed systematization provides a scientific basis for the substantiated selection of compositional and technological solutions in leather bag design.*

**Keywords:** compositional decoration, systematization of techniques, technological implementation, stability classes, expert evaluation.



### Постановка проблеми

Сучасний дизайн виробів зі шкіри, зокрема сумок, формується на перетині художньо-композиційних принципів, конструктивних рішень, а також технологічних можливостей виробництва. В умовах зростання конкуренції, індивідуалізації потреб споживачів особливого значення набуває композиційне оздоблення як засіб формування цілісного художнього образу виробу. Саме декоративні елементи, їх розміщення, масштаб, ритм, характеристики матеріалів і фактури значною мірою визначають візуальне сприйняття сумки, її стилістичну ідентифікацію та відповідність модним тенденціям.

На відміну від конструктивних параметрів, які часто залишаються сталими для певного виду виробів, композиційне оздоблення характеризується високим рівнем варіативності та здатністю трансформувати образ без суттєвих змін базової форми. Це зумовлює необхідність наукового осмислення декору не лише як естетичного доповнення, а як системоутворювального чинника дизайну, що взаємодіє з конструкцією, матеріалом і технологією виготовлення.

Сучасний контекст додає нові виміри: цифрові технології (CAD/CAM, лазерне різання/гравіювання, цифровий друк), інновації в матеріалах (композитні вставки, біоматеріали, вторинні матеріали), а також еко-орієнтовані підходи (ремонтпридатність, модульність, мінімізація відходів). Це зміщує фокус від «декору заради декору» до інтегрованих рішень, де оздоблення стає носієм функції, ідентичності та довговічності виробів.

У практиці сучасного проектування шкіряних сумок декоративні прийоми часто застосовуються інтуїтивно або з огляду на актуальні тренди, без чіткого усвідомлення їх композиційної ролі та технологічних обмежень реалізації. Це призводить до порушення художньої цілісності виробу, перевантаження форми декором або, навпаки, втрати виразності. Тому актуальним є завдання систематизації прийомів композиційного оздоблення з урахуванням художніх функцій сумок різних конструкцій, технологічних способів виконання та стилістичної доцільності.

Незважаючи на різноманіття декоративних прийомів, що застосовуються у сучасному дизайні шкіряних сумок, у науковій і проектній практиці відсутня узагальнена система, яка б дозволяла цілісно оцінювати оздоблення з урахуванням способу формоутворення, технології виготовлення, матеріалів та фактури, а також стилістичної належності виробу. Це ускладнює процес проектування, знижує прогнозованість художнього результату та призводить до неузгодженості між задумом дизайнера і технологічною реалізацією.

Проблемним залишається також питання впливу композиційного розміщення декору на збереження художньої цілісності сумки в процесі експлуатації, особливо в зонах підвищених навантажень і деформацій. Відсутність науково обґрунтованих рекомендацій щодо локалізації декоративних елементів з урахуванням конструктивних і функціональних особливостей виробу обмежує можливості оптимізації дизайнерських рішень.

У зв'язку з цим актуальним є дослідження, спрямоване на систематизацію прийомів композиційного оздоблення шкіряних сумок та аналіз їх технологічної реалізації, а також на виявлення закономірностей впливу декору на стилістичну ідентифікацію та художню стабільність виробів. Саме розв'язанню цих питань і присвячено дану роботу.

### Аналіз досліджень та публікацій

Аналіз наукової літератури свідчить про стійкий інтерес дослідників до питань декорування виробів із шкіри, зокрема сумок, як важливої складової формування їх художньо-образної цілісності та ринкової привабливості. Водночас, попри значну кількість публікацій, спостерігається відсутність єдиного підходу до систематизації композиційних прийомів оздоблення з урахуванням специфіки їх технологічної реалізації, особливо в умовах поєднання традиційних і сучасних методів декорування.

Проблематика оздоблення виробів легкої промисловості, а саме – шкіряних сумок і аксесуарів, розглядається в наукових дослідженнях у кількох взаємопов'язаних напрямках: теорія композиції та дизайну, формоутворення виробів, декоративно-оздоблювальні технології, а також сучасні тенденції fashion-індустрії.

Базові теоретичні засади композиції як системи організації форми, ритму, пропорцій та акцентів розкрито у працях з теорії дизайну та художнього проектування. У роботах І. Вишенського [1] та Т. Ніколаєвої зі співавторами [2] композиція трактується як цілісна система взаємодії конструктивних і декоративних елементів, що формує художній образ виробу. Автори наголошують на важливості узгодженості композиційних прийомів з функціональним призначенням і матеріальною природою об'єкта дизайну.

Дослідження художньо-композиційних засобів формоутворення в одязі та аксесуарах представлені в роботах українських науковців, зокрема К. Пашкевич та І. Давиденко [3], М. Кисіля [4]. У цих працях аналізується вплив лінії, ритму, фактури та декоративних елементів на формування стилістики виробів. Хоча основний акцент зроблено на дизайні одягу, запропоновані підходи є релевантними і для шкіргалантерейних виробів, де композиційні принципи мають подібну художню природу.

Окремий напрям досліджень присвячено проектуванню та формоутворенню сумок і аксесуарів. У працях А.Бабич [5; 6] розглянуто питання асортиментного формоутворення жіночих сумок, зокрема з елементами трансформації, а також роль декоративних прийомів у створенні стилістичної виразності виробів.

Авторка підкреслює, що оздоблення у сумках часто виконує не лише естетичну функцію. Модульні та комбіновані оздоблення (знімні елементи, змінні фурнітурні вузли, інтерчейндж-декор) дозволяють адаптувати стилістичну атрибуцію без зміни базової конструкції, підтримуючи гнучкість асортименту та продовження життєвого циклу виробу.

Технологічні аспекти виготовлення та оздоблення шкіргалантерейних виробів детально висвітлено в навчальних і наукових працях Л. Резванової та співавторів [7], а також у дослідженнях О. Михайловської, А. Домбровського, Г. Лобанової [8]. У цих джерелах проаналізовано взаємозв'язок декоративних елементів із конструкцією сумок, вплив технологічних операцій на якість і довговічність виробів. Водночас композиційний аспект оздоблення розглядається фрагментарно, без побудови узагальненої системи прийомів.

Сучасні дослідження дедалі частіше звертаються до проблем використання інноваційних матеріалів, екологічних підходів та цифрових технологій у дизайні виробів легкої промисловості. У роботах М. Івасенка та співавторів [9; 10] проаналізовано адаптацію fashion-індустрії до глобальних процесів, зокрема зростання ролі кастомізації та індивідуалізації. Це безпосередньо впливає на розвиток композиційного оздоблення, яке стає засобом персоналізації виробів.

Закордонні дослідження зосереджуються на системному поєднанні композиції, матеріалів і технологій [11]. Так, у праці [12] розглядається дизайн аксесуарів як інтегрований процес, у якому декоративні елементи повинні бути узгоджені з конструкцією та експлуатаційними вимогами. У дослідженнях, присвячених сучасному дизайну виробів легкої промисловості та аксесуарів [13-15], наголошується на зростанні ролі концептуального декору та його впливі на сприйняття бренду й стилю.

Разом із тим аналіз літературних джерел свідчить, що більшість наукових праць розглядає або художньо-композиційні аспекти оздоблення, або технологічні способи його виконання ізольовано. Недостатньо уваги приділено комплексному підходу, який би поєднував композиційні принципи з конкретними технологіями реалізації декоративних прийомів у виробках легкої промисловості, зокрема шкіряних сумках.

### Формулювання цілей статті

**Метою даної роботи є науково обґрунтована систематизація прийомів композиційного оздоблення виробів легкої промисловості та визначення особливостей їх технічної реалізації в сучасних умовах проектування і виробництва.**

Для досягнення поставленої мети у статті передбачається розв'язання таких основних завдань:

- проаналізувати сучасні наукові та практичні підходи до композиційного оздоблення виробів легкої промисловості, зокрема шкіргалантерейних виробів і аксесуарів;
- систематизувати основні прийоми композиційного оздоблення за художньо-композиційними, конструктивними та функціональними ознаками;
- дослідити взаємозв'язок композиційних прийомів оздоблення з конструктивною будовою виробів і властивостями матеріалів;
- визначити технологічні способи реалізації композиційного оздоблення та їхній вплив на якість і довговічність виробів;
- розробити узагальнену класифікацію прийомів композиційного оздоблення з урахуванням можливостей сучасних виробничих технологій;
- обґрунтувати доцільність застосування системного підходу до вибору композиційних і технологічних рішень у процесі дизайнерського проектування виробів легкої промисловості.

Реалізація зазначених цілей сприятиме підвищенню художньої цілісності, технологічної обґрунтованості та конкурентоспроможності виробів легкої промисловості в сучасному виробничому середовищі.

### Виклад основного матеріалу

Класифікація шкіряних сумок базується на системному аналізі конструктивних, функціональних та естетичних ознак виробу, що дозволяє виділити типологічні групи з урахуванням сучасних вимог до ергономіки та візуальної цілісності (рис. 1). Такий науковий підхід дозволяє створити систематизовану типологію шкіряних сумок, яка поєднує класичні принципи конструкції з сучасними технологіями та стратегіями сталого виробництва, забезпечує оптимальний баланс естетики, функціональності та експлуатаційної якості виробу.

Композиційне оздоблення шкіряних сумок доцільно розглядати як цілеспрямовану організацію декоративних елементів на деталях виробу, що забезпечує цілісність форми, візуальну виразність та відповідність стильовій концепції моделі. На відміну від суто конструктивних рішень, декоративні прийоми впливають не тільки на зовнішній вигляд, а й на сприйняття габаритів, пропорцій, маси та функціональної структури сумки. У цьому контексті композиційне оздоблення виступає інструментом керування зоровими акцентами, розподілом уваги споживача між основними та другорядними елементами виробу.

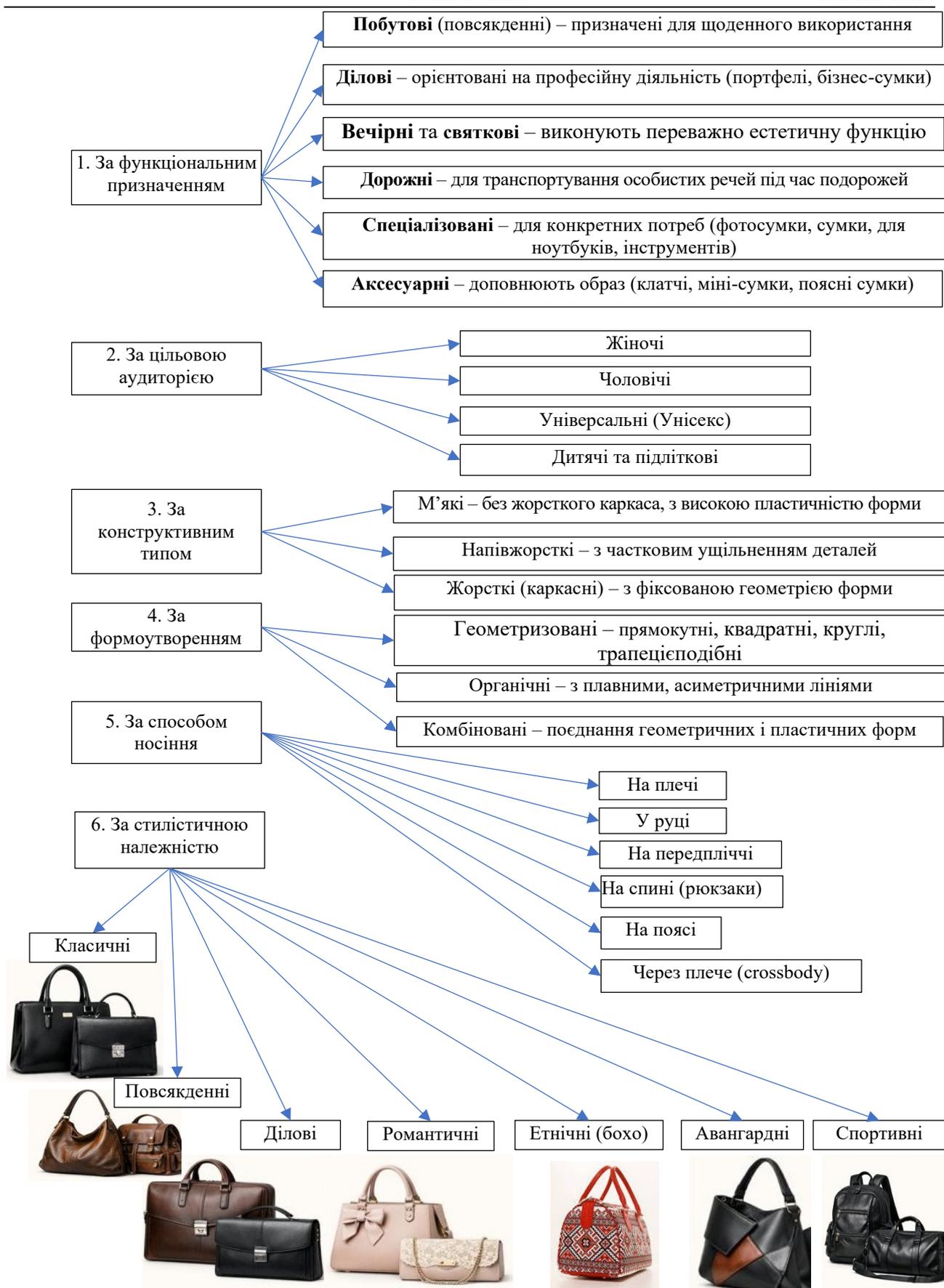


Рис. 1 – Класифікація шкіряних сумок

З огляду на це, наукова складова цього дослідження базується на системному обґрунтуванні взаємодії законів композиції з конструктивними та технологічними обмеженнями шкіряних матеріалів у процесі формування цілісного художнього образу сумки (рис. 2).

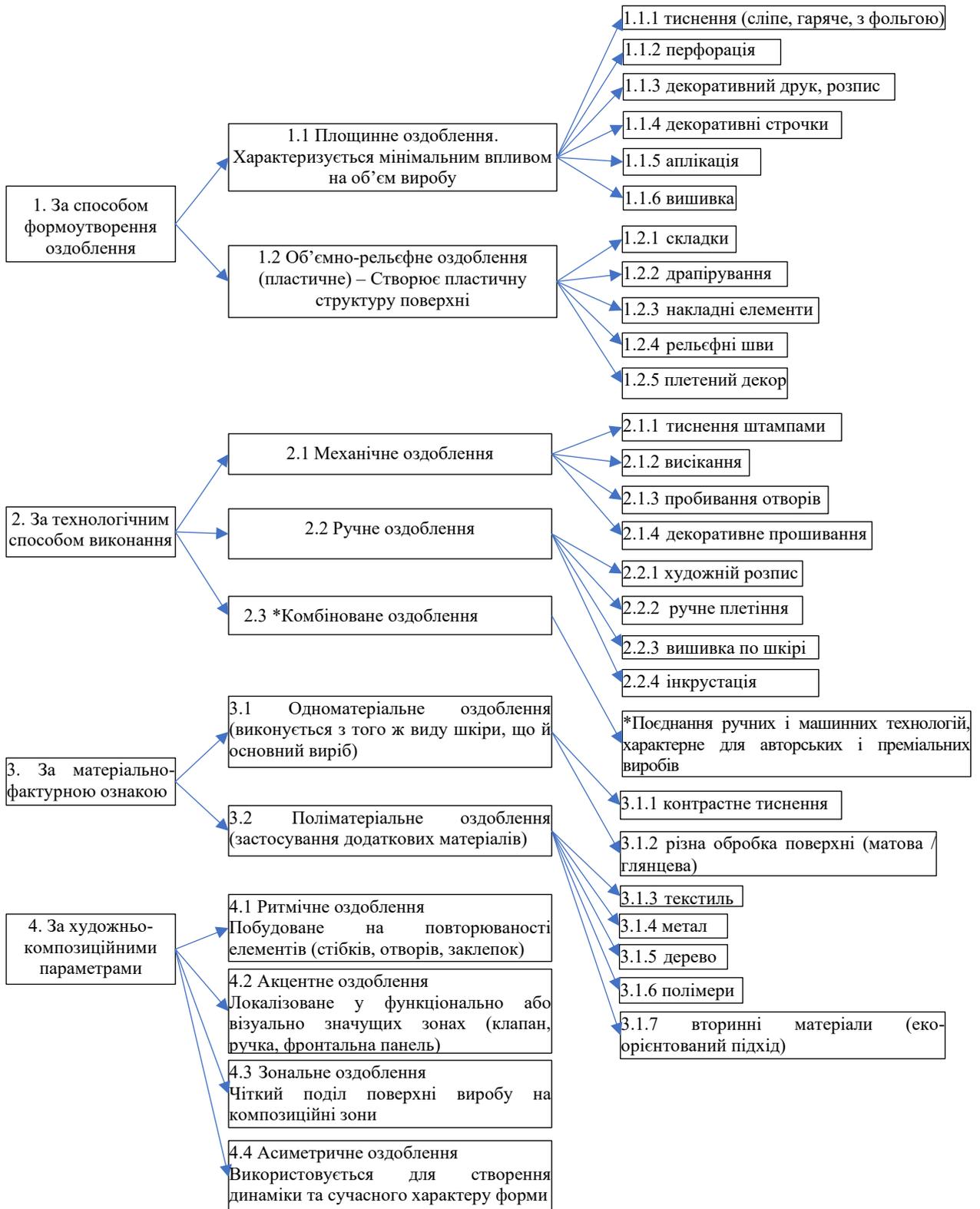


Рис. 2 Багаторівнева систематизація художньо-композиційних оздоблень та технологічних параметрів шкіряних сумок

Оздоблення шкіряних сумок – це сукупність художньо-композиційних і технологічних прийомів обробки поверхні та конструктивних елементів виробу, спрямованих на формування цілісного художнього образу, підвищення естетичної виразності та ідентифікації стилістичної належності виробу.

Для впорядкування різноманітних методів декорування шкіряних сумок пропонується багаторівнева систематизація, яка враховує як художньо-композиційні параметри, так і технологічні можливості реалізації (рис. 2).

Оздоблення в шкіряних сумках виконує ряд функцій:

- естетичну – формування візуальної привабливості;
- композиційну – організація форми, ритму та пропорцій;
- ідентифікаційну – маркування бренду або стилю;
- конструктивно-функціональну – приховування технологічних швів і вузлів;
- комунікативну – передача ідей, символів, культурних кодів.

З метою науково обґрунтованого вивчення впливу композиційного розміщення декору на формування художньої цілісності шкіряних сумок було розроблено колекцію віртуальних прототипів моделей шкіряних сумок, спеціально адаптованих для проведення дизайнерсько-композиційного аналізу (табл. 1).

Методика проектування зразків базувалася на принципі контрольованої змінної, відповідно до якої функціональне призначення, габаритні параметри та матеріал залишалися незмінними, тоді як варіативним елементом виступало композиційне розміщення декоративних засобів. Як базову форму було обрано універсальну модель сумки з чіткою геометрією та нейтральною конструктивною схемою, що дозволило мінімізувати вплив формоутворювальних чинників і зосередити дослідження саме на композиційних закономірностях оздоблення.

Визначення композиційно-конструктивної узгодженості декоративних рішень віртуальних прототипів шкіряних сумок здійснювалося шляхом порівняльного аналізу колекції розроблених моделей із різною композиційною організацією декору з використанням формалізованих оцінювальних критеріїв та експертно-бальної методики. Формалізовані оцінювальні критерії в ході дослідження використовувалися для кількісного та об'єктивного аналізу впливу композиційного розміщення декору на художню цілісність шкіряних сумок. Вони дозволяють стандартизувати процес експертного оцінювання та мінімізувати суб'єктивний вплив. Змінним параметром виступав тип композиційної організації декору, що включав: контрольний (центрально-симетричний), асиметричний, ритмічний, масштабний, конструктивно-інтегрований та критичний варіанти, останній з яких передбачав свідоме порушення композиційних правил або розміщення декору в зоні підвищеного експлуатаційного навантаження (табл. 1).

Таблиця 1

**Колекція моделей шкіряних сумок**

Номер моделі зразка	Тип композиції	Характеристика	Декоративні елементи	Наукове призначення
1	2	3	4	5
 Модель 1: центрально-симетрична композиція	Центрально-симетричний (контрольний)	Чітко виражений композиційний центр на фронтальній площині; осьова симетрія відносно вертикальної осі.	Тиснений орнамент або металева фурнітура в центрі; симетричні декоративні строчки.	Слугує еталонною моделлю для порівняння з іншими варіантами; дозволяє оцінити стабільність класичної композиції в процесі експлуатації виробу.
 Модель 2: асиметрична композиція	Асиметричний	Композиційний центр зміщений відносно геометричного центру; контрольована асиметрія.	Асиметрична аплікація або тиснення; локальний декоративний акцент у зоні мінімального згину.	Дослідження впливу асиметрії на збереження художнього балансу та ризик візуального «перекосу» після деформацій виробу.
 Модель 3: ритмічна композиція	Ритмічний	Повторюваний декор, домінує ритм як основний композиційний принцип побудови; відсутній виражений одиничний центр.	Серія перфорацій або ритмічних рядів страз; рівномірний розподіл по фронтальній площині.	Перевірка гіпотези, що ритмічні композиції краще зберігають цілісність при часткових деформаціях матеріалу виробу.

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5
 <p>Модель 4: масштабний акцент</p>	Масштабний акцент	Поєднання основного великого декоративного елемента з дрібними другорядними; контраст масштабу.	Велика накладна деталь (шкіра іншої фактури); дрібні тиснені або прошиті елементи.	Оцінювання впливу масштабності декору на читабельність художнього образу після експлуатаційного зносу виробу.
 <p>Модель 5: конструктивно-інтегроване оздоблення</p>	Конструктивно-інтегроване оздоблення	Декор збігається з конструктивними лініями; відсутність незалежних декоративних акцентів.	Декоративні шви по лініях з'єднання деталей; фурнітура як композиційні вузли.	Дослідження максимальної композиційної стабільності за рахунок інтеграції декору в конструкцію виробу.
 <p>Модель 6: декор у зоні підвищеного навантаження</p>	Декор у зоні підвищеного навантаження (критична)	Композиційний центр навмисно розміщений у зоні згину або навантаження	Аплікація або вишивка в зоні передньої стінки/дна.	Виявлення меж композиційної доцільності та фіксація негативних змін художньої цілісності при експлуатації виробу.

Колекція віртуальних прототипів моделей шкіряних сумок формувалася шляхом поетапної варіації параметрів композиційного розміщення декору, зокрема:

- локалізації декоративних елементів (центральне, периферійне, зональне);
- ступеня симетрії (симетричне, асиметричне, динамічно врівноважене);
- масштабності декору відносно розмірів виробу;
- ритмічної організації (регулярна, варіативна, акцентна).

Кожний віртуальний прототип розглядався як самостійна композиційна структура, у межах котрого аналізувалася взаємодія декору з формою, конструктивними лініями та візуальними центрами виробу. Отримані результати дали змогу простежити закономірності впливу різних композиційних схем оздоблення на сприйняття цілісності художнього образу та визначити найбільш ефективні композиційні рішення.

Оцінювання віртуальних прототипів здійснювалося за чотирма формалізованими критеріями, графічно представленими на діаграмі (рис. 3): збереження композиційного центру, що визначалося відповідністю положення декоративних елементів фронтальній площині виробу; стабільність ритмічної організації, яка оцінювалася за рівномірністю повтору декоративних елементів та збереженням ритмічного кроку в процесі візуального сприйняття; збереження пропорційності, тобто відповідності масштабів декору площі фронтальної деталі сумки; композиційно-конструктивна взаємодія, яка характеризувалася ступенем узгодженості декору з конструктивними лініями швів, клапана, а також із зонами згину та експлуатаційного навантаження.

Для кількісної інтерпретації результатів застосовано експертну оцінку, реалізовану на основі візуально-аналітичного підходу з використанням принципів композиційного аналізу. Експертну вибірку сформовано з 35 респондентів-стейкгоल्дерів індустрії моди. Усі учасники мали відповідну професійну підготовку та досвід роботи у галузі, що забезпечило обґрунтованість і надійність отриманих оцінок. Отримані експертні оцінки усереднювалися та відображалися у вигляді стовпчикової діаграми, що дозволило наочно порівняти рівень композиційно-конструктивної узгодженості досліджуваних моделей (рис. 3).

Отримані результати експертного оцінювання (рис. 3) свідчать про чітку залежність композиційно-конструктивної якості сумки від типу організації та просторового розміщення декору. Центральньо-симетрична модель №1 (контрольна) продемонструвала стабільно високі показники за всіма критеріями (4,7-4,9 бали), що підтверджує ефективність центрованого розміщення декору відносно фронтальної площини. Високі значення збереження композиційного центру та стабільності ритму свідчать про візуальну врівноваженість і композиційну цілісність виробу.

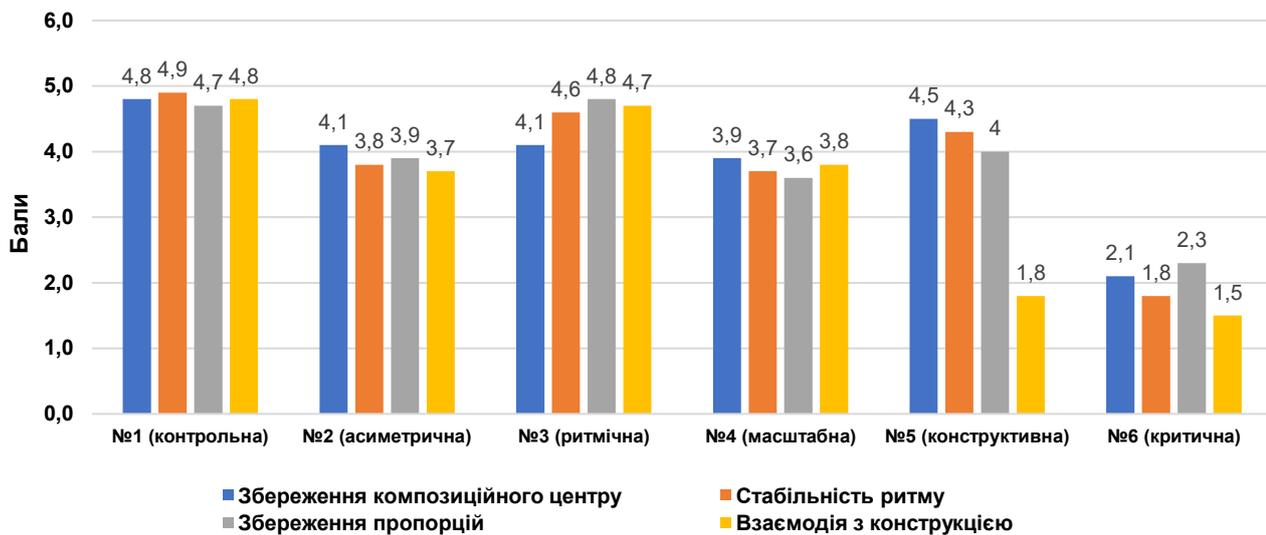


Рис. 3. Оцінювання композиційно-конструктивної узгодженості декору віртуальних прототипів моделей шкіряних сумок

Для асиметричної моделі № 2 спостерігається зниження показників, особливо за критеріями стабільності ритму та взаємодії з конструкцією (3,7-3,9 бали). З огляду на це слід зазначити, що асиметричне розміщення декору без компенсаційних композиційних елементів може призводити до порушення візуального балансу та ослаблення зв'язку декору з конструктивною основою.

Модель № 3 із ритмічною організацією декору отримала високі показники, які свідчать про збереження пропорцій та взаємодію з конструкцією (4,7-4,8 бали), що підтверджує ефективність повторюваних декоративних елементів за умови дотримання оптимального ритмічного кроку.

Для масштабної моделі № 4 характерне зниження показників збереження пропорцій (3,6 бали), що пояснюється домінуванням декору над фронтальною площиною сумки.

Конструктивно-інтегрована модель сумки № 5 (отримала 1,8-4,5 бали), у якій декор безпосередньо пов'язаний з лініями клапана, швів і зон згину.

Критична модель показала різке зниження всіх показників (1,5-2,3 бали), що характеризує негативний вплив порушення композиційних принципів через розміщення декору в зоні підвищеного експлуатаційного навантаження.

Отже, результати аналізу підтверджують, що оптимальні показники композиційно-конструктивної узгодженості досягаються за умови центрально-симетричного або ритмічного типу організації декору, тоді як асиметричні, масштабно перевантажені та критичні рішення потребують додаткових компенсаційних засобів або є функціонально недоцільними для практичного впровадження.

Для підтвердження наукової точності даних було проведено розрахунок наступних показників:

Узгодженість думок експертів (коефіцієнт конкордації  $W$ ). Для групи з 35 респондентів – стейкхолдерів індустрії моди, які брали участь у експертному оцінюванні, було розраховано коефіцієнт конкордації Кендалла ( $W$ ), що дозволяє оцінити ступінь узгодженості думок експертів щодо композиційно-конструктивної якості моделей сумок.

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)} \tag{1}$$

де,  $W$  – коефіцієнт конкордації Кендалла ( $0 \leq W \leq 1$ );

$W = 0$  – повна відсутність узгодженості;  $W = 1$  – повна узгодженість експертів.

$m$  – кількість експертів, які здійснювали ранжування;

$n$  – кількість об'єктів (альтернатив), що оцінювалися;

$S$  – сума квадратів відхилень сум рангів від їх середнього значення.

Результат  $W = 0,86$  свідчить про високий ступінь згоди між експертами. Оскільки  $W > 0,7$ , результати можна вважати об'єктивними та придатними для наукового використання.

Оцінка за критерієм Пірсона ( $\chi^2$ ). Перевірка значущості коефіцієнта конкордації показала, що  $\chi^2_{fact} > \chi^2_{tabl}$  значущості  $\alpha = 0.05$ . Це означає, що отримані результати не є випадковими.

**Похибка репрезентативності.** При вибірці  $n = 35$  гранична помилка вибірки (при довірчій ймовірності  $P = 0,95$ ) становить не більше 4.2 %, що є допустимим для дизайнерських та технологічних досліджень.

Як видно з вищезазначеного, стійкість сумки визначається здатністю виробу зберігати гармонійний художній образ, пропорції, ритм та взаємодію декоративних елементів з конструктивними лініями під дією експлуатаційних навантажень. Запропоновано застосовувати класи стійкості сумок (табл. 2), які визначаються здатністю виробу зберігати композиційний центр, ритм, пропорції та взаємодію декору з конструктивними елементами під впливом експлуатаційних навантажень (маса, згинання, стискання, тертя). Такий розподіл на класи дає формалізовану основу для порівняльного аналізу прототипів моделей, обґрунтовують критерії

оцінювання композиційної та конструктивної якості, інтегруючи експертну оцінку з матеріалознавчими та технологічними параметрами.

Таблиця 2

**Класи стійкості віртуальних прототипів сумок з точки зору композиційної стійкості**

Клас стійкості	Моделі	Композиційні особливості	Наукове обґрунтування	Рекомендації
I Клас – Висока стійкість	№5, №1, №3	Центрально-симетричне або ритмічне розташування декору; збереження композиційного центру, ритму та пропорцій	Інтеграція декору з конструктивними лініями (шви, клапани, зони згину) створює «каркас міцності», стабілізує візуальне сприйняття	Рекомендовано для серійного виробництва та практичного впровадження
II Клас – Середня стійкість	№2, №4	Асиметричне або масштабне перевантажене розташування декору; часткова втрата пропорцій і ритму; нерівномірний розподіл візуальної уваги	Асиметрія та великі декоративні елементи без компенсацій порушують композиційну цілісність, знижують естетичну ефективність	Потребує додаткових компенсаційних елементів або корекції масштабу декору
III Клас – Низька/критична стійкість	№6	Повне порушення композиційних принципів (симетрії, ритму, пропорцій); розташування декору в критичних зонах	Деструкція композиційного центру та взаємодії декору з конструкцією; модель непридатна естетично	Не рекомендована для виробництва без повного перегляду конструкції та організації декору

У таблиці 2 наведено класифікацію моделей сумок за рівнем композиційної стійкості, тобто здатністю виробу зберігати пропорції, ритм, композиційний центр та гармонійну взаємодію декоративних елементів із конструктивними лініями при експлуатації виробів.

Запропонована систематизація прийомів композиційного оздоблення шкіряних сумок є актуальною і в контексті сталого розвитку індустрії моди, оскільки дозволяє оптимізувати використання матеріалів, зменшити кількість виробничих відходів та підвищити довговічність виробів. Раціонально обрані декоративні елементи та технології їх реалізації сприяють зниженню ризику передчасного зношування та продовженню життєвого циклу виробу. Крім того, акцент на якості та естетичній цінності шкіряних сумок відповідає принципам відповідального споживання та переходу від швидкої моди до виготовлення виробів із високою доданою вартістю.

### Висновки

Системний підхід до композиційного оздоблення шкіряних сумок показав, що декоративні елементи є не лише естетичною складовою, а також важливим чинником, який взаємодіє з конструкцією, матеріалом і технологією виготовлення та відповідає сучасним модним тенденціям.

Запропоновано систематизацію композиційних прийомів оздоблення з урахуванням технічних та конструктивних обмежень, котра дозволяє раціонально планувати розміщення декоративних елементів, забезпечуючи гармонійний художній образ виробу, стабільність композиції та ефективну взаємодію декору з конструктивними елементами сумки. Також було виділено основні види організації декору: центрально-симетричний, асиметричний, ритмічний, масштабний, конструктивно-інтегрований та критичний, які по-різному впливають на композиційну стабільність, пропорційність та гармонійність художнього образу. Розроблено колекцію віртуальних прототипів моделей шкіряних сумок з урахуванням запропонованих видів організації декору та досліджено вплив композиційного розміщення декоративних елементів на художню цілісність виробу.

Порівняльний аналіз із використанням формалізованих критеріїв та експертно-бальної оцінки підтвердив, що різні типи організації декору – центрально-симетричний, асиметричний, ритмічний, масштабний, конструктивно-інтегрований та критичний – по-різному впливають на композиційну стабільність, пропорційність та гармонійність художнього образу. Отримані результати підкреслюють важливість науково обґрунтованого підходу до розміщення декору як системного чинника дизайну шкіряних сумок і можуть бути використані у процесі дизайнерського проектування, формування асортиментної політики виробництва та навчальному процесі.

### Література

1. Вишенський І. А. Основи теорії дизайну : монографія / І. А. Вишенський. – Литва : Парна, 2020. – 216с.
2. Ніколаєва Т. В., Ніколаєва Т. І., Баранова А. І. Комплексне дизайн проектування: навч. посіб. Київ : КНУТД, 2018. – 256 с.
3. Давиденко І. В., Пашкевич К.Л. Аналіз художньо-композиційних засобів формоутворення моделей дизайнера Мадлен Віоне // Art and Design. – 2018. – № 1. – С. 55-66.
4. Кисіль М.В. Формоутворення в дизайні одягу і аксесуарів: історичний аспект // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. – 2009. – № 5. – С. 99-104.

5. Бабич А. І., Загорська А. В., Кернеш В. П., Вуштей О. А. Розробка колекції жіночих сумочних виробів в еко-стилі // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – №4 – Хмельницький: 2020 – С.205-210.
6. Бабич А.І. Формування асортименту жіночих сумок з елементами трансформації на основі маркетингових досліджень. Науково-виробничий журнал «Індустрія моди. Fashion Industry» /А.І. Бабич, Н.С. Васильєва // – № 4 – Київ:2021 – С.25-32
7. Резванова Л.Н. Технологія шкіргалантерейних і лимарних виробів: навч. посіб. / Л.Н. Резванова, В.Т. Прохоров, Н.В. Щербакова, Т.М. Осіна. – Київ : Вища школа, 2018 – 517с.
8. Михайловська О. А., Домбровський А. Б., Лобанова Г. Є. Аналіз і планування показників якості жіночих сумок при формуванні перспективної колекції // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – №3 (285) – Хмельницький: 2020 – С.239-245.
9. Івасенко М. В. Адаптація fashion-індустрії до глобальних світових процесів / М.В. Івасенко, А.В. Гврігішвілі М.І. Савіна, Т.С. Гаркава, С.М. Колле // Науково-виробничий журнал «Індустрія моди. Fashion Industry» – №3 – Київ: 2020. – С.36-40
10. Івасенко М. В., Щербина В. О. Кастомізація при проектуванні сумки-рюкзака методом кросстилістичної трансформації // Технології та дизайн. – 2020. – № 2. – С. 2-10.
11. The Fashionary Bag Design: A handbook for accessories designers [Електронний ресурс] / Fashionary. – 2016.
12. Каменець С.Є., Васютинська В.В. Використання сучасних методів візуального дизайну та просторового моделювання для створення шкіргалантерейних виробів // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2020. – № 4. – С. 199-204.
13. Лещинин М., Бабич А., Кернеш В., Білоус П. Використання креативних методів та нетипових матеріалів у дизайні виробів індустрії моди [Електронний ресурс] // ICAMS Journal. – 2022. – Режим доступу: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57226649098>.
14. Головчанська Є. О., Поліщук О. І. Проектування виробів асортименту із застосуванням методу комбінаторного формування // Вісник КНУТД. – 2010. – № 5, т. 1. – С. 35-38.
15. Степанюк Н. К. Орнаментальна композиція в таврійському розписі // Вересень. – 2022. – № 4. – С. 168-181.

#### References

1. Vyshenskyi, I. A. (2020). *Fundamentals of design theory*. Parna.
2. Nikolaieva, T. V., Nikolaieva, T. I., & Baranova, A. I. (2018). *Integrated design project development*. Kyiv National University of Technologies and Design.
3. Davydenko, I. V., & Pashkevych, K. L. (2018). Analysis of artistic and compositional means of form creation in Madeleine Vionnet's designs. *Art and Design*, (1), 55–66.
4. Kysil, M. V. (2009). Form creation in clothing and accessories design: Historical aspect. *Bulletin of Kharkiv State Academy of Design and Arts*, (5), 99–104.
5. Babych, A. I., Zahorska, A. V., Kernesh, V. P., & Vushtei, O. A. (2020). Development of a women's handbag collection in eco-style. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*, (4), 205–210.
6. Babych, A. I., & Vasylieva, N. S. (2021). Formation of women's bag assortment with transformation elements based on marketing research. *Fashion Industry*, (4), 25–32.
7. Rezvanova, L. N., Prokhorov, V. T., Shcherbakova, N. V., & Osina, T. M. (2018). *Technology of leather goods and saddlery products*. Vyscha Shkola.
8. Mykhailovska, O. A., Dombrovskiy, A. B., & Lobanova, H. Ye. (2020). Analysis and planning of quality indicators of women's bags in prospective collection development. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*, 3(285), 239-245.
9. Ivasenko, M. V., Hvritishvili, A. V., Savina, M. I., Harkava, T. S., & Kollie, S. M. (2020). Adaptation of the fashion industry to global processes. *Fashion Industry*, (3), 36–40.
10. Ivasenko, M. V., & Shcherbyna, V. O. (2020). Customization in backpack design using cross-stylistic transformation. *Technologies and Design*, (2), 2–10.
11. Fashionary. (2016). *The Fashionary bag design: A handbook for accessories designers*.
12. Kamenets, S. Ye., & Vasiutynska, V. V. (2020). Application of modern visual design and spatial modeling methods in leather goods design. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences*, (4), 199–204.
13. Leshchynshyn, M., Babych, A., Kernesh, V., & Bilous, P. (2022). Use of creative methods and non-standard materials in fashion industry product design. *ICAMS Journal*. <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57226649098>
14. Holovchanska, Ye. O., & Polishchuk, O. I. (2010). Product assortment design using combinatorial form creation method. *Bulletin of Kyiv National University of Technologies and Design*, 5(1), 35–38.
15. Stepaniuk, N. K. (2022). Ornamental composition in Tavrian painting. *Veresen*, (4), 168–181.