

**ДОСЛІДЖЕННЯ КОНСТРУКТИВНО-КОМПОЗИЦІЙНИХ  
ЕЛЕМЕНТІВ ШКІРГАЛАНТЕРЕЙНИХ ВИРОБІВ**

*У статті досліджено, що для розробки шкіргалантерейних виробів необхідно у повній мірі враховувати конструктивно-композиційні елементи. Обґрунтовано на основі результатів проведеного анкетування дівчат віком 18–20 років найвагоміші оптимальні показники, які забезпечують раціональність конструкції. Проаналізовано вибір основних показників та встановлено, що сумки повинні відповідати модним тенденціям, бути зручними, елегантними та простими. Показана можливість та доцільність застосування означених показників при проектуванні виробів, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних виробів на ринку.*

*Ключові слова: проектування шкіргалантерейних виробів, естетичні показники, конструктивні показники, конструкція, якість виробів.*

T.A. NADOPTA, N.S. KRIVENKA  
Khmelnytsky National University

**THE STUDY OF CONSTRUCTIVE AND COMPOSITIONAL ELEMENTS LEATHER PRODUCTS**

*The article investigates, that it's necessary to develop leather products, fully consider constructive-composite elements. It is reasonably based on the results of survey girls in age 18-20 the most significant of optimal performances, that provide the rationality of the design. During questionnaire development was assessed the weight of indicators and was chosen elements constructive-composite features, that the most attracted attention respondents during selection of products. The study characteristic of aesthetics and constructive indicators was conducted, that in the first place affect consumer choices on the buying leather products, especially bags and backpacks. Choice of key indicators analyzed and installed, that bags must meet fashion trends, to be comfortable, elegant and simple. Possibility and feasibility of use of these indicators during product design, that will help raising competitiveness national products on the market was showed.*

*Keywords: leather products design, aesthetic performance, structural performance, design, quality products.*

**Постановка проблеми**

Сучасний розвиток вітчизняного шкіргалантерейного сектору легкої промисловості переходить на якісно новий рівень. Проектування шкіргалантерейних виробів відповідно до ергономічних вимог є перспективним напрямком розвитку підприємств легкої промисловості [1]. Висока потреба у продукції та різне призначення вимагають удосконалення методів проектування, технології виготовлення та якості сировини. Одним із напрямків підвищення якості продукції та розширення асортименту моделей шкіргалантерейних виробів є вдосконалення методики художнього проектування та активне використання систем автоматизованого проектування (САПР). Особливу увагу при цьому слід приділити дослідженню вподобань споживачів, адже це істотно впливає на конкурентоспроможність виробів в цілому.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Проблемами підвищення якості та особливостями проектування шкіргалантерейних виробів займалися і продовжують займатися як вітчизняні, так і зарубіжні вчені [2–5]. Аналіз наукової інформації стосовно означених вище задач показав, що основна увага приділяється пошуку нових матеріалів, вивченню їх властивостей, уніфікації основних деталей або окремим аспектам автоматизованого проектування.

Проте дослідження конструктивно-композиційних особливостей конструкцій до теперішнього часу залишається мало вивченим напрямком, котрий вимагає розвитку та розробки відповідних моделей і методики прогнозування.

**Формулювання мети дослідження**

Мета роботи полягає у дослідженні та встановленні системи конструктивно-композиційних елементів шкіргалантерейних виробів, яка б дозволила практично, вже на перших етапах проектування, враховувати уподобання споживачів.

**Викладення основного матеріалу**

Специфіка процесу проектування конструктивно-композиційних елементів вимагає розробки методів дослідження, автоматизації етапів художнього і конструктивного моделювання, заснованих на методах художнього проектування, тобто в процесі проектування конструктору повинно представлено інформацію про об'єкт проектування, запропоновані варіанти раціональних конструктивних рішень.

Одним з важливих шкіргалантерейних виробів в гардеробі кожної жінки є сумка – це особливий аксесуар, який не просто підкреслює красу, стиль і елегантність образу, а й у деяких випадках – основний елемент ансамблю. Особливо це актуально для дівчат віком 18–20 років, оскільки саме у такому віці формуються смаки та тенденції стилю.

Для визначення пріоритетних напрямків конструктивних характеристик шкіргалантерейних виробів обрано метод анкетування. За допомогою методу анкетування можна з найменшими витратами отримати високий рівень масовості дослідження [6]. Особливістю цього методу можна назвати його анонімність (особистість респондента не фіксується, фіксуються лише його відповіді). Анкетування проводиться в основному у випадках коли необхідно з'ясувати думки людей з певних питань і охопити велику кількість людей за короткий термін.

Особливе значення в соціальних дослідженнях відводиться вибірці. Це обумовлено тим, що об'єкт дослідження найчастіше нараховує сотні, тисячі, десятки або сотні тисяч людей. Всі вони не можуть бути опитані. Тому при підготовці дослідження важливо так сформулювати вибірку, щоб вона була і економічною, і

презентабельною, тобто вона має правильно відбивати всі характеристики генеральної сукупності, із якої вона походить. Репрезентативність забезпечується дизайном вибірки (стратегією і процедурами її формування) і розрахунком її мінімального обсягу, який здатний забезпечити необхідну точність результатів. Економічність (ефективність) вибірки пов'язується з вартістю вибіркового дослідження.

Вибірки здійснюються повторним та неповторним методом. При повторному методі кожна вибрана одиниця сукупності повертається після обстеження до сукупності і може бути вибрана знову. При неповторному методі кожна обстежена одиниця не повертається до сукупності і принципово не може бути обстежена повторно. Для проведення досліджень використовували безповоротний метод. Обсяг мінімальної неповторної вибірки було визначено за принципами статистичних досліджень у легкій промисловості [7]. Отже, обсяг мінімальної неповторної вибірки становить 49 респондентів.

При складанні анкет було не тільки оцінено вагомість показників, а й обрано елементи конструктивно-композиційних характеристик, які найбільш привертають увагу респондентів при виборі виробів (ця інформація потрібна для створення нової колекції).

Перелік показників:

$x_1$  – *перевага* – сумка, рюкзак, свій варіант.

$x_2$  – *форма* – прямокутна, квадратна, овальна, трапецієвидна, свій варіант.

$x_3$  – *розмір* – маленька (довжина більшої сторони менше 25 см), середня (25–35 см), велика (більше 35 см).

$x_4$  – *кольорова гамма* – яскраво-кислотні, чорно-білі, класичні кольори, модні тенденції.

$x_5$  – *структура кольору* – однотонна, комбінована, градієнт, свій варіант.

$x_6$  – *матеріал виробу* – натуральна шкіра, штучна шкіра, текстиль.

$x_7$  – *матеріал ручок* – шкіра, текстиль, фурнітура.

$x_8$  – *опорядження* – декоративні строчки, вишивка, бісер, малюнок фарбою, принт, свій варіант.

$x_9$  – *вид і кількість фурнітури*.

За результатами анкетування складено діаграми розподілу характеристик. Нижче наведено результати опитування.

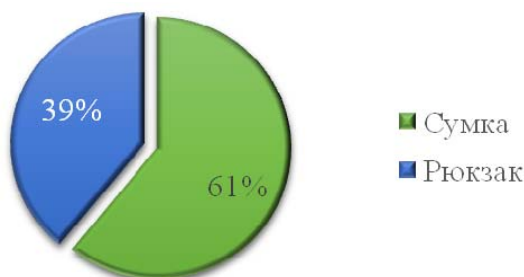


Рис. 1. Співвідношення виробу респондентів між сумкою та рюкзаком



Рис. 2. Вибір форми виробу

Як видно з результатів опитування, дівчата віддають більшу перевагу прямокутним формам шкіргалантерейних виробів, що співпадає з напрямком моди.

Результати опитування показують, що зручним для респондентів розміром улюбленого виробу є середній розмір (більша сторона виробу має 25–35 см).



Рис. 3. Вибір розміру виробу



Рис. 4. Вибір кольорової гами виробу

При проведенні анкетування виявилось, що більшість опитуваних дівчат обирають класичні кольори.



Рис. 5. Вибір структури кольору виробу

З результатів видно, що опитувані надають більшу перевагу комбінованій структурі кольору, що співпадає з модними тенденціями.



Рис. 6. Вибір матеріалу виробу

Результати показують, що для сумки кращим матеріалом є натуральна шкіра, а для рюкзака – текстиль.



Рис. 7. Вибір матеріалу для ручок виробу

Як видно з результатів ручки шкіргалантерейних виробів, за думкою опитаних, повинні бути зі шкіри.



З результатів видно, що кращими видами опорядження виробу є декоративні строчки і принти.

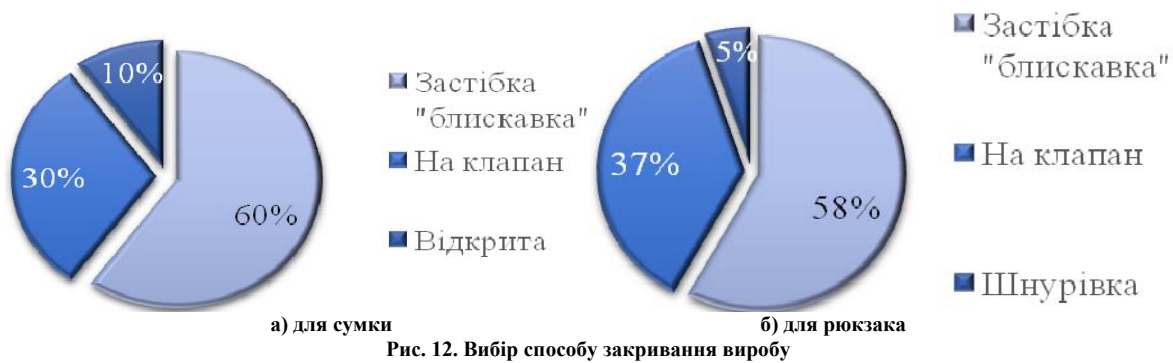


Під час вибору фурнітури, опитувані більшу перевагу надали холнітенам і ланцюжкам.



З діаграми видно, що респонденти надали більшу перевагу напівжорстким виробам, що збігається з модними тенденціями.





Результати показують, що більшість респондентів обирають вироби на застібці «бліскавка».



Результати анкетування показують, що кращою застібкою для клапана є магніт.

Отже, наведені показники обумовлюють необхідність гармонійного поєднання естетичних та конструктивних показників конструкції, елегантності і відповідного колористичного оформлення, вибору прикрас, якості виготовлення і відповідності моді. На основі отриманих результатів анкетування у подальшому необхідно розробити варіанти конструкцій виробів, інформаційні моделі та рекомендації, що є матеріалом наступних досліджень.

#### Висновки

1. Проведено дослідження характеристик показників естетичності та конструктивних показників, котрі в першу чергу впливають на вибір споживачів при покупці шкіргалантерейних виробів, зокрема сумок та рюкзаків.
2. Запропоновано систему конструктивно-композиційних елементів, яка дозволяє практично, вже на перших етапах проектування, вирішити питання якості проєктованих виробів та звужити межі пошуку правильних рішень при його проектуванні.

#### Література

1. Пономарева И. В. Анализ функциональных возможностей САПР обуви и кожгалантерейных изделий / И. В. Пономарева, И. И. Мруз // Вісник КНУТД. – 2007. – № 3. – С. 131–134.
2. Фукин В.А. Визуальный» подход к оценке трудоемкости кожгалантерейных изделий / В.А. Фукин, Н. В. Бекк, Л.А. Белова // Кожевенно-обувная промышленность. – 2001. – № 3. – С. 37–38.
3. Бекк Н. В. Автоматизация проектирования кожгалантерейных изделий / Н. В. Бекк, Ю. А. Сумина // Кожевенно-обувная пром-сть. – 1998. – № 5. – С. 35.
4. Гуляшов А. В. Сравнительный анализ методов построения разверток поверхностей кожгалантерейных изделий / А. В. Гуляшов, И. Б. Разин // Кожевенно-обувная промышленность = Shoe-leather-fur-industry : научно-технический и производственный журнал. – 2010. – № 4 (Июль/Авг.). – С. 39–40.
5. Разина Е. В. Проведение антропометрических исследований населения для нужд кожевенно-галантерейной промышленности / Е. В. Разина, В. В. Семенова // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна : периодический научный журнал. – 2008. – № 15. – С. 85–87.
6. Паніна Н.В. Технологія соціологічного дослідження / Н.В. Паніна. – К. : Наукова думка, 1996. – 233 с.
7. Тихомиров В. Б. Планирование и анализ эксперимента (при проведении исследований в легкой и текстильной промышленности) / Владимир Борисович Тихомиров. – М. : Легкая индустрия, 1974. – 263 с.

Рецензія/Peer review : 9.5.2016 р. Надрукована/Printed : 7.6.2016 р.  
Рецензент: к.т.н., проф.. Домбровський А.Б.