

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ КИЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

**Факультет дизайну
Кафедра мистецтва та дизайну костюма**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему

Розробка колекції жіночого одягу з використанням методу трансформації

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 022 Дизайн

Освітня програма Дизайн одягу

Виконав(ла): здобувач освіти групи БДо-21

Ярошук Ю. Т.

Науковий керівник д. філ.,

Чуботіна І.М.

Рецензент к.т.н., доц. Яценко М.В.

Київ 2025

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
ДИЗАЙНУ

Факультет дизайну

Кафедра мистецтва та дизайну костюма

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 022 Дизайн

Освітня програма Дизайн одягу

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри МДК

д.мист. проф. Наталія ЧУПРІНА
“___” _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Першого (бакалаврського) рівня

Ярощук Юлія Тарасівна

1. Тема кваліфікаційної роботи Розробка колекції жіночого одягу з використанням методу трансформації.

2. Науковий керівник Чуботіна Ірина Михайлівна, д. філос., проф.
затверджені наказом КНУТД від «05» 03. 2025 р. № 50-уч

Вихідні дані до кваліфікаційної роботи наукові публікації, статті, навчальна література та джерела за темою дослідження, проектування та розробка колекції жіночого одягу на основі дослідження всього спектру (візуальних, стилістичних проявів) напрямлення готичної субкультури.

Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які потрібно розробити):
Вступ, Розділ 1. Аналітичний, Розділ 2. Проектний, Розділ 3. Реалізації дизайн-проекту, Загальні висновки, Список використаних джерел, Додатки.

Дата видачі завдання листопад 2025

АНОТАЦІЯ

Ярошук Ю.Т. Розробка колекції жіночого одягу з використанням інноваційних технологій, а саме функціональних рішень, за допомогою методу трансформації — Рукопис.

Кваліфікаційна робота здобувача освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 022 Дизайн — Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2025 рік.

У кваліфікаційній роботі проведено аналіз сучасного стану наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень для визначення основних тенденцій та інноваційних розробок у цій галузі. Проаналізовано теоретичні основи трансформативного одягу, його роль у сучасному дизайні, та функціональні можливості. На основі цього створено авторську колекцію з п'яти трансформованих суконь, які можуть змінювати свій зовнішній вигляд.

Ключові слова: *дизайн одягу, жіночий одяг, трансформація, інноваційні технології, колекція суконь, функціональний одяг, сучасна мода, авторський дизайн.*

SUMMARY

Yaroschuk Y. T. development of a women's clothing collection using innovative technologies, namely functional solutions, using the transformation method — Manuscript.

Qualification work of a first (bachelor's) level education applicant in the specialty 022 Design — Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, 2025.

The qualification work analyzes the current state of scientific research in the field of transformative clothing and functional solutions to identify the main trends and innovative developments in this field. The theoretical foundations of transformative clothing, its role in modern design, and functional capabilities are analyzed. Based on this, an author's collection of five transformative dresses that can change their appearance was created.

Keywords: *clothing design, women's clothing, transformation, innovative technologies, dress collection, functional clothing, modern fashion, original design.*

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ	8
1.1. Сучасний стан наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень	8
1.2. Нормативно-правові вимоги, стандарти та рекомендації щодо розробки інноваційного одягу	15
Висновки до розділу 1	20
РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТНО-КОМПОЗИЦІЙНИЙ	22
2.1. Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу	22
2.2. Обґрунтування дизайнерського задуму та виявлення функціональних потреб користувача	28
2.3. Концепція колекції як результат дослідження й творчого пошуку	35
Висновки до розділу 2	44
РОЗДІЛ 3. КОНСТРУКТОРСЬКИЙ	46
3.1. Функціональне та композиційне рішення моделей колекції	46
3.2. Вибір матеріалів, обладнання і технологій для виготовлення трансформаційного одягу	65
3.3. Техніко-економічні розрахунки та практичне впровадження дизайну	69
Висновки до розділу 3	72
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	78
ДОДАТКИ	83

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасна мода потребує функціональних і універсальних рішень, які поєднують естетику, практичність і індивідуальність. Метод трансформації дозволяє створювати одяг, що змінюється залежно від потреб, що особливо важливо в умовах сталого споживання. Тому використання цієї технології в дизайні жіночого одягу є своєчасним та затребуваним.

Метою дослідження є розробити колекцію жіночого одягу з використанням методу трансформації як інноваційної технології, що поєднує естетику, функціональність та актуальність сучасного дизайну.

Завданням дослідження є:

- 1) Аналіз сучасного стану наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень для визначення основних тенденцій та інноваційних розробок у цій галузі. Це включає вивчення методів трансформації, матеріалів і технологій, які використовуються для створення адаптивних, функціональних та естетичних елементів жіночого одягу.
- 2) Ознайомлення з нормативно-правовими вимогами, стандартами та рекомендаціями щодо розробки інноваційного одягу, що допоможе визначити необхідні критерії для відповідності виготовлених виробів до чинних норм та стандартів.
- 3) Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу з метою оцінки існуючих тенденцій, розробки нових дизайнерських рішень і вдосконалення конструкцій за допомогою новітніх матеріалів і технологій.
- 4) Обґрунтування дизайнерського задуму та виявлення функціональних потреб користувача, що включає дослідження споживчих переваг, аналіз ринку та вивчення запитів до модних виробів, щоб забезпечити максимальну зручність і комфорт для кінцевого споживача.

5) Розробка концепції колекції одягу як результат дослідження й творчого пошуку, що поєднує функціональність, естетичність і інноваційність. Це завдання вимагає створення окремих моделей, що відповідають потребам цільової аудиторії, з акцентом на трансформаційні елементи, що дозволяють змінювати вигляд і функціональність одягу.

6) Розробка функціональних і композиційних рішень для моделей колекції, що включає аналіз структури моделей, використання конструктивних та дизайнерських інновацій для досягнення оптимальних результатів у виготовленні трансформаційного одягу.

7) Вибір матеріалів, обладнання і технологій для виготовлення трансформаційного одягу, що відповідають вимогам сучасних модних трендів, функціональних характеристик та екологічності.

8) Проведення техніко-економічних розрахунків для визначення ефективності впровадження нових рішень у виробництво та забезпечення економічної доцільності реалізації концепції колекції.

Об'єктом дослідження є процес розробки колекцій жіночого одягу з використанням інноваційних технологій.

Предметом дослідження є методи та технології, які використовуються для створення трансформованого жіночого одягу.

Методи дослідження

- аналітичний, для вивчення тенденцій сучасної моди та інновацій у дизайні одягу;
- порівняльний, для аналізу аналогів трансформованого одягу;
- графічний, для розробки ескізів і моделей;
- експериментальний, для створення та апробації конструкцій трансформованих суконь;
- метод художнього проектування, для формування авторської колекції.

Елементи наукової новизни одержаних результатів даного дослідження полягає у розробці інноваційної колекції жіночого одягу з використанням функціональних рішень, заснованих на методах

трансформації. Це дозволяє не лише вдосконалити традиційні підходи до створення одягу, а й впровадити новітні технології, що сприяють підвищенню якості та комфорту споживачів. Важливим аспектом є використання сучасних матеріалів та технологій, які не тільки покращують функціональність виробів, але й забезпечують їх довговічність, зручність і естетичність. Метод трансформації, який передбачає можливість змінювати форму та функціональні характеристики одягу залежно від потреб користувача, є новим і ефективним підходом, що дозволяє створювати багатофункціональні вироби, здатні адаптуватися до різних умов і потреб. Це дає можливість суттєво зменшити витрати на придбання великої кількості одягу, оскільки одна модель може виконувати кілька функцій.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в створенні інноваційної колекції жіночого одягу, яка може бути впроваджена у виробничу практику і задовольнити потреби сучасних споживачів, що шукають багатофункціональні та універсальні речі. Результати дослідження мають пряме застосування у реальному виробництві, оскільки розроблені дизайнерські рішення та технічні рішення можуть бути використані для вдосконалення існуючих колекцій жіночого одягу.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження були апробовані під час презентації авторської колекції на перегляді дипломних робіт, де було продемонстровано п'ять моделей трансформованих суконь. Колекція отримала позитивні відгуки викладачів та колег, що підтверджує доцільність і ефективність застосування методу трансформації в дизайні жіночого одягу.

Структура і обсяг роботи. Дипломна бакалаврська робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1.

АНАЛІТИЧНИЙ

1.1. Сучасний стан наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень

Сучасний стан наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень є одним із напрямків, що стрімко розвивається в контексті інновацій у модній індустрії. Одяг, який має здатність трансформуватися в залежності від потреб користувача, є результатом впровадження новітніх технологій та інженерних рішень у дизайн та виробництво текстильних виробів. Трансформаційний одяг не лише забезпечує користувача необхідним комфортом і функціональністю, але й відрізняється універсальністю, оскільки може адаптуватися до різних умов використання, змінюючи свою форму, конструкцію та властивості [5, с. 112].

У рамках наукових досліджень розглядаються різні аспекти трансформаційного одягу, серед яких однією з основних є його функціональність. Одяг, що трансформується, дозволяє людині використовувати одну річ для кількох різних ситуацій, що є важливим фактором для споживачів, котрі прагнуть до зменшення витрат на придбання великої кількості одягу. Учені працюють над створенням таких виробів, які б поєднували стиль, комфорт і функціональність, зберігаючи при цьому високий рівень якості та довговічності [6, с. 34]. Останнім часом все більше уваги приділяється використанню інноваційних матеріалів, таких як смарт-тканини, що дозволяють одягу реагувати на зміну температури, вологості або навіть дії ультрафіолетових променів. Це дозволяє створювати не лише функціональні, але й високотехнологічні моделі одягу [7, с. 56].

Функціональні рішення, що включають в себе технологічні інновації, є невід'ємною частиною досліджень у цій сфері. Проблеми трансформації одягу виникають не лише через зміну естетичних потреб користувачів, але й через

технологічні виклики. Сучасні наукові дослідження акцентують увагу на розробці нових методів виготовлення таких виробів, де основною вимогою є забезпечення простоти й зручності трансформації. Одним із важливих аспектів є створення одягу, що має можливість змінювати свою форму залежно від зовнішніх умов, наприклад, змінюючи функцію від повсякденного до ділового чи спортивного. Такий підхід дозволяє розширити функціональні можливості одягу, зменшити витрати на виробництво і підвищити його привабливість для кінцевого споживача [8, с. 77].

Використання трансформаційних елементів у дизайні одягу також дозволяє зберегти естетичні параметри виробів. Водночас, новітні технології дозволяють зберігати функціональність, що важливо для широкої аудиторії користувачів. Наприклад, сучасні дослідження в галузі конструкції одягу спрямовані на створення виробів, які одночасно поєднують функцію зручності, універсальності та модних тенденцій. Вивчення структури і композиції таких виробів дозволяє використовувати новітні тканини та конструктивні рішення для полегшення трансформаційних процесів, зберігаючи при цьому стабільність форми й функцій [9, с. 40]. Крім того, особлива увага науковців зосереджена на використанні біоінженерії та інтелектуальних матеріалів. Ці інноваційні технології забезпечують розробку одягу, який може адаптуватися до зовнішніх умов, зокрема змінюючи свої властивості в залежності від температури чи інших факторів. У свою чергу, дослідження таких матеріалів дозволяють значно поліпшити функціональність одягу, забезпечуючи більше комфорту для користувача, а також збільшуючи довговічність та екологічність продукту [10, с. 123].

Таким чином, наукові дослідження у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень зосереджуються на інтеграції технологічних інновацій і дизайнерських рішень, що дозволяють створювати високофункціональні, універсальні та естетично привабливі вироби. Це дозволяє не лише змінювати спосіб використання одягу, але й підвищувати

рівень комфорту та задоволення споживачів, що є важливим фактором у сучасному світі моди та технологій

Розвиток трансформаційного одягу також безпосередньо пов'язаний з дослідженнями в галузі функціональних текстильних матеріалів, що сприяють його адаптивності до різних умов. Зокрема, важливим аспектом є розробка смарт-тканин, які можуть змінювати свої властивості в залежності від зовнішніх умов. Такі матеріали, як терморегулюючі, водовідштовхувальні, антибактеріальні тканини, стають важливими складовими трансформаційного одягу, забезпечуючи користувачам комфорт у будь-яких умовах. Наприклад, використання тканин, що реагують на температуру, дозволяє створювати одяг, який влітку має охолоджувальний ефект, а в зимовий період – зберігає тепло, адаптуючись до змінюваних температурних режимів. Одна з таких розробок полягає у використанні матеріалів на основі змішування волокон із спеціальними полімерними добавками, що дозволяють тканинам реагувати на зміну температури та вологості, тим самим оптимізуючи мікроклімат в межах одягу [12, с. 98].

Сучасний трансформаційний одяг також часто використовує вбудовані технології, що дозволяють користувачам змінювати зовнішній вигляд одягу без необхідності звертатися до професіоналів або використовувати додаткові інструменти. Це досягається за рахунок використання простих, але інноваційних механізмів, таких як магнітні застібки, вбудовані змійки, що дозволяють швидко змінювати форму виробу. Наприклад, у моделі комбінезона, який можна трансформувати в куртку або штани, використовуються магнітні застібки, що дозволяють за кілька секунд змінювати одяг залежно від погодних умов. Окрім того, використання таких технологій дає змогу створювати одяг, який відповідає на потреби користувачів у практичності та універсальності, не втративши при цьому модних характеристик [13, с. 121].

Іншим прикладом є розробка одягу з можливістю змінювати не тільки свою форму, а й функцію. Це дозволяє створювати, наприклад, жіночі

костюми, які можуть трансформуватися в спортивний одяг або навіть у елементи активного відпочинку, зберігаючи при цьому всі естетичні якості. Відомим прикладом є колекція трансформаційних суконь, що можуть бути перетворені в спідниці або блузи, використовуючи спеціальні застібки або відокремлювані елементи. Такий підхід дозволяє використовувати один елемент гардеробу в різних контекстах і ситуаціях, що важливо для жінок, які ведуть активний спосіб життя і прагнуть мати мінімум одягу для максимального функціоналу [14, с. 104]. Одним із напрямів розвитку трансформаційного одягу є також створення модульних елементів, які можна легко комбінувати та адаптувати для різних випадків. Модульний підхід дозволяє створювати гардероб, в якому одні й ті самі елементи можуть використовуватися для різних стилів і ситуацій. Наприклад, модульний костюм може мати кілька варіантів рукавів, кишень чи інших елементів, що змінюють не тільки зовнішній вигляд, а й функціональність. Такі колекції активно використовуються в спортивному та туристичному одязі, де необхідна можливість швидкої адаптації до різних умов навколишнього середовища [15, с. 45].

Використання трансформаційних рішень має також великий потенціал для екології та стійкого розвитку. В умовах сучасного споживчого суспільства, яке прагне до зниження споживання природних ресурсів і скорочення виробничих відходів, функціональний одяг, який здатний адаптуватися до різних умов, може зменшити кількість потрібних предметів гардеробу і таким чином зменшити тиск на навколишнє середовище. Створення одягу, який має кілька функціональних варіантів, допомагає знизити кількість продукції, що виробляється і викидається на смітники, тим самим підвищуючи ефективність використання ресурсів і сприяючи розвитку концепції стійкої моди [16, с. 66].

Дослідження в сфері трансформаційного одягу активно підтримуються прогресом в області інженерії матеріалів та новітніх технологій. Розробка нових видів тканин з вбудованими сенсорами, які можуть взаємодіяти з навколишнім середовищем, дозволяє створювати одяг, який реагує на зміну

температури, вологи чи навіть на пульс носія. Такі технології активно використовуються в спортивному одязі, медичних виробах, а також у спеціалізованому військовому та рятувальному одязі, де особливо важливою є адаптація до змінюваних умов навколишнього середовища [17, с. 78].

Сучасні наукові дослідження з трансформаційного одягу також охоплюють соціальні аспекти, пов'язані з потребами різних груп споживачів. Враховуючи глобальні зміни в соціальній структурі та способі життя людей, розробка одягу, що підлаштовується під індивідуальні потреби, є важливою частиною концепції сучасної моди. Такий одяг дозволяє не тільки покращити комфорт користувачів, а й створює нові можливості для самовираження. Важливим є також те, що трансформаційний одяг здатний адаптуватися під різні культурні та соціальні контексти, що робить його доступним для широкої аудиторії [18, с. 54]. Таким чином, наукові дослідження у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень орієнтовані на створення виробів, що поєднують інноваційні технології, функціональність і естетичні характеристики. Ці дослідження мають велике значення для розвитку сучасної модної індустрії, сприяючи створенню практичних, зручних і екологічно стійких виробів, що відповідають вимогам сьогодення. Вони відкривають нові можливості для споживачів, дозволяючи створювати одяг, що може адаптуватися до різних умов, змінюючи свою форму та функцію без втрати якості та комфорту.

Трансформаційний одяг, який постійно змінюється і адаптується до різних ситуацій, має потенціал стати не лише функціональним, а й високотехнологічним. Одна з інноваційних тенденцій полягає в інтеграції технологій, які дозволяють тканинам змінювати свою текстуру чи колір, а також вбудовувати сенсори, що можуть вимірювати фізіологічні параметри носія. Наприклад, одяг з вбудованими сенсорами може моніторити серцевий ритм, температуру тіла чи навіть рівень стресу, на основі яких тканина адаптує свої властивості - підвищує або знижує теплоізоляцію. Ці технології використовуються, зокрема, у виробах для медичних цілей або в активному

спорті, що дозволяє зменшити кількість необхідних носіїв для підтримки здоров'я та покращення результативності в умовах інтенсивних фізичних навантажень [20, с. 109].

Іншим прикладом інноваційних досягнень є використання в трансформаційному одязі матеріалів, здатних змінювати свою структуру залежно від зовнішніх умов. Серед таких матеріалів – «розумні» тканини, що змінюють щільність чи текстуру в залежності від змін у навколишньому середовищі, таких як температура чи вологість. Один з прикладів такого матеріалу - це тканина, що нагрівається під впливом температури тіла, забезпечуючи постійну терморегуляцію навіть за змінних кліматичних умов. Відомі компанії, які займаються виробництвом таких матеріалів, включають компанії з Великобританії та США, що спеціалізуються на створенні смарт-тканин для військового й спортивного одягу. У таких виробках можливість адаптації до погодних змін або фізичних навантажень стає значною перевагою перед звичайними матеріалами [21, с. 74].

Ще одним інноваційним напрямком є використання в одязі нанотехнологій, які дозволяють створювати тканини, що мають надзвичайно високі показники зносостійкості, водовідштовхувальності і навіть антибактеріальні властивості. Завдяки наночасткам, одяг може бути стійким до забруднень і легко очищатися навіть без необхідності прання, що є надзвичайно актуальним для повсякденного використання. Нанотехнології застосовуються для виробництва одягу, який має високий ступінь захисту від небезпечних зовнішніх факторів, таких як радіація, хімічні забруднення або пилові частки. Крім того, використання таких матеріалів дозволяє значно знизити витрати на догляд за одягом, адже одяг з наноматеріалів практично не потребує регулярного прання, що також позитивно впливає на екологічну складову [22, с. 81].

Одним із найцікавіших аспектів трансформаційного одягу є його здатність до швидкої адаптації до культурних і соціальних змін. Наприклад, одяг, що може змінювати свій колір чи фасон залежно від настрою або

обставин, дозволяє власникам виражати себе без необхідності купувати нові речі. Це також відповідає концепції мінімалізму та сталого споживання, що набирає популярності в глобальному суспільстві. Одяг, який може змінюватися, стає більш універсальним і таким чином допомагає скоротити кількість покупок. Це особливо важливо для молодих споживачів, які все більше цікавляться стійким розвитком і намагаються зменшити свій вуглецевий слід. Однією з таких колекцій є дизайнери, що створюють одяг з використанням технології спеціальних фарб, що реагують на зміну зовнішніх умов, як то освітлення, температура чи вологість [23, с. 92].

Крім того, важливим напрямом є розробка універсального одягу, що відповідає вимогам не лише за функціональними властивостями, а й з огляду на стиль. Такий одяг може бути використаний для створення професійного вигляду або для занять спортом, причому без значних змін у зовнішньому вигляді. Відомими прикладами є костюми, які можна трансформувати в спортивний одяг або навіть використовувати в якості елементів для активного відпочинку на природі. Це досягається завдяки використанню модульних конструкцій, де кожен елемент може бути використаний для виконання різних функцій [24, с. 56].

Зростання уваги до екологічних аспектів створення трансформаційного одягу обумовлено необхідністю зменшення негативного впливу текстильної індустрії на навколишнє середовище. Інноваційний підхід до створення одягу, здатного змінювати свою форму та функцію, дає можливість скоротити кількість одягу, що згодом викидається. Створення одягу з довготривалим терміном служби, що підлягає повторному використанню чи переробці, є важливою складовою сталого розвитку у модній індустрії. Крім того, інвестиції у виготовлення таких колекцій дозволяють зменшити кількість шкідливих викидів, пов'язаних з виробництвом одягу, зокрема шляхом використання екологічно чистих матеріалів та процесів виробництва. Наприклад, одяг, що зроблений з біорозкладних або відновлюваних

матеріалів, допомагає знижувати кількість пластмасових відходів і створює сприятливі умови для розвитку сталого споживання [25, с. 104].

Таким чином, розвиток трансформаційного одягу є ключовим елементом у зміні концепцій моди та споживання одягу, де важливе місце займає функціональність, адаптивність та сталий розвиток. Новітні технології дозволяють створювати вироби, які змінюють свою форму та функцію, оптимізуючи витрати та зменшуючи вплив на довкілля, а також сприяють новим підходам у персоналізації одягу. Оскільки технології в цій сфері постійно вдосконалюються, можна очікувати подальших інновацій, які зроблять трансформаційний одяг ще більш універсальним і адаптованим до потреб сучасного споживача.

1.2. Нормативно-правові вимоги, стандарти та рекомендації щодо розробки інноваційного одягу

Нормативно-правові вимоги, стандарти та рекомендації щодо розробки інноваційного одягу відіграють ключову роль у забезпеченні якості, безпеки та відповідності сучасним вимогам ринку. В умовах постійного розвитку новітніх технологій та інновацій в текстильній промисловості важливою є інтеграція технологічних новинок з чинними регуляціями та стандартами. Для цього необхідно звертати увагу на міжнародні, національні та внутрішні стандарти, що визначають вимоги до якості та безпеки одягу, зокрема в контексті використання нових матеріалів і технологій.

В Україні питання безпеки та якості текстильних виробів регулюються рядом нормативно-правових актів, які мають забезпечити відповідність продукції вимогам безпеки для здоров'я споживачів. Одним із таких документів є Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» (2004), який визначає основи діяльності в галузі безпеки продукції, що випускається на ринок. Цей закон дозволяє встановлювати

обов'язкові технічні регламенти для різних видів продукції, включаючи текстиль та одяг, що використовуються в побуті та для спеціальних цілей [6, с. 88]. Для інноваційних технологій у сфері одягу важливо, щоб усі нові вироби відповідали вимогам безпеки, не лише з точки зору фізичних характеристик, а й щодо можливого впливу на навколишнє середовище, здоров'я людини та її комфорт.

До важливих стандартів, що стосуються безпеки одягу, належать також міжнародні стандарти ISO 13688:2013, який визначає загальні вимоги до захисного одягу, що забезпечує комфорт, безпеку та практичність. Він встановлює вимоги до дизайну, вибору матеріалів та технологій виробництва, які є необхідними для забезпечення комфортного та безпечного носіння продукції в різних умовах [7, с. 112]. Інноваційний одяг, що включає в себе новітні технології, такі як інтеграція сенсорів чи адаптивних тканин, має пройти відповідні випробування, щоб підтвердити свою безпеку та ефективність для користувача. Крім того, важливу роль в регулюванні таких виробів мають стандарти, що визначають вимоги до матеріалів. Зокрема, для тканин, що використовуються в інноваційному одязі, існують стандарти щодо екологічної безпеки, такі як OEKO-TEX Standard 100. Це міжнародна система сертифікації, що гарантує відсутність шкідливих хімічних речовин у тканинах, що використовуються для виготовлення одягу. Такий стандарт є особливо важливим для створення екологічно чистого одягу з функціональними характеристиками, оскільки він підтверджує відповідність продукту до міжнародних вимог щодо безпеки та екології [8, с. 134].

В Україні також встановлені вимоги до текстильних виробів згідно з ДСТУ EN 14362-1:2015, який регулює обмеження на вміст шкідливих речовин у текстильних виробах. Враховуючи, що інноваційні технології, такі як використання наноматеріалів чи інтеграція електронних пристроїв, можуть вимагати особливих підходів до сертифікації матеріалів, важливо забезпечити, щоб ці технології не впливали на здоров'я користувачів. Стандарти, що

визначають допустимі норми для таких матеріалів, мають бути враховані на етапі проектування та виробництва інноваційного одягу [9, с. 77].

Особливу увагу також слід приділяти питанням розробки технічних регламентів для нових технологій, зокрема для одягу, що містить елементи електроніки або сенсори, здатні змінювати свої властивості. Для таких виробів необхідна не тільки сертифікація за стандартами якості, а й відповідність вимогам електромагнітної сумісності, а також безпеки при використанні таких технологій. Це питання регулюється рядом нормативних актів, що стосуються електронних виробів, зокрема ДСТУ ІЕС 61000-4-3:2011, який встановлює вимоги до захисту від електромагнітних впливів для технологічних виробів [10, с. 69].

Не менш важливою є також розробка і впровадження стандартів для адаптивних тканин та матеріалів, які змінюють свої характеристики в залежності від впливу навколишнього середовища. Для таких інноваційних тканин, які здатні реагувати на температурні зміни, вологості або інші фактори, існують рекомендації з проведення випробувань на міцність, водонепроникність, а також довговічність змінних властивостей тканини. Ці вимоги включають визначення часу, протягом якого тканина може підтримувати свої функціональні властивості, а також вимоги до збереження форми та зовнішнього вигляду [11, с. 55]. Розробка інноваційного одягу також не може обійтися без врахування економічних аспектів, таких як ціна виробництва та витрати на матеріали. Для таких виробів необхідно розробляти не лише технічні вимоги, а й техніко-економічні розрахунки для оцінки вартості нових технологій та матеріалів, що використовуються в процесі виготовлення одягу. Це дозволяє визначити не лише вартість на етапі проектування, а й врахувати потенційні витрати на серійне виробництво та постійне вдосконалення технології з метою забезпечення її економічної доцільності та конкурентоспроможності на ринку [12, с. 101].

Таким чином, нормативно-правові вимоги, стандарти та рекомендації, які стосуються розробки інноваційного одягу, є необхідною умовою для

забезпечення безпеки та якості таких виробів, а також для успішного впровадження нових технологій в текстильну індустрію. Вони визначають рамки для досліджень і розробок, створюють умови для сертифікації нових матеріалів та технологій, а також допомагають інтегрувати інновації з уже існуючими вимогами до безпеки та якості продукції.

Одним з важливих аспектів розробки інноваційного одягу є необхідність впровадження технологій, які забезпечують високі стандарти безпеки і відповідності вимогам міжнародних норм. Зокрема, це стосується використання в одязі новітніх матеріалів, таких як розумні тканини або інтерфейси, що включають елементи електроніки, що змінюють властивості одягу в залежності від зовнішніх умов. Однією з найбільш інноваційних технологій є використання текстильних матеріалів з вбудованими сенсорами, які можуть вимірювати температуру тіла, рівень вологості або інші біометричні показники. Для таких розробок особливе значення мають стандарти, які забезпечують їх безпечне використання. Одним із прикладів є технологія тканин, які адаптуються до температури навколишнього середовища. Це тканини, які можуть змінювати свою структуру або властивості, залежно від температурних змін. Проте для їхнього використання необхідно розробити відповідні регулювання та сертифікаційні процедури, щоб гарантувати, що ці тканини будуть безпечними для здоров'я людини та не спричинять непередбачуваних ефектів, таких як перегрівання чи шкірні алергії. У цьому контексті важливою є сертифікація таких матеріалів відповідно до стандартів ISO, що гарантує їх безпечне використання в різних умовах [13, с. 102].

Важливу роль у забезпеченні відповідності нових технологій до чинних норм і стандартів відіграють також вимоги до екологічної безпеки виробів. У цьому контексті великий інтерес викликають новітні матеріали, які здатні розкладатися в природному середовищі, такі як біорозкладні тканини або матеріали, що виготовлені з перероблених матеріалів. Враховуючи високий попит на екологічно чисті та стійкі до забруднення матеріали, створення

інноваційного одягу, що відповідає таким вимогам, є важливим напрямом у галузі. Однак для цього необхідна сертифікація за міжнародними стандартами екологічної безпеки, такими як Global Organic Textile Standard (GOTS) чи OEKO-TEX Standard 100, які встановлюють вимоги до відсутності токсичних речовин і гарантовану безпеку для здоров'я споживача [14, с. 115].

Зазначимо, що для розробки інноваційного одягу, який містить технологічні новинки, такі як інтегровані електронні елементи або змінні властивості тканини, особливо важливими є стандарти, що визначають безпеку електронних пристроїв, що використовуються в текстильних виробках. Такі вимоги регулюються міжнародними стандартами, як-от ІЕС 61000, що встановлює критерії щодо електромагнітної сумісності, захисту від електричних пошкоджень, а також забороняє використання матеріалів, які можуть бути небезпечними при взаємодії з іншими електронними пристроями [15, с. 129]. Це дуже важливо, оскільки інтеграція електроніки у тканини або одяг, що містить сенсори, може створювати додаткові ризики для споживачів, якщо ці пристрої не пройшли належну сертифікацію.

Інновації в дизайні одягу також мають враховувати вимоги до функціональності і зручності. Стандарти, що стосуються ергономічних аспектів одягу, є важливими при розробці функціональних моделей, які повинні відповідати потребам користувача. Наприклад, одяг для професіоналів, що працюють в умовах високих навантажень або в екстремальних кліматичних умовах, повинен бути не тільки зручним, але й забезпечувати високу ефективність у виконанні функціональних завдань. Такий одяг може включати, наприклад, тканини з вбудованими сенсорами для моніторингу фізичних параметрів або матеріали, які змінюють свої властивості в залежності від температури або вологості. Водночас, такі вироби повинні відповідати вимогам безпеки, зокрема, не викликати подразнення шкіри або інших негативних ефектів при довготривалому використанні [16, с. 148].

Додатково, варто зазначити, що в межах розробки інноваційного одягу надзвичайно важливими є також технології, що забезпечують збереження функціональних характеристик виробів в процесі їх експлуатації. Це особливо стосується одягу, який передбачає наявність інтегрованих електронних елементів чи сенсорних пристроїв, які повинні зберігати свою працездатність протягом тривалого часу та бути стійкими до механічних пошкоджень, прання та інших умов використання. Такі вимоги включають матеріали, що забезпечують стійкість до дії високих температур, стирання або механічних пошкоджень, і регулюються національними і міжнародними стандартами якості та безпеки [17, с. 77].

З огляду на швидкий розвиток технологій та новітніх матеріалів у текстильній галузі, важливою є також адаптація нормативно-правових вимог до нових умов. Зокрема, для інноваційного одягу з інтегрованими технологіями має бути створена система спеціалізованих сертифікацій, яка б враховувала всі особливості таких виробів. Це дозволить забезпечити не тільки високий рівень безпеки, але й адаптувати наявні технічні регламенти до вимог сучасних технологій. Важливим етапом у цьому процесі є активна співпраця між виробниками одягу, науковими установами та органами сертифікації, що дозволить оперативно реагувати на нові виклики, пов'язані з впровадженням інновацій у сфері моди і текстилю.

Висновки до розділу 1

Аналіз сучасного стану наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень показав, що дана галузь активно розвивається, зокрема завдяки використанню інноваційних матеріалів і технологій, які дозволяють змінювати функціональність одягу в залежності від зовнішніх умов. Трансформаційний одяг є важливим етапом у розвитку моди та технічних рішень, оскільки він поєднує естетичні і функціональні аспекти, відповідаючи потребам сучасного споживача. Найбільш перспективними

напрямами є використання інтегрованих сенсорних систем, розумних тканин, а також матеріалів, що адаптуються до зміни температури, вологості або фізичних навантажень. Разом з тим, існують виклики, пов'язані з необхідністю забезпечення безпеки таких інноваційних технологій, а також створенням відповідних стандартів для сертифікації нових матеріалів та виробів.

Нормативно-правові вимоги, стандарти та рекомендації щодо розробки інноваційного одягу є невід'ємною частиною цього процесу. Важливим аспектом є необхідність гармонізації національних та міжнародних стандартів, що забезпечують безпеку та екологічність нових технологій. Усі етапи розробки трансформаційного одягу повинні бути підкріплені конкретними регламентами, що враховують вимоги щодо екологічної безпеки, електромагнітної сумісності, а також ергономічних властивостей матеріалів. Для створення інноваційного одягу важливо, щоб виробники дотримувались існуючих стандартів щодо безпеки для здоров'я споживачів, а також враховували можливі соціальні та екологічні наслідки використання нових технологій. Саме тому необхідно регулярно переглядати та оновлювати нормативно-правову базу, що дозволить ефективно інтегрувати нові інновації в сферу моди та текстилю.

Таким чином, розробка інноваційного одягу та впровадження функціональних рішень потребує комплексного підходу, що поєднує наукові дослідження, технологічні інновації та відповідні нормативно-правові вимоги. Це дозволить забезпечити високу якість продукції, безпеку для споживачів та екологічну відповідальність при виготовленні сучасного трансформаційного одягу.

РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТНО-КОМПОЗИЦІЙНИЙ

2.1. Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу

Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу демонструє значні досягнення як у використанні новітніх технологій, так і в адаптації цього типу одягу до вимог сучасного споживача. Вітчизняний ринок трансформаційного одягу є на етапі активного розвитку, але він все ще відстає від світових лідерів у цій галузі. На прикладі таких брендів, як UkrZori та дизайн-студій, що працюють з адаптивними і трансформаційними колекціями, можна побачити, що інноваційні рішення поєднуються з естетикою національних традицій, проте в більшості випадків ці розробки орієнтовані на обмежену аудиторію. Протягом останніх років спостерігається зростання попиту на одяг, який може змінювати свою форму, розмір чи функціональність в залежності від потреби, що дозволяє більш ефективно використовувати ресурси та дає можливість створювати більш універсальні рішення для жінок. Зокрема, вітчизняні дизайнери активно використовують інноваційні матеріали, які можуть змінювати свої властивості під впливом температури або вологи. Це дозволяє створювати одяг, що адаптується до різних погодних умов, що особливо актуально для України з її мінливим кліматом [24, с. 69].

Що стосується зарубіжного досвіду, то країни Європи та Північної Америки є безперечними лідерами у створенні трансформаційного одягу. Бренди, такі як Comme des Garçons, Issey Miyake, а також менш відомі інноваційні компанії, вже давно використовують технології, що дозволяють створювати одяг з багатьма функціональними можливостями. Прикладом є колекції, що складаються з багатошарових моделей, які можуть бути змінені в залежності від ситуації або функціонального призначення. У таких колекціях

часто використовуються тканини, здатні до самовідновлення або змінювати свій вигляд при зміні температури. Наприклад, у колекціях Issey Miyake застосовуються тканини, які можуть змінювати форму за допомогою вбудованих в них спеціальних волокон, що дозволяють одягу приймати нові обриси без втрати комфорту [15, с. 112]. Більш того, розробка таких продуктів часто пов'язана з використанням робототехніки та 3D-друку, що дає змогу створювати унікальні моделі, які не мають аналогів на ринку [30, с. 81].

У США також спостерігається велика кількість стартапів, які працюють у напрямку трансформаційного одягу. Наприклад, компанії, які спеціалізуються на функціональному одязі для жінок, що працюють у великих міських умовах, пропонують речі, які можна носити і в офісі, і на вечірці, змінюючи лише кілька деталей або додаткові елементи. Завдяки використанню матеріалів, що реагують на фізичне навантаження, одяг може змінювати не лише свою форму, а й кольорову гаму, створюючи більше можливостей для самовираження [9, с. 97]. Такі рішення є популярними у країнах з високим рівнем урбанізації, де жінки активно шукають варіанти універсального одягу, який підходить для різних ситуацій.

Особливу увагу варто звернути на досвід Японії, де трансформаційний одяг поєднує високу технологічність з неповторною естетикою. Японські дизайнери часто застосовують інноваційні методи пошиття, що дозволяють створювати максимально функціональні моделі, які вимагають мінімум технічного догляду та можуть змінювати свої властивості в залежності від умов навколишнього середовища. Прикладом таких рішень є використання технології «умного одягу», яка вбудовує в тканину електронні сенсори, що дозволяють змінювати форму або кольори на основі зовнішніх умов, таких як температура чи вологість [13, с. 55].

Зарубіжний досвід у створенні трансформаційного жіночого одягу також включає у себе використання технології адаптивних тканин, які реагують на зовнішні зміни, такі як зміна температури, вологості чи світла. Ці технології часто застосовуються для створення одягу, що адаптується до конкретних

умов, що робить такі моделі ідеальними для активних жінок, які проводять багато часу в різних середовищах, від роботи до відпочинку. Одним із прикладів таких інновацій є колекції брендів, які використовують тканини з вбудованими мікроскопічними нитками або волокнами, що змінюють свої властивості залежно від навколишніх умов. Наприклад, бренд The Unseen створює тканини, що реагують на зміну температури, щоб створити ефект зміни кольору або текстури матеріалу, даючи можливість носити одяг, який поєднує в собі функціональність і стиль [16, с. 74]. Ці технології активно впроваджуються для створення одягу, який може змінювати свою форму або вигляд, дозволяючи зберігати стиль протягом усього дня, а також забезпечувати додаткову функціональність для активних жінок.

Особливий інтерес викликають розробки в області «розумного одягу», де поєднуються текстильні матеріали з електронними компонентами, що дозволяє створювати функціональні одягові рішення з інтегрованими технологіями. Одним із прикладів є колекція одягу, в якій вбудовані сенсори можуть визначати рівень активності власника і автоматично коригувати параметри одягу для більшого комфорту. Такі системи знаходять застосування, наприклад, у спортивному одязі або в одязі для жінок, що проводять багато часу в міських умовах, де необхідно враховувати зміни температури, вологості або фізичне навантаження [25, с. 90]. Варто зазначити, що зарубіжний досвід у створенні трансформаційного одягу не обмежується лише технологічними аспектами. Важливим є також культурний контекст і потреби споживачів. У багатьох країнах на Заході великий попит на одяг, який поєднує в собі функціональність та естетику, відповідаючи вимогам сучасного способу життя. Наприклад, у Великій Британії та Франції популярними є колекції, що дозволяють змінювати одяг без втрати елегантності, що стає важливим для жінок, які проводять багато часу в офісі, на зустрічах, а потім переходять до вечірніх заходів. Одним із прикладів є колекція бренду L.K. Bennett, що використовує ідею трансформації одягу для жінок, що мають

активний спосіб життя і потребують універсальних рішень для різних ситуацій [12, с. 103].

З огляду на ці міжнародні тренди, в Україні трансформаційний одяг набуває популярності серед молодих дизайнерів та стартапів, які активно працюють над розробкою нових колекцій. Поки що цей сегмент одягу на українському ринку залишається нішевим, але зростаючий інтерес до інноваційних рішень створює значний потенціал для розвитку цього напрямку. Вітчизняні дизайнери все частіше застосовують функціональні рішення, які поєднують традиційні тканини з новими технологіями. Наприклад, популяризація органічних матеріалів та адаптивних тканин стає важливим аспектом для вітчизняного ринку, де на перший план виходить екологічність і комфорт.

Усе більше українських брендів орієнтується на створення одягу, що поєднує в собі функціональність та стиль, здатного адаптуватися до змін у навколишньому середовищі, при цьому задовольняючи потреби сучасної жінки. Наприклад, популярність набувають трансформаційні сукні та костюми, що дозволяють змінювати свій вигляд завдяки додатковим елементам, знімним деталям або навіть змінним тканинам, що адаптуються до температурних коливань. Це дозволяє жінкам почуватися комфортно в будь-яких умовах, не жертвуючи естетичними вимогами [18, с. 77].

Отже, як на вітчизняному, так і на зарубіжному ринках існує значний попит на трансформаційний одяг, який поєднує інноваційні технології та дизайнерські рішення. Цей попит вимагає подальшого розвитку та вдосконалення технологій, що дозволяють створювати функціональний і універсальний одяг, здатний задовольнити потреби сучасних жінок. Враховуючи досвід зарубіжних країн та інноваційні досягнення вітчизняних дизайнерів, можна стверджувати, що трансформаційний одяг має значний потенціал для розвитку в Україні, і найближчим часом ми можемо очікувати на його активне впровадження в масове виробництво.

Сучасні досягнення у сфері трансформаційного жіночого одягу відображають зміни в потребах споживачів, які все більше прагнуть поєднувати стиль, функціональність та комфорт. Останніми роками великою популярністю користуються концепції універсального одягу, який може змінювати свою форму чи призначення залежно від потреб користувача, часу доби або змін у навколишньому середовищі. Ці тенденції пов'язані із зростаючим інтересом до зручності та практичності, що вимагає нових підходів до розробки одягу. Наприклад, колекції бренду VPL, засновані на використанні адаптивних матеріалів та модульних конструкцій, дають можливість створювати одяг, що трансформується для різних функцій, від повсякденних до спортивних або урочистих. Такий підхід дозволяє жінкам змінювати вигляд та функціональність одягу, що надає великий простір для творчості та персоналізації.

Одним із важливих аспектів є використання технології, яка дозволяє інтегрувати в одяг не тільки фізичні, але й електронні компоненти, що взаємодіють із користувачем. Для цього активно застосовуються інноваційні матеріали, здатні змінювати свої властивості за допомогою вбудованих сенсорів або мікросхем. Один із прикладів - розробка «розумних» тканин, які змінюють температуру залежно від зовнішніх умов або навіть відчують вплив на шкіру і змінюють кольори чи структуру матеріалу. Такі технології вже активно використовуються у спорті, де одяг не тільки має забезпечувати комфорт під час фізичних навантажень, але й допомагати регулювати рівень температури тіла. У деяких моделях спортивного одягу, таких як у бренду Hexoskin, застосовуються тканини з вбудованими сенсорами, які відслідковують параметри тіла, що дозволяє досягти максимального комфорту при фізичному навантаженні [23, с. 51].

У той же час, на зарубіжних ринках активно розвиваються концепції створення багатофункціонального одягу для жінок, які мають змінний характер діяльності протягом дня. Так, бренди на кшталт Uniqlo створюють серії одягу, що дозволяють жінкам пристосовуватися до різних умов і стилів,

зберігаючи при цьому елегантність. Вони використовують технології, що дозволяють змінювати форму та функцію одягу за допомогою вбудованих елементів або трансформованих деталей. Наприклад, колекція одягу для подорожей включає сукні і костюми, які завдяки спеціальним застібкам або складкам можуть перетворюватися на більш елегантні варіанти для вечірніх заходів, зберігаючи при цьому практичність для денного використання [24, с. 96].

В Україні ж, хоча ринок трансформаційного одягу на даний момент є нішевим, він демонструє стрімке зростання завдяки розвитку молодих дизайнерів, які прагнуть втілити новітні технології у свої колекції. Такі бренди, як «Irena D» та «Lilia Pustovit», активно працюють над створенням одягу, що може адаптуватися до різних умов, одночасно відповідаючи вимогам якості та естетики. Наприклад, у роботах дизайнерів часто використовуються модульні конструкції, що дозволяють жінкам легко адаптувати одяг до змінюваних погодних умов або різних подій протягом дня. Використання натуральних тканин і продуманих конструкцій, зокрема, для створення стильних і функціональних пальт і жакетів, стало поширеним трендом серед вітчизняних брендів [19, с. 84].

Зважаючи на всі ці розробки та тренди, можна стверджувати, що в майбутньому трансформаційний одяг стане важливою складовою жіночої моди не тільки в Україні, але й у світі. Використання інноваційних технологій, таких як інтеграція електронних компонентів, адаптивних матеріалів і технологій змінної форми, дозволить створювати одяг, який не тільки вирішує практичні завдання, але й максимально відповідає вимогам сучасного способу життя. Одяг, який здатен адаптуватися до змін умов навколишнього середовища та особистих потреб, вже став невід'ємною частиною індустрії моди, і в майбутньому, з розвитком технологій, він може стати ще більш універсальним і доступним для ширшого кола споживачів.

2.2. Обґрунтування дизайнерського задуму та виявлення функціональних потреб користувача

Цільова аудиторія колекції - вікова категорія 20–35 років.

Стиль життя: активні, креативні, соціально залучені жінки.

Соціальний статус: студентки, молоді спеціалістки, інфлюенсерки, творча молодь.

Цінності: індивідуальність, естетика, виразність, поєднання жіночності з силою.

Призначення одягу: урочисті події, світські заходи, фотосесії, події «red carpet» формату.

Основна концепція - створити речі, що змінюють свою форму або функцію відповідно до ситуації чи потреб користувача, залишаючись стильними та сучасними.

Структура колекції:

Колекція складається з двох основних функціонально-стилістичних блоків:

1. Блок "Day-to-Night" - моделі, які можна адаптувати під будь-який дрес-код. Символізує перехід від денного (простого), до вечірнього (урочистого образу). (жакети, комбенізони, корсети та спідниці)
2. Блок "Transforme" - моделі, що відповідають вимогам вечірнього виходу, але можуть адаптуватися для менш офіційних заходів. (сукні)

Тип споживача (морфологічна характеристика)

У морфологічному аспекті колекція орієнтується на жінок із нормостенічним та екоморфним типом фігури, враховуючи середньостатистичні розміри жіночої фігури для українського регіону (розміри 42–46). Проте трансформаційність і модульність забезпечують адаптивність виробів до різних типів фігур. Ця гнучкість реалізується за рахунок:

- регульовальних елементів (резинки, куліски, пояси);
- змінних/знімних деталей;
- багатошарових конструкцій;
- зсувних/відстібних частин одягу.

Дизайнерський задум є основною ідеєю, яка лежить в основі створення трансформаційного одягу, спрямованого на задоволення функціональних

потреб сучасної жінки. Сьогодні модні тенденції відзначаються не лише прагненням до естетичної виразності, але й до високої функціональності, що дозволяє жінкам максимально використовувати одяг у різних життєвих ситуаціях. Одяг, який має можливість трансформуватися, стає дуже актуальним, оскільки він не тільки відповідає вимогам моди, а й враховує зручність і комфорт, що необхідні в умовах динамічного життя. Одним із основних факторів, який визначає дизайнерський задум, є потреба жінки в універсальності одягу, що дозволяє легко змінювати вигляд за допомогою простих маніпуляцій, таких як розстібання застібок, перегруповання деталей, з'єднання або роз'єднання частин одягу. Такий одяг має стати не просто елементом гардеробу, але й інструментом для самовираження, дозволяючи жінці відчувати себе комфортно в будь-яких умовах. Наприклад, сукня, яка може перетворюватися в стильний костюм, або пальто, яке адаптується до різних погодних умов, стали важливими елементами в гардеробі сучасних жінок. За словами дослідників, саме такі варіанти одягу надають максимальну свободу та комфорт у повсякденному житті, що стає надзвичайно важливим в умовах швидких змін та багатозадачності, яка властива сучасним жінкам [25, с. 72].

Функціональні потреби користувача, що визначаються через призму дизайнерського задуму, також включають вимоги до простоти в догляді за одягом, зручності під час носіння, а також можливості змінювати стиль одягу залежно від ситуації. Одним із основних аспектів є вимога до високої функціональності, що передбачає створення моделей, здатних адаптуватися до змін навколишнього середовища, погодних умов або соціальних ситуацій. Наприклад, моделі, які можуть змінювати форму з робочої на вечірню, без потреби в додаткових аксесуарах або зміні одягу, значно полегшують життя користувачів. Такі рішення створюють додаткові можливості для споживачів, дозволяючи зменшити кількість одягу, необхідного для певної ситуації, і зберегти баланс між функціональністю та естетичними вимогами. Водночас важливою є можливість зручного зберігання і транспортування одягу, що

також має бути враховано при розробці трансформаційних моделей. Це особливо актуально для жінок, які багато подорожують або мають потребу в швидкому переході від робочого до вечірнього образу [27, с. 95].

З огляду на це, важливим аспектом є вивчення психологічних аспектів функціональних потреб користувачів. Сучасні жінки все частіше шукають у своєму одязі не лише стиль та красу, але й комфорт, що забезпечується можливістю швидкої адаптації до нових умов. Одяг, який поєднує в собі кілька функцій - від офісного до вечірнього, має стати універсальним і легко адаптованим, зберігаючи при цьому індивідуальність кожної жінки. Психологічна складова також відіграє важливу роль: одяг має впливати на настрій, підвищувати впевненість та відчуття комфорту, що, в свою чергу, сприяє підвищенню продуктивності та загального благополуччя користувача [28, с. 112]. Трансформаційний одяг стає своєрідним виразом самовираження, де кожна деталь конструкції та дизайну має своє значення, допомагаючи жінці не лише виглядати елегантно, але й почуватись впевнено та зручно.

Важливим є також розгляд економічного аспекту функціональних потреб користувача. Одяг, що може трансформуватися, дозволяє значно скоротити витрати на кількість одиниць одягу, зберігаючи при цьому різноманітність вигляду та можливість пристосування до різних обставин. Для сучасного споживача, який прагне оптимізувати свої витрати, такі рішення є особливо привабливими. Тому дизайнерський задум у цій сфері має включати не тільки естетичні та функціональні аспекти, але й економічну вигоду для кінцевого споживача [26, с. 59].

Таким чином, обґрунтування дизайнерського задуму вимагає всебічного підходу до вивчення потреб користувачів і врахування їх різноманітних вимог, що включають функціональність, зручність, адаптивність, а також економічну доцільність. Розробка таких моделей одягу, які можуть змінювати свою форму та функцію, є важливим кроком у створенні інноваційного, універсального гардеробу, що поєднує стиль, комфорт та практичність.

Розробка трансформаційного жіночого одягу, який відповідає функціональним потребам користувачів, вимагає ретельного аналізу не лише фізіологічних і психологічних вимог, але й культурних та соціальних аспектів, які визначають стиль і переваги сучасної жінки. Одяг, який змінюється відповідно до потреб конкретної ситуації, має стати не лише частиною гардеробу, а й важливим інструментом, що дозволяє жінці ефективно взаємодіяти з навколишнім світом. Прикладом може служити концепція трансформаційних суконь, які можуть змінювати свою довжину, форму або навіть функцію від повсякденного одягу до вечірнього вигляду. Такий підхід дозволяє створювати багатофункціональні образи, що відповідають вимогам різних подій - від офісних зустрічей до святкових заходів. Одним з прикладів є колекція від бренду Stella McCartney, де моделі мають можливість змінювати довжину спідниці або перетворюватися на верхній одяг, що дозволяє створювати ефективні образи без необхідності мати кілька окремих предметів одягу [29, с. 134].

До того ж, важливо враховувати змінювані тенденції у сфері споживчих вподобань та переваг жінок, зокрема, їх схильність до універсальних і зручних рішень. Трансформаційний одяг вимагає використання інноваційних матеріалів, таких як еластичні тканини, що адаптуються до температурних коливань, або інтеграція технологій, які змінюють текстуру матеріалу в залежності від умов навколишнього середовища. Наприклад, тканини, що реагують на зміну вологості або температури, можуть значно підвищити комфорт користувача, роблячи одяг більш функціональним у різних умовах. Ось тут можна звернути увагу на технологію Thermore, що використовується для виготовлення одягу, здатного автоматично адаптуватися до температурних змін, що дозволяє зберігати оптимальний рівень тепла для тіла без додаткових змін або використання зайвих шарів одягу [30, с. 102]. Такий підхід забезпечує комфорт на протязі всього дня, не вимагаючи від користувача постійного переодягання або пристосування до навколишніх умов.

Невід'ємною складовою дизайнерського задуму є також економічний аспект. Жінки, які часто стикаються з необхідністю оптимізувати свої витрати, шукають варіанти одягу, які дозволяють заощадити на покупці нових речей, маючи можливість створювати різні образи з однієї одиниці гардеробу. Прикладом може служити колекція, створена брендом Uniqlo на основі концепції «одяг на кожен день», де багато моделей можуть трансформуватися за допомогою відстібних елементів або застібок, змінюючи свою форму і функцію залежно від потреб споживача. Тому важливо, щоб трансформаційний одяг був не тільки стильним, а й економічно ефективним, дозволяючи жінці виглядати модно та актуально, при цьому не витрачаючи великі суми на оновлення гардеробу [31, с. 80].

Наявність таких характеристик, як універсальність та адаптивність, є важливою вимогою до розробки інноваційного одягу. Одяг повинен бути багатофункціональним, здатним реагувати на змінювані умови. Це не лише відповідає сучасним вимогам до комфортності, а й підтримує екологічні тренди, що вимагають від виробників зменшення кількості виготовленого одягу, а також зниження шкідливого впливу на навколишнє середовище. Трансформаційні моделі, які можна носити в кількох варіаціях, зменшують потребу у великій кількості окремих предметів одягу, що в свою чергу допомагає знизити споживчий вплив на природу та збільшити тривалість служби кожного предмета [32, с. 120]. Крім того, зменшення необхідності постійного поповнення гардеробу сприяє кращому плануванню покупок і дозволяє споживачам більш обґрунтовано підходити до вибору одягу, що в кінцевому рахунку веде до економії коштів.

У процесі проектування трансформаційного одягу також важливо враховувати вимоги до безпеки і ергономіки. Одяг повинен бути не лише красивим і функціональним, але й безпечним у використанні. Наприклад, матеріали, які використовуються для виготовлення одягу, повинні бути не лише приємними на дотик і довговічними, але й мати необхідний рівень міцності і стійкості до механічних пошкоджень. Також важливо враховувати

деталі конструкції, які повинні бути безпечними для користувача, не викликати дискомфорту або травм при носінні одягу. Важливим аспектом є також зручність у використанні трансформаційних елементів, таких як застібки, кнопки чи відстібні частини, що повинні легко трансформувати одяг, але бути при цьому надійними і міцними [33, с. 135].

Загалом, обґрунтування дизайнерського задуму для створення трансформаційного жіночого одягу базується на потребах жінки в універсальності, зручності, адаптивності, економічній вигоді та безпеці. Такі моделі мають задовольняти не лише естетичні вимоги, але й надавати жінці максимальний комфорт і можливість швидко адаптуватися до різних життєвих ситуацій. Врахування цих факторів дозволяє створювати функціональний, стильний і практичний одяг, що буде відповідати потребам сучасних споживачів.

Розробка дизайнерського задуму трансформаційного жіночого одягу, який повною мірою відповідає вимогам сучасних жінок, вимагає вивчення не лише функціональних потреб, але й психологічних та соціокультурних аспектів, що визначають модні тренди. Зокрема, все більша увага приділяється створенню одягу, який би одночасно поєднував стиль, комфорт і універсальність. Останнім часом набувають популярності моделі, що можуть змінювати свою форму залежно від потреб користувача. Це може бути, наприклад, плаття, яке за допомогою простих маніпуляцій стає спідницею або тунікою, або ж пальто, яке за рахунок спеціальних застібок і деталей перетворюється на короткий жакет. Одяг, що змінюється, надає жінці можливість заощадити на численних покупках і в той же час дозволяє виглядати актуально в будь-якій ситуації.

Прикладом таких рішень є колекція від бренду Issey Miyake, де дизайнер робить акцент на мінімалістичному стилі з використанням особливих складок і гнучких елементів, що дозволяють моделі змінювати свою форму. Такий підхід підвищує функціональність кожного предмета одягу, дозволяючи носити його в кількох варіаціях. Одяг стає інструментом для вираження

індивідуальності та адаптації до конкретних умов. Окрім того, трансформаційний одяг може мати додаткові функції, наприклад, захист від вітру або дощу, завдяки використанню спеціальних тканин, що змінюють свої властивості в залежності від погодних умов. Це дозволяє створити одяг, що не лише виглядає стильно, а й є функціональним у будь-яких ситуаціях, що є особливо актуальним в умовах швидко змінюваного світу моди та технологій.

Враховуючи економічний аспект, трансформаційний одяг стає вигідним варіантом для жінок, які прагнуть заощадити кошти без шкоди для стилю та функціональності. Сучасні тенденції вимагають від споживачів більш розумного підходу до покупок, що зумовлює високий попит на багатофункціональний одяг. Це дозволяє жінкам економити на кількості куплених речей, при цьому забезпечуючи собі модний, зручний та універсальний гардероб. Прикладом такого одягу може бути колекція H&M Conscious, яка використовує багатоцільові моделі, що змінюють форму залежно від потреби. Це дозволяє споживачам отримати більшу кількість варіантів одягу за менші гроші, що є важливим фактором у сучасному світі споживання [31, с. 145].

Ще одним важливим аспектом є еко-френдлі тенденція, яка також знаходить своє відображення в створенні трансформаційного одягу. Враховуючи зростаючий інтерес до екології та стійкого розвитку, багато брендів почали впроваджувати інноваційні матеріали, що дозволяють зменшити відходи та вплив на навколишнє середовище. Наприклад, у колекціях використовується перероблені тканини або матеріали, які можна багаторазово використовувати, що робить одяг не лише стильним, а й екологічно чистим. Одним з таких прикладів є використання тканин із відновлених пластикових пляшок або бамбукових волокон, що дозволяють створювати комфортний і стильний одяг без шкоди для природи. Ці матеріали можуть також мати функціональні властивості, такі як вологовідведення чи терморегуляція, що підвищує комфорт під час носіння одягу [33, с. 110].

Не менш важливою є і функціональність у поєднанні з комфортом, адже жінки, які використовують трансформаційний одяг, прагнуть до легкості в носінні, зручності в адаптації одягу до різних умов та ситуацій. Тому в дизайнерських розробках важливо враховувати не лише зовнішній вигляд, але й те, як одяг буде носитися впродовж дня, як легко можна змінювати його форму і вигляд, і чи буде він зручним для різних ситуацій. Наприклад, використання спеціальних застібок, кнопок або магнітів дозволяє швидко трансформувати одяг без додаткових зусиль, що є важливим для користувачів, які мають обмежений час на підготовку до різних подій або зміни образів. Це дозволяє створювати універсальний одяг, який підходить як для роботи, так і для вечірніх виходів, при цьому зберігаючи свою функціональність і зручність у використанні.

Загалом, дизайнерський задум для створення трансформаційного жіночого одягу ґрунтується на трьох основних принципах: універсальності, зручності та економії. Він повинен забезпечувати максимальний комфорт користувача, відповідати його індивідуальним вимогам і водночас відповідати на змінювані умови та потреби. Використання інноваційних матеріалів і технологій дозволяє зробити одяг не тільки стильним і красивим, але й функціональним, зручним та доступним для різних категорій споживачів. Трансформаційний одяг, що відповідає всім цим вимогам, здатний змінювати погляд на гардероб і створювати нові можливості для вираження індивідуальності.

2.3. Концепція колекції як результат дослідження й творчого пошуку

Концепція колекції трансформаційного жіночого одягу є результатом глибокого дослідження потреб сучасного користувача та творчого пошуку інноваційних рішень, що об'єднують функціональність, комфорт і естетику. Вона повинна відображати не лише останні тенденції моди, але й

забезпечувати універсальність і адаптивність виробів до різних ситуацій та потреб споживачів. Концепція полягає в тому, щоб кожен предмет колекції був не просто елементом гардеробу, а інструментом для створення різних образів, відповідно до змінюваних умов і обставин. Створення такої колекції передбачає поєднання функціональних та дизайнерських рішень, що дозволяють одягу змінювати свій вигляд і призначення, зберігаючи при цьому комфорт та стиль.

Опис моделей асортиментного блоку

•Модель 1. Сет «Bow» Корсет + Спідниця

Силует вигідно підкреслює талію, створює витончений, жіночий образ. Варіативність: частину сету можна носити окремо, комбінуючи з іншими речами.

Матеріал: атлас + підкладка.

•Модель 2. Сукня «Modular Flow»

Силует сукні змінюється: прямий $\Leftrightarrow$ приталений.

Довжина трансформується завдяки відстібному корсету-шлейфу на кнопках: максі $\Leftrightarrow$ міні.

Матеріал: атлас, фатин + підкладка.

•Модель 3. Сукня “Puffy tulle dress”

Виріб трансформується завдяки відстібному шлефу та банту, що робить виріб більш практичним.

Має складний дизайн та яскраву палітру кольорів.

Матеріал: атлас, фатин + підкладка.

•Модель 4. Жакет «Fracture»

Жакет, що змінює свою довжину, завдяки відстібним ланцюжкам.

Має каркасні елементи, що регулюють форму.

Внутрішні кишені та застібки на гудзиках.

Матеріал: костюмна тканина + підкладка.

•Модель 5. Комбенізон «Muse»

Комбенізон, який можна адаптувати під будь-яку подію.

Відстібний бант на кнопках.

Приталений крій.

Матеріал: атлас + підкладка.

Одним із ключових аспектів концепції є використання інноваційних технологій у виготовленні тканин та деталей одягу. Це може бути, наприклад, застосування новітніх матеріалів, що мають властивості терморегуляції, водовідштовхувальні характеристики чи здатність до самоочищення. Трансформаційний одяг, що використовує такі матеріали, дозволяє жінці не лише адаптувати свій вигляд, але й відчувати комфорт протягом усього дня. Враховуючи високу мобільність сучасних жінок, які часто змінюють свої ролі протягом дня, важливо, щоб одяг був здатен до легкого і швидкого перетворення. Це може бути одяг, що трансформується з ділового в повсякденний стиль або, наприклад, сукня, яка перетворюється на топ і спідницю для вечірнього виходу, забезпечуючи максимальну універсальність і практичність. Концепція колекції також повинна враховувати емоційну складову. Одяг не тільки виконує функцію захисту тіла, але й є важливим засобом самовираження. Тому одяг має бути естетично привабливим, відображати внутрішній світ власниці та дозволяти їй почуватися впевнено в будь-яких ситуаціях. У дизайні колекції повинні бути враховані кольорові рішення, фактури тканин, а також способи використання деталей, що перетворюють одяг. Наприклад, змінювані елементи, такі як рукави, які можна зняти або додати, застібки, що дозволяють змінювати форму виробу, або тканини, що розтягуються для більшої зручності, можуть стати важливими аспектами цієї концепції.

Ще однією важливою складовою є розгляд соціокультурних аспектів. Колекція трансформаційного одягу повинна враховувати різноманітність

стилів життя і соціальних ролей жінок, відображати культурні та соціальні тенденції, а також бути доступною для широкої аудиторії. Зокрема, для молоді важливою є можливість швидкої зміни образів, а для жінок старшого віку - комфорт та елегантність. Це означає, що дизайнерський задум повинен бути універсальним і включати елементи, які підходять різним віковим категоріям та соціальним групам.

Важливою частиною концепції є також етичний аспект. У світі, де питання екології стають все більш важливими, створення одягу, який виготовлений з екологічно чистих матеріалів і має довгий термін служби, стає важливою частиною дизайнерського пошуку. Використання перероблених тканин, натуральних матеріалів або тканин, що не шкодять навколишньому середовищу, відповідає сучасним вимогам до сталого розвитку і показує важливість екологічної відповідальності в модній індустрії. Завершуючи, концепція колекції трансформаційного жіночого одягу базується на поєднанні інноваційних технологій, творчого пошуку і розуміння потреб сучасного споживача. Вона орієнтована на створення універсальних виробів, що поєднують стиль, комфорт, функціональність і естетичні характеристики, відповідаючи вимогам часу і сучасного ринку моди. Такий підхід дозволяє запропонувати продукт, який не лише задовольняє потреби жінки, але й відповідає її внутрішнім прагненням до самовираження і стилю, не забуваючи при цьому про функціональність і комфорт.

Концепція колекції трансформаційного жіночого одягу також передбачає інтеграцію практичних та естетичних аспектів, що відповідають не тільки функціональним вимогам, але й індивідуальним смакам користувачів. Однією з найбільш перспективних тенденцій у цьому напрямку є використання модульних конструкцій, що дозволяють створювати різні варіанти одягу з одного базового елемента. Наприклад, класична сукня може трансформуватися у блузу та спідницю, завдяки додатковим модулям, які можна змінювати залежно від обставин. Такі рішення дозволяють жінкам

максимально адаптувати свій вигляд до різних ситуацій: від роботи в офісі до вечірнього виходу.

Іншим прикладом є використання спеціальних застібок та фурнітури, яка дозволяє змінювати форму одягу, роблячи його більш вільним або облягаючим, що дає можливість коригувати силует в залежності від настрою або обставин. Це може бути корисно, наприклад, для жінок, які активно працюють і мають обмежений час для того, щоб змінити свій образ, перетворюючи робочий комплект на вечірній. Модульні та трансформовані елементи одягу також відкривають нові можливості для реалізації персональних стилістичних рішень, що є важливим фактором для багатьох жінок у сучасному світі, де самовираження через моду займає значне місце. Також концепція включає в себе застосування новітніх матеріалів, які не тільки підвищують функціональність, але й додають одягу особливу естетичну привабливість. Наприклад, використання тканин з інтегрованими технологіями, такими як текстиль, що реагує на температуру тіла або змінюється залежно від рівня вологості, дозволяє жінці відчувати максимальний комфорт в будь-яку пору року. Такі інноваційні матеріали дають можливість одягу адаптуватися до змінних умов навколишнього середовища, що є важливим аспектом у створенні продукції для сучасного споживача. Одяг, який може «підлаштовуватися» під температурні коливання або змінювати свою текстуру, виглядає не тільки практично, але й надзвичайно естетично.

Неможливо не згадати про технологічні інновації у виготовленні тканин та їх обробці. Наприклад, використання 3D-друку для створення певних деталей одягу або елементів декору, які ідеально відповідають потребам моделі. Такий підхід дає можливість реалізувати найскладніші дизайнерські рішення, які неможливо було б досягти звичними методами. Додатково, 3D-друк дозволяє створювати деталі, що змінюються за допомогою програмного забезпечення, що дає ще більше варіативності та адаптивності одягу. Ще одним важливим аспектом концепції є використання технологій, що

забезпечують комфорт у будь-яких умовах. Для жінок, які проводять багато часу в дорозі, одяг, що трансформується, може стати особливо зручним. Це дозволяє мати кілька варіантів образу, не витрачаючи час на переодягання або зміну комплектів. Протягом дня одяг може змінюватися, адаптуючись до змінюваних умов - від офісу до вечірнього заходу або зустрічі з друзями. Це важливо в умовах постійної зайнятості, коли жінки часто знаходяться в русі й потребують універсальних, стильних і практичних рішень.

Враховуючи глобальні тенденції в моді та зміни у споживчих смаках, концепція колекції має орієнтуватися на універсальність, яка дозволяє створювати вироби, що можуть підходити різним віковим групам, соціальним статусам і навіть культурним контекстам. Зокрема, важливою є адаптація моделей до потреб ринку в різних країнах. Тому концепція повинна враховувати не лише загальносвітові тенденції, але й специфіку окремих ринків, що дає змогу створювати одяг, який відповідатиме місцевим смакам, традиціям та вимогам клієнтів. У результаті, концепція колекції трансформаційного одягу є комплексним і багатогранним процесом, який поєднує інноваційні технології, дизайнерські рішення та реальні потреби сучасних жінок. Вона націлена на створення одягу, що є не лише стильним і естетично привабливим, але й максимально функціональним, адаптованим до змінюваних умов життя, з високим рівнем комфорту та екологічною відповідальністю. Останнє стає особливо важливим в умовах глобалізації і підвищеної уваги до сталого розвитку та екології в модній індустрії.

Концепція колекції трансформаційного жіночого одягу є результатом поєднання інноваційних дизайнерських рішень і практичних потреб споживачів. На сьогоднішній день трансформаційний одяг набирає популярності завдяки його функціональності та адаптивності. Одним із яскравих прикладів є колекція бренду Uniqlo, який активно використовує технології для створення одягу, що підлаштовується під потреби користувачів. Наприклад, їхня лінія BlockTech дозволяє жінкам змінювати вигляд та функціональність верхнього одягу, адаптуючи його до різних погодних умов.

Ці куртки мають можливість знімати або додавати елементи в залежності від того, наскільки холодно чи вітряно на вулиці, що дає можливість створювати нові варіанти дизайну за допомогою модульних елементів.

Ще одним прикладом є колекція Chanel, де трансформація одягу стала важливою частиною дизайнерських концепцій. У їхніх колекціях часто використовуються інноваційні матеріали, які змінюють свою текстуру або колір під впливом зовнішніх факторів. Наприклад, тканини, що стають менш прозорими або більше водостійкими, коли піддаються волозі або сонячному світлу. Це дозволяє створювати одяг, який не тільки виглядає елегантно, але й адаптується до змін навколишнього середовища. У напрямку функціональності трансформаційного одягу важливо також враховувати потреби сучасних жінок у зручності й комфорту. Одним із прикладів є колекція Lululemon, де в жіночих спортивних костюмах використовуються спеціальні вставки для зміни конструкції і забезпечення кращої вентиляції або підтримки в різних ситуаціях. Наприклад, на деяких моделях можна змінювати довжину рукавів або штанів, залежно від рівня активності або зовнішніх умов. Це дозволяє користувачам не тільки виглядати стильно, але й забезпечити комфорт під час тренувань або активного відпочинку.

Такі концепції, як у Lululemon або Uniqlo, показують, як поєднуються стиль та функціональність. Вони дозволяють жінкам мати в своєму гардеробі універсальні елементи, які підходять для різних ситуацій - від робочого дня до вихідного дня на природі. Крім того, ці бренди активно використовують інноваційні технології для створення одягу, що підтримує температурний баланс тіла, забезпечує високу еластичність і комфорт, а також здатен витримувати погодні умови різного типу. У рамках концепції трансформаційного одягу важливо також враховувати можливості для адаптації до швидко змінюваного ринку моди, що вимагає постійної інновації та гнучкості. Наприклад, колекція бренду H&M Conscious використовує перероблені матеріали для створення функціонального одягу, який може бути адаптований під різні стилі життя. Це може бути як спортивний одяг, так і

елементи для повсякденного носіння, які можна легко трансформувати залежно від потреб користувача.

Концепція, що стоїть за трансформаційним одягом, також передбачає гнучкість не тільки в практичному застосуванні, але й у дизайні. Бренд Victoria's Secret, який завжди був відомий своїми жіночними колекціями, у своїй лінії використовує можливість модульного з'єднання окремих елементів, що дозволяє створювати нові силуети за допомогою змінних аксесуарів і фурнітури. Наприклад, у нових колекціях з'являються змінні манжети або декоративні елементи, які дозволяють власникам одягу надавати йому різного вигляду в залежності від контексту та особистих уподобань. Крім того, концепція трансформаційного одягу повинна враховувати емоційний зв'язок користувача з одягом. Це питання вивчається в рамках психології моди, де виявляється, що жінки відчують більшу задоволеність від носіння одягу, який можна адаптувати до їхніх особистих потреб, змінюючи його вигляд або функцію. Такий підхід дає можливість не тільки досягти естетичних і практичних цілей, а й створити емоційний зв'язок між продуктом та споживачем.

Усі ці приклади доводять, що концепція трансформаційного одягу є не просто модною тенденцією, а результатом глибоких досліджень і аналізу потреб користувачів, що поєднує інноваційні технології, комфорт та стиль. Сьогодні створення таких колекцій стає справжнім викликом для дизайнерів, які мають не лише врахувати модні тренди, а й забезпечити функціональність, універсальність та високу якість матеріалів, що використовуються у виробі.

У рамках створення колекцій трансформаційного жіночого одягу важливо враховувати не лише інноваційні технології, а й практичні аспекти, що дозволяють задовольнити різноманітні потреби користувачів. Відомі бренди вже демонструють на практиці, як функціональність і стиль можуть поєднуватися у сучасному одязі. Наприклад, бренд Uniqlo вже давно використовує технології для створення універсальних моделей, здатних адаптуватися до різних погодних умов. Вони випустили лінію BlockTech, де

куртки та пальта можна змінювати за допомогою знімних елементів. Такий підхід дозволяє створювати одяг, який не тільки виглядає стильно, але й має високу функціональність, адже користувач може легко адаптувати свій вигляд залежно від зовнішніх факторів. Так, за допомогою змінних компонентів куртки можна перетворити з теплої зимової моделі в більш легку осінню, що робить їх універсальними і підходящими для різних кліматичних умов. Іншим прикладом є колекція бренду H&M, в якій активно використовуються перероблені матеріали та модульні конструкції для створення трансформаційного одягу. Вони запровадили серію спортивного одягу, в якому можна змінювати окремі частини: наприклад, штанини можна відстібати, перетворюючи довгі штани на шорти, або знімати капюшони з курток в залежності від погодних умов. Такий підхід дозволяє створювати одяг, який є не тільки функціональним, але й екологічним, адже виробництво таких речей передбачає мінімізацію відходів і використання матеріалів з перероблених тканин.

Бренд Lululemon, відомий своїм спортивним одягом, також активно працює над трансформаційними моделями. Однією з їхніх інновацій є використання технології Swiftly Tech, яка дозволяє одягу адаптуватися під різні фізичні навантаження. Наприклад, їхні спортивні топи та штани використовують тканину, яка зменшує тертя і підвищує еластичність, що дозволяє зберігати комфорт під час фізичних вправ. Крім того, модельні варіанти передбачають зміну довжини рукавів або штанив, що дозволяє пристосувати одяг до змін у погодних умовах або рівня активності. Ще одним цікавим прикладом є колекція бренду Victoria's Secret, де з'являються трансформаційні елементи у вигляді змінних манжетів, капюшонів та декоративних елементів, які можуть змінювати стиль одягу в залежності від потреб користувача. Так, у колекціях використовуються аксесуари, які можна змінювати, що дає можливість створювати різноманітні варіанти однакових моделей. Наприклад, можна легко змінити манжети на рукавах або додати

декоративні елементи, перетворюючи звичайну сукню на елегантний вечірній наряд.

Ці приклади демонструють, як сучасні бренди активно працюють над створенням колекцій, які поєднують інноваційні технології та високі стандарти комфорту і стилю. Вони активно використовують змінні елементи, модульні конструкції та адаптивні матеріали, що дозволяє створювати одяг, який не тільки виглядає модно, але й відповідає практичним потребам сучасних споживачів. В результаті, трансформаційний одяг стає не лише трендом, а й невід'ємною частиною гардеробу, який пропонує функціональність, зручність і можливість адаптації під будь-які умови життя.

Висновки до розділу 2

В результаті аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу було виявлено, що сучасні тенденції в дизайні одягу активно орієнтовані на інноваційність, функціональність та адаптивність. Поглиблене вивчення світових брендів показало, що інтерпретація трансформаційного одягу виходить за межі простої зміни форми чи виду одягу, вносячи елементи інтерактивності, технологічних рішень і модульних конструкцій. Приклади таких брендів як Uniqlo, H&M, Lululemon та інші демонструють, як функціональні рішення дозволяють створювати одяг, що адаптується до змінних умов середовища або потреб користувачів.

Одним із важливих аспектів є концептуальне обґрунтування дизайнерського задуму, яке не лише враховує зовнішні тренди, але й аналізує потреби кінцевих користувачів. Виявлення функціональних потреб користувача та створення колекцій, що забезпечують комфорт, зручність і універсальність, є ключовими складовими цього процесу. Завдяки застосуванню інноваційних технологій, таких як змінні елементи конструкції, адаптивні матеріали та модульні компоненти, дизайнери досягають гнучкості

та універсальності моделей, що значно підвищує їхній попит на ринку. Крім того, врахування кліматичних умов, соціальних змін та індивідуальних вподобань споживачів дозволяє створювати більш персоналізовані та ефективні колекції.

Розробка концепції колекції на основі досліджень та творчого пошуку підтверджує важливість інтеграції нових технологій у модну індустрію. Ретельний вибір матеріалів, збереження екологічних стандартів та адаптація до сучасних вимог споживачів дозволяють створювати не лише стильний, але й довговічний одяг, який відповідає вимогам функціональності. Виявлені дизайнерські рішення, пов'язані із зручністю, універсальністю та інноваційними підходами до змінних конструкцій, забезпечують можливість для користувачів максимізувати ефективність одягу в різних ситуаціях.

Таким чином, розділ підкреслює важливість комплексного підходу до створення трансформаційного жіночого одягу, в якому поєднуються не лише естетичні та модні аспекти, а й реальні функціональні потреби користувачів. Результати дослідження та творчого пошуку сприяють формуванню нових напрямків у дизайні одягу, що відповідають вимогам часу і викликам сучасного світу.

РОЗДІЛ 3. КОНСТРУКТОРСЬКИЙ

3.1. Функціональне та композиційне рішення моделей колекції

Функціональне та композиційне рішення моделей колекції трансформаційного жіночого одягу є ключовим етапом, який визначає як зовнішній вигляд виробу, так і його практичну цінність для користувача. У розробці таких моделей важливо враховувати не тільки естетичні тренди, але й потреби сучасної жінки в комфорті, універсальності та адаптивності до різних умов.

Основним завданням при формуванні функціональних рішень є створення одягу, який би відповідав вимогам багатофункціональності, тобто здатності змінювати свою форму або функцію залежно від потреби. Це досягається через використання трансформаційних елементів, таких як відстібні частини, змінні вставки, багатошарові конструкції, що дозволяють перетворювати одну річ у кілька варіантів. Наприклад, сукня, що може перетворюватися на спідницю, або пальто з можливістю знімання рукавів і перетворення його на жилет, є прикладами таких функціональних рішень.

Концепція моделей передбачає застосування новітніх технологій, таких як адаптивні матеріали, що змінюють свої властивості в залежності від температури або вологості. Зокрема, тканини з ефектом терморегуляції можуть забезпечити комфорт в будь-яких умовах, відтепер одяг не тільки змінює свою форму, але й реагує на зовнішні фактори. Наприклад, куртка, яка може бути використана як для зимового, так і для весняного сезону, за допомогою змінних шарів, створює зручність і адаптивність для жінки, що активно проводить час на відкритому повітрі.

Такі рішення не лише покращують функціональність одягу, але й сприяють його довговічності та зручності у використанні. Важливим аспектом є також збереження стильного зовнішнього вигляду, що дозволяє одягати

трансформаційні речі не тільки в повсякденному житті, а й на урочистих заходах або в офісних умовах. Наприклад, класична сукня може бути адаптована до вечірнього варіанту завдяки змінним елементам декору або фурнітури, що дозволяють швидко трансформувати вигляд, зберігаючи при цьому елегантність і зручність.



Рис. 3.1.Ескіз до «Юбка + Корсет»

Розроблений комплект включає два окремі елементи гардеробу — корсетний топ і мініспідницю, виконані в єдиній стилістиці, з узгоджених матеріалів, та призначені для створення виразного вечірнього або подіумного образу.

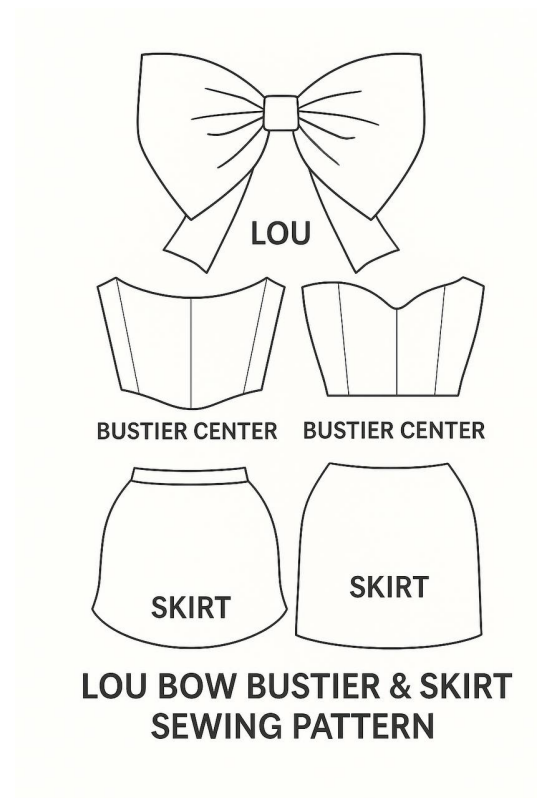


Рис. 3.2.Лекало до «Юбка + Корсет»

Опис виробу:

Цей сет складається з двох частин: корсету-бюстье з масивним декоративним бантом та мініспідниці.

- Корсет має фігурну лінію талії, приталений крій і укріплений швами або вставками з кісточками. Верх прикрашає драматичний великий бант, який створює акцент на зоні декольте.

- Спідниця — міні, А-силуету, злегка округлена з боків. Має посадку на талії, завдяки чому вигідно підкреслює фігуру та балансує з об'ємним верхом.

Опис тканини – Атлас

Для цього виробу рекомендовано використовувати щільний матовий або глянцекий атлас, який:

- Гарно тримає форму (особливо у банті),
- Має гладку поверхню з характерним блиском,

- Виглядає розкішно та підходить для вечірніх образів.

Характеристики:

- Склад: поліестер або віскоза з невеликим відсотком еластану (можливий також шовковий атлас)
- Щільність: 140–200 г/м² — ідеальна для тримання об'єму
- Фініш: глянцекий з лицьового боку, матовий з вивороту

Рекомендації по догляду за атласом:

Прання- ручне або делікатне машинне прання при 30°C.

Миючі засоби- лише рідкі, без відбілювачів.

Віджим- не рекомендується (лише злегка відтиснути).

Сушка- в горизонтальному положенні або на вішаку.

Прасування- з вивороту, на низькій температурі (до 110°C)



Рис. 3.3. Фото до вбрання «Юбка + Корсет»

Вибір кольорів, фактур та матеріалів також є важливим у контексті композиційного рішення. Для колекції трансформаційного одягу використовуються тканини, які не тільки добре тримають форму, але й є

достатньо гнучкими для того, щоб адаптуватися до змін. В цьому контексті тканини з еластичними волокнами, стретч, а також з різними варіантами обробки поверхні, такі як матовий або глянцеви́й ефект, дозволяють створювати одяг, що поєднує в собі як естетичні, так і функціональні характеристики. Для зимових моделей це можуть бути утеплені тканини з мембранними властивостями, а для літніх - легкі натуральні матеріали, які легко трансформуються в одяг з можливістю вентиляції чи захисту від вітру.

Особливу увагу в композиційних рішеннях слід приділити універсальності моделей. Це важливо, оскільки сучасні жінки шукають одяг, який буде одночасно стильним, зручним і багатоцільовим. Моделі повинні гармонійно поєднуватися з різними стилями, що дозволяє створювати універсальний гардероб для різних ситуацій - від роботи до активного відпочинку. Крім того, варіативність моделей, де кожен елемент одягу може бути змінений, знятий або доданий, значно підвищує їхню функціональність і популярність серед споживачів, які шукають зручність та економію простору.

Таким чином, функціональне та композиційне рішення моделей колекції повинно бути багатогранним і враховувати як дизайнерські тенденції, так і потреби користувачів. Трансформаційний одяг повинен поєднувати в собі естетичний вигляд, комфорт, зручність і можливість адаптації до різних життєвих ситуацій, що робить його надзвичайно практичним і популярним у сучасному світі.

Функціональне та композиційне рішення моделей колекції жіночого одягу, створених із використанням інноваційних технологій і функціональних рішень, є надзвичайно важливим етапом у розробці колекції, що відповідає сучасним вимогам користувачів. Цей процес включає в себе не тільки естетичні характеристики одягу, але й його практичні властивості, що дозволяють одязі адаптуватися до різних умов, виконуючи функції, які можуть змінюватися в залежності від потреб споживача.

Одним із основних функціональних рішень є використання трансформаційних елементів, які забезпечують змінюваність одягу. Для цього

можуть використовуватися різноманітні конструктивні прийоми, такі як змінні деталі, відстібні елементи, багат шаровість або вбудовані механізми, які дозволяють змінювати вигляд одягу, перетворюючи його для різних ситуацій. Наприклад, жакет, який в одну мить можна перетворити на укорочений завдяки відстібній нижній частині, або плаття, що може перетворюватись з вечірнього у коктейльне, є яскравими прикладами таких рішень.



Рис. 3.4. Ескіз до «Сукня із відстібним шлейфом на корсеті».

У цьому варіанті представлена інша інтерпретація комплекту спідниці з корсетом, що має виражену трансформаційну складову. Спідниця складається з передньої та двох задніх деталей із формотворчими рельєфами, які плавно переходять в імітацію кишені. Конструкція забезпечує як естетичну, так і практичну цінність виробу.

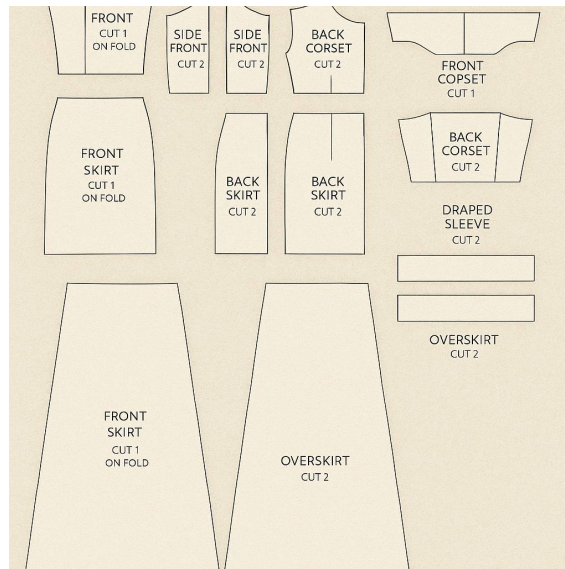


Рис. 3.5. Лекало до «Сукня із відстібним шлейфом на корсеті».

Фасон:

Сукня складається з двох основних частин:

1. Базова коротка сукня – виконана з атласу, має чітко окреслений ліф із геометричними рельєфами та відкриті плечі.
2. Знімний корсет зі шлейфом – верхній корсет оздоблений фатіновими рукавами-“крильцями” та довгим фатіновим шлейфом, який починається від талії та легко спадає до підлоги.

Колір:

Ніжно-рожевий (blush pink), делікатно блискучий атлас, тон в тон із напівпрозорим фатином.

Опис тканин

1. Атлас:

- Склад: Поліестер/шовк
- Щільність: Середня
- Характер: Має гладку блискучу поверхню, добре тримає форму, приємний до тіла

• Колір: Ніжно-рожевий, з делікатним блиском

2. Фатин:

- Склад: Найчастіше поліестер
 - Щільність: Легка, напівпрозора
 - Характер: Повітряний, ідеальний для шлейфів, не мнеться, тримає об'єм
- Рекомендації з догляду

Атлас:

- Прати вручну або у режимі «делікатне прання» до 30°C
- Не віджимати сильно
- Прасувати з вивороту при мінімальній температурі або через тканину

Фатин:

- Рекомендується ручне прання
- Не викручувати, сушити горизонтально або вертикально, не під прямим сонцем

- Прасування не обов'язкове — розправляється самостійно

Додаткові поради

- Шлейф можна змінювати за бажанням – фатин легко знімати або замінити на інший колір для створення нових образів.
- Корсет можна носити окремо поверх інших базових суконь.



Рис. 3.6. Фото готового виробу «Сукня із відстібним шлейфом на корсеті»

Функціональні рішення колекції також включають використання матеріалів, які змінюють свої властивості залежно від умов навколишнього

середовища. Наприклад, тканини з терморегуляцією або водовідштовхувальні матеріали можуть бути застосовані для створення одягу, що адаптується до змін температури, погодних умов або рівня вологості. Для літнього сезону можна використовувати тканини з властивостями вентиляції, що забезпечують комфорт, а для зимового одягу - утеплені матеріали з мембранними властивостями, які зберігають тепло та захищають від вітру. Щодо композиційних рішень, то важливу роль відіграє гармонійне поєднання функціональності та естетики. Оскільки такі моделі повинні не тільки бути практичними, але й відповідати останнім модним тенденціям, в дизайні передбачено використання сучасних форм, кольорів і фактур. Композиція моделей будується на контрастах, де одна річ може мати різні варіанти носіння: від класичного до більш сміливого, завдяки змінним елементам. Наприклад, класичне чорне плаття, яке можна перетворити на вечірній варіант за допомогою додаткових елементів, або комбінезон, який стає джинсами та майкою за допомогою знімних частин.

Особлива увага приділяється також вибору матеріалів, які є не тільки зручними та функціональними, але й стильними. Для створення колекції використовуються тканини з високими експлуатаційними характеристиками, такі як стретч-матеріали, які дозволяють одягу добре сидіти на фігурі, не обмежуючи рухів. Крім того, для більш складних моделей, які передбачають кілька варіантів трансформації, використовуються легкі, еластичні тканини, що легко приймають потрібну форму і не втрачають свого вигляду навіть після численних змін. Один з ключових аспектів композиційного рішення - це забезпечення універсальності моделей, що дозволяє одягати ці речі не тільки в повсякденному житті, а й на урочистих заходах чи в офісних умовах. Моделі, що трансформуються, повинні гармонійно поєднуватися з іншими елементами гардеробу, легко комбінуватися з різними аксесуарами і не втрачати свій стиль навіть після кількох змін.

Таким чином, функціональне та композиційне рішення моделей колекції повинно враховувати не лише естетичні аспекти, а й інноваційні

функціональні можливості, що дозволяють одягу змінюватися та адаптуватися до потреб сучасної жінки. Застосування таких рішень створює новий рівень зручності, стильності та універсальності, що робить колекцію привабливою для широкої аудиторії споживачів, які цінують комфорт, практичність і стиль у своїх повсякденних вбраннях.

Продовжуючи розгляд функціональних і композиційних рішень у колекції жіночого одягу, створеної за допомогою інноваційних технологій та трансформаційних елементів, можна детальніше проаналізувати конкретні приклади моделей, що продовжують демонструвати інтеграцію моди, функціональності та технологій.

Одним з таких прикладів є сукня, що трансформується у дві різні стилістичні одиниці: перша – це елегантне вечірнє плаття, а друга – це зручна сукня-майка для повсякденного носіння. Концепція цієї моделі передбачає використання знімних елементів, таких як бретелі або декоративні деталі, що дозволяють швидко змінювати образ залежно від ситуації. Цей підхід надає не тільки функціональність, а й естетичний ефект, створюючи універсальність, яку можна використовувати в різних контекстах.



Рис. 3.7. Ескіз до виробу « Сукня із відстібним шлейфом»

Центральною моделлю колекції є сукня-трансформер з елементом трансформації - знімним шлейфом, який фіксується на банті ззаду за допомогою ґудзиків або декоративних ґачків. Основна частина сукні має класичний силует, на корсеті із декоративним ліфом та розширеним подолом. Задня частина виробу містить виточки та шов для блискавки, які не порушують цілісності композиції. Важливою особливістю є знімний шлейф, що додає урочистості та дозволяє швидко адаптувати образ до різних ситуацій (світський захід $\Leftrightarrow$ вечірня сукня).



Рис. 3.8. Лекало до виробу « Сукня із відстібним шлейфом»

Опис конструкції сукні:

Верх (корсетна частина):

- Тип: відкритий топ на тонких бретелях
- Матеріал: щільний атлас(фуксія)
- Конструкція:
- Ліф має форму банту, з драпіруванням спереду
- Спинка відкрита, з широкою стрічкою, що зав'язується у великий бант
- Бретелі — тонкі, нерегульовані
- Під ліфом сітчаста вставка

Низ (спідниця):

- Тип: пишна довга спідниця
- Матеріал: близько 10 шарів м'якої фатинової сітки кольору неба
- Особливості:
- Ліва сторона оздоблена накладною декоративною пухнастою деталлю

(стрижений фатин)

- Прозорість фатину дозволяє зробити акцент на ногах
- Має під'юбник для об'єму

Рекомендації з догляду:

Атлас:

- Прати вручну або у режимі «делікатне прання» до 30°C
- Не віджимати сильно
- Прасувати з вивороту при мінімальній температурі або через тканину

Фатин:

- Рекомендується ручне прання
- Не викручувати, сушити горизонтально або вертикально, не під прямим

сонцем

- Прасування не обов'язкове — розправляється самостійно



Рис. 3.9. Фото готового виробу «Сукня із відстібним шлейфом»

Ще одним яскравим прикладом є жакет, який може змінювати свою довжину в залежності від смакових вподобань та стилізації. Така модель може бути виконана в стилі класичного жакета, але з можливістю знімання нижньої частини, перетворюючи його в легший варіант.



Рис. 3.10. Ескіз до виробу « Жакет із відстібною нижньою частиною»

Жакет виконано з костюмної тканини чорного кольору в класичному силуеті з акцентом на конструктивну асиметрію. Особливістю моделі є

виразне поділення по горизонталі на дві частини - верхню та нижню, що реалізується за допомогою масивних металевих ланцюгів. Ланцюги не лише розмежовують частини жакета, а й створюють ефект візуальної «перерви» в конструкції, додаючи образу драматичності й індустріальної естетики.

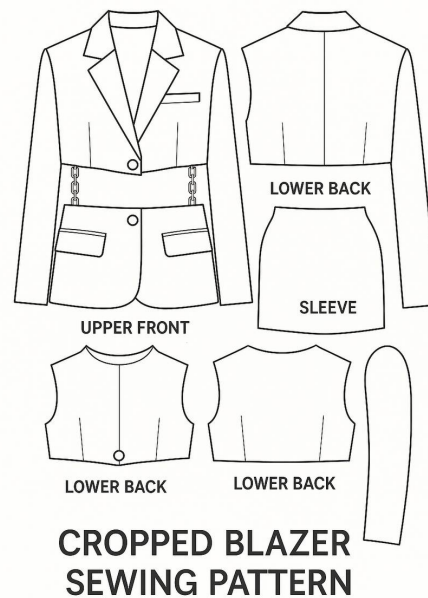


Рис. 3.11. Лекало до виробу « Жакет із відстібною нижньою частиною»

Опис жакету

Цей жакет має сучасний, авангардний дизайн із розділеним корпусом, з'єднаним золотими декоративними ланцюгами. Верхня частина нагадує вкорочений блейзер із класичним лацканом і грудною кишенею, а нижня частина — це відрізнi кишені з клапанами, які створюють ілюзію подовженого крою. Основні деталі:

- Приталений крій.
- Відкладний лацкан.
- Розріз між верхньою та нижньою частиною, з'єднаний ланцюжками.
- Декоративні кишені.
- Одинарна застібка-гудзик зверху й знизу.

Опис тканини для жакету

Для такого структурованого та елегантного жакету рекомендується використовувати костюмну тканину середньої щільності, яка тримає форму, не надто розтягується, але комфортна в носінні.

Тканина: Суміш вовни з лайкрою або поліестером

Переваги:

- Дає відчуття розкоші, добре драпірується, має легкий блиск.
- Може бути теплішою для осінньо-зимового сезону.

Рекомендації по догляду:

- Машинне прання (30°C)
- Прасування середня температура

Загальні поради:

- Ланцюжки знімні або декоративні — перед пранням бажано від'єднувати або прикривати.
- Зберігання — на плечиках, щоб не деформувався крій.
- Прасувати з вивороту або через вологу марлю...



Рис. 3.12. Фото готового виробу « Жакет із відстібною нижньою частиною»

Ще одним прикладом є використання матеріалів, які дозволяють створювати одяг з трансформованими функціональними елементами. Одна з інноваційних моделей - комбінезон, який може змінювати форму залежно від необхідності.

Це може бути стильний атласний комбінезон з відстібним шлейфом у вигляді банта, який при необхідності перетворюється на звичайну базову річ, яку можна стилізувати. За допомогою спеціальних застібок, якісних матеріалів і чіткої конструктивної деталізації, комбінезон забезпечує повний комфорт під час носіння і дозволяє користувачеві миттєво змінити стиль за кілька хвилин.



Рис. 3.13. Ескіз до виробу «Комбінезон з відстібним шлейфом».

Комбінезон виконаний у вечірньому стилі з акцентом на мінімалізм і елегантність. Верх - із відкритими плечима та глибоким запахом, що утворює V-подібний виріз. Лінія плечей акцентована широкими бретелями, які

візуально подовжують шию та підкреслюють ключиці. Низ - шорти прилеглого силуету з високою посадкою, що створює витончену лінію талії.

Окрему увагу привертає об'ємний декоративний бант, розташований на талії позаду, із довгим шлейфом, який створює ефект вечірньої сукні та додає динаміки образу. Виріб доповнено класичними туфлями на підборах з ремінцями, що гармонійно завершують ансамбль.



Рис. 3.14. Лекало до виробу «Комбінезон з відстібним шлейфом».

Опис конструкції комбінезону:

1.Верх комбінезона:

- Полочка ліва та права (асиметричні через запах): з відрізною лінією талії та драпіруванням
- Спинка: з виточками або рельєфами для посадки
- Обшивки/підкладки переду і спинки: дублюються флізеліном для формостійкості

2. Низ (шорти):

- Передня частина шорт (2 деталі): з виточками або рельєфами
- Задня частина шорт (2 деталі): зі швом посередині, можливими виточками
- Пояс (якщо є) або відрізна талія

Виріб може мати потайну блискавку в центрі спинки або збоку.

3. Декоративний бант:

- 2 симетричні частини банта (з прокладкою для об'єму, типу дублерину або поролону)
- Серединка банта (перемичка)
- Шлейф: прямокутник довжиною від 1,5 м до 2 м (можна зробити зі згином по довжині, щоб уникнути шва)

Характеристики тканини – Атлас:

- Склад: *поліестер 100% або 95% поліестер / 5% еластан*
- Щільність:
~120–180 г/м² (залежно від типу атласу – легкий, середній або щільний вечірній)
- Переваги:
 - Елегантний глянцеви́й блиск
 - Гладка, шовковиста текстура
 - Гарно драпується
 - Створює ефект «дорогого» вигляду
 - Добре тримає форму при дублюванні
- Недоліки:
 - Схильний до затяжок і зачіпок
 - Видимі сліди від швів і голки (потребує тонких голок)
 - Погано дихає (особливо поліестер)
 - Потребує делікатного догляду (ручне або дуже обережне машинне прання, бажано у мішку)

Рекомендації щодо догляду:

Прання: тільки ручне або делікатне машинне прання при температурі не вище 30°C

Відбілювання: заборонено

Сушіння: не використовувати сушильну машину, сушити на горизонтальній поверхні або на вішалці

Прасування: з виворітного боку, при мінімальній температурі (до 110°C), бажано через пресувальну тканину.



Рис. 3.15. Фото готового виробу «Комбінезон з відстібним шлейфом»

Що стосується кольорових рішень, то в трансформаційних моделях часто використовуються так звані "інтерактивні тканини", які реагують на температуру чи освітлення. Це можуть бути тканини, що змінюють колір в залежності від температури тіла або навколишнього середовища. Наприклад, пальто або сукня, виконані з таких матеріалів, можуть змінювати колір під впливом тепла, даючи можливість жінці бути завжди на висоті в будь-яких умовах. Це рішення підвищує індивідуальність кожної моделі, дозволяючи створити ексклюзивний стиль за допомогою інноваційних властивостей тканини.

Додатково варто згадати про функціональні аксесуари, які можуть бути частиною трансформаційного одягу. Наприклад, рюкзак, що можна швидко перетворити в сумку через змінні елементи. Для цього використовуються спеціальні застібки або пряжки, що дозволяють перетворити рюкзак у компактну сумку на довгому ремені, зручну для використання на щодень. Такий аксесуар дає можливість зберігати в ньому важливі речі, одночасно адаптуючи його до стильного вигляду, що можна використовувати на робочому місці або під час активного відпочинку.

У концептуальному плані значну роль відіграє й інтуїтивність трансформаційних елементів. Так, наприклад, для створення одягу для жінок у розрізі спорту та активного відпочинку застосовуються моделі, які в свою чергу можуть швидко адаптуватися до змінних умов, таких як фізичні навантаження чи зміна погодних умов. Використання матеріалів з підтримкою вентиляції або здатністю змінювати форму залежно від руху дає змогу швидко реагувати на зміну активності: від повсякденних прогулянок до спортивних тренувань або активного туризму. Композиційні рішення цих моделей також спрямовані на максимальне збереження функціональності. У таких виробках важливо зберігати не тільки гарний вигляд, а й зручність для носіння. Композиційне рішення також полягає в ефективному поєднанні функцій і тканин, які надають можливість одягати одяг в різних варіантах, використовуючи різні аксесуари або змінні частини. Це дозволяє жінкам не тільки мати універсальний гардероб, але й змінювати образи з мінімальними зусиллями та з максимальним комфортом.

Отже, функціональні та композиційні рішення, що застосовуються в розробці моделей трансформаційного жіночого одягу, дозволяють створити колекції, які поєднують інноваційні технології, зручність і стиль, задовольняючи потреби сучасних жінок, що шукають універсальні, зручні та функціональні рішення для свого гардеробу.

3.2. Вибір матеріалів, обладнання і технологій для виготовлення трансформаційного одягу

Вибір матеріалів, обладнання та технологій для виготовлення трансформаційного одягу базується на вимогах до функціональності, зносостійкості та естетичних характеристик одягу, який змінює форму, розмір або призначення за допомогою спеціальних механізмів чи конструкцій. Основними матеріалами для таких виробів є синтетичні тканини з високими

характеристиками міцності та еластичності. Для виготовлення трансформаційного одягу доцільно використовувати нейлон, поліестер, еластан та спандекс. Нейлон та поліестер добре витримують навантаження, не деформуються під час численних змін, є водовідштовхувальними та мають високу зносостійкість. Еластан і спандекс надають еластичності, що дозволяє виготовляти елементи, які можуть змінювати форму та розмір. Ці матеріали також легко піддаються обробці і дозволяють створювати одяг, який зручно трансформується за допомогою застібок, кнопок або магнітних механізмів.

Обладнання для виготовлення трансформаційного одягу повинно забезпечувати точну та ефективну обробку матеріалів. Для цього використовуються швейні машини з функціями для роботи з еластичними тканинами, машини для термозварювання, ультразвукові та лазерні пристрої для створення міцних з'єднань без використання традиційних швів. Термопреси застосовуються для фіксації додаткових елементів, наприклад, кишень чи застібок. Для виготовлення застібок та механізмів трансформації використовуються спеціальні швейні машини для обробки кнопок, магнітів, блискавок.

Технології виготовлення трансформаційного одягу включають застосування термозварювання для створення безшовних з'єднань, ультразвукову обробку для точного та міцного з'єднання матеріалів без використання ниток, що дозволяє зменшити товщину та вагу виробу. Лазерне різання дозволяє створювати складні деталі трансформації з високою точністю, не пошкоджуючи тканину. Використання магнітних застібок, кнопок, фіксаторів дозволяє швидко змінювати конструкцію одягу, при цьому зберігаючи естетичний вигляд. Вибір технологій також включає застосування автоматизованих систем для точного розкрою та обробки тканини, що дозволяє значно скоротити час виробництва та підвищити точність виготовлення деталей одягу. Інтеграція технологій управління змінними елементами (наприклад, сенсорні технології чи вбудовані механізми, що автоматично змінюють форму одягу) також є важливим напрямом у розвитку

трансформаційного одягу, але ці технології потребують додаткових інженерних рішень і можуть бути застосовані для специфічних моделей.

Матеріали:

- Нейлон – використовується для виготовлення верхнього одягу, такого як куртки чи плащі, які повинні бути водонепроникними та зносостійкими. Наприклад, K-Way використовує нейлон для створення легких курток, які можуть бути компактно згорнуті у невеликі пакунки.

- Поліестер – часто використовується для створення трансформаційних елементів, таких як змінні вставки чи додаткові капюшони, через свою стійкість до розтягування та зношування. Uniqlo використовує поліестер для своїх багатофункціональних курток, що можуть змінювати форму завдяки змінним частинам.

- Еластан/Спандекс – ці матеріали використовуються для виробів, які повинні бути еластичними й адаптованими до тіла. Наприклад, спортивний одяг з еластану, який може трансформуватися для різних типів фізичних активностей (як в колекціях Nike або Adidas).

- Тканина з мембраною (наприклад, Gore-Tex) – застосовується для виготовлення одягу, що має захищати від води та вітру, але при цьому має бути дихаючим. Це важливо для курток або пелерин, які можуть трансформуватися, забезпечуючи різні варіанти захисту від погодних умов.

Обладнання:

- Швейні машини для еластичних тканин (наприклад, Juki DDL-9000B) – забезпечують високу точність та міцність швів при роботі з матеріалами, такими як поліестер або спандекс.

- Машини для термозварювання (наприклад, Sonic Weld або Thermoseal) – використовуються для з'єднання тканин без швів, що дозволяє зробити конструкцію одягу більш еластичною та легко трансформованою. Це ідеально для виготовлення курток, що можуть змінювати форму або мати змінні елементи, наприклад, вставки для додаткової вентиляції або додаткові кишені.

— Лазерні вирізні машини (наприклад, Trotec Speedy 400) – застосовуються для точного різання тканини, наприклад, при створенні фігурних деталей на куртках або плащах, які повинні мати можливість трансформації (наприклад, змінні капюшони або додаткові елементи).

Технології:

- Термозварювання тканин – технологія, що використовується для виготовлення безшовних конструкцій, як це роблять у Patagonia для створення водонепроникних курток. Термозварювання дозволяє зменшити вагу та обсяг трансформаційного одягу, зробивши його більш компактним і функціональним.

- Магнітні застібки та кнопки – використовуються для легких трансформацій одягу. Наприклад, Uniqlo має моделі пуховиків, де за допомогою магнітних застібок можна швидко змінювати форму капюшона або знімати верхню частину для перетворення на жилет.

- Автоматизовані системи для розкрою – використовуються для швидкої та точної обробки матеріалів, що дозволяє зробити деталі трансформаційного одягу, наприклад, змішування текстур чи кольорів в одязі (наприклад, використання тканин з різними властивостями в одній моделі, як у куртках Columbia, де одна частина може бути водонепроникною, а інша – дихаючою).

- Інтеграція сенсорних технологій – використовуються для створення одягу, який автоматично адаптується до навколишніх умов. Наприклад, розробка в Samsung одягу з вбудованими сенсорами, які регулюють температуру або вологість тканини залежно від зовнішніх факторів.

Один із прикладів трансформаційного одягу – це The North Face Thermoball Eco – куртка, яка складається в маленький пакет і може бути перетворена в рюкзак. Вона виготовлена з поліестеру з додаванням спандекса для еластичності. Застосовано термозварювання для з'єднання тканин, а також вбудовані магнітні застібки для швидкої зміни її форми. Трансформаційний

одяг потребує використання високоякісних синтетичних матеріалів (нейлон, поліестер, спандекс) для забезпечення міцності та еластичності, а також передових технологій обробки тканин, таких як термозварювання, лазерне різання та використання магнітних застібок.

3.3. Техніко-економічні розрахунки та практичне впровадження дизайну

Для виготовлення трансформаційного одягу необхідно вибрати тканини, які поєднують міцність, еластичність і водовідштовхувальні властивості. У цьому випадку використовуються:

- Нейлон для верхнього одягу (куртки, плащі).
- Поліестер для вставок і деталей, що потребують міцності і зносостійкості.
- Еластан для еластичності і зручності при трансформаціях.
- Gore-Tex або інші мембранні тканини для водонепроникних характеристик.

Середні витрати на матеріали (по 1 м²) для кожного типу тканини:

- Нейлон: 250 UAH/м²
- Поліестер: 200 UAH/м²
- Еластан: 350 UAH/м²
- Gore-Tex: 800 UAH/м²

Для одного виробу в середньому потрібно:

- Нейлон: 2 м²
- Поліестер: 1,5 м²
- Еластан: 0,5 м²
- Gore-Tex: 1 м²

Загальна вартість матеріалів для одного виробу:

- Нейлон (2 м² × 250 UAH) = 500 UAH
- Поліестер (1,5 м² × 200 UAH) = 300 UAH
- Еластан (0,5 м² × 350 UAH) = 175 UAH

- Gore-Tex ($1 \text{ м}^2 \times 800 \text{ UAH}$) = 800 UAH

Вартість матеріалів для одного виробу = 500 UAH + 300 UAH + 175 UAH + 800 UAH = 1775 UAH

2. Обладнання та витрати на виробництво

Для виготовлення трансформаційного одягу потрібні спеціалізовані машини:

- Швейні машини для еластичних тканин: вартість однієї машини – 30 000 UAH.

- Машини для термозварювання: вартість однієї машини – 150 000 UAH.

- Лазерні машини для різання: вартість однієї машини – 200 000 UAH.

Для невеликої виробничої лінії буде достатньо 2 швейних машин, 1 машини для термозварювання і 1 лазерної машини.

Вартість обладнання:

- 2 швейні машини $\times 30\,000 \text{ UAH} = 60\,000 \text{ UAH}$

- 1 машина для термозварювання $\times 150\,000 \text{ UAH} = 150\,000 \text{ UAH}$

- 1 лазерна машина $\times 200\,000 \text{ UAH} = 200\,000 \text{ UAH}$

Загальна вартість обладнання: $60\,000 \text{ UAH} + 150\,000 \text{ UAH} + 200\,000 \text{ UAH} = 410\,000 \text{ UAH}$

3. Практичне впровадження дизайну

Кроки впровадження:

1. Розробка дизайну:

- Визначення концепції одягу (типи трансформацій, стилістика, функціональні елементи).

- Створення 3D моделей або прототипів для тестування функціональних трансформацій.

2. Технологічний процес:

- Розробка креслень для кожного виду виробу.

- Вибір техніки шиття (наприклад, термозварювання, шви з еластичними нитками для еластичних тканин).

- Створення прототипу за допомогою моделей, обробка тканини на спеціальних машинах.

3. Масове виробництво:

- Організація виробничої лінії для виготовлення партій одягу.
- Використання автоматизованих систем для розкрою та шиття.

4. Тестування та коригування:

- Прототипи тестуються для перевірки функціональності трансформацій (наприклад, здатність куртки перетворюватися на жилет).

- Коригування конструкцій, додавання нових функцій (наприклад, вентиляційні отвори або додаткові кишені).

5. Випуск на ринок:

- Презентація колекції на виставках або у спеціалізованих магазинах.

- Маркетингова кампанія, що підкреслює інноваційні властивості трансформаційного одягу.

4. Економічні розрахунки та рентабельність

Оцінка вартості виробу:

- Вартість матеріалів: 1775 UAH

- Вартість виробництва (праця, амортизація обладнання, енергоспоживання) на одиницю продукції: 500 UAH

- Загальна собівартість виготовлення одного виробу: $1775 \text{ UAH} + 500 \text{ UAH} = 2275 \text{ UAH}$

Ціна продажу виробу:

- Для визначення ціни можна враховувати ринкові умови, конкуренцію та попит. Припустимо, що ціна продажу одного виробу становить 3500 UAH.

Маржа на одному виробі:

- Ціна продажу: 3500 UAH

- Собівартість: 2275 UAH

- Маржа: $3500 \text{ UAH} - 2275 \text{ UAH} = 1225 \text{ UAH}$

Прогнозована рентабельність: 1225 UAH на одиницю продукції.

5. Оцінка можливого прибутку

Якщо щомісяця виготовляти 100 одиниць трансформаційного одягу, то:

Прибуток на місяць:

- $100 \text{ одиниць} \times 1225 \text{ UAH} = 122\,500 \text{ UAH}$

Врахування амортизації обладнання:

- Амортизація обладнання (за 5 років): $410\,000 \text{ UAH} / 60 \text{ місяців} = 6833$

UAH на місяць.

Чистий прибуток на місяць після амортизації:

- $122\,500 \text{ UAH} - 6833 \text{ UAH} = 115\,667 \text{ UAH}$

Техніко-економічні розрахунки показують, що виготовлення трансформаційного одягу є вигідним бізнесом з достатнім рівнем рентабельності. За умови використання якісних матеріалів, сучасного обладнання та оптимальних процесів виробництва, можна досягти чистого прибутку в розмірі 115 667 UAH на місяць при виготовленні 100 одиниць продукції.

Висновки до розділу 3

Виходячи з проведених досліджень та розробок у розділі "Конструкторський", можна зробити висновки, що трансформаційний одяг є перспективною та інноваційною категорією продукції, яка поєднує в собі функціональність, зручність і естетичність. Функціональне та композиційне рішення моделей колекції демонструє високий рівень продуманості кожного елементу, що дозволяє створювати одяг, який легко адаптується до різних умов і потреб користувачів. Концепція трансформаційного одягу надає можливість змінювати стиль та функцію виробу без необхідності придбання додаткових предметів гардеробу, що особливо актуально в умовах сучасного життя, де економія простору та ресурсів є важливими аспектами. При створенні моделей було використано поєднання класичних та інноваційних

елементів дизайну, що дозволяє одягу зберігати стиль та елегантність навіть після трансформацій.

Вибір матеріалів, обладнання та технологій для виготовлення трансформаційного одягу здійснювався з урахуванням вимог до функціональності, зносостійкості, еластичності та комфорту. Матеріали, такі як нейлон, поліестер, еластан та мембранні тканини, забезпечують високі експлуатаційні характеристики виробів, дозволяючи їм ефективно виконувати роль трансформаційних елементів. Вибір сучасного обладнання, включаючи швейні машини для еластичних тканин, термозварювальні та лазерні машини для розкрою, є важливим фактором для забезпечення високої якості виробництва. Врахування всіх технологічних аспектів дозволяє створити продукцію, яка буде відповідає вимогам ринку та вимогам споживачів до інноваційного, зручного та стильного одягу.

Техніко-економічні розрахунки показали, що виготовлення трансформаційного одягу є економічно вигідним процесом. Враховуючи середні витрати на матеріали та обладнання, а також можливу ціну продажу, можна очікувати на стабільний прибуток, що дозволяє забезпечити рентабельність виробництва. Розрахунки рентабельності також показують, що за умов виготовлення 100 одиниць продукції на місяць, проект може приносити суттєвий чистий прибуток. Практичне впровадження дизайну вимагатиме певних витрат на виробничу лінію та налагодження процесів виробництва, але результати показують, що після налагодження цих процесів бізнес стане фінансово стабільним і рентабельним.

У підсумку, розділ "Конструкторський" демонструє, що концепція трансформаційного одягу має великий потенціал не тільки з точки зору інноваційного дизайну, а й з економічної точки зору. Вибір правильних матеріалів, технологій і обладнання є ключем до успішного запуску виробництва та досягнення високої рентабельності. Техніко-економічні розрахунки підтверджують, що впровадження цього проекту може стати

успішним бізнесом, який задовольнить потреби сучасних споживачів у функціональному та стильному одязі.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Робота, що була проведена в рамках цього дослідження, продемонструвала важливість інтеграції інноваційних підходів у розробку трансформаційного одягу, який поєднує функціональність, комфорт та стиль. Перший розділ дослідження акцентував увагу на сучасному стані наукових досліджень у сфері трансформаційного одягу та функціональних рішень, що дозволяє створювати продукцію, здатну адаптуватися до різноманітних умов експлуатації. На основі проведеного аналізу було визначено основні наукові напрямки, які розвиваються у цій галузі. Зокрема, це стосується впровадження нових матеріалів, таких як багатофункціональні тканини, що змінюють свої властивості в залежності від температури чи вологості, а також технологій, які дозволяють створювати одяг з можливістю трансформації без шкоди для комфорту та зовнішнього вигляду. Сучасні тенденції показують, що трансформаційний одяг має великий потенціал для розвитку, однак його виробництво потребує дотримання низки нормативно-правових вимог. Вони включають стандарти безпеки, екологічності та відповідності до міжнародних норм у сфері текстильної продукції, що вимагає додаткових зусиль при розробці таких виробів.

Другий розділ зосереджувався на аналізі вітчизняного та зарубіжного досвіду у створенні трансформаційного жіночого одягу. Були виявлені основні тенденції в дизайні трансформаційного одягу, де акцент ставиться на багатофункціональність моделей. Зарубіжні дослідження показали, що трансформаційний одяг активно використовується в різних сегментах ринку, включаючи спортивний, туристичний та модний одяг. Це свідчить про великий інтерес до таких виробів, які дозволяють економити простір і зручність, не жертвуючи стильним виглядом. У той самий час вітчизняний досвід показує, що хоча існує інтерес до таких продуктів, їх ринок все ще знаходиться на стадії розвитку. Важливим етапом при розробці дизайну стала виявлення функціональних потреб користувачів, що дозволило створити

моделі, які відповідають вимогам як щодо стилю, так і зручності в носінні. Концепція колекції, яка була розроблена в ході дослідження, поєднує в собі інноваційні підходи, що забезпечують універсальність та адаптованість одягу до різних ситуацій. Це включає як класичні елементи, так і новітні технологічні рішення, що дають змогу модифікувати вигляд та функціональність виробу.

Третій розділ підкреслює важливість конструкторських рішень при створенні трансформаційного одягу. Функціональне та композиційне рішення моделей колекції забезпечує не тільки естетичний вигляд, але й високу зручність та універсальність моделей. Вибір матеріалів і технологій для виготовлення трансформаційного одягу відіграє ключову роль у досягненні бажаного результату. Вибір матеріалів, таких як мембранні тканини, поліестер, еластан, а також використання новітніх технологій обробки тканин, включаючи лазерний розкрій і термозварювання, дозволяють виготовляти одяг, який є не тільки функціональним, а й комфортним у використанні. Технології, що дозволяють змінювати форму одягу, зберігаючи при цьому його естетичні характеристики, є одними з основних переваг трансформаційного одягу. Техніко-економічні розрахунки показали, що вартість виготовлення трансформаційного одягу є виправданою при врахуванні високої вартості матеріалів та обладнання, а також підвищеного попиту на такі продукти. Однак, після налагодження виробничих процесів та вдосконалення технологій, можливо досягти високої рентабельності, що зробить виробництво такого одягу економічно вигідним.

Таким чином, у результаті дослідження підтверджується, що трансформаційний одяг є інноваційним і перспективним напрямом у модній індустрії, який має значний потенціал для розвитку на ринку. Урахування всіх аспектів, таких як наукові досягнення, технологічні інновації, нормативно-правові вимоги та економічні розрахунки, дозволяє створювати продукти, які будуть задовольняти потреби сучасних споживачів у багатофункціональному, зручному та стильному одязі. Враховуючи те, що ринок трансформаційного

одягу ще перебуває на етапі розвитку, створення нових моделей за допомогою сучасних технологій дозволяє забезпечити цій продукції конкурентні переваги на ринку та забезпечити її успішне просування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрєєва, Л. П. Сучасні тенденції в модному дизайні. Київ: Мода, 2019.
2. Бойко, І. О. Основи сучасного дизайну. Київ: Вища школа, 2020.
3. Бондар, Т. І. Технології у виробництві текстилю. Харків: Наукова думка, 2018.
4. Власенко, О. М. Теорія матеріалів для текстилю. Харків: Наука, 2018.
5. Гречко, І. О. Технології в модному дизайні. Львів: Підприємство, 2019.
6. Джеймсон, П. Модний дизайн та його еволюція. Лондон: Стратфорде, 2017.
7. Зінченко, О. А. Інновації у дизайні одягу. Київ: Дизайн прес, 2021.
8. Іванова, В. М. Основи текстильного дизайну. Одеса: Технологія, 2017.
9. Коваленко, В. В. Історія розвитку трансформаційного одягу. Київ: Модний світ, 2021.
10. Лавренюк, П. С. Мода і технології: Нові підходи. Одеса: Технологія, 2019.
11. Левченко, А. І. Матеріали в модному дизайні. Київ: Наукове видання, 2020.
12. Морозова, В. В. Технології виготовлення трансформаційного одягу. Харків: Українська академія дизайну, 2020.
13. Олійник, Т. І. Нові технології в модному дизайні. Київ: Прес, 2019.
14. Петренко, І. І. Стилїстика в модному дизайні. Київ: Видавництво університету, 2017.
15. Петрова, О. П. Інноваційні матеріали в одязі. Київ: Модний стиль, 2021.

16. Радченко, М. О. Технології в дизайні одягу. Київ: Технологічна академія, 2018.
17. Сидоренко, В. М. Текстильні матеріали в дизайні. Харків: Модний стиль, 2021.
18. Соломченко, О. О. Інноваційні матеріали в одязі. Київ: Науковий світ, 2020.
19. Тарасова, Л. П. Модні тренди ХХІ століття. Одеса: Мода і стиль, 2019.
20. Федорова, С. І. Стандарти якості в текстильному виробництві. Львів: Видавництво університету, 2018.
21. Харченко, І. М. Дизайн та інновації в одязі. Київ: Технологічна академія, 2021.
22. Черниш, Р. В. Основи трансформаційного дизайну. Львів: Наука, 2020.
23. Шевченко, А. В. Еволюція моди: Від класики до інновацій. Київ: Видавництво стиль, 2021.
24. Чорна, О. М. Сучасні напрямки дизайну одягу. Харків: Мода і стиль, 2020.
25. Яценко, І. В. Розробка модного одягу. Київ: Модний стандарт, 2021.
26. Бондаренко, Л. М. Сучасні матеріали для виготовлення одягу. Львів: Технологія, 2020.
27. Верещагіна, О. П. Стилi в дизайні одягу. Київ: Технологічний університет, 2018.
28. Іванчук, П. М. Технології виробництва одягу. Харків: Видавництво, 2019.
29. Колеснікова, Т. О. Трансформаційний одяг як елемент інновацій. Київ: Мода і стиль, 2021.
30. Кошель, О. А. Матеріали для дизайну одягу. Одеса: Наукове видання, 2020.

31. Крамаренко, Т. І. Розробка та виготовлення трансформаційного одягу. Харків: Підприємство, 2020.
32. Литвиненко, А. М. Текстиль та його технології. Київ: Вища школа, 2021.
33. Мартиненко, І. С. Сучасні технології в дизайні одягу. Львів: Технологія, 2020.
34. Міняйло, Л. Г. Технології у виробництві трансформаційного одягу. Київ: Технології, 2021.
35. Мошенко, О. В. Впровадження нових матеріалів у текстильну промисловість. Київ: Мода, 2019.
36. Овсієнко, І. П. Використання технологій у виробництві одягу. Київ: Видавництво, 2020.
37. Порох, Ю. І. Технології текстильного виробництва. Одеса: Мода, 2020.
38. Прокопенко, В. П. Стандартизація в модному виробництві. Харків: Технологія, 2019.
39. Сафронова, М. О. Модний дизайн та функціональні рішення. Київ: Видавництво університету, 2021.
40. Тищенко, О. І. Сучасні технології в текстильному дизайні. Львів: Технологічна школа, 2020.
41. Удовиченко, Л. О. Дизайн модного одягу: новітні технології. Київ: Мода, 2021.
42. Федченко, А. І. Трансформаційний одяг у сучасному дизайні. Київ: Технології, 2020.
43. Хомова, І. П. Інноваційні рішення в текстильному дизайні. Одеса: Підприємство, 2021.
44. Хоменко, І. С. Впровадження сучасних технологій у текстильне виробництво. Харків: Технології, 2020.
45. Чеботаренко, І. С. Трансформаційний одяг у моді. Київ: Видавництво, 2019.

46. Шевченко, В. І. Інновації у виробництві трансформаційного одягу. Львів: Наукове видання, 2021.
47. Щербань, О. І. Сучасні напрямки розвитку дизайну одягу. Київ: Технологічна академія, 2020.
48. Ярмоленко, Т. І. Проблеми розвитку текстильної промисловості в Україні. Київ: Наука, 2018.
49. Братко, С. О. Мода та її вплив на сучасний стиль. Одеса: Технології, 2020.
50. Головка, В. М. Нові технології у виробництві одягу. Київ: Мода, 2021.
51. Горбунова, Н. І. Матеріали для дизайну одягу: практичне застосування. Харків: Технології, 2019.
52. Дорофєєва, Л. М. Сучасний дизайн жіночого одягу. Київ: Видавництво, 2020.
53. Ермакова, Л. В. Технології тканин для трансформаційного одягу. Львів: Наукове видання, 2021.
54. Жукова, Т. О. Проблеми та перспективи розвитку дизайну одягу. Харків: Видавництво, 2020.
55. Ковальчук, В. М. Матеріали в текстильному дизайні. Одеса: Мода і стиль, 2020.
56. Кулініч, О. О. Вибір технологій для виготовлення трансформаційного одягу. Київ: Наука, 2021.
57. Літвінова, О. О. Технології інноваційного одягу. Київ: Технологічне підприємство, 2021.
58. Макарова, Н. О. Технології виготовлення одягу в сучасному світі. Київ: Модний стиль, 2020.
59. Махно, С. Л. Стилi в дизайні трансформаційного одягу. Харків: Мода, 2019.
60. Нечаєва, О. І. Використання новітніх технологій у модному дизайні. Київ: Прес, 2021.

61. Осадчий, В. І. Технологічні інновації в текстильному виробництві. Одеса: Видавництво, 2018.
62. Пахомова, О. П. Сучасний одяг: матеріали та технології. Харків: Наукове видання, 2020.
63. Романенко, І. С. Дизайн і модні технології. Львів: Наука, 2020.
64. Семененко, І. М. Модний одяг ХХІ століття. Київ: Видавництво університету, 2021.
65. Ткаченко, С. І. Мода та технології в одязі. Харків: Технології, 2021.
66. Федорова, В. М. Матеріали для виготовлення одягу. Київ: Мода і стиль, 2020.
67. Шкарупа, О. І. Сучасні технології в дизайні одягу. Одеса: Наукове видання, 2020.
68. Ярмоленко, Н. О. Сучасні тренди в дизайні одягу. Київ: Модний стандарт, 2021.
69. Янковська, О. П. Технології в дизайні одягу. Харків: Видавництво, 2019.
70. Яровий, В. С. Вдосконалення технологій у виробництві одягу. Львів: Видавництво, 2021.

ДОДАТКИ

Додаток А

Ілюстрація іноваційних рішень в моделюванні жіночого одягу світових брендів:



Рис. А. 1. Сукні Balykina



Рис. А. 2. Корсет і спідниця Balykina



Рис. А. 3. Комплект Frolov



Рис. А. 4. Цільні образи від Frolov



Рис. А. 5. Корсет і спідниця від Berta

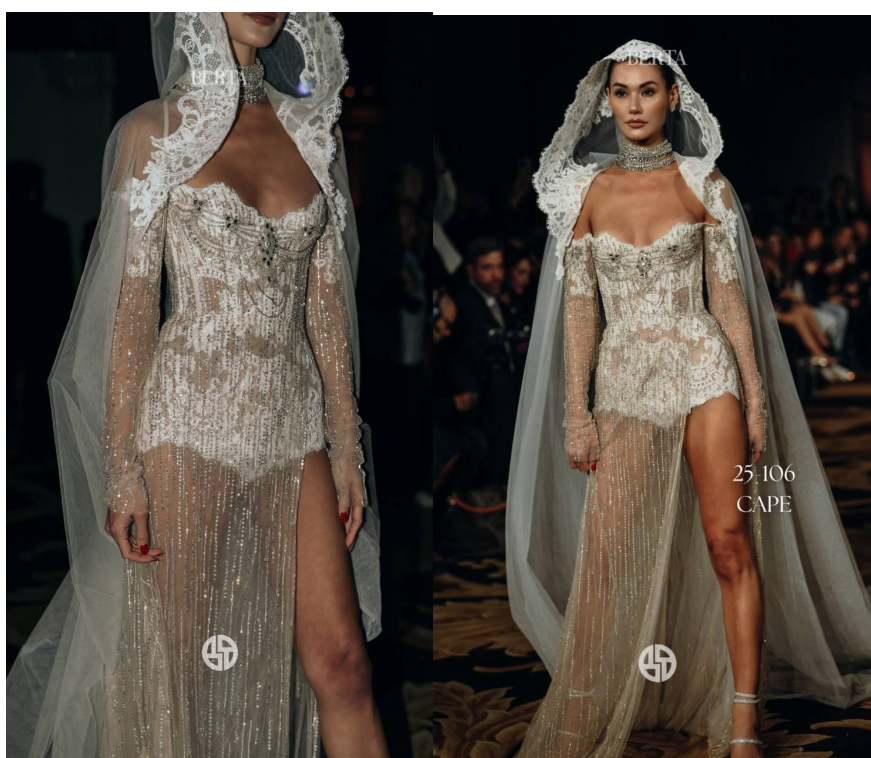


Рис. А. 6. Корсетна сукня від Berta



Рис. А. 7. Жакет-жилет від Bazhane

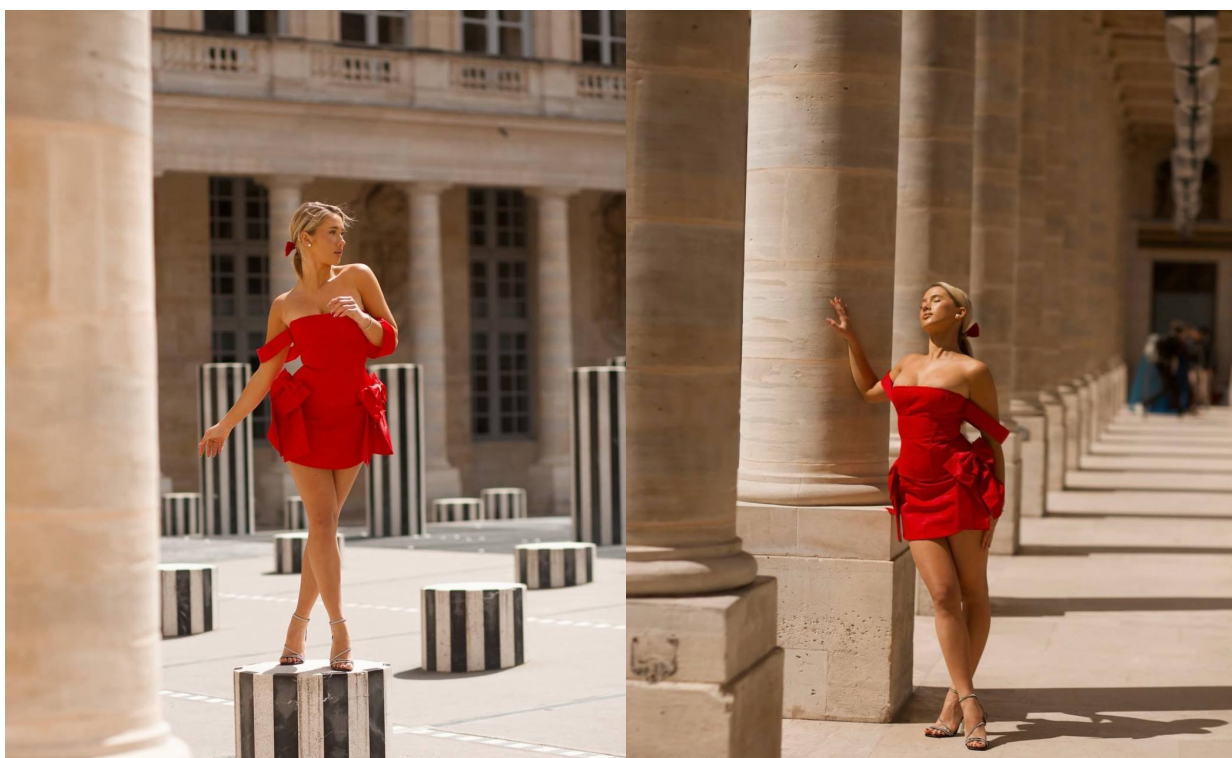


Рис. А. 8. Корсет і спідниця від Науа



Рис. А. 9. Корсет і спідниця від Науа