

**ДУДКА В.Р.**

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ХУДОЖНЬОМУ МОДЕЛЮВАННІ, КОНСТРУЮВАННІ ТА ТЕХНОЛОГІЯХ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ У МОДНІЙ ІНДУСТРІЇ**

Сучасна індустрія моди швидко розвивається, вимагаючи від дизайнерів і виробників постійного оновлення знань і впровадження нових технологій. У наш час підходи до створення одягу змінюються, адже споживачі прагнуть не лише стилю, а й високої якості, комфорту, екологічності. Художнє моделювання, конструювання і новітні технології, 3D-друк, автоматизоване проектування (CAD) та екологічні інновації, відіграють ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності продукції на ринку. Актуальність теми дослідження полягає у необхідності вдосконалення виробничих процесів, що допомагає задовольняти зростаючі потреби ринку та створювати продукти, які відповідають сучасним естетичним і технічним вимогам.

### Художнє моделювання як основа створення унікальних виробів.

Художнє моделювання займає важливе місце у процесі створення одягу, оскільки воно дозволяє дизайнерам розробляти унікальні вироби з урахуванням сучасних модних тенденцій. Сучасні дизайнерські інструменти, такі як PaintTool SAI, дозволяють створювати детальні ескізи та моделі, що полегшує процес переходу від ідеї до готового виробу [5]. Крім того, інші програми, як-от CLO 3D та Marvelous Designer, сприяють тривимірному моделюванню одягу, що підвищує точність та ефективність роботи дизайнерів [6].

Художнє моделювання – це етап, на якому створюються початкові концепти ідеї, образи та стиль швейного виробу.

**Розробка дизайну** – дизайнер аналізує модні тенденції, вивчає особливості матеріалів і стилістичні вимоги для створення ескізів. Тут важливо враховувати не лише модні напрямки, а й психологічні аспекти – емоції та образи, які викликає той чи інший виріб.

**Колірна гама і текстури** – підбір кольорів і тканин відіграє важливу роль у втіленні концепції. Деякі бренди використовують унікальні текстури або кольорові рішення, що створює індивідуальність продукції.

**Аналіз ринкових трендів** – вивчення тенденцій моди, вплив соціальних та культурних факторів. Такі дослідження дозволяють створювати вироби, які відповідають очікуванням цільової аудиторії.

### Конструювання одягу за допомогою сучасних технологій.

Конструювання – це процес створення структурного каркасу для майбутнього виробу. У сучасних умовах цей процес також зазнає значного впливу діджиталізації.

Використання спеціалізованого програмного забезпечення, як-от AutoCAD для конструювання та Lectra для розкрою, дозволяє швидше розробляти конструкції, зменшувати кількість помилок та знижувати витрати на створення пробних зразків [2, 8]. Це програмне забезпечення автоматизує

процес моделювання, допомагаючи дизайнерам враховувати параметри фігури та індивідуальні вимоги клієнтів.

Конструювання – це складний етап, на якому визначаються форма і технічні характеристики виробу. На цьому етапі застосовуються спеціальні методики для створення лекал, відповідно до заданих розмірів і функціональних вимог.

**Побудова лекал**– створення креслень деталей з урахуванням анатомічних особливостей та вимог до зручності. Наприклад, побудова лекал для спортивного одягу враховує рухливість та комфорт під час активних дій.

**Градація лекал**– адаптація креслень для створення виробів у різних розмірах, що дозволяє охопити широкий діапазон споживачів.

**Використання САПР (CAD)**– автоматизоване проектування полегшує створення лекал, дає змогу розробити модель у тривимірному вигляді і зекономити час та ресурси. САПР дозволяє детально змінювати модель в цифровому форматі, аналізувати різні варіанти та миттєво коригувати розміри.

#### Віртуальна реальність та 3D-технології.

Використання віртуальної реальності (VR) та 3D-технологій у процесі створення одягу відкриває нові можливості для дизайнерів та виробників. Завдяки 3D-моделюванню можна створювати віртуальні примірочні, де клієнти можуть оцінити вигляд одягу на собі до покупки, що підвищує точність виробництва та зменшує кількість повернень [3, 9]. Багато брендів уже використовують такі технології, щоб надавати своїм клієнтам персоналізовані послуги.

#### Діджиталізація в дизайні одягу.

Останніми роками індустрія моди активно використовує цифрові технології, що допомагає автоматизувати процеси створення та презентації одягу. Діджиталізація дозволяє створювати віртуальні колекції та використовувати їх для попередньої оцінки реакції споживачів, що особливо важливо у швидкоплинному світі моди [1]. Наприклад, концепція цифрових показів мод стає популярною серед відомих брендів, які використовують онлайн-презентації, щоб охопити ширшу аудиторію [7].Сталий розвиток у швейній промисловості.

Стійкість стає ключовою тенденцією у розвитку сучасної модної індустрії. Багато виробників переходять на екологічно чисті матеріали та зосереджуються на зменшенні викидів, що виникають під час виробництва. Це включає використання інноваційних технологій, які дозволяють переробляти матеріали та створювати вироби з мінімальним відходом [1, 10]. Наприклад, впровадження технології Upcycling дозволяє використовувати відходи текстильної промисловості для створення нових виробів, що сприяє зниженню негативного впливу на навколишнє середовище [11].

#### Автоматизація виробничих процесів у легкій промисловості.

Легка промисловість, зокрема виробництво текстилю та одягу, активно розвиває автоматизацію. Використання роботів, автоматизованих швейних машин та інших інноваційних пристроїв дозволяє значно підвищити

продуктивність виробництва та зменшити людські витрати [4]. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню якості готових виробів та скороченню часу на їх виробництво. За даними [4], впровадження таких технологій дозволяє брендам швидше реагувати на зміни модних тенденцій та забезпечувати стабільну якість продукції.

#### Історичний розвиток і сучасний стан.

Індустрія моди та технології легкої промисловості мають тривалу історію розвитку. Від ручного крою і шиття до автоматизованих систем, технології постійно вдосконалювалися. У 20-му столітті індустрія моди змінила підхід до масового виробництва завдяки впровадженню машинного обладнання, а з появою цифрових технологій на початку 21-го століття конструювання і моделювання стали більш точними та економічно вигідними. Сьогодні великі бренди, такі як Nike, Adidas, Levi's, активно використовують 3D-друк, штучний інтелект для прогнозування трендів і екологічно чисті матеріали, адаптуючи виробничі процеси під глобальні стандарти сталого розвитку.

#### Перспективи розвитку технологій у швейній індустрії.

Моделювання та конструювання одягу за допомогою цифрових технологій не тільки спрощує процес створення, але й відкриває нові перспективи для індустрії моди в майбутньому. Зокрема, McKinsey зазначає, що майбутнє модної індустрії залежить від здатності брендів адаптуватися до цифрової трансформації та інтегрувати інновації у свої виробничі процеси [3, 12].

Поєднання художнього моделювання, конструювання та сучасних технологій є важливою складовою розвитку швейної промисловості. Завдяки технологічним інноваціям вдається створювати унікальні вироби, що відповідають як естетичним, так і функціональним вимогам сучасного споживача. Інтеграція екологічних підходів сприяє збереженню ресурсів та підвищенню стійкості галузі, роблячи її більш адаптивною до потреб ринку і суспільства. Таким чином, технологічний прогрес у швейній індустрії забезпечує її стабільний розвиток та підвищує конкурентоспроможність продукції на світовому ринку.

#### **Література**

1. «Діджиталізація, сталисть та інклюзивність»: що потрібно знати про моду майбутнього [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://folga.com.ua/ua/articles/didzitalizaciya-ustoičivost-i-inklyuzivnost-cto-puzno-znat-o-mode-budushhego>

2. Дерман Л. М. Діджитал-проекування та презентація колекції одягу як автоматизована граматики XXI століття / Л. М. Дерман // Дизайн. Культура і сучасність. – 2020. – №2. – С. 118-122.