

УДК 677

ТЕТЯНА МУСИЄНКО

Комунальний заклад професійної (професійно-технічної) освіти
«Київський професійний коледж технологій та дизайну одягу»,
Україна

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ ШВЕЙНОЇ ГАЛУЗІ

***Мета.** Дослідити роль цифрових технологій у дотриманні екологічних засад процесу виготовлення виробів швейної галузі.*

***Ключові слова:** екологія, цифровий друк, сублімація.*

***Постановка завдання.** Дослідити вплив цифрових технологій на екологізацію швейного виробництва, зменшення забруднення навколишнього середовища.*

***Методи досліджень.** Аналіз процесу створення виробів швейної галузі, апробація процесу оздоблення одягу за допомогою цифрових технологій.*

***Результати досліджень.** Зв'язок між світом моди, фешн-індустрією та текстильним виробництвом завжди мав головне місце, адже це не роздільні між собою виробництва, які мають тісний взаємозв'язок. Тому логічним постає питання виготовлення одягу не тільки з точки зору «розумного споживання», але й виготовлення текстильних матеріалів. На сьогоднішній день індустрія моди займає 10% від загального об'єму викидів вуглекислого газу, 20% від загального промислового забруднення.*

Постає питання у скороченні викидів парникового газу, затрат електроенергії та водних ресурсів одним з шляхів якого є скорочення споживання продукції, а саме одягу, для зменшення виробництва, а другий шлях це досягнення екологічності виготовлення матеріалів задіяних у виробництві виробів швейної галузі.

Так використання цифрового друку на одязі дає можливість зменшення витрат природних ресурсів, викидів та засмічення водойм. Цифровий друк на сьогодні є одним з екологічно чистих порівняно з традиційними способами оздоблення матеріалів. Він не вимагає у використанні шкідливих хімічних речовин або багато води, що робить його більш прийнятним для навколишнього середовища.

Технологія цифрового друку на текстилі дозволяє використовувати для нанесення різні тканини від натуральних до

змішаних, але для досягнення яскравих зображень в пріоритеті залишаються матеріали із значною долею синтетичних домішок. Дозволяється друк на білих і кольорових основах, де для друку використовують унікальні органічні чорнила на водяній основі. Чорнила призначені спеціально для текстилю та буквально «зростаються» з тканиною – зображення стає невідчутним.

Технологія сублімаційного термопереносу передбачає друк зображення на проміжному носіїв — спеціальному папері. Після чого папір і тканину пропускають через спеціальний прес, де під впливом високої температури тверді частинки фарби переходять в газоподібний стан (це явище має назву сублімація) і проникають в структуру волокон тканини. Подальшу обробку матеріалу можна починати відразу після термопереносу.

При цифровому способі друку текстиль повністю зберігає свої властивості, структуру. Задруковані рулони не мають запаху і шкідливих випарів, підлягають пранню, прасуванню. Кольори виходять дуже насиченими та природними [1].



Рис. 1. Колекція моделей одягу оздоблена за допомогою цифрових технологій

Висновок. Використання сучасних цифрових технологій в різних галузях виробництва та безпосередньо швейної промисловості надає можливість дотримуватися екологічності виготовлення одягу та збереження природних ресурсів.

Література

1. Сублімаційний друк на тканинах - NotBlack - Друк на тканинах URL: <https://www.notblack.com.ua/about-factory/sublimaczijnyj-druk/> (дата звернення: 24.09.2024).