



УДК 677.02

СИСТЕМА ПРОЕКТУВАННЯ «ASSYST» У ВИРОБНИЧОМУ ПРОЦЕСІ ПРАТ «ЕДЕЛЬВІКА»

ПЕЛИК Леся¹, ОСТАПЧУК Ольга²

¹Львівський торговельно-економічний університет, Україна

²ПРАТ «Едельвіка», м. Луцьк, Україна

lpelyk@gmail.com

Охарактеризовано сутність та послідовність робіт при проектуванні швейного одягу за допомогою системи автоматизованого проектування Assyst. Метою стало визначення трьох видів програмного забезпечення для технологічної та конструкторської підготовки пошиття виробів платтяно-костюмного асортименту.

Ключові слова: система автоматизованого проектування, платтяно-костюмні тканини, властивості матеріалів.

ВСТУП

У сучасному текстильному виробництві широке застосування отримали системи автоматизованого проектування (САПР), які дозволяють проектувати технологічні процеси з меншими витратами часу та засобів, зі збільшенням точності спроектованих процесів і програм обробки, що скорочує витрати текстильних матеріалів та час обробки. На вітчизняному ринку є велика кількість різноманітних САПР, які відрізняються обсягом виконання різних етапів технологічної та конструкторської підготовки пошиття виробів, сумісністю з іншими системами, надійністю, економічною ефективністю, продуктивністю і т.д.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

При пошитті одягу у конструкторській частині швейних САПР актуальними є підсистеми, які безпосередньо виконують проектні процедури, а саме геометричного тривимірного моделювання механічних об'єктів, виготовлення конструкторської документації, схемотехнічного аналізу, трасування з'єднань у друкованих платах. На сьогодні створено велику кількість програмно-методичних комплексів для САПР із різним ступенем спеціалізації й прикладною орієнтацією.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Підприємство ПРАТ «Едельвіка» постійно оновлює свій платтяно-костюмний асортимент моделей. Місія ПРАТ «Едельвіка» - «Вишиванка як «must have» сьогодні та щира любов до України, до традицій, до народу» дає можливість придбати не тільки вишиванку, а й і будь-яку іншу річ в етно-стилі і не тільки. Основні можливості



конструювання, моделювання та візуалізації швейного одягу на підприємстві ПРАТ “Едельвіка” здійснюються за допомогою прогресивної системи автоматизованого проектування «Assyst» (Німеччина), яка поєднує наступні програми: cad.assyst, lay.assyst та Vidya.

Cad.assyst - програмне забезпечення для побудови базових лекал, з можливістю їх наступного моделювання, конструювання та технічного розмноження. Перш за все конструктор в cad.assyst розробляє лекала для швейного виробу. Програма дозволяє створити швидко та точно необхідні за розміром лекала в автоматичному режимі. А також у випадку зміни конструкції моделі, властивості тканини, припусків - швидко перебудувати лекала. Наступне інтегрування даних з cad.assyst дозволяє передавати перетворення 2D лекал в симуляцію, яка здійснюється в Vidya, а саме в створення реалістичного прототипу виробу. Lay.assyst – програмне забезпечення для ефективного формування лекал з врахуванням технічних характеристик матеріалу, його дефектів та вірізів.

Програмне забезпечення «Vidya» дозволяє розробляти одяг віртуально в 3D форматі (рис. 1). Воно спрямоване для підвищення ефективності роботи дизайнерів та конструкторів в швейній індустрії. Якщо вироби вже створені віртуально, то вони можуть бути використані для маркетингових цілей та продажу. За допомогою тіней та інших додаткових елементів можна створювати реалістичні зображення для інтернет-магазинів, електронних каталогів, реклами та ін.



Рис. 1. Створення одягу за допомогою Vidya



Відповідно до концепції замовлення художник-модельєр отримує технічне завдання на розробку виробів. У технічному завданні прописується хто замовляє, під якого клієнта, що саме за виріб (колекція виробів) має бути, їх кількість, з яких тканин пошивається; чи має вишивку; хто виконавці (художник з вишивки та модельєр); ціновий сегмент; гендер споживача, вікова категорія, функціонал виробу, сезон; тип швейного виробу, технічні характеристики вишивки; характеристика матеріалів, що використовуються, розмірний ряд, формат та дати виконання.

Для найбільш точної передачі зображення та візуалізації зображення на екран конструктор повинен внести до бази даних фізико-механічні показники тканин, з яких планується виготовлення виробу. До основних фізико-механічних показників тканини відносяться: видовження на момент розірвання (згідно з ДСТУ EN ISO 13934-1); розривальне навантаження (згідно з ДСТУ EN ISO 13934-1), максимальне видовження (виконується вручну); стискання (виконується вручну); жорсткість (метод Кантілівера DIN 53362); еластичність лінійна; еластичність квадратична; поверхнева густина (ДСТУ EN 12127) та товщина (ДСТУ ISO 5084).

ВИСНОВКИ

Визначені основні фізико-механічні показники платтяно-костюмних тканини, які повинні вноситись у базу системи автоматизованого проектування «Assyst». Встановлено, що програмне забезпечення «Vida» дозволяє знизити витрату платтяно-костюмної тканини для пошиття експериментальних зразків до 60%, водночас збільшується швидкість пошиття виробу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кириченко О.В., Пелик Л.В. Екоєфективність текстильного виробництва. Економічний, організаційний та правовий механізм підтримки і розвитку підприємництва: колективна монографія. П. : Видавництво ПП «Астрия», 2019. С. 259-265.
2. Розробка колекцій одягу: навчальний посібник / А.М. Малинська, К.Л. Пашкевич, М.Р. Смирнова, О.В. Колосніченко. К.: НВЦ ПРОФІ, 2018. 138 с.

PELYK L., OSTAPCHUK O.

ASSYST CAD SYSTEM IN THE PRODUCTION PROCESS OF «EDELVIKA» COMPANY

The essence and the sequence of works in the design of sewing clothes are characterized by the system of computer-aided design Assyst. The purpose was to identify three types of software for the technological and design preparation of tailoring products of the dress and suit assortment.

Key words: *computer aided design system, dress fabrics, materials properties.*