



УДК 685.32.05

КОМП'ЮТЕРИЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИРОБНИЦТВА ВЗУТТЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ

Студ. Н.С. Шиша, гр. МГВ-2-16
Науковий керівник доц. С.Є. Каменець
Київський національний університет технологій та дизайну

Актуальність дослідження. Сучасні ринкові відносини і вимоги споживачів до якості продукції диктують необхідність підвищення конкурентоспроможності виробів шляхом впровадження у виробництво нових або поліпшених товарів і послуг, за рахунок використання інноваційних конструкторських і технологічних рішень.

В даний час найбільш слабким місцем взуттєвих підприємств є низький рівень інформаційного забезпечення технологічної підготовки виробництва.

Для автоматизації технологічної підготовки виробництва взуття необхідно створення інформаційного забезпечення, з метою зниження трудомісткості і підвищення ефективності робіт.

Метою дослідження є зменшення витрат праці та підвищення якості технологічної підготовки виробництва за рахунок створення автоматизованої системи проектування технологічних процесів складання взуття.

Відповідно до поставленої мети визначено такі основні завдання дослідження, що відображають його логіку:

- системно-структурний аналіз технологічного процесу складання взуття різних методів кріплення;
- виділення предикатів, що визначають структуру технологічного процесу;
- розробка структурно-логічної моделі збірки взуття;
- формування бази даних для автоматизованого проектування технологічного процесу складання взуття;
- створення програмного забезпечення системи управління базою даних.

Методи дослідження. Теоретичною і методологічною основою дослідження послужили метод системного аналізу, методологія розробки інформаційних систем, метод апріорного ранжирування, метод рангової кореляції.

Наукова новизна роботи:

- складена матриця збігів технологічних операцій в залежності від конструкції, матеріалів і способів обробки заготовок верху, устілкової і підошовних вузлів, каблуків і проміжних деталей для об'єктивного обґрунтування порядку складання схеми технологічного процесу та алгоритму його вибору;
- розроблена блочно-логічна структура технологічного процесу складання взуття на базі системного підходу для систематизації інформації про технологію;
- розроблені структурно-логічні моделі збірки взуття на основі принципів системного підходу, що забезпечують вироблення оптимальних проектних рішень;
- розроблено інформаційне забезпечення для автоматизованого проектування технологічного процесу складання взуття у вигляді реляційної бази даних.

Практична значимість:

- прикладна спрямованість теоретичних розробок, що сприяє значному зниженню трудомісткості ТПП, підвищенню гнучкості взуттєвого виробництва в умовах частой зміни асортименту, зростанню ефективності його діяльності.

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів
широкого вжитку та спеціального призначення**
Конструювання виробів із шкіри



- розроблені класифікатор і структурна схема кодування моделі взуття для автоматизованого проектування технологічного процесу;
- розроблені структурно-логічні моделі збірки взуття різних методів кріплення на основі принципів системного підходу, що забезпечують вироблення оптимальних проектних рішень;
- розроблена інформаційна підтримка для автоматизованого проектування технологічного процесу складання взуття різних методів у вигляді сукупності баз даних;
- розроблено програмне забезпечення, що дозволяє формувати технологічний процес складання взуття різних методів кріплення і визначати трудомісткість і необхідну кількість робітників для конкретного підприємства.

Висновки. У роботі викладені науково обґрунтовані технологічні розробки в області автоматизації технологічної підготовки виробництва взуття, впровадження яких забезпечить технологів доступним інструментом для проектування технологічних процесів складання взуття різних методів, з одночасним розрахунком трудомісткості і необхідної кількості робочих, що сприяє підвищенню ефективності взуттєвого виробництва.

Ключові слова: автоматизація, інформаційне забезпечення, технологічний процес.

ЛІТЕРАТУРА

1. Загайгора К. А. Проектирование технологического процесса сборки обуви: учебное пособие / К. А. Загайгора, З. Г. Максина. – Витебск.: УО «ВГТУ», 2011. – 146 с.
2. Каменець С.Є., Кір'янова І.С Комп'ютеризація технологічної підготовки виробництва спеціального взуття з застосуванням реляційних баз даних/ С.Є. Каменець, І.С Кір'янова Технології та дизайн. - 2017. - № 1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2017_1_5.
3. Каменець С.Є., Кір'янова І.С Автоматизація технологічної підготовки виробництва спеціального взуття з застосуванням реляційних баз даних / С.Є. Каменець, І.С Кір'янова - Науковий вісник Мукачівського державного університету № 20 (15)'2016, стр. 15-22
4. Каменець С.Є., Альошкова С.Н. Розроблення автоматизованого вибору технологічного процесу складання спеціального взуття різних методів кріплення / С.Є. Каменець, С.Н.Альошкова - «Легка промисловість.» – Київ, 2011, № 2. с 31-33
5. Швецова Т. Л. Технология обуви / Т. Л. Швецова [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.granucci.ru/loads/files/Shvetsova_tehnologia_obuvi.pdf