

**ДОСЛІДЖЕННЯ АРХІТЕКТУРИ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО  
ПРОЕКТУВАННЯ ПОЯСНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ УМОВ  
ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА**

KOVALENKO V.V., DEMKIVSKA T.I.

**RESEARCH OF ARCHITECTURE AND DEVELOPING OF THE SOFTWARE TO  
CAD CINGULATE ARTICLES FOR INDUSTRIAL PRODUCTION**

*In the article the problem of research and development of software for computer aided design products for lap terms of industrial production.*

*Modern design systems allow you to automate the design process, thereby reducing the time and resources for its implementation. Therefore, design automation is an integral part suchasno—ho scientific and technical progress in the production and designing clothes. In today's production to garment enterprises demands are accelerating the pace of production, diversification of products, reduce development time for new models and parts of clothing. A number of works on creation of new models for launch in the process stream takes time, it is an urgent task to reduce the time and improve the quality of the design process. One way of solving this problem is comprehensive computerization and automation of production preparation and implementation of computer-aided design.*

*Thus, the development of software for industrial production, as objects of research should be based on system-wide CAD software. Therefore, the main task is to master the automated program and build it curves to the packaged product projected zone.*

*Keywords: CAD, cingulate product, molds.*

**Вступ**

В статті розкривається проблема дослідження та розробки програмного забезпечення для системи автоматизованого проектування поясних виробів для умов промислового виробництва.

Сучасні системи проектування дають змогу автоматизувати процеси проектування, тим самим, зменшуючи час і ресурси на його виконання. Саме тому, автоматизація проектування стала невід'ємною частиною сучасного науково-технічного прогресу при виробництві та конструюванні одягу. В умовах сучасного виробництва до швейних підприємств висуваються вимоги прискорення темпів виробництва, розширення асортименту виробів, скорочення часу на розробку нових моделей та деталей одягу. Низка робіт від створення нової моделі до запуску у технологічний потік займає багато часу, саме тому, гостро стоїть завдання для скорочення термінів і підвищення якості процесу проектування. Одним із засобів вирішення цієї проблеми є комплексна комп'ютеризація та автоматизація процесів підготовки виробництва та впровадження систем автоматизованого проектування.

Отже, розробка даного програмного забезпечення для умов промислового виробництва, як об'єктів дослідження, має базуватися на загальносистемному програмному забезпеченні САПР.

### **Постановка завдання**

Застосовуючи автоматизовану систему проектування САПР, побудувати пакет лекал, необхідний для проектування поясного виробу. Засвоїти знання про асортимент поясних виробів та дослідити цикл робіт від створення нової моделі до запуску у технологічний потік.

### **Основна частина**

Для створення програмного забезпечення необхідно обрати декілька варіантів поясних виробів. Поясними називаються такі швейні вироби, котрі утримуються на лінії талії чи стегон та повністю або частково покривають нижню частину тулуба. Будемо розглядати основні з них, а саме: брюки та спідниці.

Процес проектування даного виду одягу містить етапи конструювання, моделювання, і технології виготовлення, як різновидність художнього і технічного проектування. Щоб в результаті отримати модель, зразок потрібних виробів і комплект документації, що визначає їх будову і містить усі дані, котрі потрібні для виготовлення, контролю та експлуатації виробу, необхідно:

- дослідити архітектуру виробу;
- створити ескізи моделей;
- виконати розрахунки;
- побудувати креслення конструкцій деталей одягу.

Виготовлення швейного виробу бере початок з його конструювання, а саме розробки базових креслень деталей виробу.

Для побудови креслення основи як брюк так і спідниці необхідно зняти мірки.

Для побудови поясних виробів нам знадобляться такі виміри:

- півобхват талії ;
- півобхват стегон ;
- довжина виробу.

Для брюк існують додаткові параметри, такі як:

- висота сидіння ;
- довжина до коліна ;
- ширина низу.

В процесі побудови креслення викрійки поясного виробу необхідно враховувати прибавки на вільне облягання.

На рис.1 та рис. 2 представлено базове креслення викрійки для прямих брюк та спідниці « сонце » .

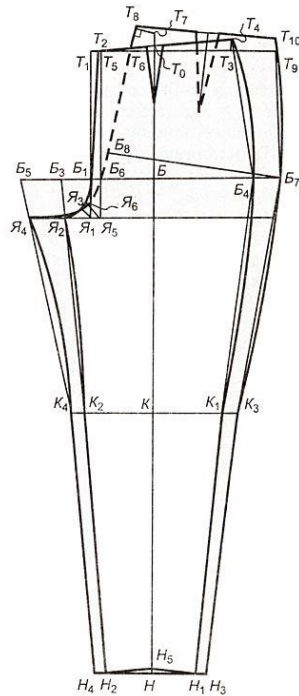


Рис. 1 Креслення викрійки

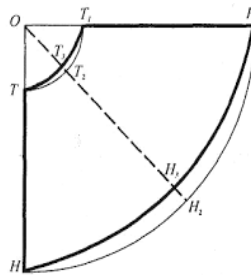


Рис. 2 Креслення викрійки спідниці « сонце »

### Висновки

Велике значення для підвищення якості швейної продукції має технічне переозброєння виробництва та використання програмного забезпечення САПР, котре не лише полегшує роботу, а й забезпечується поліпшення якості продукції, знижує собівартість та підвищує рентабельність швейного виробництва.

На підставі проведених досліджень відомо, що розглянуте програмне забезпечення зменшує трудомісткість процесу створення нових моделей одягу та забезпечує швидку та якісну побудову викрійок. Технологія виготовлення відповідає сучасним рівням організації швейного виробництва.

### Література

1. Є. Б. Коблякова Конструювання одягу з елементами САПР, Легпромбітздат 1988.
2. М.В. Колосніченко, В.Ю. Щербань, К.Л. Процик. Комп'ютерне проектування одягу, Київ «Освіта України» 2010.
3. А. І. Кондаков САПР технологічних процесів і виробництв. АСАДЕМА 2007.