УДК 685.34.001.26(07)

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ ОБУВИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КРЕПЛЕНИЯ

О.В. Степанова, Е.А. Тернавский, Т.В. Тернавская, О.И. Старых

Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса, г. Шахты, Россия

Рост обувной промышленности, освоение большого количества новых изделий в короткие сроки требуют коренного изменения технической подготовки, организации и управления производством. Существующая организация подготовки обувного производства не удовлетворяет современным требованиям изготовления обувно разнообразного и модного ассортимента. Большая трудоемкость и малая производительность труда проектных работ приводят к тому, что стоимость их велика, а затраты времени на них зачастую превосходят длительность изготовления самого изделия, что вызывает моральное старение проектируемых изделий к моменту их внедрения в производство.

Увеличение количества моделей обуви, их предварительная проработка и индивидуализация приводят к увеличению трудоемкости подготовительных работ, в большей степени, чем трудоемкость непосредственно самого производства. Основные резервы сокращения времени производственного цикла изделия лежат, таким образом, в сфере подготовки производства.

Наибольшей эффективности при разработке технологического процесса можно достичь при использовании автоматизированных рабочих станций различных специалистов, участвующих в проектных работах по технологической подготовке производства обуви.

На кафедре «Технология изделий из кожи, стандартизация и сертификация» ЮРГУЭС силами студентов 3-5 курсов в ходе выполнения исследовательской работы на стыке фундаментальных дисциплин и дипломного проектирования уже третий год создается информационное обеспечение для автоматизированного проектирования технологического процесса сборки обуви различных методов крепления.

Одним из основных этапов подготовки производства является выбор технологического процесса сборки обуви и разработка соответствующей технической документации. Автоматизация этого трудоемкого этапа работы на ЭВМ требует формализации пути нахождения проектного решения.

На основе анализа типовых технологических процессов были составлены сводные технологические процессы различных методов крепления. Составлена матрица совпадений технологических операций в зависимости от вида и конструкции обуви, материалов, метода крепления и отделки низа обуви, способа формования заготовки верха обуви. Для более точного определения количества и структуры таблиц базы данных были разработаны структурно-логические схемы технологического процесса сборки обуви различных методов крепления, которые позволяют определить перечень критериев, от которых зависит последовательность технологических операций. На основе структурно-логических моделей технологического процесса сборки обуви различных методов крепления были спроектированы базы данных. В разработанном приложении на базе Microsoft Access технологический процесс проектируется мгновенно, одним нажатием кнопки после заполнения формы «Паспорт модели», состоящей из полей с раскрывающимися списками, характеризующими конструктивнотехнологические признаки модели обуви, рассчитывается трудоемкость сборки обуви, но пока отсутствует возможность расчета рабочих.

После того как были созданы все необходимые объекты приложения: формы, отчеты, таблицы, запросы, макросы, была разработана главная кнопочная форма, дающая возможность быстрого и удобного доступа ко всем объектам базы данных (рисунок 1).

Результатом ряда дипломных работ является разработанное автоматизированное рабочее место технолога обувного производства, предназначенное для автоматизированного выбора технологического процесса сборки обуви различных методов крепления и формирования паспорта модели. Кроме того, в разработанной Базе Данных содержится много полезной справочной информации о нормах времени, нормах расхода, оборудовании, ценах на материалы и оборудование.

Работа по созданию универсальной базы данных будет продолжена, она будет значительно расширена и усовершенствована ее структура



Рисунок 1 - Структура главной кнопочной формы базы данных

УДК 685.35.03

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СПРОСА НА ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ОБУВЬ

> Н.Н. Соцкова, Е.В. Прохоров, Т.М. Осина, В.Т. Прохоров

Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса, г. Шахты, Россия

Сегодня ситуация на внутреннем рынке для отечественных производителей обуви такова, что требует от них изменения своего отношения к самому спросу, придав ему большую гибкость. Если раньше можно было обеспечить реализацию изготовленной обуви при выполнении одной лишь простой задачи, ориентированной на снижение ее себестоимости, то сегодня это уже недостаточно, так как и отечественный покупатель