

значку правой кнопкой мыши или нажатием клавиши Enter. После запуска программы на экране появляется окно для запроса исходных данных. Пользователи могут выбрать пункт из списка или напечатать непосредственно в активную строку.

В программе предусмотрена возможность выбора следующих десяти видов тканей, различающихся по толщине: драп, ситец, шёлк, шерсть, бязь, сатин, вельвет, ватин полушерстяной, ватин синтетический клеевой, шёлк для подкладок; и выбор следующих восьми типов машинных строчек: однолинейной с однониточным цепным переплетением, однолинейной с двухниточным цепным переплетением, двухлинейной с трёхниточным цепным переплетением, четырёхлинейной с шестиниточным цепным переплетением, трёхлинейной с четырёхниточным цепным переплетением, обмёточной с двухниточным цепным переплетением, обмёточной с трёхниточным цепным переплетением, стачивающей однолинейной с двухниточным челночным переплетением. При необходимости имеется возможность пополнения библиотеки данных.

Окончанием ввода данных служит нажатие пользователем кнопки «Расчёт». Метод решения поставленной задачи заключается в последовательном просмотре введённых переменных, подстановки их в соответствующую формулу и вычисления. В качестве результата программа выводит на экран алгебраическое число, равное длине ниток в сантиметрах, требуемой для выполнения заданной строчки.

Автоматизация расчёта расхода ниток позволяет пользователю за короткое время провести требуемые расчёты. Разработка имеет большое практическое значение в области технологии производств лёгкой промышленности.

УДК 687.053.6/7-52

## **ОСВОЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВЫШИВКИ НА ДЕТАЛЯХ ВЕРХА КОЖАНОЙ ОБУВИ**

***Б.С. Сункуев, А.Э. Бувич, Т.В. Бувич,***

***И.Л. Шнейвайс, С.В. Струлев, О.Н. Лисичкин***

*УО «Витебский государственный технологический университет»,*

*ОАО «НП ОКБМ», ОАО «Обувь»*

Компьютерная технология вышивки на деталях верха кожаной обуви разработана кафедрой «Машины и аппараты легкой промышленности» в 2008 году и включает в себя:

- три одноигольных вышивальных полуавтомата с микропроцессорным управлением;
- систему автоматизированного проектирования вышивок;
- технологическую оснастку (кассеты для закрепления заготовок верха обуви, иглы, нитки).

С 12.01.2009 г. началось использование технологии на ОАО «Обувь» (г. Могилев). Всего за 2008-2009 г.г. выпущено 25800 пар детской обуви 13 моделей на сумму 1137 тыс.руб. В таблице приведены объемы выпуска детской обуви с вышивкой различных моделей. На рисунке 1 приведены фотографии вышивок, освоенных в производстве.

За время эксплуатации имели место следующие отказы оборудования: разрушение зубчатого ремня в швейной головке «Typical» GC 6720 HD, затупление но-

жей обрезки ниток, нарушение контактных соединений в блоке управления приводом швейной головки, выход из строя платы блока управления координатным устройством. Все отказы были оперативно устранены заменой отказавших элементов.

В начальный период эксплуатации на вышивальных полуавтоматах были установлены умеренные скоростные режимы шитья до 600 стежков/мин. С целью повышения производительности были подготовлены управляющие программы, позволяющие автоматически регулировать скорость шитья в зависимости от шага стежка. В результате использования этих программ производительность вышивки увеличилась в среднем на 30%.

Таблица – Объемы освоения компьютерной технологии вышивки на ОАО «Обувь»

№№ п.п.	№№ моделей детской обуви	Объемы выпуска, пар	Объемы продаж, млн.руб. РБ
2009 год			
1	13244	1005	30,1
2	13223	1395	41,8
3	23303	2315	88,0
4	14207	2015	58,4
5	23307	2219	84,3
6	23300	1806	64,9
7	23299	1900	68,3
8	23355	1474	63,4
9	33475	6032	277,4
10	33584	1008	40,3
11	36237	3020	238,6
2010 год			
12	23555	542	23,2
13	43568	1081	58,3
	ИТОГО:	25812	1137



Рисунок 1 – Фотографии вышивок