

ИССЛЕДОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ТИПИЧНЫХ ВИДОВ ВЫШИВКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА EXCEL

Попковская Л.В., Окишева Т.Н.

Проектирование изделий с вышивкой различного типа обусловлено поиском об-разного решения промышленных коллекций, разработанных за период 1995-2000 годов. Обращение к стилю этнических мотивов, в частности, к белорусскому народ-ному костюму, выявляется спецификой повышенного интереса к сохранению тра-диций декоративно-прикладного творчества и изучению специфики трансформации знаковых систем в современном проектировании костюма. Использование вышивки в женской одежде позволяет разнообразить ассортимент, качество выпускаемой продукции, увеличить объем продажи товаров в Республике Беларусь и за рубежом.

Для исследования классификации типичных характеристик вышивки возникла необходимость определения графической зависимости различных показателей, та-ких как характер распределения рисунка, композиционные приемы, характер ис-пользуемого рисунка. В работе рассматриваются различные виды и формы вышив-ки, способы и приемы построения рисунка, анализируются зоны распределения ри-сунка вышивки по поверхности изделия.

Для проведения анализа использовались следующие показатели в количествен-ном и процентном выражении:

- Соотношение вышивок – соотношение моделей с вышивкой, выпускаемых витебской фабрикой художественных изделий «Купава»;
- Характер используемого рисунка - исследуются геометрический, пласти-ческий и комбинированный рисунки;
- Композиционные приемы – статика и динамика;
- Характер распределения рисунка – раппортный и монораппортный.

Для разработки графических зависимостей использовались электронные табли-цы Excel, которые позволяют производить все необходимые вычисления и графиче-ски интерпретировать данные таблицы в виде графиков и диаграмм. Полученные в результате исследования данные были сведены в таблицу 1. Для расчета исполь-зовались формула Автосумма, и процентный формат вывода данных, что позволило при делении количества моделей на сумму всех моделей сразу получить процент-ное соотношение исследуемых показателей.

Таблица 1

Показатели		Машинная	Ручная	Тамбурная	Автомат	Сумма
Соотноше- ние вышивок	Количество моделей, шт.	126	42	25	14	207
	% соотноше- ние	61%	20%	12%	7%	100%
Характер используе- мого рисунка	Геометриче- ский	14	32	0	1	47
	% соотноше- ние	30%	68%	0%	2%	100%
	Пластический	108	5	25	1	139
	% соотноше- ние	78%	4%	18%	1%	100%
	Комбиниро- ванный	3	4	0	13	20
% соотноше- ние	15%	20%	0%	65%	100%	
Компози- ционные приемы	Статика	26	32	5	3	66
	% соотноше- ние	39%	48%	8%	5%	100%
	Динамика	98	9	20	11	138
	% соотноше- ние	71%	7%	14%	8%	100%
Характер распреде- ления рисунка	Раппорт	30	16	5	8	59
	% соотноше- ние	51%	27%	8%	14%	100%
	Монораппорт	93	25	20	6	144
	% соотноше- ние	65%	17%	14%	4%	100%

После расчета исходных данных были построены следующие диаграммы.

Графическое отображение показателей машинной, ручной, тамбурной и автоматной вышивки:



Рис.1.

В результате анализа этой диаграммы можно сделать вывод о преобладании пластического рисунка вышивки, динамического характера построения композиционной схемы при наличии единичного – монораппортного изображения рисунка в модели.



Рис.2.

В результате исследования характера ручной вышивки следует, что главенствующее положение занимает прием комбинирования геометрического и пластического рисунков. При этом акцентирование схемы построения приходится на статическую композицию. Соотношение раппортной и монораппортной заполняемости ручной вышивкой равно 27 и 17 процентов к общему количеству моделей с вышивкой.

Графическое отображение показателей тамбурной вышивки



Рис. 3.

Анализируя данную диаграмму, можно сказать, что отличительным моментом является одинаковое преобладание динамической композиции пластического характера рисунка и монорепортной схемы его заполняемости.

Графическое отображение показателей автоматной вышивки



Рис. 4.

В силу возможностей полуавтомата создавать рисунки как машинного типа, так и имитацию ручной вышивки, комбинированный способ технологического приема заданной вышивки является наиболее оптимальным.

Сравнительный анализ позиций статической и динамической композиций показывает, что само использование автоматной вышивки снижает возможность ее применения в производстве швейной продукции в исследуемый период. Хочется отметить, что подобная автоматная вышивка максимального развития достигает в производстве постельного белья, скатертей, салфеток, сувенирной продукции.

Незначительное преобладание пластического приема монораппортных схем при динамической композиции подразумевает использование плавных непрерывных переходов одних элементов формы в другие. Орнаментальный рисунок расширяет понятие пластики, включив в него не только плавные, но и другие, такие как скачкообразные изменения в направлениях формы, плавность последней или угловатость, овальность или прямолинейность, расплывчатость, неопределенность или упругость, напряженность, жесткость в целом или на отдельных участках. Соответственно, пластическое содержание мотива означает пластику элементов, составляющих мотив (рис.1).

В результате анализа общего количества моделей с вышивкой максимальное использование геометрических мотивов находит применение в изделиях с ручной вышивкой, состояние повторяющихся элементов при определенном повторяемом расстоянии заданного мотива составляет единое целое (рис.2).

Характеристике тамбурной вышивке свойственно присутствие динамической и монораппортной пластики, образующей конструктивную основу рисунка (рис.3).

Результатам использования комбинированной вышивки, объединяющей рисунок пластический и геометрический, свойственно производство швейных изделий с помощью полуавтомата (рис.4).

Вторым этапом исследования явился анализ процентного соотношения различных видов рисунков вышивки. По результатам вышеизложенного материала определяется графическая зависимость в виде кольцевых диаграмм. В своем визуальном изображении данный тип диаграмм наиболее информативен, позволяя пользователю невербальными средствами коммуникации получить полное представление о характере используемого рисунка в различных видах вышивки.

На третьем этапе проводится анализ процентного соотношения всех показателей по четырем видам вышивки. Для этого строятся диаграммы по несмежным диапазонам по каждому виду вышивки, количественному или процентному содержанию.

Современные стиль и мода стали демократичными, по-настоящему массовыми. Ныне вопросами моды в костюме и ее отделке, ее прогнозированием занимается широкий круг специалистов. Ткань, ее рисунок, фактура и пластические свойства костюма способны активно воздействовать на развитие той или иной модной тенденции в костюме, на его форму, конструкцию и отделку.

Использование электронных таблиц Excel в данной работе позволяет произвести необходимые вычисления, наглядно представить информацию о показателях, проанализировать характер используемого рисунка, композиционных приемов, характер распределения рисунка любому пользователю, не обладающему знаниями программиста. Простота и удобство данной программы делает ее полезной не только при решении экономических и управленческих задач, но и в области художественного проектирования изделий текстильной и легкой промышленности. Результаты проведенных расчетов, сравнений позволяют рекомендовать использование электронных таблиц студентами художественных специальностей для обоснования проектируемой модели и выбора определенных элементов костюма с учетом современных тенденций и анализа моделей прошлых лет.

Литература

1. Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт. М.: Издательство стандартов, 1989. – 192 с.
2. Бонько В.К., Кулик С.П. Мышление человека и проблемы компьютеризации. -Мн.: Навука і тэхніка, 1992 - 192 с.
3. Шибут М.С. Технологии работы с текстами и электронными таблицами. - Мн.: Общественное объединение «Молодежное научное общество», 2000 - 142 с.