

УДК 677.074: 687.11/12: 677.017

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСОВ КАЧЕСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЛАТЬЕВЫХ ТКАНЕЙ

Студ. Ковергович Е.А., ст. преп. Лобацкая О.В., доц. Лобацкая Е.М.

УО «Витебский государственный технологический университет»

Выбирая ткань для летнего платья, в первую очередь обращают внимание на внешний вид материала. Но чтобы получить качественно выполненное изделие, необходимо не только выбрать модель, соответствующую направлению моды, но и правильно оценить свойства тканей согласно их назначению. Гигиенические свойства тканей определяют степень их безвредности для организма человека и уровень комфортности при носке изделий из них.

В работе проведено сравнение 10 тканей различного волокнистого состава (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика тканей

№	Артикул	Волокнистый состав		Поверхностная плотность, г/м ²	Переплетение
		основа	уток		
1	СП-105	хлопок, ВПЭ	ПЭ текст.	126	полотняное
2	СП-201	НПЭ	НПЭ	67	жаккардовое
3	СП-122	ПЭ текст	ПЭ текст	58	жаккардовое
4	МН-2	ПЭ текст	ПЭ текст	92	жаккардовое
5	СП-111	ПЭ текст	НПЭ	93	жаккардовое
6	СП-115	ПЭ текст	ПЭ текст	94	жаккардовое
7	Д5203	Хлопок	Хлопок	114	полотняное
8	32064	НВис	НВис	95	полотняное
9	06134	лен	лен	95	полотняное
10	11007	НШс	КрШс	70	полотняное

Определены показатели воздухопроницаемости, B_{50} , дм³/м²·с; гигроскопичности W_g ,%; водопоглощаемости, B_p ,% которые обеспечивают благоприятный режим для сохранения теплового равновесия организма и обеспечивают необходимый обмен влаги между телом и окружающей средой (таблица 2).

Таблица 2 – Оценка гигиенических свойств платьевых тканей

№	Артикул	Значение показателя			Индексы качества			
		B_{50} , дм ³ /м ² ·с	W_g , %	B_p , %	$q_i(B_{50})$	$q_i(W_g)$	$q_i(B_p)$	\bar{q}_i
1	СП-105	395	0,9	89	1	0,09	0,62	0,57
2	СП-201	237	1,2	38	0,6	0,11	0,26	0,32
3	СП-122	216	3,2	144	0,5	0,3	1	0,6
4	МН-2	204	1,9	77	0,5	0,17	0,55	0,4
5	СП-111	155	3,1	134	0,4	0,3	0,93	0,5
6	СП-115	178	0,9	121	0,45	0,09	0,84	0,46
7	Д5203	303	9,6	85	0,77	0,9	0,6	0,76
8	32064	152	10,5	81	0,38	1	0,56	0,65
9	06134	168	9,9	85	0,43	0,94	0,59	0,65
10	11007	121	10,2	124	0,3	0,97	0,86	0,71

Комплексная оценка тканей проведена по индексам качества: $q_i = \frac{x_i}{x_{\max}}$, где x_i – значение показателя, x_{\max} – максимальное значение показателя сравниваемых тканей.

Гистограмма индексов качества (рисунок) позволяет дать сравнительную оценку тканей по исследуемым свойствам в комплексе.

Гистограмма индексов качества (рисунок) позволяет дать сравнительную оценку тканей по исследуемым свойствам в комплексе.

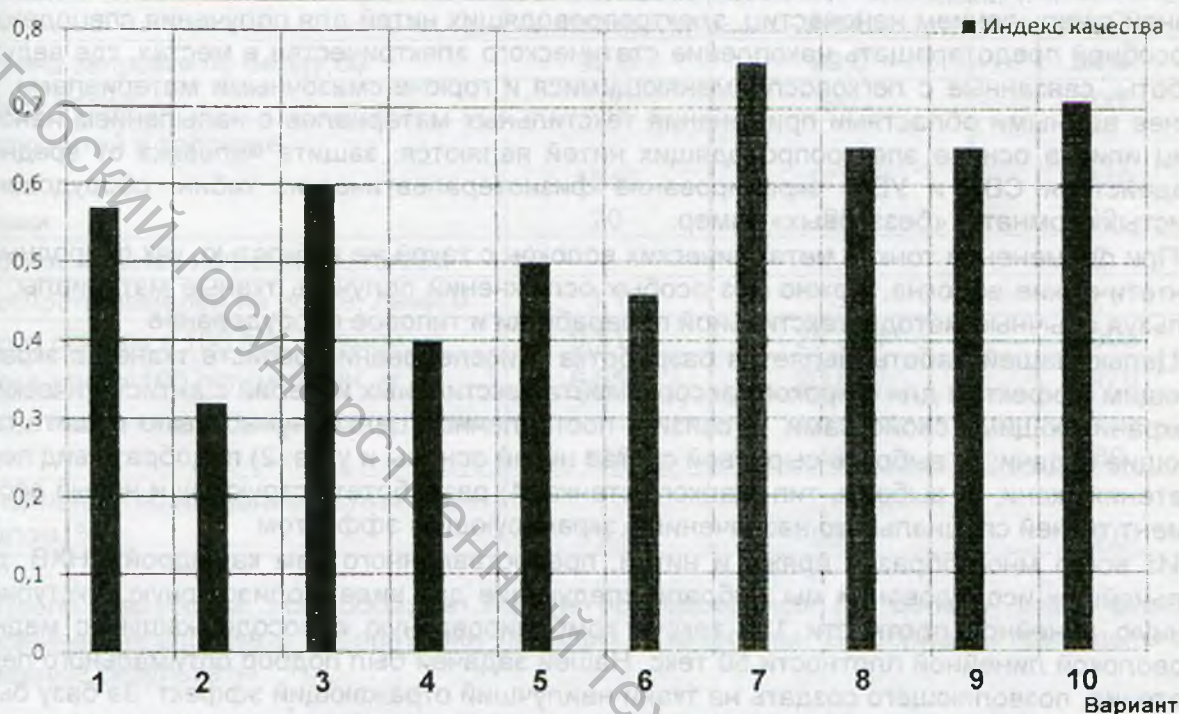


Рисунок – Гистограмма индексов качества

Несмотря на то, что ткани, выработанные из полиэфирных нитей, превосходят по показателю воздухопроницаемости ткани из натуральных волокон за счет использования жаккардовых переплетений, они значительно уступают им по показателю гигроскопичности, что нашло свое отражение в среднем индексе качества. Следовательно, для объективной оценки гигиеничности платьевых тканей следует проводить их комплексную оценку по ряду показателей, отражающих их способность пропускать тепло и поглощать влагу, выделяемую телом человека.

Необходимо также обратить внимание на конструкцию изделий, так как рационально спроектированная одежда способствует поддержанию микроклимата, обеспечивающего комфортные условия для жизнедеятельности организма.

УДК 677.024

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТКАНЕЙ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Студ. Богданова А.С., доц. Бондарева Т.П.

УО «Витебский государственный технологический университет»

Текстильная промышленность – ведущая отрасль легкой промышленности. В 2007 – 2012 гг. предприятиями отрасли предусмотрено создание и освоение технологий получения новых видов пряж с целью максимального использования отечественного льняного