

загрязнение окружающей среды и обеспечивает возможность технически относительно просто перерабатывать любые твердые углеродсодержащие отходы в полезные продукты, востребованные на рынке.

Сотрудниками Минского городского комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь были проведены отборы проб выбросов от опытно-промышленной установки "ЭКОТРОН-1", изготовленной специалистами Производственного кооператива "АМИР-С" (г. Минск) и установленной на производственных площадях кооператива. Анализируя полученные данные можно сделать вывод о том, что содержание в выбросах фенантрена, пирена, формальдегида значительно ниже предельно допустимой концентрации (ПДК).

УДК 687.023

*Доц. Шайдоров М.А.,  
проф. Ковчур С.Г.,  
ст. преп. Ковчур З.Е.*

### **ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЛАЖНО-ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ МЕТОДОМ НАПРАВЛЕННОГО ТЕПЛООВОГО ПОТОКА**

В работе изложены материалы исследования процессов влажно-тепловой обработки и теплофизических характеристик швейных изделий пальтового ассортимента. Исследования проводились на спроектированной авторами экспериментальной установке. Объектами исследования выбраны ткани арт. Н1368, 46205, 45383.

Значения мощности тепловых полей  $\Phi$ , проходящих через образцы, получали с помощью измерителя тепловых полей. Величину мощности теплового потока определяли графически, используя формулу:

$$\Phi = \frac{J}{S} \cdot 10^{-5}, \text{ Вт/м}^2.$$

После установления на измерительном приборе стационарного значения мощности снимали экспериментальные данные. Опытты проводились при температуре окружающей среды + 19 °С. Первоначальное значение теплового потока устанавливалось близким к температуре тела человека при силе тока 60–70 мА. Мощность теплового потока, проходящего через исследуемый образец измерялась как разница между стационарным значением микроамперметра при пропускании направленного теплового потока через рамку без образца и стационарным значением микроамперметра при пропускании направленного теплового потока через рамку с образцом. В исследованиях использовался метод симплекс планирования, который в отличие от традиционных методов, связан с простыми расчетами при выборе направления движения – с шаговым движением к области оптимума.

Первоначально воздействию теплового потока подвергались ткани, не прошедшие ВТО. По результатам анализа установлены оптимальные параметры технологического процесса влажно-тепловой обработки швейных изделий верхнего ассортимента.

УДК 687.023

*Студ. Бузо Е.Т., Шамрова О.Н.,  
доц. Шайдоров М.А.,  
ст. преп. Ковчур З.Е.*

### **ЗАВИСИМОСТЬ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОДЕЖДЫ ОТ ИХ СВОЙСТВ**

В работе исследовались теплозащитные свойства материалов и пакетов для зимней детской одежды. В качестве основных материалов выбраны драповые ткани нескольких артикулов с содержанием шерсти, вискозы, нитрона, капрона в различных пропорциях, искусствен-