

Разработан технологический режим заправки оборудования.

На данной технологической цепочке есть возможность получения многокомпонентной пряжи, в состав которой входят волокна льна, хлопка, нитрона.

Подготовку льна рекомендуется проводить на ленточных смешивающих машинах, путем разрыва длинных волокон в вытяжных парах. Смешивание волокон проводить лентами на ленточных смешивающих машинах.

Пряжа по своим качественным показателям рекомендуется для ткацкого производства. Для того, чтобы пряжу можно было использовать в трикотажном производстве необходимо уменьшить ее жесткость.

На кафедре ПНХВ проведены работы в этом направлении. В состав смеси вводили высокоусадочный компонент «Нитрон М» до 20 %. Терморелаксацию пряжи проводили в свободном состоянии на установках непрерывной терморелаксации типа «Суперба Мурата». Пряжа приобретает объемность и снижается ее жесткость.

Опытные партии пряжи проработаны в ткани и трикотаж, свойства которых отвечают потребительским требованиям.

УДК 677.075.54

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ EXCEL ПРИ РАСЧЕТЕ ЧУЛОЧНО-НОСОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**В.Е. Кондратенков  
(ВГТУ, г. Витебск)**

В настоящее время развитие трикотажного производства идет в направлении изготовления изделий малыми партиями, отличающимися раз-

нообразием рисунков, моделей, сырьевым составом. Уже на стадии разработки ассортимента требуется выбрать наиболее рациональные варианты, имеющие оптимальную себестоимость. С этой целью рекомендуется проводить предварительный расчет расхода сырья. Для облегчения расчета предполагается использовать ЭВМ и стандартное программное обеспечение, в частности электронные таблицы EXCEL.

Чулочно-носочное изделие представляется в виде цифровой матрицы, располагаемой в ячейках таблицы EXCEL в масштабном виде. С использованием алгоритмических формул основная масштабная А-матрица изделия преобразуется во вспомогательные В-матрицы, позволяющие в последующем рассчитать число элементов петельной структуры по видам сырья и участкам изделия. Используя размеры элементов петель, полученные эмпирическим или теоретическим путем, рассчитывается расход сырья на изделие.

Таким образом, разработанная методика позволяет быстро и эффективно выбирать изделия, имеющие оптимальный рисунок и минимальную себестоимость.

УДК 677.08.021.16/.022

## **РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО ТЕКСТИЛЬНОГО СЫРЬЯ**

**Е.Т. Тимонова, В.Г. Будкевич, А.Г. Коган, С.Г. Ковчур.**

**(ВГТУ, г. Витебск)**

Развитие промышленности и научно-технический прогресс привели к количественному и качественному увеличению потребления ресурсов. Наиболее важными следствиями этого процесса являются прогрессирующее истощение некоторых видов сырья, возрастающее накопление твер-