

Таким образом, комплексное использование выше описанных методов физико-химического, структурно-функционального анализа позволяет получать исчерпывающую информацию о качестве волокна, нитей и тканей на молекулярном и надмолекулярном уровне.

Список использованных источников

1. Faughey, G. J., Sharma H.S.S., McCall D. Determining fiber fineness in flax using derivative thermogravimetric analysis, scanning electron microscopy, and airflow methods. // J. Appl. Polym. Sci. – 2000. – Vol. 75, N 4. – P. 508–514.
2. Velde, K. van De, Kiekens P. Thermal degradation of flax: the determination of kinetic parameters with thermogravimetric analysis // J. Appl. Polym. Sci. – 2002. – V. 83, N 12. – P. 2634–2643.
3. Leontiev V., Titok V., Yurenkova S. et al. Infrared spectroscopy of fiber flax // Journal of Natural Fibers. – 2010. – Vol. 7. – P. 1–9.
4. Baley C. Influence of kink bands on the tensile strength of flax fibers // J. Mater. Sci. – 2004. – Vol. 39, N 1. – P. 331–334.
5. Broido, A. A. Simple Sensitive graphical method of treating thermo-gravimetric analysis data // Journal of Polymer Science. Part A-2. – 1969. – Vol. 7, N 10. – P. 1761–1773.
6. Титок, В. В., Леонтьев В. Н., Шостак Л. М. Использование метода дифференциальной сканирующей калориметрии для отбора генотипов льна-долгунца с высоким качеством льноволокна // Тез. докл. III Междун. науч. конф. «Регул. роста, развития и продукт. растений». Мн. 2003. С. 75–76.

УДК 677.077

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОГРАФИКИ ПРИ СОЗДАНИИ
РИСУНКОВ ПЛАТЬЕВЫХ ПЕЧАТНЫХ ТКАНЕЙ**

*Н.С. Лисовская, доцент, Е.А. Борисенко,
УО «Витебский государственный технологический университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Быстрое развитие фотографии и привело к масштабному расширению сферы использования фототехнологий в различных областях человеческой деятельности.

Всё большее распространение в текстильной промышленности получает фотография. В настоящее время часто рисованное изображение заменяется фотографическим. Такие приёмы, как изогелия, контрастная печать, фотограмма, соляризация, рельеф и др. заложены в современные графические программы Illustrator, Painter, Corel DRAW, Photoshop-позволяют обработать фотоматериал до определённых технологических требований производства. Также фотографии разнообразнейших природных фактур обогащают постоянно пополняющиеся библиотеки фактур в компьютерных банках, что даёт возможность создавать бесконечное количество вариантов рисунков, добиваясь гармоничного соотношения пластики, цвета, структуры.

Использование фотографии при проектировании текстильного рисунка – результат внедрения фотоизображения в различные сферы искусства и промышленности, который начали Л. Моголи-Надь, К. Блоссфельд, А.М. Родченко, Ман-Рей, Л.М. Лисицкий, Г.Г. Клуцис, А. РенгерПатч, Ливиус фон де Бундт и др. В современной практике дизайнеры – текстильщики применяют фотографии, совмещая их с рукотворными эскизами. В результате сканирования таких рисунков и обработки в графических редакторах эти изображения преобразуются к виду, отвечающему технологическим требованиям.

Для РУПТП «Оршанский льнокомбинат» был разработан ряд эскизов платьевого ассортимента с использованием фотографии. В Беларуси действует Республиканская программа «Лён», предусматривающая создание нового поколения прогрессивной техники для производства и переработки льна на основе высокоэффективных ресурсосберегающих технологий. Так как льняное волокно и изделие из льна пользуется устойчивым спросом на мировом рынке (потребительские свойства тканей из льняного волокна уникальны: они гигиеничны, отличаются высокой гигроскопичностью, хорошо впитывают влагу и одновременно быстро отдают её), на РУПТП «Оршанский льнокомбинат» постоянно ведётся работа по совершенствованию новой техники и технологии, расширение ассортимента. Было установлено современное печатное оборудование. При печати с помощью специальных принтеров ограничений в цвете практически нет, при этом значительно упрощается технологический процесс нанесения рисунка на ткань. Это позволяет использовать также и цифровую фотографию. Были разработаны рисунки платьевого и блузочно - сорочечного ассортимента (в составе лён и хлопок) для печати на струйной цифровой машине Reggiani Macchine Тип DReAM.

В композиции «Летние цветы» за основу взята фотография мелких цветов. При обработке использовались приёмы: «обесцвечивание, коррекция, яркость, контрастность, аппликация» (рис. 1).

Рисунок «Сухие цветы» состоит из наложения двух фотографий: поверхности камня и увядших цветов. Данная композиция также обработана функциями Corel DRAW X4, Adobe Photoshop CS4: «наложение слоёв, пластика» (рис. 2).

Представленный эскиз «Цветочный калейдоскоп» был выполнен в Corel DRAW X4, Adobe Photoshop CS4 с помощью таких функций, как: «составление одного элемента в композицию, неоднократное использование свечение краёв» (рис. 3).

Рисунок «Зонтики» создан при помощи Adobe Photoshop CS4, функции: «создание дубликата слоя, эффекты освещения, облака с наложением» (рис. 4).

В эскизе «Павлин» в качестве творческого мотива было выбрано перо павлина, применялись функции «полярные координаты, усиление резкости, вращение изображения» (рис. 5).

Крылья бабочки послужили источником для эскиза «Движение». Фотография была обработана также в программе Adobe Photoshop CS4, «инверсия, градации серого, прямоугольные в полярные координаты» (рис. 6).

В композиции «Ритмы» автор обратил внимание на структуру пластинчатых грибов, выделил фрагмент и обработал в программах Corel DRAW X4, Adobe Photoshop CS4, используя функции «галерея фильтров» (рис. 7).

Композиция «Отпечатки» создана с помощью коллажирования фрагментов. Использовались функции: «неоновый свет, очерченные края» (рис. 8).

Рисунки «Ритмы», «Павлин» Борисенко Е.А. были представлены на международном конкурсе дизайнерских проектов «Перспектива» в разделе «дизайнерские работы в области художественного оформления текстиля для одежды среди студентов» сентябрь 2010 г. ВВЦ г. Москва.

Способ проектирования рисунков с использованием фотографии позволяет создавать композиции с новым характером изобразительных и геометрических мотивов.



Рисунок 1- летние цветы

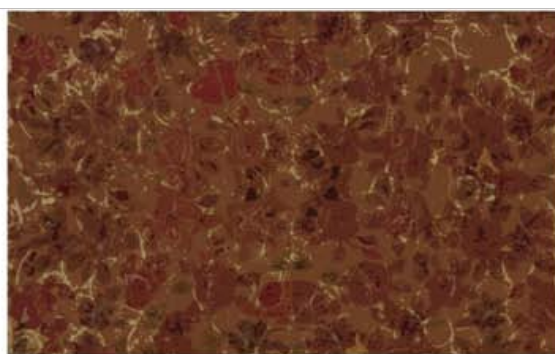


Рисунок2- сухие цветы

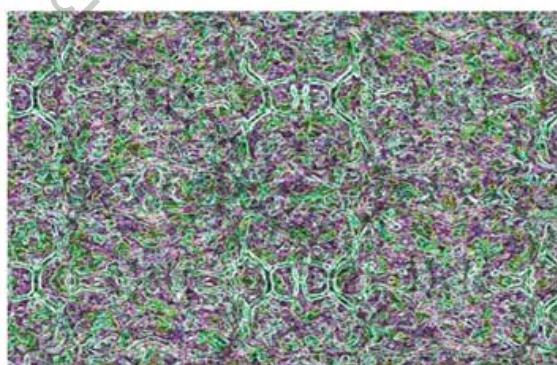


Рисунок3- цветочный калейдоскоп



Рисунок4- зонтики

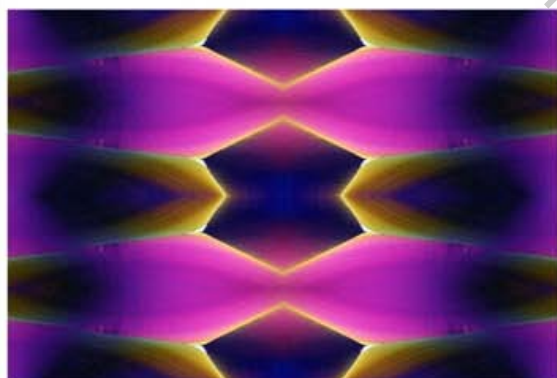


Рисунок5- павлин



Рисунок6- грибы



Рисунок7- ритмы



Рисунок8- отпечатки