

Интерпретация национального русского узора в современной вышивке средствами цифровых технологий

Е.А. Кудрявцева, А.Б. Синеок

*Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина*

Аннотация: Методы интерпретации или прототипирования исторического текстильного образца освещены недостаточно широко, однако они играют значимую роль при реконструкции определенных видов объектов в сфере театра и кино, сохраняют важную позицию авторского изделия в современной моде. Возрастающий интерес к этническим техникам и мотивам, национальным особенностям декорирования текстильных изделий требует своего освещения. В данной статье мы обозначим основные программные пакеты, цифровые инструменты и порядок их применения. Продемонстрированы некоторые этапы изготовления и полный набор узоров. В поисках оригинальных исторических источников мы обратились к уникальной коллекции Российского государственного университета им. А.Н. Косыгина: к коллекции рушников и подзоров ручного изготовления, датируемой всей протяженностью XIX века. В статье отмечены технические особенности подготовки вышивального модуля, влияющие на качество изделия и технологию его создания.

Ключевые слова: русский национальный узор, этнический орнамент, компьютерное проектирование рисунка, цифровое проектирование вышивки, вышивальный модуль, авторизованная вышивка.

На всех этапах истории человеческого сообщества «зеркалом» нравственных устоев, национального характера в большой мере является одежда народа в целом, социальной группы и отдельного человека.

Одним из важнейших элементов человеческой культуры является костюм. Он объединяет в себе различные функции, является показателем личных заслуг человека и хранителем наиболее ценных вещей хозяина.

Вместе с тем, изучение национального костюма помогает понять культурное наследие народа и традиций. Традиции вышивального искусства постоянно развивались. Вышивка приобрела широкое распространение в качестве техники декорирования аксессуаров и костюма. Особенно популярны вышивки по национальным мотивам. Вероятно, это происходит потому, что уникальные приемы или техники, требующие ручного кропотливого труда, получая возможность преобразования, интерпретации или реконструкции с помощью вышивального оборудования, вместе с тем

становятся более тиражируемыми и привлекают интерес. Следует отметить, что переход к машинной вышивке нельзя связывать с понижением качества изделия или утратой его уникальности. Современные автоматизированные швейно-вышивальные и вышивальные машины, и комплексы не только позволяют воплотить в жизнь новые идеи, но и дают возможность создавать высочайшего качества реплики, интерпретации или реконструкции старинного вышитого узора. Универсальность швейно-вышивальной машины дает ей возможность быть включенной в производства малого и среднего бизнеса, и быть дополнительным инструментом дохода, особенно при производстве изделий этнического характера, которыми интересуется все больший и больший круг потребителей и ценителей оригинального изделия [1]. Это немаловажно для нашей страны, ведь предприятия легкой промышленности расположены практически во всех субъектах Российской Федерации [2].

Переходя к практической части вопроса автоматизированной вышивки, следует отметить инструменты работы специалиста в данной области. Благодаря применению современных технологий и материалов, их спектр отличается разнообразием. Среди активно используемых цифровых инструментов следует выделить две группы:

1. программное обеспечение широкого профиля для разработки растровых и векторных объектов (в общем смысле это программы для разработки двумерной графики);
2. программное обеспечение создания или формирования вышивального модуля.

В порядке применения могут быть вариации: изображение разрабатывается в программе двумерной графики, а затем передается программе разработки вышивального модуля, либо будущая вышивка проектируется сразу в среде проектирования вышивального модуля. Выбор

порядка зависит от возможностей доступного и используемого программного обеспечения [3].

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (далее РГУ им. А.Н. Косыгина) хранит обширную коллекцию ручной вышивки, где отдельного внимания требует коллекция русской вышивки. И именно на традиционные мотивы вышивки русских рушников был направлен наш интерес.

Символизм и характер вышивки рушников – неотъемлемые объекты изучения, требующие отдельного освещения и углубления в области истории и искусствоведения. Стоит отметить, что для отбора графических элементов рассматривались исключительно праздничные рушники центральной части Российской империи XIX века (рис. 1).



Рис. 1 – Часть экспозиционного пространства «Русский зал» РГУ им. А.Н. Косыгина: рушники, платки, подзоры, утварь, костюмы

Для интерпретированного мотива русской вышивки были отобраны несколько комбинаций узоров, они скомпонованы в эскизе и отрисованы в программе векторной графики CorelDRAW. Для передачи изображения в

программу подготовки вышивального модуля необходимо соблюдать правило сохранения в определенном читаемом формате. В данном случае изображение сохраняется в формате WMF (Windows MetaFile – это универсальный формат векторных графических файлов для Windows-приложений. Используется для хранения коллекции графических изображений Microsoft Clip Gallery. Формат разработан Microsoft и является неотъемлемой частью Windows, так как сохраняет последовательность аппаратно-независимых функций GDI (Graphical Device Interface), непосредственно выводящих изображение в заданный контекст графического устройства) [4]. Затем передается программе PE-DESIGN, где выполняется настройка застила, т.е. устанавливаются качественные параметры будущей вышивки. Тонкие линии дорабатываются в самой программе ввиду невосприимчивости к тонким объектам (около 0,25 пунктов) переданного файла формата WMF или их неточного отображения [5]. После необходимых настроек вышивальный модуль передается швейно-вышивальной машине. И в окне настройки вышивки ведется завершающая стандартная процедура настройки технических параметров: скорость движения иглы, высота лапки, натяжение нити.

На фотографии ниже показан экран швейно-вышивальной машины, где отображен рисунок левой части вышивки и центральная композиция узора, предназначенные для украшения полочки (половины передней части лифа) платья (рис. 2).



Рис. 2 – Экран швейно-вышивальной машины на этапе технической настройки

В качестве основы выбрана натуральная ткань, основным компонентом которой является лен. За оригинальность, конструирование и изготовление платья отвечала студентка Городнова Мария.

Декоративные элементы для манжет или воротника-стойки, показанные ниже, выбраны из каталога оригинальных орнаментальных решений Brother (Brother Industries Ltd, Japan – это компания, производящая швейные и вышивальные машины высочайшего качества, как для промышленного, так и для домашнего использования [6], владельцу оригинальной техники доступны каталоги и их обновления, а также возможности редактирования предложенных дизайнов) (рис. 3). Ромбовидные композиции не нарушают эстетику стилизованного узора, работают как дополнительный элемент вышиваемой композиции [7]. Композиция для плечевой части – также авторская разработка, которая создана на основе широко распространенных мотивов праздничных рушников.



Рис. 3 – Декоративные элементы для манжет или воротника-стойки
Общий вид изделия и основные вышитые элементы показаны на модели
(рис.4 и рис. 5).



Рис. 4 – Коллаж, общий вид изделия



Рис. 5 – Основные вышитые элементы

Заключение

Вышеописанный метод комбинации нескольких программных сред, а также автоматизированного швейно-вышивального комплекса, позволяет не только автоматизировать процесс актуального направления интерпретации исторической, этнической вышивки, но и расширить возможности прототипирования и реконструкции исторических образцов и полноценных костюмов. Созданный таким образом объект может стать объёмно-графическим элементом музейной экспозиции, арт-экспонатом [8] или частью этого пространственного элемента, выступить в качестве усилителя эстетического эмоционального воздействия музейного пространства, стать частью контактной экспозиции [9]. Современные вопросы, решаемые за счет разработки прототипов, позволяют взглянуть на исторический объект с иной стороны и в некоторых случаях разрешают конструкторскую или технологическую загадку изделия [10]. Кроме того, применение автоматизированной вышивки в сфере реконструкции исторического костюма или другого текстильного объекта значительно удешевляет процесс воссоздания образца, не снижая его качественных характеристик.

Литература

1. Miller M., Briggs-Goode A., Townsend K., 6 - Embroidered textile design (UK), 2011. URL: doi.org/10.1533/9780857092564.2.129.
2. Рокотянская В.В., Россинская М.В. Направления повышения устойчивости функционирования предприятий легкой промышленности Ростовской области // Инженерный вестник Дона, 2010, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2010/239
3. Синеок А.Б., Фирсов А.В., Кавецкая Н.Б., Кудрявцева Е.А. Компьютерная подготовка изображения для вышивки // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (Инновации - 2014). Сборник материалов Международной научно-технической конференции. 2014. С. 143-145.
4. Решение основных проблем и задач для каждого из типов файлов. URL: filesreview.com/ru/info/wmv
5. Кавецкая Н.Б., Синеок А.Б. Подготовка изображения для вышивальной машины // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (ИНТЕКС-2014). Сборник материалов. 2014. С. 99-100.
6. BROTHER - швейные машины. URL: brother-russia.ru/o-nas/brother-shveynye-mashiny/
7. Fursova E.F., Zoomorphic images in eastern slavic embroidery of southwestern Siberia. Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia (UK), 2008. URL: doi.org/10.1016/j.aear.2009.03.010.
8. Гринцевич Л.В. Трансформация видов и принципов дизайна в современном мире // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2017. №4 (16). URL: cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-vidov-i-printsipov-dizayna-v-sovremennom-mire
9. Горгорова Ю.В., Греков И.Ю. Выявление структуры объемно-графических элементов музейной экспозиции и определение основных принципов их проектирования // Инженерный вестник Дона, 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/2088
10. Сухова А.П., Ничуразова А.А., Кудрявцева Е.А., Новиков А.Н. Интерпретация фрагментов исторического костюма с помощью современных аддитивных технологий // Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСК-2018». Сборник материалов. 2018. С. 75-77.

References

1. Miller M., Briggs-Goode A., Townsend K., Embroidered textile design (UK), 2011. URL: doi.org/10.1533/9780857092564.2.129.
2. Rokotjanskaja V.V., Rossinskaja M.V. Inzhenernyj vestnik Dona, 2010, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2010/239
3. Sineok A.B., Firsov A.V., Kaveckaja N.B., Kudrjavceva E.A. Dizajn, tehnologii i innovacii v tekstil'noj i legkoj promyshlennosti (Innovacii 2014). Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-tehnicheskoy konferencii. 2014. pp. 143-145.
4. Reshenie osnovnyh problem i zadach dlya kazhdogo iz tipov fajlov [Solving basic problems and tasks for each of the file types]. URL: filesreview.com/ru/info/wmv
5. Kaveckaja N.B., Sineok A.B. Innovacionnoe razvitie legkoj i tekstil'noj promyshlennosti (INTEKS-2014). Sbornik materialov. 2014. p. 99-100.
6. Brother - shvejnye mashiny [Brother is the sewing machine]. URL: brother-russia.ru/onas/brother-shveynye-mashiny.
7. Fursova E.F. Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia (UK), 2008. URL: doi.org/10.1016/j.aead.2009.03.010.
8. Grincevich L.V. Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. 2017. №4 (16). URL: cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-vidov-i-printsipov-dizayna-v-sovremennom-mire
9. Gorgorova Ju.V., Grekov I.Ju. Inzhenernyj vestnik Dona, 2013, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2013/2088
10. Suhova A.P., Nichurazova A.A., Kudrjavceva E.A., Novikov A.N. Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija DISK-2018. Sbornik materialov. 2018. pp. 75-77.