

Лапшина Е.А., кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой художественного кружевоплетения ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств (академия)», 191186 Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 2, лит. А, e-mail: lapshina.cat@yandex.ru

Lapshina E.A., PhD in Pedagogic sciences, head of the department of artistic lace making, Higher school of folk arts (Academy), 191186 Saint Petersburg, Griboyedov canal emb., 2, lit. A, e-mail: lapshina.cat@yandex.ru

Критерии качества при проектировании и исполнении высокохудожественных кружевных изделий **Quality criteria in the design and execution of highly artistic lace products**

Аннотация. В статье раскрыты основные качественные характеристики при проектировании и исполнении кружевных изделий, подкрепленные общепринятыми терминами показателей качества текстильных товаров и требованиями к изделиям текстильной и легкой промышленности.

Ключевые слова: качество, функциональность, технологичность, оптимальность, производительность, актуальность, эксклюзивность, эстетичность, степень новизны, свойство, соблюдение, эксплуатация, материалы, технологическая карта.

Abstract. The article reveals the main qualitative characteristics in the design and execution of these lace products, supported by generally accepted terms of quality indicators of textile goods and requirements for textile and light industry products.

Keywords: quality, functionality, manufacturability, optimality, productivity, relevance, exclusivity, aesthetics, degree of novelty, property, compliance, operation, materials, technological map.

Высокохудожественное кружевное изделие – произведение коклюшечного кружевоплетения, созданное на основе конкретной технологии традиционного вида художественного кружевоплетения, с внесением новаторства в композиционную, технологическую, материальную и колористическую составляющие, работающие в целом на эстетическое восприятие созданного объекта. При проектировании высокохудожественного кружевного изделия необходимо учитывать ряд особенностей в предпроектной, проектной и исполнительской деятельности, сформулированных в ходе анализа и сопоставления результатов научно-исследовательской работы, данных практического опыта, потребностей выставочной деятельности и реализации уникальной продукции, ведь основой качественных характеристик является максимальная ценность для потребителя (рис. 1).



Рис. 1. Выпускные квалификационные работы студентов ВШНИ

Рассматривая общепринятые показатели качественных характеристик, можно отметить следующее.

Показатели назначения функциональности характеризуют полезный положительный эффект от использования кружевного изделия по назначению и обуславливают область применения готовой продукции [1].

Показатель функциональности для высокохудожественного кружевного изделия – это возможность его регулярного использования в выставочной деятельности. Зрителю важна не только эстетическая красота, но и вопрос эксплуатации, долговечности, практичности. Специалистов в области

художественного кружевоплетения, прежде всего, интересует вопрос технологичности, производительности, цены и качества исполнения. Показатель производительности также очень важен в процессе изготовления кружевного изделия, т.к. от него зависит скорость выполнения и цена изделия.

Показатели технологичности характеризуют эффективность конструкторско-технологических решений для обеспечения высокой производительности труда при изготовлении и ремонте продукции. Именно с помощью технологичности обеспечивается массовость выпуска продукции, рациональное распределение затрат материалов, средств труда и времени при технологической подготовке производства, изготовлении и эксплуатации продукции [10].

Надежность – способность выполнять основные функции, для которых предназначена продукция в заданных условиях. Сложное свойство качества, которое зависит от ремонтопригодности, сохраняемости, долговечности товара. В художественном кружевоплетении важно учитывать стойкость к истиранию материала. Прочность соединений всех деталей в единое целое кружевное изделие. Металлизированные кружевные изделия вечны, не подвергаются ни паровой, ни влажной обработке (рис. 2). При создании кружевного изделия с использованием сетки как фона для основного узора, необходимо учитывать, что фабричная сетка или тафта очень хрупкий материал и при небрежном использовании (зашепках, разрывах) изделия, при малейшем браке сеточного фона необходимо реконструировать все изделие (кружевые мотивы перешивать на новую сетку).



Рис. 2. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Цветы самоцветы», автор Фролова С.



Рис. 3. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Невеста золотого утра», автор Шарапова Д.

Экономичность – качество, отражающее затраты на разработку, изготовление и эксплуатацию или потребление продукции, а также экономическую эффективность эксплуатации [4]. Каждое произведение искусства коклюшечного кружевоплетения перед исполнением в материале проходит аналитический расчет на количество возможных затрат, только после этого выбирается наиболее экономически сообразное решение.

Эргономические показатели характеризуют систему «человек-изделие-среда» и согласованность конструкции изделия с особенностями человеческого организма [2]. Гигиеничность – воздухопроницаемость, удобство пользования, удобство в движении, удобство расположения конструктивных элементов (карманов, застежек и др.) (рис. 3). Для демонстрации кружевных изделий важно учитывать силуэт и крой изделия, материалы, использующиеся в будущем кружевном изделии. При включении металлизированных нитей обязательно использование тканевого или сеточного подклада. При легкой прозрачности кружевного платья также используется подклад в тон кружева или контрастный цвет подкладочного материала.

Эстетические показатели – внешний вид – информационная художественная выразительность, художественно-колористическое оформление, рациональность формы, целостность композиции, оригинальность модели и художественного замысла, выразительность стилевого решения, соответствие модели и цветового решения современному направлению моды. Сюда также относится целостность композиции и степень совершенства композиции – архитектоника модели, соответствие линий изделия анатомическому строению тела (рис. 4); уровень качества и совершенство производственного исполнения – соответствие изделия образцу – эталону [7]; стабильность товарного вида.



Рис. 4. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Сокровище лунной ночи», автор Рябинина М.

функцию внешнего каркаса, деформируется, и при многократном расправлении элементов проволока ломается.

Патентно-правовые показатели характеризуют патентную защиту и патентную чистоту продукции и являются существенным фактором при определении конкурентоспособности [6]. В области художественного кружевоплетения эти показатели раскрываются в принципе действия конструкции кружевного изделия или отдельного мотива; технологии изготовления элемента или мотива; авторском «устоявшемся» мотиве, применяемом в художественной практике, апробированном в ряде художественных изделий.

Безопасность эксплуатации – электро- и пожаробезопасность, безвредность, то есть отсутствие выделения вредных для здоровья веществ. При выборе синтетической нити, например, нити, содержащей полиэстер, ее необходимо соединять с натуральной нитью – льном, хлопком. Если необходима каркасность изделия, важно включить металлизированную нить или проволоку. Проволоки не должно быть слишком много. Необходимо учитывать ломкость данного материала и ее непрактичные свойства при

Транспортабельность – приспособленность продукции для транспортирования. Устойчивость к образованию складок при смятии – несминаемость. Несминаемость – это свойство материала сопротивляться смятию и восстанавливать первоначальное состояние после снятия усилия, вызвавшего его изгиб. Несминаемость материала в значительной степени зависит от его волокнистого состава и структуры. Повышенную несминаемость имеют материалы, выработанные из волокон, обладающих высокой упругостью, способных быстро восстанавливать размеры и форму после деформации. С увеличением крутки нитей повышается их упругость и уменьшается сминаемость [5]. Формоустойчивость изделия – способность текстильных материалов сохранять свою форму в процессе эксплуатации. При использовании объемных накладных элементов необходимо учитывать возможность транспортировки изделия. При частой транспортировке изделия объемные мотивы утрачивают свою каркасность, проволока, выполняющая



Рис. 5. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Белоснежный сад», автор Проня Е.

создании кружевного изделия –

носке изделия. При использовании проволоки в одежде необходимо продумать внутренний нательный чехол, во избежание повреждений кожи.

Экологичность – отсутствие воздействия на окружающую среду. Кружевые изделия, выполненные с помощью коклюшек, безвредны для окружающей среды и человека, так как созданы, в большинстве своем, из натуральных материалов и имеют высокую цену, что подразумевает использование строго по назначению и длительное хранение (рис. 5).

Удобство пользования – удобство одевания и снятия изделия, удобство пользования отдельными элементами (застежками, карманами и т.д.).

Качественные характеристики, необходимые при создании высокохудожественного произведения искусства:

Этапы процесса обеспечения качества:

- оценка уровня качества аналогичных изделий на рынке, анализ требований покупателей;
- долгосрочное прогнозирование;
- планирование уровня качества;
- контроль качества исходного сырья и покупных материалов;
- пооперационный контроль в процессе производства;
- приёмочный контроль;
- контроль качества изделий в процессе эксплуатации;
- анализ отзывов и рекламаций покупателей.

Предпроектный этап:

1. актуальность исследуемой темы;
2. степень новизны;
3. эксклюзивность;
4. назначение изделия;
5. функциональность;
6. безопасность;
7. конструктивность;
8. технология изготовления;



Рис. 6. Фрагмент кружевной ширмы
«Древо жизни»

иметь:

1. качественную отрисовку основного узора;
2. качественную прорисовку фоновой решетки, без пропусков орнаментальных линий;
3. качественную расстановку ходовой с соблюдением производительности плетения, используемых материалов и назначения изделия.

Сколок должен иметь:

1. краткое описание;
2. прорисовку скани;
3. прорисовку дополнительных элементов;
4. прорисовку сетки;
5. прорисовку места перехода полотнянки в сетку и наоборот;
6. прорисовку закидок;
7. прорисовку ходовой в накладных полотнянках;
8. место заплета;
9. место зашивки;
10. прорисовку всех заполнений.

Требования к организации труда:

1. навивка нитей должна соответствовать требованиям;

9. колористическое решение;
10. основные материалы, задействованные в исполнении;
11. эскиз, как начальная и основная идея будущего проекта.

Проектирование:

1. высокая степень композиционного художественного и эстетического содержания (рис. 6);
2. соблюдение единого стиля;
3. грамотно подобранная цветовая гамма;
4. аккуратная прорисовка всех элементов композиции;
5. соразмерность всех составных частей изделия;
6. соотносимость технологического исполнения элементов изделия с изображением на художественно-графическом проекте.

Критерии качества при выполнении технологической карты проектируемого изделия:

Технический рисунок должен

2. руки не должны касаться ниток при плетении;
3. строгое соблюдение скоростных навыков;

4. ни одежда, ни волосы не должны мешать при работе.

Исполнительская деятельность:

Производительность и технологичность.

Сырье: основные материалы, апробированные в образцах.

Качественное выполнение сшивки всех деталей и частей кружевного изделия.

Качественное выполнение всех основных и дополнительных элементов плетения и видов переплетений:

1. плетешок должен иметь вид косички с лицевой стороны;

2. полотнянка и сетка должны быть выполнены строго по обрисовке, пары должны быть распределены по всей ширине элемента;

3. насыпки должны быть плоскими, иметь одинаковую форму;

4. окружности должны соответствовать обрисовке на сколке;

5. отвивные петли не должны быть вытянутыми и не должны иметь наклон;

6. скань должна быть утянута



Рис. 7. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Цветы самоцветы», автор Фролова С.

равномерно;

7. сцепки должны быть туго затянуты, место переплетения пар в сцепке должно быть уведено на изнанку;

8. переходы решетки должны быть плотно прижаты к крайней долевой полотнянки, не допустимы множественные наслоения переходов;

9. зашивка должна быть качественно выполнена, должна быть прочной, не должна иметь пропуски хода, должна быть еле заметна.

Важным моментом при выполнении крупного кружевного изделия является правильный выбор основных материалов для плетения – нитей (рис. 7, 8). Здесь важно учесть характеристики выбираемых материалов. Необходимо учитывать растяжимость материала. Сочетание проволоки с белыми нитями и нитями светлых оттенков нежелательно, т.к. проволока со временем темнеет и пачкает нити. Для легкости и прозрачности кружевного полотна необходимо выбирать тонкую и каркасную нить одновременно. Крупные кружевные изделия не подвергаются открытой стирке, они могут вычищаться мыльным раствором с помощью щетки фрагментарно: по

горловине, по пройме. Крупные кружевные изделия не подвергаются утюжке, не крахмалятся.



Рис. 8. Фрагмент выпускной квалификационной работы «Солнечные маки», автор Петрянова В.

Итогом вышесказанного является обязательное соблюдение профессорско-преподавательским составом и студентами Высшей школы народных искусств – основателями нового академического стиля художественного кружевоплетения, показателей качественных характеристик при проектировании авторских выставочных высокохудожественных кружевных изделий и с каждым годом критерии качества для выставочных изделий должны возрастать. Технология выполнения, качественный уровень и смысловая художественная нагрузка кружевных изделий остается на высоком уровне воспроизведения, а новаторство в колористической гамме и соединении материалов – это всегда открытый вопрос и необъятная сфера деятельности, что и позволяет совершенствоваться современному художнику в области художественного коклюшечного кружевоплетения.

Литература

1. Архипова Г.С., Галоян М.В., Макс О.Н. Основные факторы, определяющие выпуск качественной продукции: теоретический аспект // Эффективные системы менеджмента – стратегия успеха. – 2014. – Т. 1. – № 4. – С. 81-84.
2. Александрова М.А., Грабар А.А. Влияние управления качеством на промышленных предприятиях на конкурентоспособность продукции // Роль технических наук в развитии общества. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Западно-Сибирский научный центр; Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, 2015. – С. 140-143.
3. ГОСТ 4.45-86 Система показателей качества продукции. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294824/4294824089.pdf> (дата обращения: 18.05.2022).
4. Михеева Е.Н. Управление качеством / Михеева Е.Н. – Москва: Дашков и К, 2014. – 532 с.

5. Номенклатура показателей для оценки качества трикотажных изделий. – URL: <https://kazedu.com/referat/194910/1> (дата обращения: 18.05.2022).

6. Петренко А.Б. Основные показатели качества продукции и их влияние на результативность работы организации // Современные научные разработки. – 2018. – Т. 2. – №5 (22). – С. 708-710.

7. Потребительские показатели качества пушно-меховых и трикотажных товаров. – URL: <https://kazedu.com/referat/194910> (дата обращения: 18.05.2022).

8. Стандартизация и показатели качества трикотажных изделий. – URL: znaytovar.ru (дата обращения: 18.05.2022).

9. Требования к материалам для изделий текстильной и легкой промышленности. Показатели качества продукции. – URL: https://moodle.kstu.ru/pluginfile.php/282685/mod_resource/content/1/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B0%202.pdf (дата обращения: 18.05.2022).

10. Шевченко И.В., Темурзиева Л.Б. Показатели качества продукции и методы их оценки на промышленном предприятии // Современные технологии: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей победителей V научно-практической конференции, 27 февраля 2017 г., г Пенза. – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2017. – С. 105-107.

References

1. Arhipova G.S., Galoyan M.V., Maks O.N. Osnovnye faktory, opredelyayushchie vypusk kachestvennoj produkci: teoreticheskij aspekt // Effektivnye sistemy menedzhmenta – strategiya uspekha. – 2014. – Т. 1. – № 4. – S. 81-84.

2. Aleksandrova M.A., Grabar A.A. Vliyanie upravleniya kachestvom na promyshlennyyh predpriyatiyah na konkurentosposobnost' produkci // Rol' tekhnicheskikh nauk v razvitiu obshchestva. Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Zapadno-Sibirskij nauchnyj centr; Kuzbasskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet imeni T.F. Gorbacheva. – Kemerovo: Kuzbasskij gosudarstvennyj tekhnicheskij universitet im. T.F. Gorbacheva, 2015. – S. 140-143.

3. GOST 4.45-86 Sistema pokazatelej kachestva produkci. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294824/4294824089.pdf> (data obrashcheniya: 18.05.2022).

4. Miheeva E.N. Upravlenie kachestvom / Miheeva E.N. – Moskva: Dashkov i K, 2014. – 532 s.

5. Nomenklatura pokazatelej dlya ocenki kachestva trikotazhnyh izdelij. – URL: <https://kazedu.com/referat/194910/1> (data obrashcheniya: 18.05.2022).

6. Petrenko A.B. Osnovnye pokazateli kachestva produkci i ih vliyanie na rezul'tativnost' raboty organizacii // Sovremennye nauchnye razrabotki. – 2018. – Т. 2. – №5 (22). – С. 708-710.

7. Potrebitel'skie pokazateli kachestva pushno-mekhovyh i trikotazhnyh tovarov. – URL: <https://kazedu.com/referat/194910> (data obrashcheniya: 18.05.2022).

8. Standartizaciya i pokazateli kachestva trikotazhnyh izdelij. – URL: znaytovar.ru (data obrashcheniya: 18.05.2022).

9. Trebovaniya k materialam dlya izdelij tekstil'noj i legkoj promyshlennosti. Pokazateli kachestva produkci. – URL: https://moodle.kstu.ru/pluginfile.php/282685/mod_resource/content/1/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B0%202.pdf (data obrashcheniya: 18.05.2022).

10. SHevchenko I.V., Temurzieva L.B. Pokazateli kachestva produkci i metody ih ocenki na promyshlennom predpriyatii // Sovremennye tekhnologii: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii. Sbornik statej pobeditelej V nauchno-prakticheskoy konferencii, 27 fevralya 2017 g., g Penza. – Penza: MCNS «Nauka i prosveshchenie», 2017. – S. 105-107.