

ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК 675

Г. И. Гарипова, А. А. Ефимова

ТРАДИЦИИ ЧУВАШСКОГО УЗОРНОГО ТКАНЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Ключевые слова: природные материалы, природные полимеры чувашское народное искусство, традиции ткачества, аутентичность, стилизация, узорное ткачество.

В статье представлен анализ разновидностей чувашского узорного ткачества с применением различных природных полимеров.

Key words: natural materials, natural polymers Chuvash folk art, traditions of weaving, authenticity, stylization, patten weaving.

The analysis of kinds of the Chuvash patten weaving with use of various natural polymers is presented in article.

Художественное наследие предков, уйдя в небытие из повседневности, ныне возвращается к нам в новом значении и качестве. Сегодня это и декоративное украшение интерьера, и сценический костюм. Орнаментальные сувениры, выполненные в народных традициях, расходятся по свету и становятся визитными карточками чувашской национальной культуры. В этом наследии достойное место занимает один из древнейших видов народного искусства – ткачество. В прошлые века в чувашском крае оно было распространено повсеместно.

Обработкой волокна прядением и ткачеством так же, как и вышивкой, занимались исключительно женщины. В этом искусстве очень долгое время они не выходили за рамки домашнего производства. Вплоть до конца XIX в. чувашки изготавливали одежду в основном из тканей домашней выработки. В середине XIX в. А.Ф. Риттих писал по этому поводу: «Ткут весьма крепкого качества полотно из льна и конопли высшего достоинства, чем местные русские по своей прочности и плотности».

Лен и конопля вот основные натуральные растительные волокна, из которых изготавливались полотна в чувашских селениях.

Основным веществом, из которого состоят эти волокна, является целлюлоза. Между пучками фибрилл наряду с другими спутниками целлюлозы залегает лигнин (чего нет в хлопковом волокне). Наличие лигнина придает льняным и конопляным волокнам некоторую жесткость и повышенную стойкость против гниения.

После трепания лен и конопля представляют собой пучки волокон, получившие название технического волокна. Оно состоит из элементарных льняных волокон, склеенных между собой пектиновыми веществами в форме узких ленточек длиной от 15-20 см.

Отличительными особенностями строения льняного волокна являются плотная упаковка макромолекул целлюлозы и хорошая их ориентация относительно оси волокна. Пучки фибрилл расположены спиралеобразно вправо и влево под

углом 8-12°. Этим в основном и объясняется более высокая прочность льняного волокна. Также лен характеризуется более высокой теплопроводностью, что объясняется особенностями его состава и строения. А волокна конопли – одни из наиболее крепких и выносливых среди растительных волокон. Износостойкость одежды, сделанной из этого материала в несколько раз превосходит своих основных конкурентов. Ткань из конопли не только очень плотна, но и не поддается растягиванию, сохраняя свои формы и пропорции.

Пористость волокон конопли позволяет ткани лучше впитывать влагу, и поэтому потери цвета при стирке минимальны. Это так же дает возможность телу «дышать» во время сильной жары, сохраняя прохладу.

К началу XX века едва ли не в каждой избе стоял ткацкий станок. Уже с пятилетнего возраста девочку в семье начинали обучать вышивке и ткачеству, чтобы с 13-14 лет девушки принимались готовить себе приданое. В своих изделиях они использовали опыт и традиции накопленные их мамами и бабушками. Но это не означало, что они повторяли все узоры, которые применяли их бабушки, и ничего сами не изобретали. Наоборот, каждая ткачиха старалась придумывать что-то новое, никем не использованное. Это показывало ее мастерство и умение, по этим узорам и оценивали ее как ткачиху, умелицу, когда приходили свататься. А сырьем для ткачества издавна являлись лен и конопля.

Чувашское народное ткачество в основе своей аналогично видам ткачества других народов Поволжья. Чувашские мастерицы ткали тонкое, толстое и онучное сукно белого, черного и серого цветов. При этом использовали разные виды ткачества – полотняное, простое ткачество, ткачество пестряди, узорное, т.е. браное ткачество.

Полотняное переплетение имело одиночные основные и уточные перекрытия, расположенные в шахматном порядке. Поэтому поверхность на обеих сторонах полотна получалась совершенно одинаковой по внешнему виду

При изготовлении пестряди (улача) чувашские ткачихи применяли несколько отличные от тканья однотонных полотен приемы. Разноцветные нити закладывали уже при сновании основы строго по счету и в определенном порядке, согласно задуманному рисунку – чередованию цветных полос или клеток ткани. Для получения пестряди пользовались несколькими челноками или меняли в челноке цевки с цветными нитками. Ткачиха могла использовать один – цветной уток или белый, тогда получался рисунок в полоску. Если же по утку бралось такое же чередование цветных нитей как по основе, то получалась ткань в клетку.

Полосатую пестрядь ткали в поперечные и продольные полосы. Первые создавали только разноцветным утком, но при этом основа оставалась однотонной. Для получения продольных полос нити основы набирали в полихромном сочетании, а уток оставался одноцветным. Клетчатую пестрядь ткали, соблюдая переплетение цветных нитей основы и утка по задуманному рисунку, но в основном следили, чтобы вертикальные и горизонтальные клетки уравнивали друг друга.

В технике узорного ткачества домашние мастерицы владели всеми тонкостями технических приемов для выполнения самых разнообразных узоров с различными видами структур и переплетений. По этим показателям все многообразие узорных тканей можно подразделить на три основные группы.

К первой группе относятся виды тканых изделий, узор в которых непосредственно связан или «вписан» в структуру ткани. Узор в таких тканях выполнялся различными способами на дощечках или с помощью ремизок. Основное их отличие от других тканей – это наличие неровной рельефной фактуры поверхности ткани, сочетающиеся с ровными гладкими участками. Сюда относятся ткани, выполненные на малом количестве дощечек (белое бранье) и многоремизной техникой.

Ко второй группе относятся виды тканей, узор в которых не был связан со структурой ткани так тесно, как в первом случае. Нити, образующие узор, здесь входят в полотно не плотно, а как бы добавляются к нему помимо основного переплетения. К этим видам узорного тканья следует отнести двухуточные или двухцветные (красно-белые) браные и выборные (многоцветные) ткани. Они по виду и по структуре чрезвычайно близки к счетной вышивке и, возможно, от нее ведут свое происхождение.

Третью группу составляли ткани, узор которых не зависел от структуры полотна. На их поверхности и на всех участках присутствовало одно и то же переплетение (полотняное) и менялся только цвет.

Собранный нами материал показывает, что в домашнем ткачестве выделялись браные ткани, сходные по способу тканья, но отличающиеся по структуре, т.е. по получаемому на ткани рельефному эффекту. Отсюда браные ткани можно разделить на два вида: одноуточные браные ткани или ткани, браные на малом количестве дощечек, и двухуточные браные ткани, называемые обычно просто браными. Узор в одноуточной браной технике создавался довольно просто: станок заправляли нитями основы простейшим

способом, не отличающимся от снаряжения для обработки обыкновенного полотна, т.е. на две ремизки и две подножки. На одной ремизке пробирали четные нити, на другой – нечетные. Для получения узора служил особый инструмент – «бральница» в виде неширокой длинной дощечки наподобие линейки с одним заостренным концом. На бральнице набирали нити основы. При этом она вводилась в основу так, чтобы разделить нити на небольшие группы. Одна их часть оставлялась сверху, другая пропускалась под дощечку. Одноуточной эта ткацкая техника называлась потому, что обе прокидки – и узорная, и неузорная – обычно делались одной и той же уточной нитью, поступающей из челнока, т.е. в процессе ткачества здесь присутствовал лишь один уток.

Чувашские ткачихи в зависимости от количества «бральниц», употребляемых в работе, выделяли два вида одноуточного браного ткачества: бранье на одной дощечке и бранье на двух дощечках. Иногда встречалось бранье на пяти дощечках. Название узоров ткачихи дифференцировали по количеству набранных на дощечках рядов основы, так как от количества бральниц зависела и сложность узора. Ткань, изготовленная на одной доске, имела простой узор (квадраты, прямоугольники), на двух – уже более сложное их сочетание. Все дощечки-бральницы с набранными по узору нитями основы оставались до самого конца работы. В процессе создания узора работница нужную дощечку придвигала к себе, набирала утком нужное количество нитей, затем снова задвигала назад, а на ее место придвигала следующую бральницу. Браные узоры, выполненные в одноуточной технике, в свою очередь подразделялись на две разновидности.

В первой разновидности техника исполнения узора состояла в том, что по нечетной основе на бральницу набирали по три нити сверху и одну нить снизу. В полученный зев прокидывался уток – это узорная прокидка. Затем дощечка укладывалась горизонтально, открывая зев от хода подножек, следовала прокидка полотняная. Набранные узоры состояли из повторяющихся прямоугольников, выполненных рельефным переплетением на гладком полотняном фоне.

Вторая разновидность одноуточного бранья выполнялась при помощи одной дощечки. Техника создания узора была та же, что и в предыдущей, но в данном случае дощечкой разделяли по три нити сверху и одну снизу по нечетной основе. В результате создавался узор в виде ячеек квадратной формы с вписанным внутрь кругом. Своеобразие этой разновидности бранья заключалось в том, что плотность нитей слегка разряжалась, выпуклость исчезала, появлялось легкое просвечивание ткани, которое достигалось слабым прибиванием берда.

Предельная простота получения узоров этим способом дала возможность сочетать их в разнообразных вариантах: менялась величина раппорта, появлялся новый ритм чередования браного с полотняным переплетением, разнообразилась величина квадратов по отношению друг к другу, а некоторые из них приобретали прямоугольную форму, иногда сильно

вытянутую — появлялся новый ритм чередования крупных и мелких квадратов.

Двухуточная браная ткань отличается от других видов узорного тканья по ряду признаков. Прежде всего, узор в браной ткани всегда бывает двухцветным: цвет фона — белый, цвет орнамента — красный. Чаще он проходит поперечными полосками той или иной ширины, что объясняется самой техникой исполнения. Другая очень важная черта, отличающая двухуточное тканье, — это то, что узор с изнаночной стороны полотна хотя по контуру тот же, что и с лицевой, но является по отношению к нему негативным, т.е. если там рисунок — фон, то здесь он становится узором, и наоборот. При внимательном рассмотрении браной ткани видно, что узор образован настилом поперечных (уточных) нитей, которые то застилают ткань сверху, то уходят под нее на изнаночную сторону. Нити, образующие узор, проходят по всей ширине ткани от кромки до кромки. В браном ткачестве полотно ткани и ее орнаментация создавались одновременно и с использованием двух ниточек (так же, как при одноуточном). Для получения узора ткачиха применяла дополнительные приспособления: дощечки-бральницы шириной 2-2,5 см и длиной 90-95 см, пруточки диаметром 2-2,5 см, доски шириной 8-10 см и длиной 90-100 см.

Ткачиха перебирала (т.е. отсчитывала) нужное количество нитей основы соответственно задуманному узору и набирала на дощечку-бральницу (мечевидную доску с заостренными краями). Бральница делила основу на части, образуя между ними небольшой зев, в который вставляли широкую дощечку, через который проводили узорный уток. Пропустив узорный уток, ткачиха продевала в зев основы (с задней стороны ниточек) тонкую круглую палочку и вторую широкую доску, которую клали плашмя, дважды пропускала фоновый уток и прибивала бердом. Простая прокидка производилась от хода подножек. Затем на щеке перебирали следующий ряд основы и фиксировали узор при помощи второго пруточка. Так ткали до середины узора, но в дальнейшем, добывая узор, дощечкой-бральницей уже не пользовались, а работали при помощи пруточков. Перед каждым пруточком, начиная с последнего, ставили ребром доску, в открывшийся зев пропускали цветной уток и дальше процесс повторялся. При этом во второй половине узора в обратной последовательности повторялась копия первой его половины, и целостный узор всегда оказывался симметричным по горизонтальной оси. В технике создания браных узоров наблюдалась некоторая специфика, а именно нити основы, набранные на бральницу, подвязывали петлями к круглой палочке, и тем самым получалось нечто подобное ремизкам со свисающими петлями. Близкая к этому черта наблюдалась в ткачестве казаков, киргизов, узбеков и народов Сибири. Ткать на малых нитченках было удобнее и быстрее, так как однажды набранный узор можно было повторять многократно, сохраняя его форму целиком (или частично). Однако этот способ имел и

свои недостатки: ткачиха механически повторяла однажды набранный узор и в дальнейшем при орнаментации не могла внести новые мотивы.

Двухуточная браная техника в конце XIX-начале XX вв. была наиболее распространенной формой узорного ткачества. Почти повсеместно она бытовала параллельно с многоцветным тканьем.

Другим техническим приемом чувашского узорного ткачества является закладное тканье. Оно, по сравнению с браной, хотя и не требовало дополнительных приспособлений, являлось не менее трудоемким. Способ выполнения закладных узоров заключался в том, что ткачиха в местах узора должна была заполнить каждый участок ткани отдельной нитью нужного цвета. При этом прокидка утка челноком отсутствовала, а вместо нее закладывались концы нитей разных цветов. Каждая нить проходила лишь в пределах узора, дойдя до его границы поворачивала обратно, и в этом случае нити закладок не переплетались с нитью основы. Таким способом здесь образовывалась щель, но в некоторых случаях смежные разноцветные нити утка на месте встречи переплетались с нитью основы и перехватывали друг друга. Все концы нитей утка ткачиха закладывала в порядке очередности в зев, образованный от двух ремизок, т.е. таким же приемом, как для тканья простого полотна — сначала слева направо, потом, после смены зева, справа налево и так далее. Переплетение нитей было полотняное, чем и объяснялась гладкая фактура ткани. На ее фоне менялся только цвет.

Закладная техника узорного ткачества позволяла выполнять самые разнообразные орнаментальные формы — как простые, так и сложные. Этим самым она сближалась с двухуточной браной, но в отличие от последней она давала возможность создать многоцветный узор орнамента: цвета в нем могли располагаться свободно, в любом ритме и в любом сочетании, причем не только в виде горизонтальных полос как в браных тканьях. Возможности цветового решения здесь ничем не были ограничены. Масштаб узора в закладных тканьях (за счет более крупного уступа контура рисунка) по сравнению с браными выполнялся несколько крупнее. Но в орнаментальном отношении закладные узоры, как и в браных тканьях, состояли из простых чередующихся полос, заполненных геометрическими фигурами ромбов, угольников, квадратов, ритмично группирующихся на цветном фоне.

В системе узорного ткачества чуваш наиболее сложной формой тканья является многоремизная. Особенность получения узора в ней, как указывает само название, заключалась в применении большого количества ремизок (от 4 до 8 и более) и, соответственно, столько же подножек. Сами ткачихи сорт изделия, сотканный этим способом, различали по количеству применяемых ниточек — полотенце, сотканное шестью ремизками, — салфетка, сотканная восемью ремизками, и т.д. Работа при многоремизном тканье требовала внимательного оснащения нитями основы ниточек и была весьма трудоемкой, так как через каждый глазок ниточки по порядку пробирались

определенная часть нитей, и в таком порядке производилась оснастка всех ремизок. Каждая из них при опускании или поднимании образовывала зев между нитями основы. В отличие от других приемов браного ткачества здесь узоры создавали без применения дощечек и бральниц, а регулируя подножками положение ремизок и пропуская через зев основы поперечные нити, создавали сложное переплетение нитей, получая узорную фактуру ткани.

Ремизное узорное ткачество – наиболее сложное по технике исполнения и, очевидно, представляло самый поздний по времени возникновения вид народного узорного ткачества. Поэтому, видимо, к концу XIX-началу XX в.в. в домашнем производстве оно не успело получить массового распространения.

Заметное место в домашнем производстве у чуваш занимало изготовление шерстяных тканей, т.е. сукон. Для этого использовали состриженную с животных шерсть, называемую руном. Сущность первичной обработки шерсти заключается в ее сортировке и последующей мойке мыльно-содовыми растворами в специальных шерстомоечных машинах. Иногда в процессе первичной обработки шерсть очищают от репья, применяя для этой цели механический, термомеханический или химический способ. Основным веществом, из которого состоит волокно шерсти, является белок кератин. Кератин, так же как и другие белки, состоит из аминокислот. Отличительная особенность этого вещества в том, что в его состав входит аминокислота цистин, содержащая серу. Общее содержание серы в кератине достигает 2—5% от его состава. Наличие серы в кератине повышает его твердость и химическую устойчивость. Элементарные звенья кератина, состоящие из остатков различных аминокислот, соединяются между собой пептидной связью (—CO—NH—). В отличие от других волокнообразующих полимеров кератин шерсти имеет трехмерную или сетчатую структуру. Поперечные связи образуются посредством цистиновых мостиков, солевых, водородных и других связей. Кератин шерсти может существовать в двух модификациях: а- и р-формах. В а-кератине цепи главных валентностей имеют извитость наподобие тонкого волокна шерсти. В р-кератине макромолекулы почти полностью распрямлены. Возможен переход из одной модификации в другую при наличии необходимых условий. Например, при нагревании горячей водой или паром а-кератин легко переходит в (з-модификацию. Последняя легко фиксируется в процессе сушки. Это свойство

шерстяных волокон широко используется при сутюжке и оттяжке швейных изделий из шерсти.

Ткали как грубошерстяные сукна для верхней одежды, так и тонкие сукна для чулок. На шерстяную пряжу шла весенняя и осенняя шерсть. Для основы использовали осеннюю, а для утка – весеннюю шерсть. Иногда для основы сучили вместе шерстяную и льняную нити, а уток оставляли из шерстяных нитей. Тканье сукна проводилось на том же стане и теми же приемами, что и холст – простым полотняным переплетением, только бердо было больших размеров и зубья были редкие. Сукно выделялось обычно трех цветов: белого, черного, бурого. Самым ценным и нарядным считалось белое сукно, из которого шили чулки, а черную и бурую использовали для верхней одежды.

Для получения сукна вытканную шерстяную ткань валяли. Чувашским ткачам было известно четыре способа валяния сукна: валяние ногами на полу, валяние в ступе, валяние руками на шероховатой поверхности.

Сотканный холст кипятили с золой, как и нитки, бучили в горячей печи, а затем расстилали на весеннем снегу или на свежей травке белили солнечным светом. Потом прополаскивали, сушили и расколачивали колотушками на дуплянке.

Ныне в свободной продаже изобилие фабричных тканых изделий. И все меньше становится мастериц чувашского узорного ткачества и, как следствие, уникальных изделий ручной работы.

Литература

1. *Березина Л., Болдырева М.* Русское узорное ткачество. Москва, Всесоюзное кооперативное издательство, 1959 г. 35с., с ил.
2. *Ильбекова А.И.* Наследие // Моя Империя. – 2003. № 2. – С.68-71.
3. *Народные художественные промыслы РСФСР.* Учебн. пособие для худож. уч-ищ / В.Г. Смолицкий, Д.А. Чирков, Ю.В. Максимов и др.; Под ред. В.Г. Смоленского. – М.: Высш. школа, 1982. – 216 с.
4. *Гарипова Г.И.* Аутентичность и стилизация традиционного чувашского ткачества с использованием натуральных материалов/ /Г.И.Гарипова// Вестник технологического университета. - 2014.-№ 6 –С.84-88.
5. *Гаврилова О.Е.* Свойства комплексных материалов из полимерных композитов для изготовления изделий в легкой промышленности/ О.Е Гаврилова // Вестник технологического университета. - 2011.-№ 22 –С.53-59.
6. *Никитин Г.А.* Чувашское народное изобразительное искусство / Г.А. Никитин, Т.А. Крюкова. – Чебоксары: Чувашкинигоиздат, 1960. –168 с.

© **Г. И. Гарипова** – канд. техн. наук, доцент, каф. «КОиО» КНИТУ, fusion478@mail.ru; **А. А. Ефимова** – канд. пед. наук, доцент, «КиТШИ» ЧГПУ им. Яковлева, lina.efimova2010@yandex.ru.

© **G. I. Garipova** – associate professor, the department of design of clothes and footwear, KNRTU, fusion478@mail.ru; **A. A. Efimova** – associate professor, technology garments "CSPU them. I.Y. Yakovlev. lina.efimova2010@yandex.ru.