

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «КубГУ»

Кафедра педагогического и филологического образования

КУРСОВАЯ РАБОТА

РУЧНОЕ УЗОРНОЕ ТКАЧЕСТВО

Работу выполнил _____

В.В. Шепшелёва

Филиал ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Новороссийске

Курс II

Направление 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) - Изобразительное искусство

Научный руководитель

преп. кафедры ПФО _____

И.Г. Кованова

Нормоконтролер

канд. пед. наук, ст. преп. _____

О.В. Ивасева

Краснодар 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 История художественного ткачества.....	5
1.1 История развития традиционного ткачества в России.....	5
1.2 Ткачество в творчестве художников XX – XXI.....	10
2 Технология и материалы художественного ткачества.....	15
2.1 Материалы и технологии традиционного художественного ткачества. Типы орнаментов.....	15
2.2 Виды ткацких станков. История возникновения.....	20
2.3 Приспособления, материалы и способы техники для изготовления гобелена.....	22
2.4 Материалы, инструменты и оборудования для ковроткачества. Виды ткацких станков. Технология плетения.....	25
Заключение.....	27
Список использованных источников.....	30
Приложение А. Примеры использования ткачества в одежде.....	31
Приложение Б. Примеры ткацких орнаментов.....	33
Приложение В. Виды и устройство ткацких станков.....	38
Приложение Г. Способы переплетения нитей при создании гобелена.....	41
Приложение Д. Инструменты для изготовления ковров. Процесс создания ковровых изделий.....	45

ВВЕДЕНИЕ

Декоративно-прикладное искусство – неотъемлемая часть, сформированная на художественных традициях наших предков, культуры народа; оно не только присутствует в жизни человека, но и формирует его духовный мир. Творения народных мастеров старались передать эстетическое представление не только об окружающем мире, но и нравственности народа, красоте и гармонии, которая царит в природе.

Ткачество – один из видов декоративно-прикладного искусства многих народов мира. Его можно отнести к числу наиболее творческих, кропотливых, многовариантных типов современного искусства. Оно доступно для всех стремящихся познать и научиться этому виду искусства. Ткачество оказывает воздействие на формирование чувства эстетики, воображения и креативного мышления личности, что немало важно для развития художественных способностей. Ткачество также можно рассмотреть как средство формирования любви к искусству как у подрастающего поколения, так и у взрослых людей.

Один из интересных и своеобразных видов народного прикладного искусства, которое мы рассмотрим – ручное узорное ткачество – уходит своими корнями глубоко в историю прошлого нашей страны. В археологических раскопках на территории России находят остатки тканей, в том числе узорных, относящихся еще к периоду, когда монголо-татары еще не вторгнулись на территорию нашей страны. По своим узорам и технике исполнения они очень близки узорным народным тканям XIX – начала XX в.

Ручное ткачество является одним из древнейших ремесел. Оно появилось еще в эпоху неолита и продолжает существовать до настоящего времени. За всю долгую и протяженную историю ткачества появилось большое разнообразие форм этого вида деятельности – от традиционных плетеных поясков до масштабных арт-объектов современного искусства. Само по себе ткачество, а так же его произведения, были и остаются важной частью

традиционно-бытовой культуры разных стран мира, в том числе и России. Оно тесно связано с образом жизни людей, с их историей, эстетическими и религиозными представлениями.

Ручное ткачество можно рассматривать с разных сторон. Оно изучается археологами, этнографами, искусствоведами, технологами. Многие ученые обращались к этой теме в связи с исследованием быта народов мира, рассматривали особенности ткацких технологий и орудий труда, занимались изучением тканого орнамента, его значения и роли в системе культуры [1].

Объектом данного исследования является изучение истории и технологии ручного ткачества.

Предметом исследования является анализ выполнения художественного ткачества в различных техниках.

Целью курсовой работы является формирование представлений о данном виде искусства, освоение техники художественного ручного ткачества.

Задачи:

- изучить литературу по проблеме исследования;
- ознакомиться с историей ткацеств;
- ознакомиться с техникой и типами ручного ткачества.

Структура курсовой работы включает в себя введение, два раздела, шесть подразделов, заключение, список использованных источников и список приложений.

1 История художественного ткачества

Считается, что первый станок для ткачества появился на территории Азии и именно там археологи обнаружили его примитивную модель. На то время в качестве сырья для изготовления тканей использовались шерсть животных, волокна разных растений, а так же натуральный шелк, секрет изготовления которого долгое время строго хранился у жителей Китая.

Тем не менее, ткацкие станки постепенно появлялись на территории Азии, Европы и Японии. Люди того времени научились делать красители для тканей из сока различных растений, плюс ко всему мастера научились разрабатывать различные узоры на тканях. Все это придавало одежде яркость и многообразие. Постепенно ремесло превратилось в искусство и стало неотъемлемой частью быта разных народов.

Доподлинно известно, что знаниями ткацкого дела хорошо владели древние инки. Работы восточных и персидских мастериц испокон веков славились на весь мир, а ткачество в Древней Руси являлось важнейшим элементом ремесленных производств.

Издавна технология ручного ткачества заключалась в определенном переплетении нитей. Рама примитивного ткацкого устройства заправлялась нитями особым образом – вдоль станка. Эти нити называются основой. Нити основы нужно было натянуть достаточно сильно, при этом они должны оставаться параллельными друг другу. Другие нити, поперечные основным, которые мы до сих пор называем уточными, должны переплетаться с нитями основы, образуя тканое полотно [9].

1.1 История развития традиционного ткачества в России

Из исторических документов известно, что в XVI–XVII вв. в Москве существовало несколько ткацких слобод, где жили ткачи, работавшие специально «на царский обиход», для пополнения «государевой белой казны»

(так называли запасы льняных полотен). Там ткали различные виды полотен из льняной пряжи высшего качества, среди них были и узорные ткани: различного рода головные полотенца – убрусы, небольшие салфетки – ширинки, скатерти и так далее. Историк конца XIX в. И. Забелин в труде «Домашний быт русского народа в XVI и XVII в.» упоминает до 20 наименований рисунков одних только скатертей того времени, такие, как «ключатик», «осмерног», «лоси под деревом», и др. [10].

Особенно славились узорные ткани работы ткачей Кадашевской ткацкой слободы в Москве. Среди прочих тканей там делали и так называемые посольские скатерти, предназначенные для торжественных приемов во дворце, украшенные вышивкой поверх ткачества. В Москве одна из ткацких слобод называлась Хамовники по названию ткачей в те времена. Также существовало много дальних хамовных сел. Одни из таких сел – Брейтово и Черкасово, район Ярославля – работали на «царский обиход». А вот, например, жители хамовых сел, находящиеся при монастырских и боярских вотчинах платили повинность льняными полотнами. Но, к сожалению, ткани тех времен не сохранились, а их упоминания находятся в старинных документах. Лишь по этим записям можно предположить, что стиль таких тканей был близок к крестьянским узорным тканям XIX – начала XX в.

В XIX в. домашнее ткачество, в том числе узорное, имело чрезвычайно широкое распространение в крестьянском быту южной и северной России. Сырьем для него служили, как и в Древней Руси, лен, шерсть, конопля, добываемые и обрабатываемые в каждом крестьянском хозяйстве. Для узорных тканей использовали лен, потому что он обладал широким количеством декоративных возможностей, а так же шерсть домашних овец. В конце XIX в. люди начинают приобретать и использовать так называемую «бумагу» – это хлопчатобумажная пряжа фабричного производства, а так же тонкую шерсть, которую тоже производили на фабриках. Эти материалы чаще покупали в уже окрашенном виде.

Долгими зимними вечерами крестьянские девушки пряли на ручных прялках свой лен, для чего устраивались специальные посиделки, или беседы, а ближе к весне начинали ткать полотна и узорные ткани, имевшие разное назначение. Из них деревенские женщины шили цветные сарафаны, юбки – поневы, рубахи с узорной отделкой по подолу, рукавам и у ворота, передники, верхнюю летнюю распашную одежду – шушпан, а иногда и платки, головные косынки. Прекрасным дополнением к костюму, как к женскому, так и к мужскому, служил узорный пояс, затканый геометрическим орнаментом, а то и буквами, из которых складывались инициалы и надписи, вроде: «Кого люблю, того дарю». Такой пояс обычно невеста дарила своему жениху [10].

В целом русская народная одежда была необычайно яркой и красочной, в особенности праздничная. На Руси любили праздники. Одними из своеобразных трудовых праздников был первый выгон скота, первый день сенокоса и т.д. На такие празднования одевали яркие разноцветные ткани, в которых доминировал красный цвет в сочетании с ярко-розовым, синим, желтым, оранжевым и фиолетовым. Такая палитра одежды выделялась на фоне зелени.

Все это исключительно красочное богатство, бесконечное разнообразие узоров создавалось, как правило, руками простых деревенских женщин, крестьянок, которые на протяжении многих лет, из поколения в поколение передавая секреты своего мастерства, донесли до наших дней богатые художественные традиции этого древнего самобытного вида искусства. Искусство узорного ткачества было развито повсеместно в крестьянском быту не только у русских, но и у украинцев, белорусов и у других народов России. У каждого народа оно отличалось своими чертами, характеризующими его как часть национальной культуры [4].

Для русского традиционного ткачества в целом характерны строгая геометричность всех узоров, их большая ритмичность и уравновешенность отдельных частей. Редко встречаются узоры и мотивы, заимствованные из растительного и животного мира. Человеческие фигуры геометризуются и

окружены геометрическими мотивами. Все это превращается в орнамент и подчиняется строгости ритма. Обычно такой узор в орнаменте основан на пересечении диагоналей. В орнаментальных формах четко прослеживается происхождение и отталкивание от формы ромба. Основа, связующая орнамент в русских народных тканях, – симметрия, почти обязательная по вертикальной оси, а очень часто и по горизонтальной.

В цветовой гамме одежды русского народа преобладает красный цвет, что в русском фольклоре означает «красивый», «прекрасный». Пристрастие к красному цвету отмечено исследователями еще в тканях домонгольской Руси. Этот цвет присутствовал как в одеждах знати, так и в одеждах простых крестьян и городских ремесленников. Красный цвет в русских крестьянских тканях XIX в. чаще всего сочетается с белым. Такое сочетание дополнялось такими цветами, как желтый, приближенный к золотому, зеленым и черным, а позже стали добавлять и такие цвета, как розовый, васильковый и другими.

Значительно различаются между собой ткани Севера России и южнорусских районов, что объясняется различием в самом укладе жизни, связанном с климатическими условиями и с издавна сложившимися традициями культуры и быта [10].

Особенностью северорусских народных тканей является их узор, его тщательная графическая разработка. Порой он выходил довольно сложным и заплетенным, и в то же время сдержанным. На севере обычно украшали цветным узором лишь край изделия. Основную часть изделия делали по-разному: или оставляли гладко-белой, или делали со скромным белым рельефом. Сдержанным был и колорит северных тканей: он строится на классически-строгом сочетании красного с белым, где белый количественно преобладает. Это выглядело как белое поле самой ткани с красной неширокой каймой; белый и красный цвета обязательно уравновешены между собой – это придавало тону узора розоватый оттенок. Эти особенности придают колориту северных тканей изысканность и легкость.

Знаменитые ткани Великого Устюга отличаются большой плотностью, насыщенностью цвета, полученной благодаря особой разработке орнамента, почти не оставляющей места для белого фона, а также обилием изобразительных мотивов, четко выделяющихся сильным цветовым пятном на более светлом фоне. Здесь часто встречаются изображения человеческих фигурок, и хотя они предельно геометризированы, в их силуэте легко можно узнать северных жителей, одетых в характерные местные костюмы XIX в. (женщины в длинных сарафанах колоколом и коротеньких широких кофтах, мужчины в кафтанах и сапогах). Нередко можно встретить и фигуры животных – коней, птиц, сказочных зверей, тоже сильно геометризированных, но все же не превращенных в орнамент, как это случалось в узорных тканях других районов [10].

В конце XIX – начале XX в. великоустюжские как фон (он был, например, оранжевым или желтым), так и сами ткани все чаще стали делать многоцветными. Ткани этого периода поражают своим контрастом и необычным сочетанием цветов.

Ткани южных районов России визуально кажутся более плотными по сравнению с тканями севера за счет своего колорита и количества белого цвета в самой ткани. Очень характерно для юга то, что тканый узор выступает в комплексе с вышивкой и различного рода отделкой, например, нашивками из лент. Такие отделки выступают в роли небольшого дополнения. Из-за этого узор становится плотным и как бы рельефным. Цветовая гамма в южных тканях сочетает в себе яркие цвета (красный, желтый, зеленый и т.д.) с глубоким черным, чего не встретишь в тканях народов севера. Как и в северном ткачестве, красный цвет преобладает, причем очень звонко и приподнято, и в южном ткачестве. В характере оформления южнорусских тканей чувствуется стремление к цветовому пятну, цельному и компактному.

С начала XX в., по мере изменения сельского быта, приближения деревенского костюма к городскому стилю, узорное ткачество начинает постепенно отмирать, особенно этот процесс усилился с 30-х годов XX в. [10].

Ткани, произведенные вручную дома, постепенно стали вытесняться фабричными, которые по своему составу и технологии были более дешевыми и практичными. Теперь все больше ручные узорные ткани становятся достоянием музеев, попадают в коллекции любителей народного искусства с аукционов. Сейчас ими можно любоваться на различных выставках среди изделий других видов народных ремесел: вышивок, кружева, расписного и резного дерева, кости и т. д.

Но все же традиционные узорные ткани можно увидеть в костюме самодеятельных сельских хоров и ансамблей. Для своих нарядов они используют подлинный народный костюм или же его элементы. В настоящее время в России имеются предприятия ручного узорного ткачества, на которых работают, владеющие мастерством изготовления традиционных узорных тканых изделий, предназначенные в основном для украшения интерьера.

В значительной степени художественное своеобразие изделий народных мастериц определяет безупречное владение ими техникой исполнения, специфически ручной, невозпроизводимой при механическом производстве ткани [10]. Техническая и художественная стороны здесь выступают в тесном единстве. И, наконец, эти ткани подкупают необычайной красочностью колорита, свежестью контрастных цветовых сочетаний, оставляющих впечатление жизнерадостности, полноты мироощущения, всегда свойственной народному искусству.

1.2 Ткачество в творчестве художников XX – XXI вв

Технические приемы русского традиционного ткачества вдохновляют многих художников XX – XXI вв. на создание авторских работ. Хотелось бы привести некоторые примеры их использования в гобелене XX в. Например, текстильное искусство Швеции в XX в. было неразрывно связано с традиционной крестьянской культурой. Антропоморфные, зооморфные и геометрические мотивы, наиболее выразительные в настенных льняных

вышивках, появились в авторских коврах ручной работы. Классическая европейская традиция шпалерного ткачества претерпела изменения, испытав влияние характерной для шведского искусства «угловатой» стилизации [11].

В работе латышского художника по текстилю Петерис Сидарс «Народный мотив» цветовая гамма основана на ярких контрастных сочетаниях, характерных для текстиля Латвии второй половины XIX века. Ощущение, что гобелен состоит из сшитых в одно целое поясков и разных фрагментов половинок и юбок. Говоря об этой работе, искусствовед В.И. Савицкая отмечала, что «единственное «нарушение правил», которое позволяет себе художник, – это введение в плотное пространство орнамента изображения фигуры человека – как точки отсчета «вчера» и «сегодня» [3].

В работе М. Антсон «Санний ковер» традиционные текстильные узоры представлены в современном ключе. В поверхность «Санного ковра» введена полоса традиционного орнамента «елочка», а также увеличенные ромбовидные и крестовидные узоры. Кроме того, сам гобелен имеет зеркально симметричную композицию, традиционную для декоративного искусства разных народов. Э. Розенберге в гобелене «Праздничный танец» включает в фон сильно увеличенные орнаменты традиционных полотенец [1]. По мнению В.И. Савицкой, «идея автора состоит в том, чтобы сделать наглядной связь внутренней структуры ткани с пластикой ее внешнего проявления, т. е. с фактурой» [3, с. 1].

В 2011 г. в Москве в залах Государственного музея-заповедника «Царицыно» состоялась I Российская триеннале современного гобелена «Квадратный метр – свое пространство». В гобелене И. Крымской «Дорога домой» (1999 г.) фон буквально «усыпан» орнаментальными символами: ромбами, квадратами, розетками. Название работы является символичным. Для автора «дорога домой» – это дорога к своим корням, попытка вернуться к древнему смыслу тканых узоров.

Еще одной формой развития традиционного ткачества в XX в. стало его использование в современном костюме. Костюмные и платьевые ткани, во второй половине XX в. производились на многих предприятиях ручного ткачества. В Череповце Т.А. Исаевой была разработана юбочная ткань, цветовое решение которой представляло собой сочетание черного цвета с желтым и оранжевым, композиция строилась на ритме вертикальных и горизонтальных полос. Л.А. Кожевниковой была разработана ткань для летней сумки [2].

Применение традиционных форм ткачества в костюме остается актуальным и в настоящее время. В 2009 г. в рамках I Всероссийского фестиваля ручного ткачества в г. Петрозаводске была организована выставка, на которой экспонировалось несколько современных тканых костюмов. Там были представлены работы художника Липатовой. В частности, Е.В. Липатовой были созданы оригинальная юбка и жакет (Рис. А.2). В основу костюма положены традиционные половики-дорожки, расстеленных на полу во многих крестьянских домах. Костюм выполнен в сочетании таких цветов, как сиреневый и золотистый цвет льна, а количество орнамента создает у зрителя чувство статичности: насыщенный вертикальный орнамент жакета «останавливается» горизонтальным орнаментом юбки, размещенным на подоле юбки (Рис. А.1).

Удачным примером совместной работы Мари Валлден, современной финской художницы по текстилю, и других дизайнеров текстиля и моды может служить коллекция фантазийных платьев «Виды» (Рис. А.3), представленная в 1995 году в галерее «INTO» в Хельсинки. Идеей работы было представить в современной моде экологическую тему в сочетании с фольклорными традициями. Все ткани для коллекции были выполнены на ручных ткацких станках в технике традиционного ремизного ткачества.

Цветовая гамма платьев достаточно сдержана. Белое и темно-зеленое, почти черное платья представляют как бы два полюса, две стороны коллекции. Между ними – сине-сиреневое, кирпично-красное, благородно-синее и

сдержанно-серое платья. И, как огненная вспышка – ярко-оранжевое. Для поддержки такого яркого акцента, в коллекции использованы оранжевые аксессуары – накидка, напоминающий языки пламени воротник, ярко-оранжевая обувь.

В темно-зеленом платье традиции узорного ткачества отражены наиболее сильно. Его силуэт напоминал одежды древних викингов, а использованные аксессуары в виде сплетенных друг с другом металлических колец усиливали это впечатление, вызывая в памяти образы старинного финского эпоса Калевала.

Силуэт белого платья был более мягким, женственным. Струящиеся складки юбки, широкий пояс, присборенные рукава делали его очень романтичным. В нем фольклорные традиции выражены лишь небольшим намеком – белым фактурным орнаментом по лифу платья.

Сине-сиреневое и кирпично-красное платья интересны тем, что для каждого из них дизайнерами по текстилю была выткана ткань с плавными переходами цвета – от благородно-сиреневого к синему и красно-коричневому. Из этих же тканей созданы и оригинальные аксессуары: воротник и шляпа, в которых ткань натягивалась на специальный каркас [1].

Хотелось бы также отметить опыт совместной работы Мари Сузанны Валлден и современного финского модельера Юкки Ринтала. На сегодняшний день Юкка Ринтала – один из самых популярных дизайнеров одежды в Финляндии. Ему принадлежат проекты костюмов многих известных людей: политиков, бизнесменов, спортсменов, деятелей культуры. Совместно с Мари Валлден им было создано крестильное платье для новорожденного ребенка. Подобное платье является важной частью крестильного обряда в лютеранской церкви, ребенок находится в нем в течение всего крещения. Крестильные платья часто передавались в финских семьях от родителей к детям и бережно хранились.

Идеей платья, выполненного Юккой Ринтала, послужило сравнение маленького ребенка с нераскрывшимся бутонem. Само платье в этом случае

становилось неким «волшебным цветком». Ткань для него была выполнена Мари Валлден на ручном ткацком станке из светло-зеленой льняной пряжи, растительный рисунок располагался по сетчатому фону. Дополнением к основной ткани стала сотканная вручную сетка с более масштабными прозрачными ячейками. Таким образом, платье было выполнено с использованием контрастных по масштабу переплетений.

«Традиции ручного узорного ткачества, сложившиеся к XIX в., в XX-XXI вв. получили дальнейшее развитие и новые направления использования. В XX в. обрядовая функция узоров была утрачена, и ручное ткачество стало частью декоративно прикладного искусства, полноправно включившись в систему современной художественной культуры. В этом виде творчества одинаково важным стало как сохранение традиций, так и поиск новых форм и сфер применения» [1, с. 49].

2 Технология и материалы художественного ткачества

2.1 Материалы и технологии традиционного художественного ткачества.

Типы орнаментов

Вплоть до начала прошлого столетия в приоритете культур многих государств считалось тканое ремесло. При помощи ручного деревянного станка создавались полотна и осуществлялись все возможные виды. Как было уже сказано ранее, основным сырьем для создания ткани являлась шерсть домашних овец и коз, а так же волокна конопли или льна, но иногда мастера делали ткани из импортных товаров, привозимых прямым из Азии: шелковых и хлопковых нитей. К тому времени русскими мастерицами было изучено множество новых техник переплетения нитей, что связывались между собой в новые, более сложные узоры [9].

Что такое узорное ткачество в понимании древних ткачих? В понимании ткачих прошлого ткачество – это воссоздание несложных геометрических орнаментов, для воспроизведения которых требуется особое мастерство, потому не каждая хозяйка могла плести изделие со сложным узором, при этом имея в своем доме ткацкий станок. Поэтому ручное узорное ткачество во многих странах считалось и считается сложным и довольно трудоемким и кропотливым занятием.

Самый простой вид ткачества – полотняное – существовал на протяжении всей истории этого вида искусств; с его помощью мастера создавали ткани для нижнего белья, а так же полотенца.

Наряду с полотняным видом древним считается метод закладного ткачества. Такая техника предусматривало вплетение нитей лишь в некоторых местах полотна, так называемые «заклады» – они представляли собой орнамент из незамысловатых и простых геометрических фигур, выполняемые путем комбинирования разных нитей – льняных, хлопковых или шерстяных нитей разных цветов. В конце выходило полотно гладкое на ощупь и

одинаковое с обеих сторон. В такой технике чаще плели ковры как на вертикальных, так и на горизонтальных станках.

Еще один вид ручного ткачества – бранное – был известен русичам еще до нашествия татаро-монгол. Оно отличается своей рельефностью полотна. Для достижения такого эффекта ткачи использовали бральницу – специальную дощечку, с помощью которой выбирались нити основы. Поэтому узор с изнаночной стороны полотна выглядит словно на него нанесли фотоэффект негатив. Обычно такие полотна делались цветными, но бывали и однотонные изделия, в которых узор выделялся за счет толщины нитей, а так же из-за игры светотени.

В украинском и белорусском ткачестве была распространена техника переборного ткачества. Внешний вид таких изделий очень напоминает изделия, выполненные по методу выборного ткачества, но технология изготовления ткани значительно отличается от него. Здесь не применяется никакая бральница, зато увеличивается количество ремизок в станке, в которые попадали нити основы. В народном творчестве и по сей день различают два способа «переборов». Для получения двухстороннего орнамента рисунка ткани мастерицы, как и прежде, используют один узорный уток, а чтобы получить многоцветный рисунок, приходится использовать уже два или более утков. В сравнении с бранным или выборным ручным ткачеством данная методика менее трудоемка. При этом стоит отметить, что использование переборов дает возможность создавать более яркие и разнообразные цветовые мотивы рисунка и свободу его расположения [9].

Ажурное ткачество приобрело свою популярность у народов Северной Руси в конце XIX века. Такой вид ткачества использовался в основном для создания скатертей и занавесок. Такие изделия отличались своей легкостью, красотой, а узор был наполнен витыми между собой линиями, образующий красивый узор.

При изготовлении ткани с помощью горизонтального ткацкого станка одной из наиболее распространенных техник считается ремизная или много

ремизная техника. В этом случае цветные нити можно чередовать в определенном порядке. С помощью такой техники создавались всевозможные узоры, имеющие простые геометрические линии, причем полученный орнамент мог быть очень разнообразен по цветовой гамме. Обычно данной техникой пользовались для украшения скатертей, полотенец и нижних женских юбок. Некоторые мастерицы изготавливали тканые ковры, используя элементы этой техники. Примеры тканей, изготовленных в этой технике, можно встретить на изображениях одежды святых и иконах XIV – XV столетий в работах новгородских и галицких иконописцев [9].

Приступая к изучению тканых орнаментов, рассмотрим классификацию, составленную исследователем Е.Н. Клетновой, согласно которой узоры можно разделить на следующие типы:

- Круговые (ромб, квадрат, треугольник);
- Крюковые (свастика, скобы);
- Пальчатые (ромб с параллельными полосами по краям);
- Лопастные (различные вариации восьмиконечной звезды);
- Крестовые (различные вариации креста) [5].

Круговые орнаменты за счет простоты своего выполнения были и остаются в большей степени распространенными в ручном ткачестве. Такой орнамент разделялся на «малые круги» и «большие круги» (Рис. Б.10).

«Большие круги» часто были составными. Они состояли из ромбов и квадратов, размещенных друг в друге и выражали ступенчатую форму. По краям «больших кругов» могли располагаться отростки, называемые «отметы». В зависимости от расположения орнамент приобретал собственное название:

- гребенки – расположение «отметов» только в наружную сторону;
- двойные гребенки – расположение «отметов» в обе стороны: в наружную и во внутреннюю.

Круговой узор, имевший от одного до четырех внешних отметов, расположенных так, чтобы угловые отметы соединялись между собой

треугольным перекрытием, назывался «городки». Круговые узоры этого типа были характерны для искусства Византии и Древней Руси [5].

Малые круги также могли иметь «отметы». В случае, когда ткали один «отмет» с каждой стороны «круга», узор назывался «круги о четырех лучах». В том случае, когда у каждого угла располагалось по два «отмета», узор назывался «круги кучерявы». Помимо самостоятельного использования круговых узоров, их могли применять и для заполнения пространства фона между другими узорами. При этом орнамент мог «резаться» пополам, превращаясь в треугольник, так называемую «расковку» [1].

Скобы, меандр, свастика – все это виды крючковатого орнамента. Узор скобы – это стилизованные головы лошадей, а так же узор «гуськи» (Рис. Б.1) – такое название дали из-за схожести с гусями. Если соединить круговой орнамент и скобы, то узор «лягушки» (Рис. Б.2). Подобные орнаментальные мотивы часто использовались в женской одежде, а также в украшении простыней и полотенец для обрядов, связанных со свадьбой и рождением детей. Г.С. Маслова в своей книге писала, что текстильный узор «лягушки» является «отзвуком древних представлений, сущность которых была забыта, но, возможно, сохранялось еще их значение благопожеланий» [6, с. 160].

Свастика – это крест с загнутыми концами, вписанный в ромб или квадрат. Существует несколько видов такого орнамента:

- простая свастика, представлявшая собой крест с загибами (Рис. Б.3 (а));
- сложная свастика в виде креста с двойными загибами, составлявшими посередине ромб (Рис. Б.3 (б));
- осложненная свастика, состоявшая из простого креста с двойными загибами и прямыми «отметами» (Рис. Б.3 (в));
- осложненная свастика – простой крест с двойными загибами и крючковатыми «отметами» (Рис. Б.3 (г));
- свастика «расколонка», где середина образовывала ромб, а загибы оставались лишь на одном конце у четырех перекладин, при этом каждый противоположный конец перекладины не имел загиба (Рис. Б.3 (д)).

Пальчатые орнаменты включали в себя узоры «пальцы» (Рис. Б.4), а также «баранчик» простой, «завивастый», «тульский» и «кучерявый» [1]. Узор «пальцы» имел вид ромба, имеющего внутри параллельные полосы. От количества таких полос зависело и название такого узора. Например, если было три полосы с каждой стороны, то такой узор назывался «в двенадцать пальцев». Узор «баранчик» – это переход от кругового орнамента к лопастному.

К лопастным относились узоры «мельницы» и «гусиные лапки». В основе такого орнамента лежит звезда, имеющая восемь лучей. Такая звезда могла быть стилизована под цветок. Ниже приведены типы таких орнаментов.

– восьмиконечная звезда с квадратом посередине, вписанная в ромб и имевшая маленькие ромбы по углам; большие ромбы орнамента разделялись косым перекрестьем (Рис. Б.5);

– восьмиконечная звезда более округлой формы с лопастями, обведенными каймой (Рис. Б.6);

– прямая восьмиконечная звезда с лопастями, у которых были срезаны углы (Рис. Б.7);

– восьмиконечная звезда, вписанная в ромб, имела четыре лопасти; каждая из этих лопастей представляла собой два полных зубца и два полузубца (Рис. Б.8);

– различные типы розеток, являвшихся переходными от лопастных узоров к крестовым (Рис. Б.9) [4].

Крестовые орнаменты делились на следующие виды:

– прямой крест, обычно вписанный в ромб или розетку (Рис. Б.11), который мог дополняться перекрестьями или «усиками» на концах (Рис. Б.12);

– прямой крест, заключенный в двойных соприкасающихся между собой ромбах (Рис. Б.13);

– косой крест, который часто вписывали в ромб, мог иметь перекрестья на концах (Рис. Б.14);

– лопастной крест, который состоял из пяти соприкасающихся углами ромбов (Рис. Б.15);

– звенчатый крест, аналогичный по конструкции лопастному, но построенный из ромбов, имевших вид звена (Рис. Б.16) [5].

Орнаменты ручного ткачества применялись для украшения не только для обычной одежды, но и для изделий, которые были связаны с «жизненным циклом человека – рождением, свадьбой и похоронами» [1, с. 37]. Сохранились многочисленные упоминания об использовании орнаментированных полотенец в свадебной обрядности. В частности описан обычай покрывать полотенцем невесту, жертвовать полотенца в церковь в случай болезни родственников и т. д. [6].

2.2 Виды ткацких станков. История возникновения

Ручные ткацкие станки бывают двух типов: вертикальные и горизонтальные. Самыми первыми станками считаются станки вертикального типа, появившиеся, по мнению ученых и историков, еще в раннем металлическом веке. Процесс работы на вертикальном станке отображен в росписи вазы Древней Греции, а так же в рисунках на керамике из Америки доколумбовского периода (Рис. В.1). Существование вертикальных станков на европейской территории подтверждено многочисленными археологическими находками на городищах дьякова и городецкого типа [7].

Вертикальный станок получил свое название из-за того, что нити основы располагаются по вертикальной плоскости. Высота такого станка влияет на длину изделия. На первых вертикальных станках нити основы крепились одним концом к ветвям деревьев, а к другим крепили грузики – камешки с отверстиями, чтобы оттянуть нити вниз. Постепенно станок претерпел изменения, и уже в 5 тыс. до н. э. ткацкий станок преобразовался в раму, имеющую перекладыны, которые позже заменят валами. На такие валы (их

еще называли «накопители») накручивают основу – это называется верхним валом, а так же готовую ткани – нижний вал (Рис. В.3).

Станки вертикального типа получили распространение в средневековой Франции с развитием шпалерного ткачества. Шпалера — вытканый настенный безворсовый ковер, сюжетом которого часто становились религиозные, исторические или мифические сцены. Во Франции такие станки получили название готлисс (фр.: haute – высокая, lisse – основа). В России вертикальный ткацкий станок использовался для производства ковров, а также в традиционном домашнем ткачестве рогож [1].

В России развитие шпалерного ткачества связано с именем Петра I, основавшего в Петербурге в 1715 Шпалерную мануфактуру, просуществовавшую до 1858 г. Однако ковроделие существовало в России и раньше. Археологические находки, летописи и литературные источники свидетельствуют о том, что ковры были известны еще во времена Древней Руси. Они служили украшением и утеплением княжеских дворцов и храмов.

По своей конструкции горизонтальный ткацкий станок является более сложным в отличие от вертикального, а потому и появился значительно позже. В отличие от вертикальных, в горизонтальном станке нити основы располагались в горизонтальной плоскости. Первое упоминание о горизонтальном станке относится к временам Древнего Египта: в качестве доказательства можно привести многочисленные росписи стен египетских гробниц. Этот вид станка пришел в Древнюю Грецию в конце IV в. до н. э. — I в. до н. э. (эпоха эллинизма).

Самые первые горизонтальные станки были простыми по своей конструкции: они состояли из параллельных брусков, которые закрепляли на вертикальных опорах. В более поздних видах конструкций, как и в вертикальных станках, появились валы – передний и задний, а так же педали подножки (Рис. В.4).

Преимущество горизонтального станка перед вертикальным в том, что он позволяет выработать длинные ткани, а так же создавать ткани, имеющие различные виды фактур (Рис. В.5).

В России XIX в. горизонтальные станки назывались «стан», «кросна», «верстат». Вертикальные и горизонтальные ткацкие станки продолжают использоваться и в современном текстильном искусстве [1].

2.3 Приспособления, материалы и способы техники для изготовления гобелена

Приспособления. На протяжении многовековой истории гобелена конструкция ковроткацких станков претерпела весьма незначительные изменения. Ковроткацкий станок простейшего типа состоит из двух вертикальных стоек-боковин и двух перекладин – валов, служащих для натяжения основы. Наиболее простой способ заправки станка основной – заправка вкруговую. Для этого конец клубка нити основы привязывается к нижней перекладине (валу) и переносится через верхнюю перекладину, затем возвращается под нижнюю перекладину, и так до тех пор, пока заправка станка (рамы) на ширину будущего ковра не будет закончена. Хорошо натянутая основа поможет получить ровный и прочный ковер.

Для изготовления изделия использовался деревянный подрамник с жестко закрепленными углами для предохранения от деформации в результате натяжения нити основы. Размеры деревянной рамы-станка должны превышать размеры гобелена на 5 – 10 см. Натяжение нити на раму для данного изделия осуществлялось вкруговую. Для этого конец от клубка нити основы закрепляют на нижней (или верхней) рее рамы, завязывая нить прочным узлом. Затем нить протягивают строго по вертикали и переносят через верхнюю рею, возвращаясь под нижнюю, и так до тех пор, пока не будет закончена заправка рамы на ширину будущего гобелена. Другой конец нити основы закрепляется так же, как и в начале работы.

Материалы. Тканое полотно состоит из переплетения нитей основы и утка. Нить основы натягивается на раму и должна быть достаточно прочной. В качестве нити основы можно использовать хлопчатобумажные и льняные нити. Их цвет не имеет значения, потому что в затканном полотне они не видны. Нить утка – это рабочая цветная нить, которая, переплетаясь с нитями основы, создает в тканом полотне рисунок. Для нитей утка использовались шерсть, хлопок, полушерстяная и синтетическая пряжа. Подготовка рамы-станка к работе заключается в натягивании нитей основы [12].

Для получения ровного края изделия в нижнюю часть заправленной рамы вставляют полоску картона так, чтобы нити основы поочередно, т.е. в шахматном порядке. Далее делают уравнительную плетенку, или распределительную цепочку для равномерного распределения нитей основы и фиксации расстояния между ними.

В процессе многовекового совершенствования ручного ткачества были выработаны многочисленные типы тканых ковров: гладкие (технология гладкого ткачества), ворсовые, махровые и т.д.

Специфика и особенности технологии гладкого ткачества. Гладкое ткачество включает три важных технологических момента: технику переплетения нитей основы и утка; способы сцепления цветных уточных нитей в тканом полотне; приемы переплетения цветных нитей (утков).

Для изготовления данного гобелена основной техникой является репсовое переплетение: нити основы полностью перекрываются нитями утка. После подбивки утка основа оказывается полностью покрытой с лицевой и изнаночной сторон. В гладком ткачестве на границах цветных участков тканого полотна используют разные способы соединения (сцепления) цветных утков, диктуемые рисунком (узором), который необходимо выткать.

«Нить на нить» – способ сцепления утков на общую нить основы, без переплетения между собой, позволяет получить границу цветных участков, идущую вдоль нити основы. Применяют его при выполнении многоцветных

композиций в гладких гобеленах для того, чтобы получить тканевую поверхность без просветов и отверстий (Рис. Г.1).

«Реле» – способ соединения утков, где в процессе работы две нити утка разного цвета не соединяются между собой в том месте, где пролегает грань цветов, а после закрепления на соседних нитях основы плетения продолжается в обратную сторону. В результате в полотне образуются сквозные отверстия-просветы (щели) и четкая граница между двумя цветными участками (Рис. Г.2).

«Штриховка тонкими зубцами» – это еще один прием, применяемый для создания гобелена. Он часто применялся в старинных шпалерах. Данный прием основан на чередовании в определенном порядке сокращений и увеличений длины прокидки цветных уточных нитей. Он позволяет обогащать рисунок дополнительными оттенками: тонкие зубцы одного цвета, входя в область другого, зрительно сливаясь, дают эффект присутствия третьего цвета (Рис. Г.5) [12].

«Горка» – этот прием ткачества основан на использовании цветных утков разной длины и разным количестве нитей основы. Суть приема заключается в наработке горки обычным полотняным переплетением, когда цветные утки перпендикулярны основам, с последующим наложением цветного утка, плавно скользящего по контуру горки. Прием «горка» используют для создания диагональных границ цветовых участков: диагонали границ могут располагаться в тканом полотне гобелена более или менее наклонно с последующим сокращением длины прокидки утков одного цвета и увеличением длины другого цвета. Второй вариант – обвивка цветным утком, удобно использовать для контура, который идет круто вверх.

«Узелки» – техника ткачества основана на вывязывании отдельными цветными нитями, в ковроткачестве называемых «разрезным ворсом», узлов, образующих ворсовое полотно. Узлы вяжутся горизонтальными рядами по ширине всей основы или заполняют, как в данной работе, отдельные участки,

предусмотренные эскизом. В зависимости от способа вязки ковровые узлы бывают полуторные и двойные [12].

Гобелен можно создать своими руками, затратив на так много усилий для овладения техниками переплетения. Однако в гобеленоплетении кроме техники немаловажно знать и о других изобразительных средствах гобелена: художественном образе, композиции и цвете.

2.4 Материалы, инструменты и оборудования для ковроткачества.

Технология плетения

Для ткачества ковров требуются инструменты: ножницы, гребень, колотушка, нож-крючок, палочка (Рис. Д.1).

Ножницы должны быть длинными и остро отточенными. Их применяют для стрижки ворсовой поверхности ковров и срезания остатков уточной пряжи.

Гребень нужен для оправки ворса, прочесывания и выравнивания навязанных ворсовых узлов перед стрижкой. При его помощи из пряжи удаляются мертвый волос, жесткие, ломкие, трудно окрашиваемые шерстинки и различные посторонние сорные примеси. Гребень обычно изготавливают из листового железа с ручкой из дерева.

Колотушка ковровая применяется для выполнения всех видов ковровой ткани. Она используется для прибивания уточной нити к опушке ткани. Зубья колотушки изготавливают из стальных пластин с закругленными краями и металлических прокладок у основания зубьев. Рукоятка колотушки имеет деревянные накладки.

Нож-крючок используется для вывязывания ковровых у ялов от целой нити, которую отрезают сразу после вязки узла. Нож-крючок изготавливают из металлической полосы длиной 170 мм, шириной 20 мм и толщиной 2 мм. Нож-крючок имеет плоскую рукоятку с деревянными накладками. Рабочая часть его скошена, запилена и закруглена в виде крючка [8].

Необходимо остановиться еще на вопросе о происхождении не простых (миткалевых), а более сложных ткацких переплетений, образуемых подъемом определенных групп нитей основы. По мнению некоторых археологов производство таких тканей могло предшествовать изготовлению миткалевых материй, так как при отсутствии ремизного аппарата оно требовало в операции перебора нитей основы меньшей затраты труда, чем при отборе всех четных и нечетных нитей. Для образования нескольких зевов приходилось отбирать нити, находящиеся друг от друга в равных интервалах: например, 1, 5, 9, 13, 17, 21; 2, 6, 10, 14, 18, 22; 3, 7, 11, 15, 19, 23; 4, 8, 12, 16, 20 (4 зева) и т.п. «Ткач, который работает более чем двумя зевами, ткёт киперную или атласную ткань. По-видимому, обитатели свайных построек уже дошли до этого, потому что в Иргенгаузене у Преринона найдены киперные ткани» (Я. Гейерли).

С развитием ремизного аппарата в простых ткацких станках тот же принцип получил применение и в производстве киперных тканей: стали привязывать отобранные группы нитей к отдельным палочкам, попеременным дерганьем которых и достигалось образование нескольких зевов. В простом ткачестве такой способ употребителен, например, у племени даяков с острова Борнео. На их ткацких станках с вертикальной рамой «при вплетении так называемой уточной нити – ткачихи не принимают своими примитивными ткацкими челноками одну продольную нить за другой, но эти продольные нити, то есть 1, 3, 5, 7, 9, 11 таких нитей связываются маленькими узлами при помощи поперечной палочки, так что при протягивании этой палочки между четными и нечетными продольными нитями образуется свободное пространство, через которое проводят ткацкий челнок рукой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Умение делать вещи своими руками – совершенно особая область творчества. Этому занятию с удовольствием посвящают многие часы, а результаты приносят особое удовлетворение. Уроки технологии по рукоделию помогут вам не только освоить технику вышивания, вязания и др., но и дадут новый импульс вашему воображению. Познакомившись с миром домашнего рукоделия, вы иначе будете вглядываться в окружающий вас мир. Живая природа вокруг вас – листья, цветы дерева – станет источником вдохновения. Связав свой первый свитер, сшив первую вещь или соткав коврик, вы по-новому ощутите красоту ниток, пряжи и ткани. Рукоделие – это особый род живописи с помощью иглы, спиц или крючка.

Рассмотренный ряд традиционных для народного творчества техник ручного ткачества и плетения не требует сложных и технических приспособлений и инструментов и может быть освоен в кружковой работе с детьми различных возрастных групп. Ручное ткачество можно использовать для вовлечения детей в один из видов художественной деятельности. Возрождение художественного ремесла как коллективной памяти народа, утраченного своеобразия народной культуры является сегодня одной из важнейших задач деятельности художников по текстилю и художников-педагогов. Интерес художников к искусству гобелена, его популярность в обществе и значимость в формировании эстетической среды обусловлены органичным соединением национальной культуры. Испокон веков ткачество – одно из основных ремесел женщин разных стран и народов и рассматривается как историческая основа, на которую опираются основные виды этого ремесла – ковроткачество и гобелен. Академик Д. Лихачев говорил, что «никогда еще человечество не стояло перед такой острой необходимостью обратиться к опыту прошлого, поскольку никогда еще в таких масштабах не проявлялись разрушительные последствия производственной деятельности человечества

упустившего из виду нравственно – эстетические ориентиры относительно природы».

Обращение к истокам традиционной культуры дает надежду на спасение культуры и, в конечном счете, самого человека. Необходимость этого в современных сложившихся условиях осознается ведущими художниками, дизайнерами, педагогами европейских стран. Одним из важнейших направлений в воспитании и организации досуга в Финляндии, Германии, Италии становится реконструкция и серийный выпуск традиционных инструментов и механизмов, способствующих возрождению ремесленных традиций. Так же в нашей стране в Москве и Санкт-Петербурге существуют творческие объединения художников и мастеров традиционных ткацких ремесел.

Сотканые руками тканые изделия имеют простую технику плетения, но требует от мастера много терпения, опытности и художественных познаний: хорошим ткачом может быть только образованный художник, в своем роде живописец, отличающийся от настоящего только тем, что средства его состоят не в полотне, палитре красками и кистях, а в нитяной основе, шпульках с разноцветною шерстью и искусных пальцев; так как ему приходится воспроизводить оригиналы, писанные масляными или фресковыми красками, и притом почти всегда оригиналы первоклассные, то для того, чтобы копировать их с достаточною точностью, он должен иметь познания в живописи, колорите и светотени не меньше настоящего живописца, а сверх того, обладать еще и полным знанием своих специальных средств.

От старинного мастерства искусных прях и ткачих – умение современных художников сплести в единой гармонии контрасты яркого и тусклого, гладкого и шероховатого, плотного и ажурного. Собственно ручное исполнение в материале самим автором значительно расширило рамки творческих возможностей художника: отныне он не редко выступает и как живописец, и как ткач, и как скульптор, и как стенограф, и даже как архитектор. Современное ручное ткачество стало подвержено законам

воздействия не только живописи, но и пластике, и тем самым оно включается в новую систему пластического мышления, которая опирается на новую систему пространства, времени и внутренней скульптуры предмета. То, что для мастера предшествующих эпох было лишь подсобным сырьем, необходимым для реализации замысла, теперь становится рабочим инструментом и начинает играть ведущую роль.

Магия третьего измерения диктует теперь выбор материала, логику формы, смысл функционального назначения. Отсюда – та могучая сила динамики, которая заставляет отрешиться от покоя, равновесия, инерции, успокоенности и тем самым становятся главным законом творчества современного художника. Именно сегодня ткачество с полным правом может быть названо «активной пластикой». Так в нашей стране создаются общества возрождения народной культуры, в деятельность которых входит организация выставок и обучение детей и взрослых и возрождение русских традиционных обрядов и ремесел, в частности ручного ткачества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Цветкова, Н.Н. Искусство ручного ткачества [Текст] : М.: СПБКО, 2014. – 161 с.
- 2 Королева, Н.С., Кожевникова, Л.А. Современное узорное ткачество [Текст] : М.: Легкая индустрия, 1970. – 112 с.
- 3 Савицкая В.И. Фольклор и история в гобелене и керамике // Декоративное искусство [Текст] : 1984. №7. – С. 1-5.
- 4 Воронов В.С. Крестьянское искусство [Текст] : М.: Советский художник. 1972. – 352 с.
- 5 Клетнова Е.Н. Символика народных украс Смоленского края // Труды Смоленских Гос. Музеев. Вып. I [Текст] : Смоленск: Изд. Государственных музеев и ГУБОНО, 1924. – С. 111-126.
- 6 Маслова Г.С. Орнамент русской народной вышивки как историкоэтнографический источник [Текст] : М.: Наука, 1978. – 206 с.
- 7 Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси [Текст] : М.: Изд-во АН СССР, 1948. – 793 с.
- 8 Селивахина В.А. Ручное ткачество Терещенко А.В. История культуры русского народа [Текст] : М: Эксмо, 2007. – 736 с.
- 9 Fb.ru. – URL: <http://fb.ru/article/352705/chto-takoe-tkachestvo-vidyi-i-tehniki-tkachestva>
- 10 Liveinternet.ru. – URL: https://www.liveinternet.ru/users/comtesse_lomiani/post218358210
- 11 New-disser.ru. – URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01007574397.pdf
- 12 Elib.bspu.by. – URL: <http://elib.bspu.by/bitstream/bitstream/doc/23819/1/технология%20ручного%20ткачества.pdf>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Примеры использования ткачества в одежде



Рис. А.1. Е.В. Липатова. Комплект одежды, ручное ткачество.



Рис. А.2. Е.В. Липатова. Комплект одежды, ручное ткачество.



Рис. А.3. Коллекция платьев «Виды» (Финляндия), 1995 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Примеры ткацких орнаментов



Рис. Б.1. Узор «гуськи»



Рис. Б.2. Узор «лягушки»

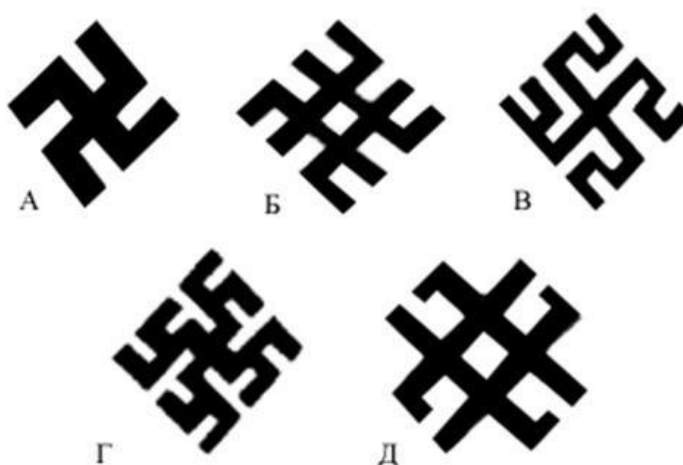


Рис. Б.3. Узор «свастика»



Рис. Б.4. Узор «пальцы»



Рис. Б.5. Лопастный узор 1



Рис. Б.6. Лопастный узор 2



Рис. Б.7. Лопастный узор 3



Рис. Б.8. Лопастный узор 4



Рис. Б.9. Лопастный узор 5

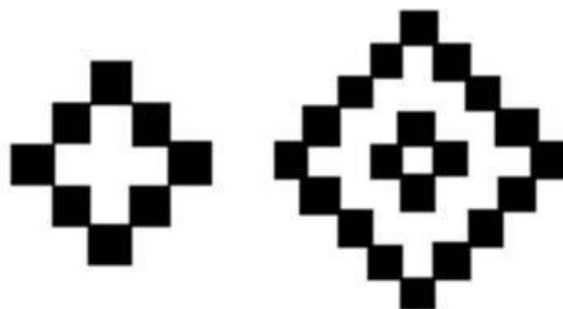


Рис. Б.10. Узор «малый круг» и «большой круг»

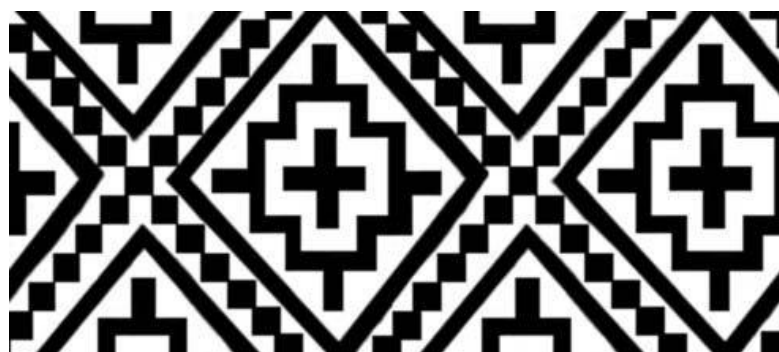


Рис. Б.11. Крестовой узор 1



Рис. Б.12. Крестовой узор 2



Рис. Б.13. Крестовой узор 3

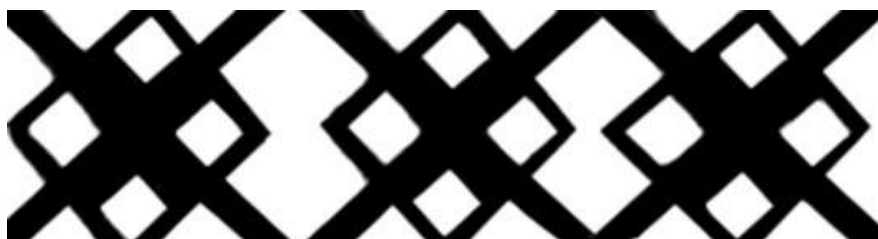


Рис. Б.14. Крестовой узор 4

Продолжение приложения Б



Рис. Б.15. Крестовой узор 5

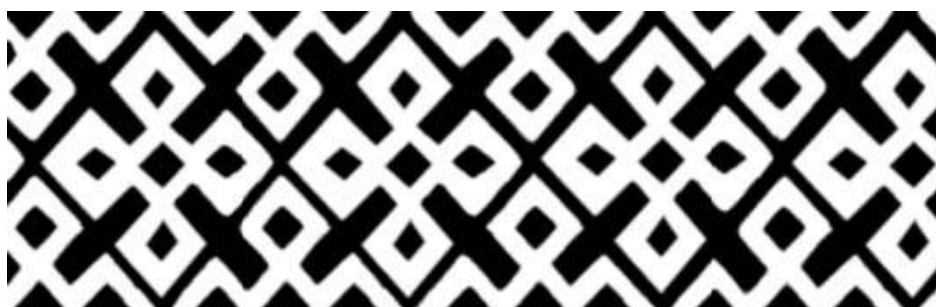


Рис. Б.16. Крестовой узор 6

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Виды и устройство ткацких станков



Рис. В.1. Ткачество на вертикальном ткацком станке. Роспись керамической тарелки. Перу, 3-5 в. до н.э.

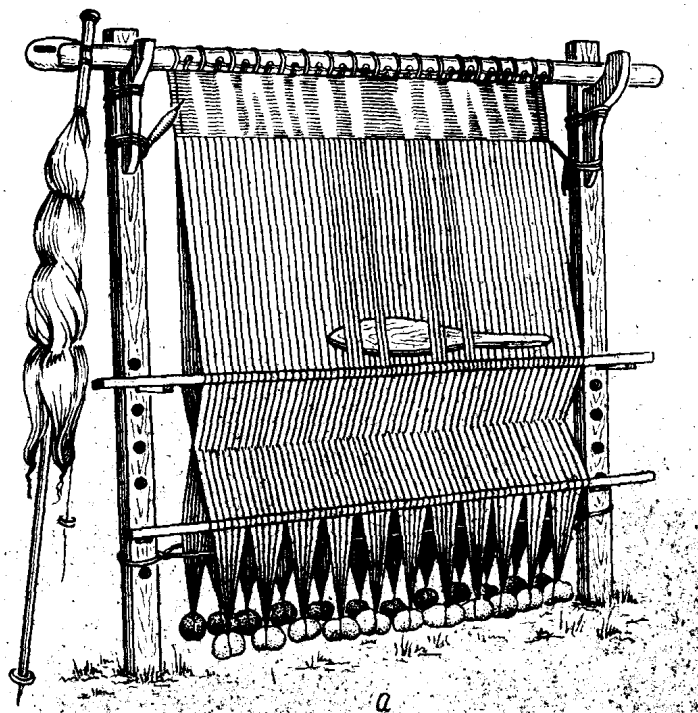


Рис. В.2. Вертикальный ткацкий станок с Фарерских островов (реконструкция Гейерли)

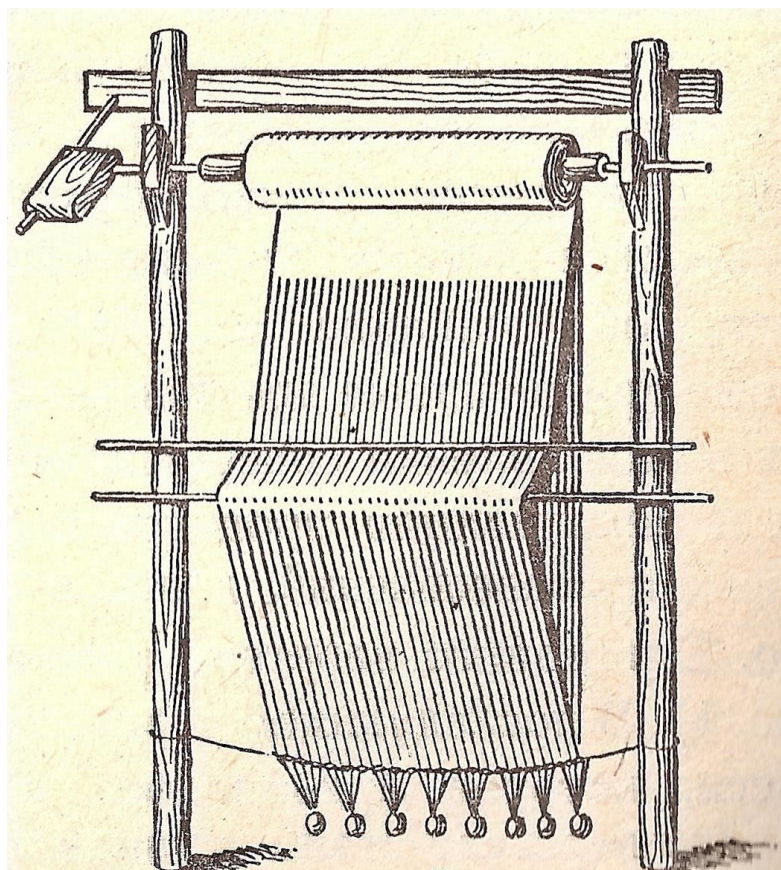


Рис. В.3. Древнеримский вертикальный ткацкий станок

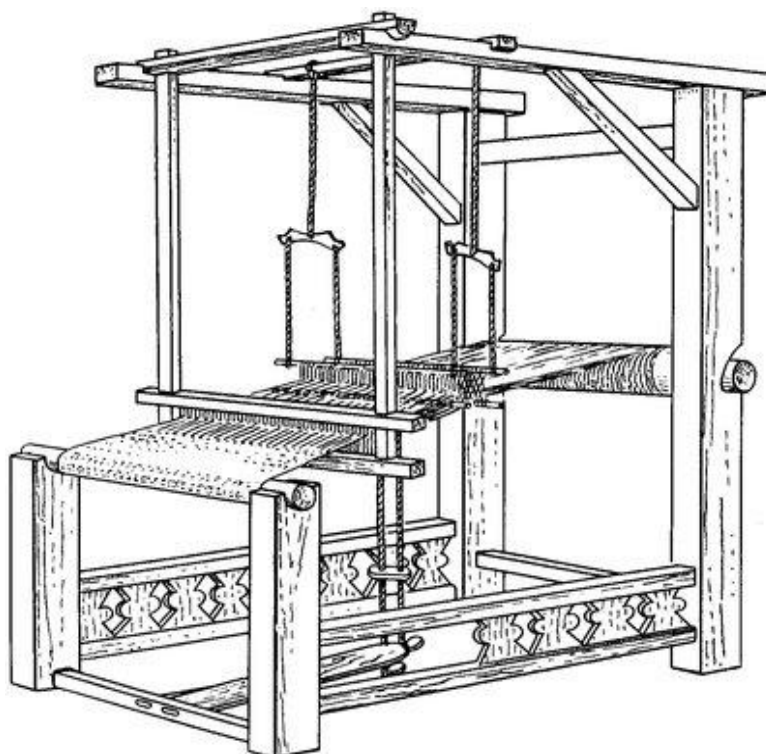


Рис. В.4. Горизонтальный ткацкий станок

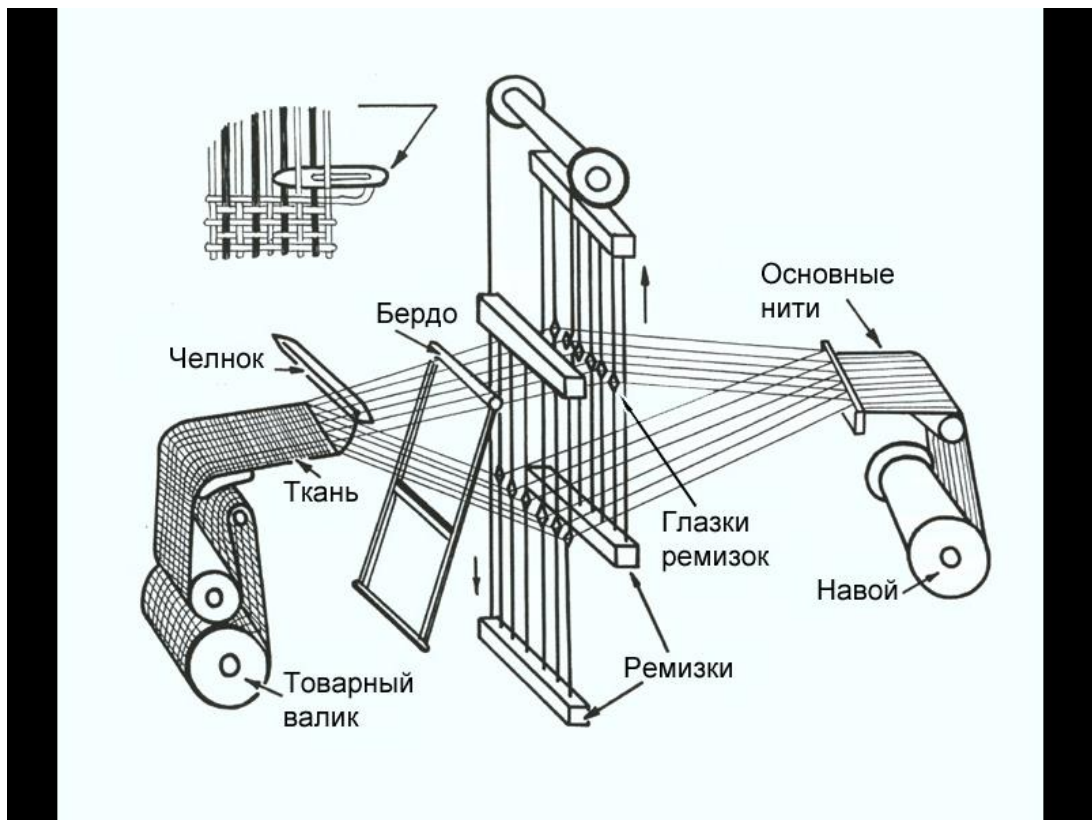


Рис. В.5. Схема образования ткани на горизонтальном ткацком станке

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Способы переплетения нитей при создании гобелена

Тканое полотно - простое переплетение

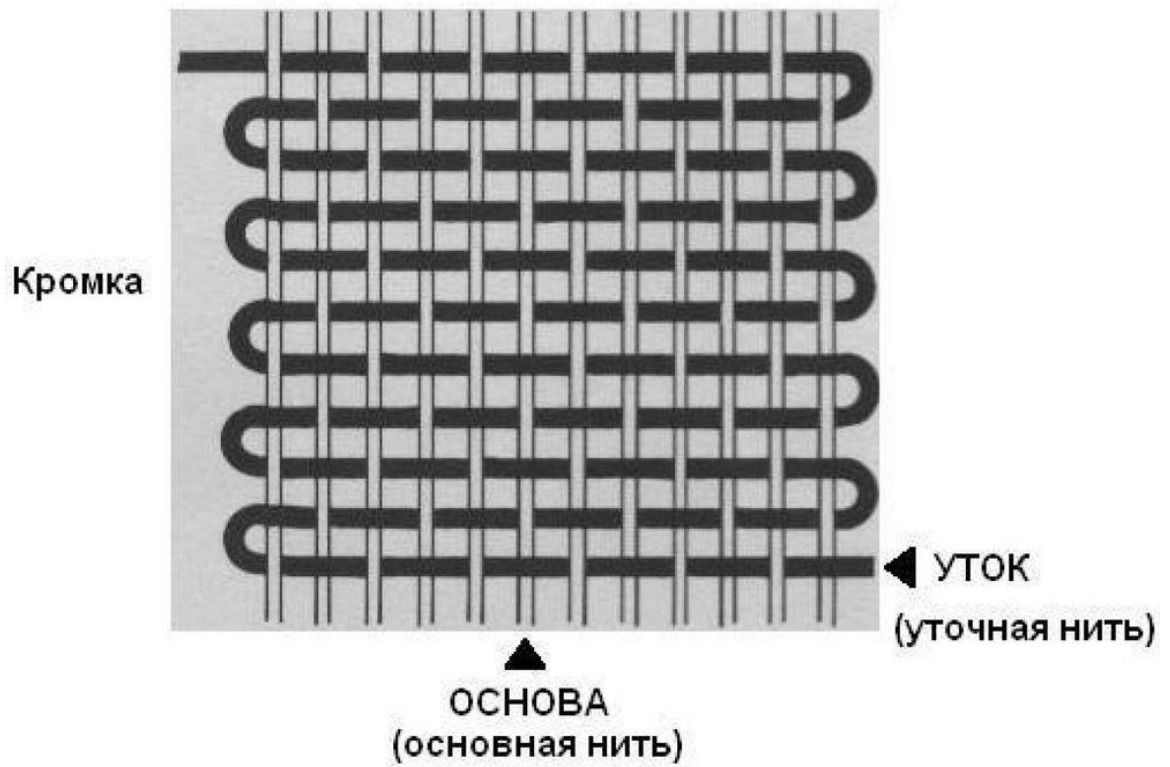


Рис. Г.1. Фрагмент гобелена, выполненный с помощью приема «нить на нить»

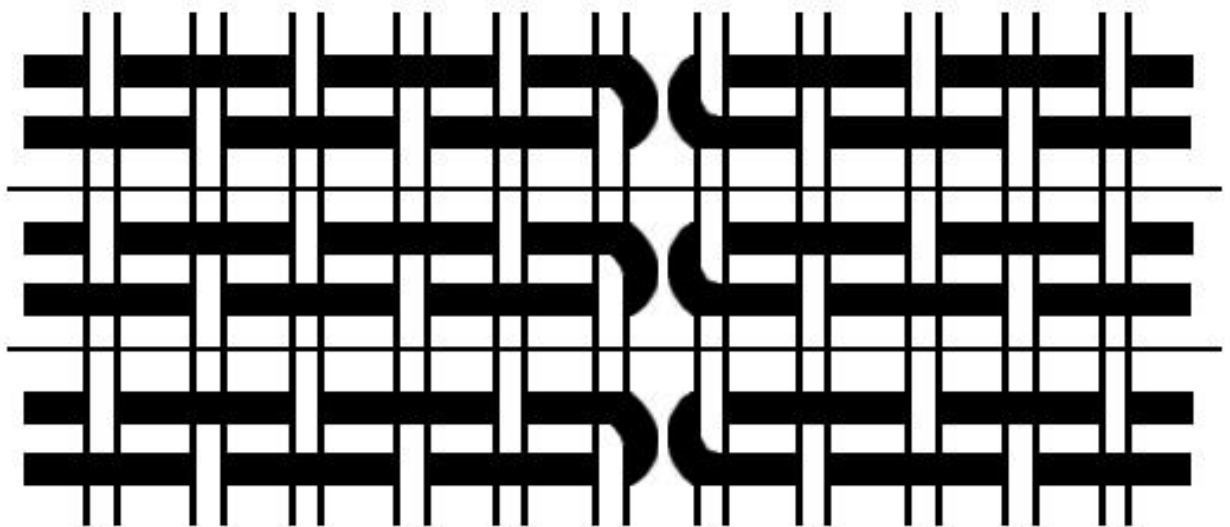


Рис. Г.2. Фрагмент гобелена, выполненный с помощью приема «реле»

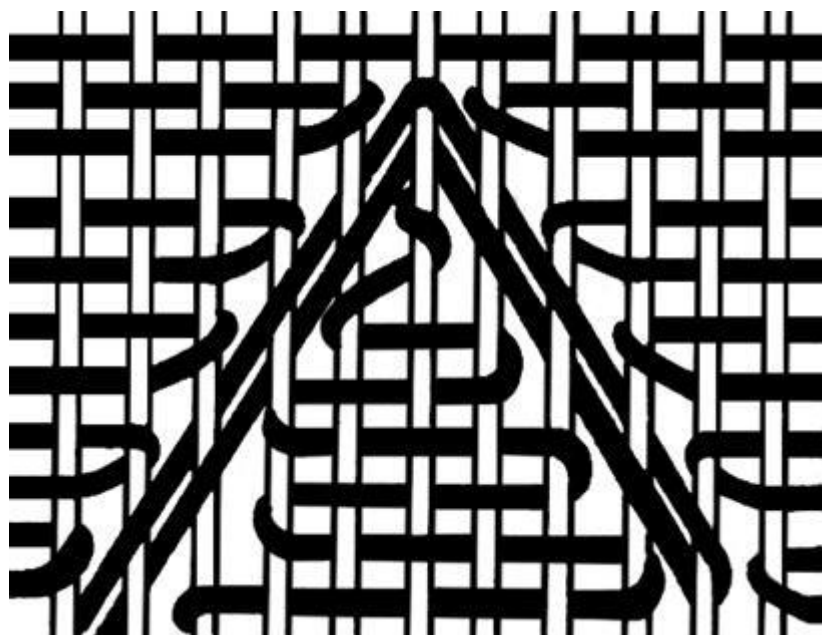


Рис. Г. 3. Фрагмент гобелена, выполненный с помощью приема «косая прокидка»

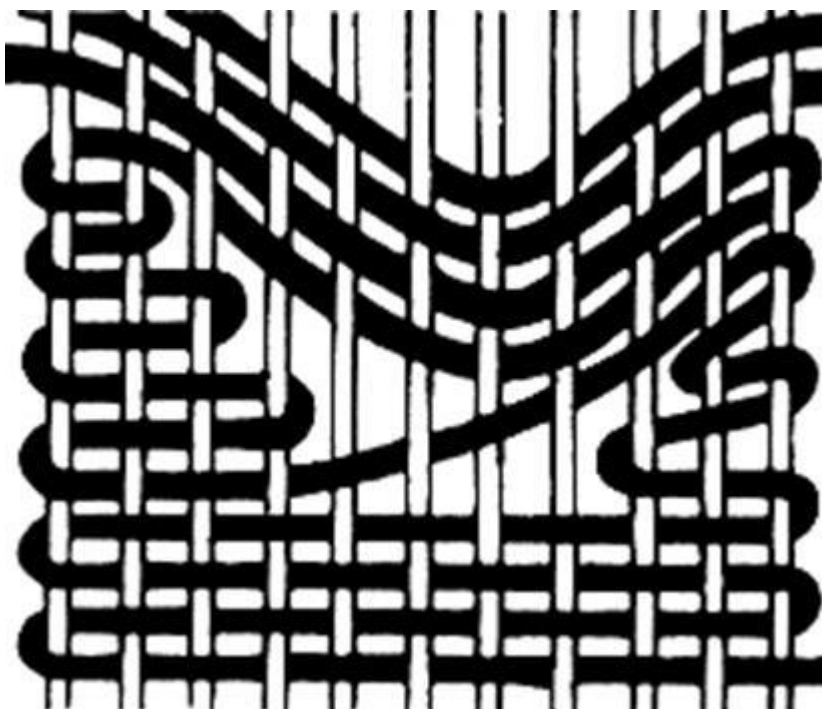


Рис. Г.4. Фрагмент гобелена, выполненный с помощью приема «криволинейная прокидка»

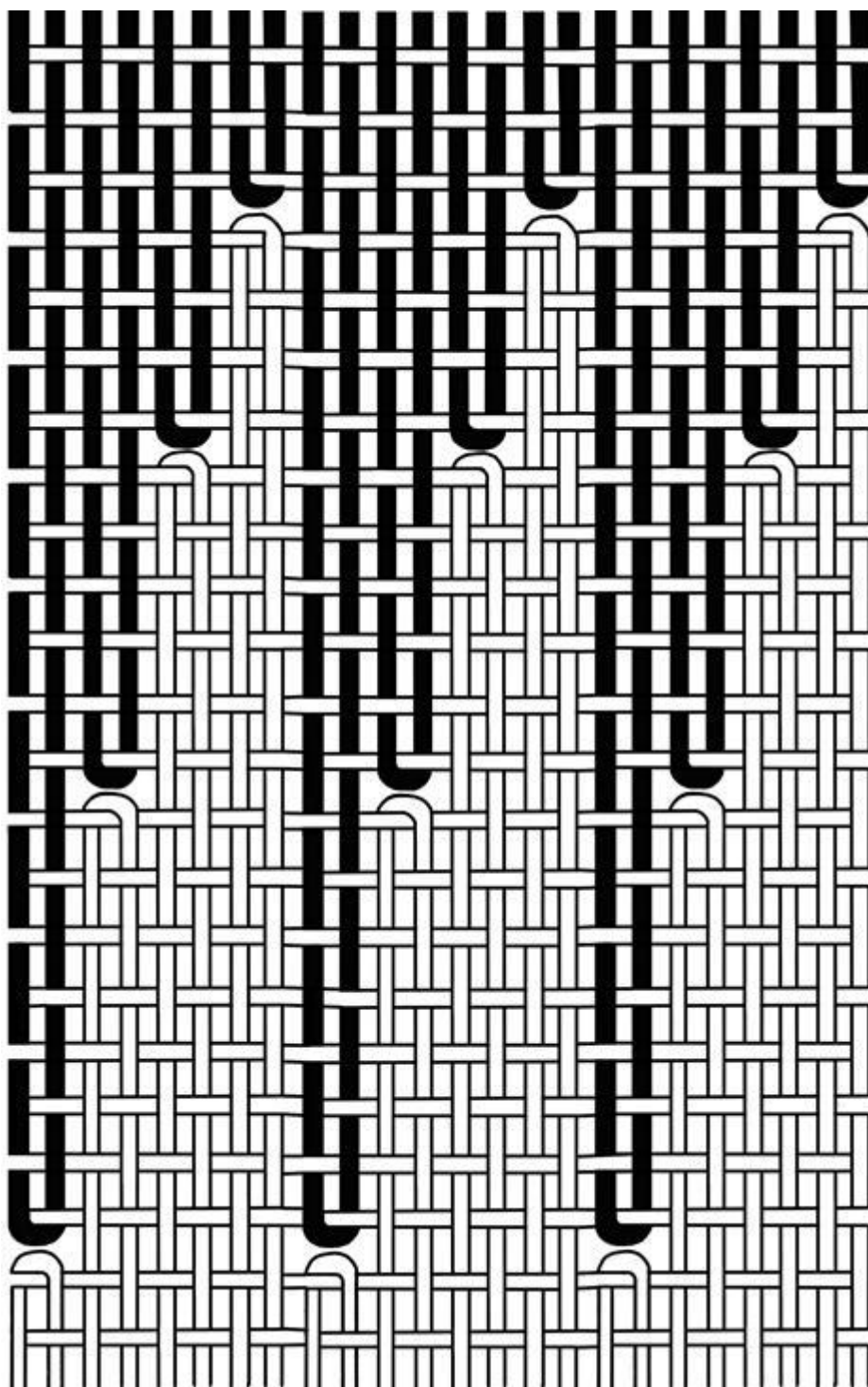


Рис. Г.5. Фрагмент гобелена, выполненный с помощью приема «штриховка тонкими зубцами»



Рис. Г.6. Процесс плетения гобелена

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Инструменты для изготовления ковров. Процесс создания ковровых изделий



Рис. Д.1. Инструменты для ковроткачества: рама, гребень, колотушка, нож-крючок, палочка

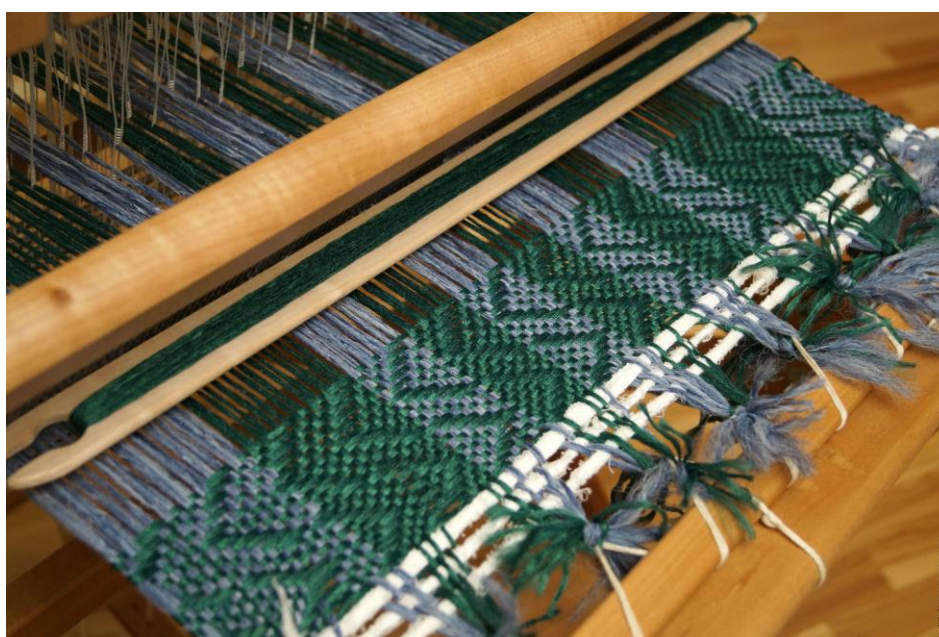


Рис. Д.2. Процесс плетения ковра



Рис. Д.3. Процесс плетения ковра на вертикальном станке