Сагинтаева С.А., Чернова Е.Н.
Мусина Ж.А., Сапиев А.С.

РОСПИСЬ ТКАНИ И ШЕЛКОГРАФИИ:

от базовых методов до сложных декоративных техник

учебное пособие

ISBN 978-601-82209-2-0

Астана - 2024

УНИВЕРСИТЕТ «ТУРАН-АСТАНА»



Сагинтаева С.А., Чернова Е.Н., Мусина Ж.А., Сапиев А.С.

РОСПИСЬ ТКАНИ И ШЕЛКОГРАФИИ: ОТ БАЗОВЫХ МЕТОДОВ ДО СЛОЖНЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ ТЕХНИК

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Астана 2024

УДК 677.37
ББК 37.234
Р75

Утверждено в качестве учебного пособия ученом советом Университета «Туран – Астана», протокол № 5 от 24.12.2024 г.

С.А. Сагинтаева, Чернова Е.Н., Мусина Ж.А., Сапиев А.С. / Роспись ткани и шелкографии: от базовых методов до сложных декоративных техник: Учебное пособие. - Астана: Университет «Туран – Астана» 2024, - 58с.

Данное пособие поможет педагогу и студенту дизайнерских специальностей познакомиться ближе и узнать сложную технологию росписи и печатание ткани.

Пособие предназначено для педагогов и студентов-дизайнеров различных направлений дизайна, педагогам и студентам художникам прикладного и декоративного искусства, педагогам и студентам художественно-графического факультета, педагогам и студентам художественных училищ, руководителям художественных кружков в школах, лицеях, гимназиях и для тех, кто интересуется росписью по ткани и шелкографией.

Рецензенты:

Нурмухамбетова Б.Т. - Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры "Дизайн и инженерная графика" Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева

Баяндин А.С. – доцент кафедры «Дизайн, сервис и туризм» университета «Туран-Астана»

ISBN 978-601-82209-2-0

Авторский коллектив:

Сагинтаева Сауле Алькеновна – старший преподаватель кафедры «Дизайн, сервис и туризм» Университета «Туран-Астана»

Чернова Елена Николаевна - старший преподаватель кафедры «Дизайн, сервис и туризм» Университета «Туран-Астана»

Мусина Жанар Амангельдиевна - старший преподаватель кафедры «Дизайн, сервис и туризм» Университета «Туран-Астана»

Сапиев Ануар Сартаевич – художник-реставратор Казахского драматического театра имени К.Куанышбаева

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
РАЗДЕЛ 1. Материалы и инструменты, необходимые в работе 9
Приготовление красителей и приёмы работы с ними 10
Основные способы росписи тканей 12
Холодный батик 13
Горячий батик 14
Прием кракле 15
Свободная роспись 16
Методика работы. Акварельная техника 18
Методика работы. Трафаретной росписью 19
Методика работы. Способом аэрографии по ткани 20
Методика работы способом солевой техники 21
Способы закрепления готовой работы 22
Способы приготовления грунта 23
Фотофильмпечать 23
Печатание сетчатыми шаблонами 24
Загустители 25
Рецептура 26
Красители 28
Приготовление рамы 35
РАЗДЕЛ 2. Основные способы росписи тканей 36
РАЗДЕЛ 3. Оборудование, инструменты, материалы и их подготовка для художественной росписи 50
Литература 56

ВВЕДЕНИЕ

Ткань-один из древнейших материалов, используемых для украшением жилища. Сама фактура материала позволяет создавать ощущение тепла и уюта, добиться оригинальности, живости контрастов, и, одновременно синтезировать единый интерьер с учётом потребностей и вкусов каждого члена семьи.

Растительные волокна - настоящие регуляторы влажности, хорошие звуко- и теплоизоляторы. Все эти замечательные качества делают ткань одним из важнейших материалов в оформлении жилья.

Естественные и ограниченные цвета природных волокон не могут удовлетворить растущие потребности человека, его стремление проявить свою индивидуальность, отразить окружающую его природу. Поэтому человек издревле изыскал средства и возможности украсить ткань. Самые древние способы - росписи и печатание ткани (набойка) - известны у многих народностей мира, но наивысшего расцвета искусства декорирования ткани достигло на Востоке, в Индонезии, Индии, Китае и Японии.

Быт людей, природные ресурсы, климат, религия - все это отражалось в подлинных произведениях на ткани.

Слово «батик» - яванского происхождения - и в переводе означает рисование горячим воском. Это оригинальный способ украшения тканей путём нанесения узоров растопленным воском с последующей окраской тех участков полотна, которые оставались незакрытыми.

Многие народы мира: индейцы, китайцы, египтяне, перуанцы - с глубокой древности развивали это искусство, но наивысшего расцвета, редкостного художественного совершенства и исключительной техникой изощрённости оно достигло именно на Яве.

Яванскими батиками восхищается весь мир, а для индонезийца это обычная вещь. Вещь батик - традиционная одежда жителей Явы, Бали и других островов Индонезии. Причём носят её и мужчины, и женщины, драпируя кусочек материи наподобие юбки от талии до лодыжек. Свободная, обёрнутая вокруг бёдер юбка КАИН, сшитый из одного куска ткани САРОНГ, головные повязки яванцев, похожие на маленькую чалму, шарфы - СЛЕНГИ, а также скатерти и просто куски ткани, повешенные на стене в качестве украшения - это всё батик.

Некоторые учёные утверждают, что батик изготовлялся египтянами ещё в IV веке до нашей эры. Наиболее достоверные источники называют 13 век началом развития батика на Яве. Временем же повсеместного распространения батика на Яве стал 17 век.

Сначала при окраске ткани пользовались лишь синей краской индиго, затем стала применяться и коричневая. Сочетание белого, синего и коричневого цветов считается классическим, но в батике, как и в других видах искусства, проявляется модерницкие тенденции в окраске, когда кроме традиционных широко используются также зелёный, жёлтый и красные цвета. Для росписи чаще всего будут очень тонкие хлопчатобумажные ткани.

До нанесения рисунка она проходит специальную подготовку. В течении нескольких суток ткань вымачивают в воде, чтобы удалить из неё фабричный крахмал, затем стирают и сушат. Следующая операция - накрахмаливание рисовым отваром. Потом полотно отбивают деревянными валиками, что делает её поверхность гладкой и мягкой. Подготовка завершается отбеливанием, но если того требует замысел художника, ткань ещё тонируют, т.е. пропитывают отваром коры дерева тегеранг, который придаёт ей лёгкий кремовый оттенок.

Всю работу по подготовке ткани и подготовке воска занимаются мужчины.

Обычный воск или применяемый наряду с ними парафин недостаточно эластичны, поэтому к ним добавляют более текучие вещества: воск мелких чёрных пчёл или даммаровую сливу; эти экзотические продукты можно заменить канифолью.

Дальше работа из рук мужчины переходит к женщине. Мастерица наидывает ткань на прямоугольную раму и садится перед ней. Справа от неё расположен очаг, где в сосуде с узким длинным носиком - чантинге - разогревается воск. Чантинг-это оригинальный инструмент для нанесения рисунка растопленным воском на ткань, он обычно медный с одним или несколькими изогнутыми носиками, с бамбуковой или деревянной ручкой. Воск в чантинге должен быть не слишком густым, иначе он впитывается в ткань и извлечь его оттуда будет трудно, и не слишком жидким, чтобы не растекался по полотну.

Чантинг заменяет кисть, воск из носика сосуда вытекает, ею рисуют по полотну. Когда воск нанесён, затем полотно опускают в чан с красителем. Раствор должен быть слегка тёплым (иначе воск растает), поэтому красить приходится несколько раз: ткань опускают в чан, потом сушат, и так по пять раз в день в течение 10-15 дней.

С прокрашенной ткани воск удаляют, опуская её в кипящую воду. Но можно воск и соскоблить; этим способом последовательно освобождают участки, которые собираются красить в разные цвета. А уже прокрашенные места защищают от новой краски воском. После крашения изделия сначала опускают в щелочной раствор, а затем в раствор, содержащий в квасцы, буру, сахар и сок лимона. После проделанной операции стирка и сушка.

Техника ручной росписи ткани с помощью чантинга уникальна. Достаточно сказать, что на изготовление одного батика размером приблизительно 250х105 см. затрачивают, от полутора недель до двух лет, в зависимости от характера задуманных узоров, и особенности цветовых сочетаний. Долгий срок обусловлен, также применением натуральных красителей. Очень медленно дающих красящий эффект, причём только с помощью кислорода, что вызывает необходимость многократного погружения тканей в красящий состав (до 10 раз в день) с последующей просушкой на свежем воздухе. в наше время ручная техника почти полностью вытеснена на Яв чантинг - печатью. Восковые линии печатаются на ткани. Изготовленный таким образом печатный батик гораздо легче

рисованного. Кроме печатный батик отличается от рисованного большой точностью аккуратностью рисунка.

Узоры яванских батиков на редкость разнообразны - их более ю тысяч, причём многие весьма древнего происхождения. Происхождение некоторых рисунков батика связано с народными сказаниями и легендами.

В приданном каждой девушки были обязательны вещи, выполненные в технике батика - одежда, красочная материя для обрядов и церемоний, занавеси и разнообразные настенные панно с бытовыми и мифологическими сюжетами, изображениями покровителей дома.

В начале 17 века в Индонезию, вслед за португальцами попадают голландцы. Именно они открыли батик для Европы. Просвещённые и свободные голландцы не могли не заметить, что настенное панно индонезийцев поразительно напоминает фрески в храмах и деревянные иконы славянских народов: фигуры изображены силуэтно, образы символичны и условны, а наличие характерных «трещинок» от воска ещё более подчёркивало это сходство. Знакомство с батиком сыграло немалую роль в развитии текстильного производства в Европе. Европейцы, будучи людьми менее терпеливыми, впоследствии модернизировали батик, создали электрический батик - штифты - приборы, позволяющие поддерживать воск в расплавленном состоянии.

В 1801 году Жозе - Мари Жаккар создал первый автоматический станок, позволяющий осуществить определённую ткацкую программу с использованием перфокарт, вырабатывающий ткань с рисунком созданным художником. Появляются разнообразные химические красители. Настоящий батик с его сложной технологией постепенно забывается.

Однако, на рубеже 19-20 веков всеобщий интерес к росписи по ткани получил новое развитие. Благодаря всемирным выставкам, европейцы открывают для себя японское искусство.

Мане, Дега, Тулуз - Лотрек, Ван - Гог черпают в нём новые необычайные идеи. В творчестве Поля Гогена чувствуется влияние яванского, японского, полинезийского искусства.

В украшении японского интерьера очень широко используются ширмы с росписью по ткани. Они украшались живописью, каллиграфией и стихами. Живописные приёмы, техника, сами материалы (тушь, шёлк) весьма близки к китайской каллиграфии. Техника росписи требовала большого умения: шёлк предварительно обрабатывали специальными составами, рисовым крахмалом, квасцами, на нём писали как на бумаге, полусухой кистью. Готовые произведения создавали ощущение роскоши в традиционном лаконичном японском интерьере.

На рубеже 19-20 веков европейцев обуяла жажда экзотики. Привозные ЭСТАМПЫ, лаки, керамика, разные безделушки порождают «японизм», способствующий рождению нового стиля - модерн.

Ширмы, абажуры, панно и даже люстры в восточном стиле наполняют обыденную жизнь людей произведениями искусства.

В наши дни по-прежнему ценится ручная роспись. Многие художники

создают свои произведения, сочетания традиции яванского батика японско-китайской росписи по ткани. На смену воску приходит гутта, резерв на основе каучука и бензина, а упрощённая техника и появление акриловых красок делают роспись по ткани доступной всем желающим создать что-то своё, оригинальное, отвечающее собственным представлениям о красоте.

Подробно мы остановимся на том какие материалы и инструменты для росписи и печатание ткани можно использовать в условиях мастерской или дома.

РАЗДЕЛ 1. Материалы и инструменты, необходимые в работе

Краски. Выбор красок для росписи в технике батик очень велик, все зависит от вида ткани: для мелка идут одни красители, для хлопка – другие. Есть и универсальные красители. Одни краски разводят только спиртом, другие разбавляются также и водой. Отличаются они и также характером закрепления. Высококачественные краски итальянской фирмы Maimeri и Maimeri idea закрепляются утюгом и пригодны как для шёлка и хлопка, так и для всех видов ткани.

Анилиновые красители. Ими работают по шёлку, по хлопку, по шерсти, в зависимости от маркировки. Закрепляются они путём запаривания горячим воздухом на пару. Хорошо смешиваются между собой, имеют многообразие оттенков.

Тушь. Чернила. Имеют основные цвета. При смешивании дают мутные оттенки. Плохо закрепляются запариванием. Хороши для пробных учебных работ. Цвет при истечении времени тускнеет и выгорает на

свету.

Контурный состав (резерв). Приготовить резервирующий состав можно в условиях мастерской (дома). Есть готовые резервирующие составы, например: Deka Silk (Германия) и другие. Чаще всего используют прозрачную контурную пасту. Её наносят на ткань, тогда после росписи эти места остаются белыми, но можно и на уже расписанные поверхности, тогда под контурной пастой сохраняется прежний тон краски. В продаже имеются окрашенные пасты для нанесения контуров. При покупке осведомитесь, насколько они портятся при стирке и химической чистке, а также о том, сочетаются они с красками, фиксируемым паром или утюгом. Контурные средства в металлических тонах под золото или серебро более стойкие, они с красками фиксируемыми паром или утюгом.

Контурные средства в металлических тонах под золото или серебро более стойкие, они могут придать росписи по ткани оттенок экстравагантности. Уточните при покупке, насколько выбранные вами средства сочетаются с красками для росписи по шёлку или по хлопку и насколько они устойчивы к воздействию воды и химической чистки.

Всегда подпирайте контурную пасту и средства для нанесения контуров в соответствии с видом фиксации (паром или утюгом) используемых вами красок.

Загустители красок или уплотнитель красок. Первоначально это средство было создано для того, чтобы придать очень жидким краскам для росписи по ткани другую консистенцию главным образом для техник печати и оттиска.

Соль необходима для свободной росписи. Ею посыпают расписанные и ещё влажные участки. Соль обладает средством притягивать влагу, соль связывают и растворённые в воде красящие вещества - пигменты. В результате возникает оригинальные, весьма причудливые рисунки и узоры.

Интересные эффекты получаются от соли типа «Экстра» и от соли более крупного помола.

Калька используется для заворачивания расписанной ткани при закреплении красок путём запаривания.

Подрамник или рама. Эти приспособления можно приобрести или сделать самим рамп нужного размера.

Кисти. Хорошие кисти - дорогое, но необходимое приобретение. Важно, чтобы мокрая кисточка имела тонкий кончик, а насколько она большая, с искусственными или естественными волосками, не имеет значения. Как правило, достаточно двух кисточек с номерами от 6 до 8 и от 18 до 20. Но у вас должны быть и грубые кисти различной величины. С их помощью наносятся уплотнённые краски и жидкий воск. Чтобы получить наилучшие эффекты, используя краски для росписи по тканям или краски с содержанием металла, рекомендуется использовать старые кисти.

Ткани, используемые в работе. В работе потребуются следующие ткани:

-хлопчатобумажные (бязь, ситец, мадаполам, шифон);

-льняные (полотна и холсты);

-шёлковые (крепдешин, креп-шифон, креп-жоржет, ткани натурального шёлка, ацетатные ткани);

-штапельные и смешанные ткани.

Хозяйственные свечи. Самая обыкновенная хозяйственная свеча может быть использованы в резервирующем составе.

Жидкий воск. Горячий воск может быть использован для резервирования целых поверхностей. Воск для ботика расплавляют в водяной бане. Никогда не кладите его прямо в кастрюлю и на плиту: пар от сильно разогретого воска может воспламениться. Лучше всего наполнить воском жестяную баночку и поставить её в наполненную водой кастрюлю. При кипении воды воск расплавляется, становится светлой жидкостью, и его можно наносить на шёлк грубой кисточкой, штампом или чем-либо подобным. Вода должна быть постоянно горячей. Жидкий воск моментально застывает на шёлке, поэтому можно сразу же приступить к росписи.

Воск особенно хорош для техники послойного нанесения краски, когда при переходе от светлого к тёмному приходится многократно наносить один цвет на другой, а в промежутках резервировать поверхности. При фиксации паром большая часть воска впитывается фиксирующей бумагой, а химической чистке он исчезает полностью. При красках, фиксируемых утюгом, его просто выглаживают, поместив изделие между двумя старыми газетами.

Приготовление красителей и приёмы работы с ними

Теперь несколько слов о краситель и технике работы с ними. В наше время для росписи ткани применяются красителями в сочетания с кислотами солями и сочетание вспомогательными веществами, которые делают

краситель более устойчивым. Красителями называются вещества, способные придать ткани соответствующую по краску. Под термином краска в росписи ткани способом батика понимается раствор красителя в воде иле в воде с другими веществами, способствующими лучшему растворению красителя.

В настоящие время в росписи применяются только синтетические красители, которые были получены в средине прошлого столетия. Но, к сожалению, некоторые краски очень красивые по цвету и удобные для крашения не всегда стойки к действию света, воды или мыла, и нужно хорошо ознакомиться с их свойствами и способами закрепления на ткани, прежде чем приступать к работе.

Кроме того, надо помнить, что каждый род ткани одной группы красителей окрашивается лучше чем другой: для шерстяных тканей существуют свои красители. Для шёлковых - свои, для хлопчатобумажных - свои и т.д.

Процесс окрашивания заключается в следующем: краситель растворяют в воде, процеживают сквозь тряпочку, вливают необходимое количество холодной или слабо нагретой воды. Растворят краску нужно в глиняной или в эмалированной посуде. Количество красителя зависит от желаемой густоты тона. Смешивать между собой можно только красители одной определённой группы. Для приготовления краски используются химические и вспомогательные вещества.

Прямые красители применяются для росписи хлопчатобумажных тканей, имеют довольно яркие краски, хорошо смешиваются между собой.

Для приготовления краски нужно:

краситель - 8 -10гр.

Аммиака 25% - 25гр.

Мочевины - 20 гр.

Воды - 945-947мл.

Краситель заливают горячей водой. Хорошо размешивают, вводят аммиак и кипятят 5-8 минут. После охлаждения краски до 40-50°С в неё вводят раствор мочевины, перемешивают и фильтруют через вату или ткань.

Основные красители применяются для росписи тканей из шёлковых и шерстяных волокон. Красители хорошо растворяются в водно-спиртовых растворах, особенно при добавлении лимонной кислоты, дают яркие и сочные окраски, хорошо растекаются по ткани и смешиваются между собой.

Для приготовления краски нужно:

Красителя-4-15 гр.

Лимонной кислоты 80% - 4-40 мл.

Спирта 96-97% - 425мл.

Мочевины - 10 гр.

Воды -510мл.

Краситель заливают теплым раствором лимонной кислоты, хорошо перемешивают, добавляют горячую воду, вновь тщательно перемешивают и кипятят 5-8 мин. До полного растворения красителя.

После охлаждения раствора в него вводят спирт и раствор мочевины.

Готовую краску фильтруют через ткань или вату.

Анилиновые красители обладают способностью сильно растекаются, и эту её способность иногда хорошо используют для беспредметных рисунков, для получения всевозможных переходов и слияний красок. Работают с ними или мягкими беличьими, хорьковыми или колонковыми кистями. Если же нужно, чтобы рисунок не растекался, то добавляют трагантовый клей. Трагант - застывший сок кустарника типа каучуконосных. Их растворяют в обыкновенной холодной воде на один стакан в оды нужно положить 10-15 листков траганта и дать постоять одни сутки. Если за сутки не все растворится, то эту клейкую жидкость пропускают сквозь редкую тряпочку и не растворившиеся частицы опят заливают водой. Растворённый в воде трагант добавляют к жидкой анилиновой краске, примерно 1/3 на 2/3 краски.

Анилиновые краски можно смешивать между собой и из существующих получить новые.

Основные способы росписи тканей.

В основе техники батика лежит принцип резервирования, то есть покрытия не пропускающим краску составом (воском или составом из воска, парафина или вазелина, или парафина, резинового клея и бензина) тех мест ткани, которые должны остаться не закрашенными и образовывать узор. Эту технику можно подразделить на следующие воды в зависимости от способа нанесения узора на ткань: горячий батик, холодный и комбинированный, включающий оба вида.

Холодный и горячий батик основаны на применении резервирующих составов, ограничивающих растекаемость краски но полотну. В холодном батике резервирующий состав наносится на ткань в виде замкнутого контура в приделах которого специальными красками в соответствии с эскизом расписывается изделие. Резерв всегда комнатной температуры , отсюда и его название - холодный.

В горячем батике разогретый резервирующий состав используется для нанесения контура, и же покрываются отдельные участки ткани для предохранения их от растекающейся краски. Благодаря тому, что контурные линии здесь не обязательны, в рисунке возможны мягкие переходы тонов. Соединение различных технических приёмов нанесения резервирующего состава позволяет делать более тонкие и разнообразные разработки рисуемых форм.

Свободная роспись производится без применения резервирующих составов. Рисунок наносят на ткань различными красками свободными мазками, только окончательная прорисовка рисунка иногда производится при помощи холодного резерва.

Холодный батик

Резервирующий состав для холодного батика.

Парафин - 100гр.

Резиновый клей - 400-500гр.

Бензин - 400-500гр.

Измельчённый парафин залейте резиновым клеем, затем добавьте бензин и хорошо перемешайте. Бензин лучше брать очищенный. Он почти не пахучий, не едкий, что очень важно. Приготовленную смесь расплавьте на водяной бане при температуре 95-97°С до получения однородной массы.

Готовый раствор храните в плотно закрывающейся стеклянной или фарфоровой посуде. Для получения резервирующий состав следует разводить за 18-20 часов до начала работы.

Помните! Ни в коем случае нельзя готовить резервирующий состав непосредственно на нагревательных приборах.

Для нанесения на ткань контура рисунка применяют стеклянные трубочки. Наиболее распространенная и удобная в работе трубочка загнутым тонким концом и резервуаром, расположенный ближе к ее рабочей чаше. Резервуар представляет собой шаровидное утолщения и служит для запаса резервирующего состава.

Замкнутый конец трубочки должен иметь тонкие стенки, так как ширина контура зависит не только от величины отверстия, но и от толщины трубочки.

Большое значение для качества наводки контура имеет наклон кончика трубочки, он должен быть загнут под углом 135°. Если он загнут под более тупым углом, то при работе трубочку приходиться держать почти перпендикулярно к плоскости ткани. При этом напор резервирующего состава усиливается, что может привести к непредвиденному растеканию резервирующего состава по ткани, т.е. браки.

В местах более замедленного движения и в начале линии обычно получаются капли. Поэтому вести трубочку по ткани следует равномерно, а в начале работы быстро отпускать на ткань, не дожидаясь образования капли.

Отнимая трубочку от ткани, её переворачивают носиком вверх, и резервирующий состав уходит из кончика. Противоположный конец

трубочки должен быть слегка приподнят, чтобы резервирующий состав не пролился на ткань.

После того как контур наведён, рисунку дают просохнуть. Более чем на 24 часа оставлять не закрашенным наведённый рисунок на ткани не рекомендуется.

По окончании работы необходимо промыть трубочку в бензине и прочистить ватой, намотанную на упругую тонкую проволоку. После этого в носик трубочки рекомендуется вставить мягкую тонкую проволоку, для того чтобы он не закупоривался от оставшейся капли резервирующего состава.

Есть готовые резервирующие составы или их ещё называют контурной пастой (см. раздел в пособии «Фирмы - производителей красок для ткани

представленные на отечественном рынке»).

Горячий батик

В горячем батике существуют три способа работы:

1. простой батик (в одно покрытие),
2. сложный батик (в два и более покрытия),
3. работа от пятна.

Простой батик.

Резервирующим составом заливают те места ткани, которые не должны быть окрашены. Он готовится из парафина, в который для большей крепости добавляются технический вазелин, воск. Количество компонентов зависит от свойств ткани.

Например, **рецепт №1:**

парафин - 300гр.

вазелин технический -150 гр.

воск пчелиный - 150гр.

рецепт №2:

парафин - 660гр.

вазелин технический - 340гр.

канифон -2-Згр.

рецепт №3:

парафин - 500гр.

вазелин - 250гр.

воск пчелиный - 250гр.

рецепт №4:

петролитум - 21 Огр.

парафин - 790гр.

Пропорции резервирующего состава могут быть разные, но компоненты всегда одни и те же: пчелиный воск, парафин и канифоль.

С самого начала очень важно знать, что попадание в горячий воск всего лишь капли воды может привести к взрыву.

Эти составы пригодны для всех способов горячего батика. Порядок приготовления резерва следующий: все компоненты сложите в небольшую приготовления и поместите её в кастрюлю с водой (водяная баня), а затем поставьте на электрическую или газовую плиту.

Следует помнить, что состав легко воспламеняется от открытого огня, поэтому необходимо соблюдать осторожность. Ни в коем случае нельзя ставить банку с составом непосредственно на нагревательный прибор (электрическую плиту и др.), а степень накала плиты должна быть минимальной. Наносить расплавленный состав на ткань можно при помощи прибора или просто кистями.

Когда резервирующий состав, нанесённый на ткань, застынет, ткань равномерно перекрывается краской при помощи кисти поверх нанесённого рисунка (в отличие от росписи холодным батиком, где каждая форма

орнамента заливается отдельно). После удаления резервирующего состава на ткани образуется светлый узор на более тёплом фоне. Роспись горячим батиком в одно перекрытие можно сочетать с вливанием краски одного или несколько цветов в отдельные резервом элементы композиции.

Роспись способом сложного батика состоит из нескольких этапов каждый из которых как бы повторяет роспись способом простого батика после первого перекрытия фона и его высыхания вновь наносят рисунок резервирующим составом и вновь перекрывают всю поверхность натянутой на подрамник ткани.

Работу ведут последовательно от светлого тона к тёмному. Очень большое количество перекрытий делать нежелательно, так как материал перенасыщается краской и покрывается бронзовым налётом. Резервирующий состав наносится только на полностью высохшее полотно.

Роспись от пятна - удивительная робота по росписи ткани. Сначала на ткань в соответствии с эскизом нанесет расплывчатые пятна разных цветов. По каждому из этих пятен идет соответствующая эскизу первоначальных прорисовка композиции резервирующим составом, далее все покрывают другим цветом, и снова идет дальнейшая дорисовка композиции. Эту процедуру можно повторить не более трех раз. Перед последним перекрытием окончательно прорисовывают задуманную композицию и в заключение все плотно перекрывают каким - либо темным цветом.

При росписи необходимо следить, чтобы каждый слой краски, накладываемый на ткань, полностью просыхал, а резервирующий состав застывал.

После того как работа полностью закончена, ткань с подрамника растягивают по диагонали, чтобы резервирующий состав растрескался и осыпался с ткани. Для дополнительного удаления резерва ткань можно помять и сильно встряхнуть. Затем на стол уложите два - три слоя газет, сверху - лист оберточной бумаги, затем расписанная ткань, поверх нее вновь оберточную бумагу. Под утюгом резервирующий состав расплавляется и впитывается в бумагу.

Приглаживание следует повторять три - четыре раза, каждый раз меняя бумагу. Глядят и меняют бумагу до тех пор, пока на ней не останется ни одного жирных пятен, оставшихся после приглаживания, производится путем промывки в бензине (можно протереть изделие, вновь натянутое на подрамник, ватным тампоном, смоченным бензином).

Прием кракле

Кроме описанных выше способов росписи ткани с применением горячего резервирующего состава, существует очень эффективный приём завершения работы. Это так называемый эффект кракле. После того как способом горячего батика выполнены все этапы работы, ткань, натянутая на подрамник, при помощи широкой кисти сплошь покрывается разогретым резервирующим составом. Когда он застынет, ткань снимают с подрамника,

осторожно сминают и встряхивают, чтобы, на слое резерва появились частые трещинки затем, снова натягивают на подрамник и губчатым или ватным тампоном покрывают более тёмной краской. Краска, проникая в трещину, оставляет на ткани тонкую изящную тёмную сетку, сквозь которую просвечивает раннее нанесённый рисунок. Необходимо помнить, что краску для заполнения трещинок следует подбирать с учётом световой гаммы всей работы. Чёрная краска будет выбиваться из общей цветовой гаммы. С этим нужно быть очень осторожным. И лишь в том случае, если тон работы очень тёмный и другая краска не будет видна, для этого приёма берём чёрный цвет.

Снятие резервирующего состава производится ранее описанным способом.

Свободная роспись

Свободная роспись подобна акварельной живописи, с той разницей, что работа выполняется на ткани, натянутой на подрамник.

Особенно интересные результаты получаются от сочетания свободной росписи с контурной наводкой и отделкой резервирующим составом.

Свободная роспись с применением солевого раствора.

Сущность того способа состоит в следующим; натянутую на подрамник ткань в зависимости от характера рисунка либо пропитывают водным раствором поваренной соли и после высыхания - расписывают, либо роспись ведут красками из основных красителей, в которые введён раствор поваренной соли. Всё это ограничивает растекаемость краски, даёт возможность выполнять рисунки свободными мазками, варьируя форму и степень насыщенности цветом.

Роспись производят при помощи кистей разной величины, более или менее пропитанных краской, благодаря чему можно выполнять сочные, насыщенные цветом или полутоновые мазки различного характера. Если рисунок требует мелких разработок (деталей) тонкой кистью выполняют, если рисунок крупный, то применяют кисть круглую большого размера. Чтобы краска с кисти не капала, её отжимают (в зависимости от требуемой насыщенности цвета.

Начинают работу от светлых тонов к темным. Под конец делают общее сплошное покрытие более тёмным тоном. Если в процессе работы материал быстро сохнет, смачивайте его несколько раз, краска от этого не растекается. Однако смачивать необходимо всё полотно, не оставляя сухих мест, иначе будут получаться затёки.

Свободная роспись красками с загусткой из резервирующего состава.

Разработан новый способ росписи с применением резервирующего состава, приготовленного красками резинового клея.

Рецепт приготовления краски следующий:

Основной краситель (в порошке) - 15-20гр.

Уксусная кислота или спирт - 40-50 гр.

Резервирующий состав - 450-500 гр.

Бензин - 400-500 гр.

Краситель растворите в спирте или в уксусной кислоте, полученный раствор процедите через сложенную в два-три слоя марлю, затем смешайте с резервирующим составом, приготовленным для росписи способом холодный батик.

Энергично помешивая эту смесь доведите её до кипения на водяной бане, чтобы получить однородную массу с достаточной интенсивной окраской. Если нужны полутона, увеличьте количество резервирующего состава в приготовлении краски.

Приготовленная краска в закрытой посуде может сохраняться длительное время. Перед употреблением разбавьте её бензином до нужной консистенции. Во время работы бензин испаряется, поэтому по мере надобности добавляйте его в краску.

Краски различного тона, приготовленные из одной группы красителей, хорошо между собой смешиваются. Роспись такими красками производите щетинными кистями разных размеров или тампонами. Краску наберите на кисть, отожмите слегка о край сосуда, и лёгким скользящим движением наносите на ткань. Желательно, чтобы на ткани оставался кистевой мазок с просветами, характерными для работы «сухой кистью». Он должен ложиться на ткань равномерно, от начала мазка до момента отрыва кисти от ткани. Надо стремиться к тому, чтобы каждый мазок (каждая линия) был упругим и пластично выражал форму рисунка.

Приготовленная вышеуказанным способом краска может быть использована и в качестве резервирующего состава, которым можно выполнять графические разработки рисунка при помощи стеклянной трубочки или специально приготовленного флакона. Поскольку краска сделана на основе резервирующего состава, фон изделия можно залить красками при помощи широких кистей, и фоновая краска не будет заходить за границы риска, а свободно подойдёт каждой форме, не нарушая ее контуров.

Свободная роспись красками с загусткой

За последнее время получила широкое распространение роспись красками из различных групп красителей с применением загустки из траганта, крахмала или желатина. Как в случае с применением в качестве загустки резервирующего состава, эти загустки дают возможность работать красками по ткани без применения резервирующего состава для ограничения светового пятна.

Приготовление краски с загусткой.

Растворите в воде трагант (на 1 стакан воды - 10-15 лепестков клея) и добавьте в жидкую анилиновую краску (1\3 загустки на 2\3 краски).

Трагант можно заменить крахмалом или желатином. Желатин сначала заливают холодной водой (1 чайную ложку на 1 стакан воды), настаивают его до набухания кристаллов, а затем нагревается до полного растворения, но не кипятится. Далее смешивается с жидкой анилиновой краской. Крахмальная загустка выполняется аналогично желатиновой, но без предварительного набухания (1 чайная ложка крахмала на 1 стакан холодной воды). Доведите до кипения воды, динамично помешивая до получения однородной консистенции. Далее в крахмальную загустку добавьте краситель.

Применение для росписи щетинных кистей, ватных и губчатых тампонов, наложение цвета на цвет позволяет пользовать самые разнообразные приёмы оформления тканей. Прозрачная фактура рисунка очень подходит для оформления лёгких тканей, особенно капрона. При этом способе оформления чрезвычайно обогащается ткань и вместе с тем сохраняются природные качества волокна - его блеск, упругость и т.д.

Светлоту и насыщенность краски можно регулировать количеством введённой в неё загустки. Если краска окажется слишком густой и плохо будет сходить с кисти, её можно разбавить кипячённой водой, при этом её нужно хорошо размешать. Соединяя роспись жидкими, слегка растекающимися красками с росписью более густыми, можно достичь интересных художественных эффектов в разработке цветовой композиции.

Методика работы.
Акварельная техника

Представляем лишь некоторые из этой весьма многообразной техники росписи. Контурный состав, удерживающий краску в нужных границах, здесь не понадобиться — эта техника основана на плавных переходах одних красок в другие. А «жесткие» контуры и четкий рисунок, которые акварельная техника отнюдь не исключает, лишь усилят художественную выразительность вашей картины.

Ткань для работы лучше брать шелковистую, это могут быть натуральные и искусственные шелка, смешанное волокно. Тогда краситель будет лучше скользить и растекаться по ткани.

Смочите ткань в воде (полотно должно быть равномерно пропитано влагой и оставаться таким все время, пока вы на нем работаете) и натяните на подрамник. Темой композиции лучше брать пейзаж, плотность неба и земли предполагает нежные и плавные переходы одного цвета в другой. Форма деревьев и кустов может быть достигнута путем растения капли красителя.

Лучше работать по заранее приготовленному эскизу в цвете, быстро и наверняка, чего требует акварельная техника.

Работать начинайте широкой и мягкой (беличьей или колонковой) кистью сверху вниз. Подберите цвет для неба. Помните, что вверху небо темное, чем ближе к линии горизонта, тем оно светлее. Поверхность земли в нижнем краю полотна темнее, ближе к линии горизонта светлее. Этим достигается эффект воздушного пространства. Далее на линии горизонта рисуйте кистью, очень схематично, деревья. Уточните линию горизонта красками. Нанесите несколько темных, но не черных мазков на передний план, это камни.

Дайте работе полностью высохнуть. Покройте все полотно раствором для грунтовки (в конце есть рецепты приготовления грунта, смотрите в конце тетради)

Тщательно просушите всю работу. Если вы правильно приготовили раствор, правильно нанесли его и хорошо высушили, некоторое количество краски еще хорошо будет впитываться в ткань, не растекаясь по нему. Можете сделать еще несколько тонких мазков.

По такой грунтовке можно работать в совершенстве особой технике. Предположительно в том месте, где у вас будет располагаться на переднем плане деревья, кончиком кисти нанесите маленькую каплю темной краски. Сильно подуйте на нее через соломинку для коктейля, направляя струей воздуха капельку вверх. Краска растекается по загрунтованной поверхности, оставляя причудливые извилины, напоминающие разветвленные сучья и ветви деревьев. Краситель не впитывается в полотно, он послушно повинуется направлению струи воздуха. Меняя объем капельки, вы получаете то ствол дерева, то ветви. Импровизируйте, дуйте через соломинку на каплю краски. Получается восхитительный результат.

Сделав всего несколько мазков тонкой кисточкой и относительно сухой краской, получите немного травки на переднем плане.

Акварель готова. После полного высыхания ткани работу снять с подрамника ,закрепить краски. Красители закрепляются способом в том случаи, если они простые анилиновые.

Методика работы.
Трафаретной росписью

В трафаретной росписи, для наибольшей яркости цвета используют анилиновые красители, которые разводят в кипящей воде, добавляя в нее соль для прочности и уксуса для яркости. Чтобы красители меньше растекались, в них добавляют трагантный клей или желатин.

Для трафаретов применяют плотную бумагу или тонкий, но плотный глянцевый картон, на который переводят рисунок с эскиза. Рисунок осторожно и тщательно вырезают острым макетным ножом или скальпелем так, чтобы края были без заусенцев. Чтобы совпали отдельные части рисунка на эскизе делают контрольные прорези. Ткань предназначенная для росписи ткани, предварительно нужно прогладить, разложить на столе без морщин и перекосов, и приколоть к одеялу, при этом слегка ее растянуть. Одеяло можно заменить сложенной в несколько слоев тканью. Затем приступайте непосредственно к росписи: накладывайте трафарет и короткими круглыми большими щетинными кистями заполняйте цветом вырезанные места. При работе с трафаретами кисть держите вертикально по отношению к ткани, и сильно пропитывайте краской, нажимая ткань, словно прибиваете ее. Затирку краски производите от краев прорезного рисунка к центру: так краска ровнее ложится, и менее лохматится трафарет. Последовательное наложение трафаретов, подготовленных для разных цветов, оставляет на ткани многоцветный рисунок.

Краску для трафарета налейте в плоскую посуду, кисть погрузите в нее не более чем на 1см; для снятия излишков краски с кисти нужно его легонько постучать по приготовленной специально для этого бумаге, сложенной в несколько слоев. Тогда при затирке краски ее излишки не затекут под края вырезанного рисунка. Краску следует наносить тонким слоем, чтобы сохранить эластичность ткани.

Просушенные в течении суток изделия прогладьте утюгом с двух сторон.

При помощи трафаретов можно оформлять любые ткани - от тонкого шелка до сукна. В зависимости от плотности ткани подбирают кисти, щетки и консистенцию краски.

Краска для росписи тканей при помощи трафарета приготовьте так: 1/3 загустей на 2\3 краски.

Чтобы сделать загустку, надо растворить в воде трагант (на 1 стакан воды -10-15 лепестков клея); в 1 стакане холодной воды растворить 1 столовую ложку желатина, дать набухнуть 2-3 часа и подогреть на водяной бане до горячего состояния, но не кипятить.

Методика работы.
Способом аэрографии по ткани

Аэробика - это способ нанесения на ткань узоров с помощью пульверизаторов и распылителем через отверстия трафаретов и сеток наложенных на ткань. Для росписи выполненной в этой технике мягкие переходы от одного цвета в другой. Сложные цвета получаются в результате использования различных трафаретов и сеток.

Существует много приемов нанесения рисунка на ткань распылителя.

Первый способ – узелковый. Ткань перевязывают узелками, причем узелки можно завязать так, что при роспуске после окрашивания они могут дать рисунок стилизованного цветка, листа или любой геометрической фигуры. Края узелков обыкновенно окрашиваются слабее, поэтому получаются тонкие растеки краски или переходы тонов.

Второй способ. Можно при помощи иглы и ниток собирать ткань в различного вида фигуры, потом, на приготовленную таким образом ткань, направлять струю красителя и распылителя. Собранные места не окрашиваются совсем, или окрашиваются слабее, давая ряд переходов от более интенсивных тонов к чуть видимым.

Третий способ – работа по шаблонам. Когда композиция уже создана на бумаге, вырезают из картона шаблоны, причем для каждой композиции нужно несколько шаблонов, в зависимости от количества красок, от сложности композиции. Шаблон накладывается на ткань, и на него направляется струя нужной краски. Затем снимается этот шаблон и накладывается следующий, с другими элементами той же композиции, и направляется струя иного красителя. Если вам нужно достигнуть более густого оттенка, держите в данном месте струю краски дольше, если нужно дать более легкую окраску, струю направьте лишь на мгновение.

Четвёртый способ. Еще один интересный эффектов аэрографии – это веревочная сетка. Веревка натягивается на раму и плетется различным образом, в зависимости от фантазии художника. Тут возможны комбинации, начиная от простой решетки или простейших геометрических фигур, вроде треугольников, просто параллельных линий и т.д, и кончая настоящим кружевом из веревок, где сплетениями могут даваться формы стилизованных цветов, листьев, птиц и т.д. Такой веревочный трафарет накладывается на ткань, как шаблон, и дальше работа производится обычным порядком.

Благодаря своей большой эластичности, гибкости шаблон дает на ткани рисунок более легкий, который варьируется перевязкой узлов и сдваиванием рисунка.

Методика работы.
Способом солевой техники.

Для работы потребуется разная для работы соль: крупные кристаллы, средние и мелкие. Соль может заменить мочевина, она даёт совершенно другой результат за более короткий промежуток времени.

Эффект этой техники основан на свойстве соли поглощать влагу. Если вы положите кристаллы соли на только что накрашенную ткань, то соль начнёт впитывать воду. Вместе с водой соль притягивает и содержащиеся в ней пигменты, то есть краску, В результате краска как бы вытравливается, становится светлее, в некоторых местах даже обесцвечивается, цвета смешиваются. Возникают причудливые контуры, абстрактные узоры, результат всегда будет разный, всё зависит от влажности ткани, состава красителей и концентрации кристаллов соли.

Эту технику можно использовать как дополнение к любой другой, а не как самостоятельную. Например, в солевой технике можно сделать фактуру кувшина в натюрморте и т.д. Результат зависит от зернистости соли, т.е. от величины её кристаллов, и от фактуры ткани. Предугадать конечный итог работы в этой технике практически невозможно, поэтому сколько раз вы примените эту технику, столько новых открытий сделаете для себя.

Действие соли можно чуть-чуть подкорректировать. Для этого на только что положенные крупные кристаллы соли нанесите по капельке воды, от большого количества воды получаются разводы.

Мочевина даёт аналогичный результат, но краситель почти полностью выедается этим химикатом. Если на каждую горошину мочевины, положенную на только что покрытую красителями ткань, нанести осторожно капельку другого цвета, то через некоторое время вы увидите сказочный результат, напоминающий вспышки фейерверка.

Помните, обработанные солью и мочевиной участки ткани сложно покрасить заново. После высыхания осторожно снимите кристаллы соли или мочевины и любуйтесь результатом.

Способы закрепления готовой работы.

Существует два способа закрепления уже готового изделия в домашних условиях, в том случае, если красители использовались анилиновые.

Первый способ. Изделие закрепляется в домашних условиях в баке или большом ведре на пару. Предварительно положите батик на чистую ткань такого же размера, скрутите в рулон. Потом сложите и подвесьте в баке, накрыв крышкой. Воды должно быть немного, ткань должна находится над водой. Время запаривания от 40 минут до 3-х часов, в зависимости от вида ткани: чем плотнее ткань, тем больше время запаривания. Затем изделие стирают в горячей воде с мылом и тщательно гладят горячим утюгом.

Второй способ. Понадобится скороварка, калька, алюминиевая фольга. Расписанную и совершенно высохшую ткань расстелите на кальке большого размера, нежели ткань, и сверните всё в трубку, по возможности, избегая складок. Обязательно проследите, чтобы ткань не соприкасалась с тканью. Надёжно закройте оба конца трубки, сверните её «улиткой» и опустите в «сито» сковородки, предварительно заполнив её водой на высоту 2-3 см. Изделие, ни в коем случае, не должно соприкасаться с водой, оно будет находится только под воздействием пара.

Чтобы уберечь изделие от конденсирующейся .влаги, накроите его алюминиевой фольгой, особенно тщательно - по краям, чтобы капли воды не попали на кальку. Теперь скороварку закройте, поставьте на плиту и доведите до кипения. Затем температуру убавьте и оставьте скороварку на плите на небольшом огне на 2 часа, затем снимите её с плиты и остудите, пусть ваше произведение ещё немного полежит, прежде чем вы почистите его бензином, а затем отутюжите.

После того как вы запарили ткани, её красочный состав можно упрочить, промыв ткань в мыльном растворе тёплой воды, а затем

прополоскать с уксусной кислотой. При такой промывке ткань становится мягкой, яркой, она словно дышит. Затем ткань натягивается на подрамник и оформляется по вашему усмотрению.

Способ приготовления грунта.

Первый способ. Для получения загустки из траганта необходимо:

трагант - 6О-8Огр.

вода - 920-940 мл.

Трагант залейте холодной водой и оставьте на сутки, затем разварите на кипящей водяной бане в течение 3-4 часов.

Второй способ. Растворите 1 столовую ложку желатина в 1 стакане кипячённой холодной воде. Выдержите 40-60 минут, нагрейте, не доводя до кипения, при непрерывном помешивании до растворения.

Третий способ.

Сухой крахмал - 125-150гр.

Вода - 850-875мл.

Сухой крахмал размешайте с небольшим количеством холодной воды, добавьте в кипящую оставшуюся воду, затем в течение нескольких минут при помешивании доведите до получения прозрачной массы. Готовую загустку процедите через чистое сито.

Фотофильмпечать

Печать выполняется плоскими сетчатыми шаблонами или круглыми ротационами.

С внутренней стороны шаблоны покрывают лаком из полихлорвиниловой смолы, из хлорированного каучука, а также можно пользоваться нитролаками. Когда лак высохнет, внешнюю сторону при помощи куска фетра протирают, измельчённой в тонкий порошок, пемзой, чтобы придать лаковой плёнке небольшую шероховатость. Это необходимо для крепления на ней наносимого в дальнейшем хроможелатинового слоя. Остатки пемзы смывают водой, а раму с сеткой тщательно просушивают. Затем сито с внешней стороны покрывают светочувствительной эмульсией:

Воды	824
Фото желатины	73
Двухромового кислого аммония	21,5
Спирта денатурированного	45
Аммиака (25%-ного)	36,5
1	**000**

К готовой эмульсии перед употреблением добавляют окись титана (2гр. На 200 гр. Эмульсии), которая повышает светочувствительность хромо желатины. Затем шаблоны подсушивают в сушильном шкафу, снабжённом вентиляцией, при температуре 30°С.

Одновременно рисунок копируют с оригинала на плотную кальку. Рисунок воспроизводят тушью или чёрной масляной краской, причём все

места, соответствующие одному цвету узора, покрывают сплошным слоем краски.

Копирование рисунка на сетку производят на экспозиционном столе. На крышку его, представляющую собой толстое зеркальное стекло, помещают кальку с рисунком, а поверх неё - шаблон (светочувствительным слоем вниз). Затем сетку плотно прижимают к кальке и к стеклу. Для этого шаблон накрывают резиновым полотном и между ним и стеклом создают вакуум. Потом сетку, порытую хроможелатиновой эмульсией, освещают снизу батареей электрических лампочек, расположенных в рефлекторе под крышкой стола (100 ламп по 40 Вт); экспозиция продолжается 15- 30 минут. В результате этого в местах, не закрытых рисунком кальки, хромовый ангидрид, образующийся из двухромовокислого аммония в присутствии желатины под действием света,

Далее сетку промывают водой (40-50°.), вследствие чего хромо-желатина удаляется с тех мест, где она не была освещена, и по рисунку обнажается лаковая плёнка. Все описанные операции производят при красном свете.

Промытый шаблон просушивают и иногда с внутренней стороны ещё раз покрывают лаком. После этого удаляют лак с участков сита, не защищённых хроможелатиной. Для этого наружную сторону сетки протирают кусочком ткани, смоченным растворителем (бутилацетатом). Трафление при этом способе печати заключается в правильном установлении шаблонов так, чтобы все фигуры и цвет были совмещены точно.

Рисунок можно наносить на сетку и вручную.

Этим способом обычно печатают по шёлку, поэтому называют его ещё «шелкографией».

Печатание сетчатыми шаблонами

При печатании сетчатыми шаблонами рисунок наносят на ткань, протирая краску через сетчатый шаблон. Сетчатый шаблон представляет собой деревянную раму (размер рамы определяется характером рисунка и шириной ткани) с натянутым на неё ситом, чаще всего капроновым. Рисунок на сетчатый шаблон переносится с кальки, которая готовится следующим образом: на кальку переносится только рисунок одного цвета, сколько цветов, столько необходимо и калек. На кальке закрываются чёрной краской те места, которые должны быть отпечатаны на ткани данным цветом. Количество шаблонов должно соответствовать количеству калек.

Сетку покрывают тонкой непроницаемой для краски лаковой плёнки так, чтобы участки, незакрытые плёнкой, образовали рисунок, в этих местах печатная краска при протирании специальной резиновой тёркой - раклей - свободно приходит на ткань. Лак готовится из полихлорвиниловой смолы растворённой в бутилацетате (8-10% сухой смолы).

Лак можно наносить на сетку вручную кистью. После нанесения лака, сетку ставят против света для того, чтобы проверить плотность лаковой

плёнки и закрыть кистью просветы.

Рисунок на ткани воспроизводится следующим образом. Сначала готовят стол. Для этого поверхность стола обивают толстым слоем войлока, а сверху клеёнкой. На этом столе расстилают ткань и укрепляют её булавками (с колечком). С одного конца на первый участок ткани ставят шаблон, наливают внутрь рамки краску и раклей протирают её через сетку. Если рисунок многоцветный, то требуется столько шаблонов, сколько имеется цветов. Затем шаблоны переносят на третий, пятый и т.д. участки. Когда узор воспроизведён на всех нечётных участках, начинают печатать на чётных.

В состав печатной краски входят красители, пигменты, растворители, загустители и различные вспомогательные вещества.

Загустители

Загустители бывают натуральные и синтетические.

Загустка - это водный раствор и главная часть печатной краски. Загустка придаёт печатной краске вязкость, густоту, которая необходима для чёткого отпечатывания рисунка с не обтекающим контуром. Для печатания применяются следующие загустки: крахмал, декстран, трагант, камедь, альгинат натрия, карбоксиметилцеллюлозная, сольвитоза.

1.Для изготовления крахмальной загустки применяют кукурузу, пшеничный крахмал, картофельный крахмал (даёт жёсткость загустке, поэтому в чистом виде не применяется.). Сухой крахмал - 125 гр. +1 литр воды, перемешивают, доводят до 1 литра, нагревают до густоты.

2.Декстрин - получают путём гидролиза крахмала с минеральными кислотами при температуре 130° С.

Эти загустки имеют хорошие загустительные свойства и дают чёткий контурный рисунок. Декстрина 500-600 гр. + воды 500-400 мл., нагревают до густой массы.

3.Грагант получается с трещин коры деревьев, кустов (смола дерева). Имеется в виду роговой пласт от белого до жёлтого. Является хорошим загустителем. Трагант 900 гр. заливают холодной водой, разваривают до однородной массы, протирают через сито.

4.Камедь - сок разных видов акаций. Стекловидные кусочки от белого до коричневого цвета. Хорошо растворяется в воде. Имеет недостаток, что

поглощает краситель. Краситель вместе с загусткой промывается. 500 гр.

камеди + 500 мл. воды, небольшими порциями вводят в кипящую воду, перемешивают, разваривают на водяной бане, процеживают.

5. Альгинат натрия - в сухом виде с морских водорослей. Свойства: вязкость выше, чем у траганта и камеди. 100-120 гр. альгината + заливают 1 литром тёплой воды, перемешивают до набухания на водяной бане.

6. Карбоксил метилцеллюлоза - хорошо растворима в воде, высоко стойкая к хранению.

100 - 120 гр. карбоксил метилцеллюлозы заливают 1 литром воды,

перемешивают, ставят на 1-4 часа до набухания и однородной массы, процеживают. Эту загустку применяют для печатных красителей вискозных тканей.

7. Сольвитоза-хорошо растворима в воде.

Независимо от характера красителя краска должна быть определённой густоты, что необходимо для получения отчётливых контуров рисунка на ткани. Краска не должна растекаться на ткани и давать чёткий рисунок. Желательно также, чтобы она проникала вглубь материала, и представляла собой однородную массу.

Загусткой называют густую вязкую массу, которая придаёт печатной краске достаточную клейкость, пластичность, необходимую для того, чтобы она могла лежать на волокнистой поверхности не расплываясь и сохраняя очертания рисунка, даже при сильном давлении, а также легко удаляться с ткани после нанесения и закрепления печатной краски. Загустки приготовляют из загустителей - веществ, которые при растворении и набухании в воде дают густые клейкие и вязкие массы. Загустители бывают растительного, животного, минерального и синтетического происхождения.

Рецептура

Примерные составы некоторых загусток.

Альгиновая загустка (в гр.):

Альгинат натрия	- 80
Воды тёплой	- 920
ВСЕГО	-1000

Альгинат натрия добывается из морских водорослей. Варить 1-2 часа при температуре 70-80°С при постоянном помешивании, чтобы получилась однородная густая масса.

Трагантная загустка (в гр.):

Траганта	-60-100
Воды	- 940-900
ВСЕГО	1000

Трагант получают из соков южных акаций. Сначала трагант замачивают в воде (с половинным или с полным количеством воды) в течение трёх суток до набухания, а затем разваривают в автоклаве под

давлением 1-2 часа до получения однородной прозрачной массы. Трагантная загустка имеет хорошую пропитывающую способность и хорошо смывается, благодаря чему ткань остаётся такой же мягкой, как и до печати. Поэтому трагантную загустку используют для печатания тёмных грунтовых рисунков на шёлковой ткани.

Лиственая камеди

Получается из древесины лиственницы. Камедные загустители (8% - камеди, 92% - воды) разваривают в воде 1-2 часа, также как альгинат

натрия.

Крахмальная загустка (в гр.)

Крахмала маисового (или рисового)	-120—150
Соляной кислоты 28%	- 1,4
Уксуснокислого натрия	- 1,5
Вода	- остальное вода
ВСЕГО	1000

Загустка имеет плохие клеящие свойства, хорошие загущающие. Нельзя
использовать при активном классе красителей. Крахмальная загустка плохо сохраняется и даёт плохой контур.

Крахмал развести в холодной воде и поставить на огонь. Нагреть до 50°С, добавить соляную кислоту. При постоянном помешивании доводят температуру до 70-80°С. Варят 30 мин. до получения однородной массы. По окончании варки избыток соляной кислоты нейтрализуют уксуснокислым натрием.

Крахмально-трагантная загустка (в гр.)

Крахмала маисового	150
Траганта варёного 8%	200
Уксусной кислоты 30%	80
Вода	570
ВСЕГО	1000

Добавка траганта сообщает загустке мягкость, пластичность и устойчивость при хранении. Применяют для печатания по хлопчатобумажным тканям и тканям из вискозного волокна красками средних и темных тонов. Можно использовать для активного класса красителей.

Крахмал размешивают с водой и разваривают с уксусной кислотой до момента клейстеризации. К образовавшейся однородной массе добавляют вареный трагант и продолжают варку в течение 2 часов на водяной бане при тщательном размешивании.

Загустители животного происхождения используют в ограниченном размере при пигментной печати.

КМЦ (карбоксил метилцеллюлоза) (в гр.)

КМУ	130
Вода	870
ВСЕГО	1000

Синтетическая загустка. Используется в основном при печати дисперсными красителями по ацететным и синтетическим тканям (лавсан, капрон, нитрон).

КМЦ заливают 1/3 частью воды и оставляют стоять (6 час.). Мелкие гранулы становятся большими. Добавить оставшуюся часть воды и варить при температуре 70°С 2-3 часа.

По способу приготовления печатные краски могут быть складными.

Для приготовления складных красок загустку варят отдельно и в готовом состоянии, по охлаждении, смешивают с красителем и остальными составными частями.

Красители

Согласно принятой в СССР технологической классификации, все красители подразделяются на следующие группы:

1. Кислотные красители.
2. Прямые (субстантивные красители).
3. Диазотировочные красители.
4. Протравные красители.
5. Кислотно-протравные, или хромирующиеся красители.
6. Катионовые красители.
7. Кубовые красители.
8. Сернистые красители.
9. Анилиновый чёрный краситель.
10. Красители для меха.
11. Нерастворимые азокрасители (ледяные или холодные красители)
12. Дисперсные красители.
13. Пигменты.
14. Активные красители и многие другие.
15. Металлосодержащие красители.

Печатание хлопчатобумажных тканей активными красителями

Активные красители выпускают в виде хорошо растворимых в воде порошков. Для получения концентрированных растворов активных красителей необходимо применять мочевину, повышающую их растворимость. Во избежание разложения красителя раствор мочевины приготовляют при температуре не выше 70°С. Для загущения печатных красок из активных красителей применяют загустку из альгината натрия, препарата КМЦ или эмульсионную загустку. Нельзя использовать крахмальную и трагантную загустки.

В качестве щелочного реагента для фиксации красителя используют бикарбонат натрия. В печатную краску вводят лудигол (слабый окислитель). Для печати используют проционовые и Н-проционовые красители.

Рецепт печатной краски:

активный краситель	50
мочевина	100
вода горячая (60)	200
альгинат натрия 5%	580
лудигол	10
бикарбонат натрия с водой в соотношении 1:3	6
ВСЕГО	1000

Краситель замешать с мочевиной и растворить в горячей воде при температуре 60°С.

В раствор красителя добавить загустку(альгинат натрия) и лудигол.

Раствор бикарбоната натрия добавить в холодную краску перед печатанием. Печатать можно целой крской или разбавленной. (Купирование или разбавление печатной краски в соотношении от 1:2 до 1:10).

Рецепт загустим для деления (в гр.)

мочевина	10
5%загустка из альгината натрия	67
лудигол	1,5
бикарбонат натрия	1,5
вода	20
ВСЕГО	100

После печати ткань высушить и запарить в зрельнике в течение 7-8 мин. при температуре 100-101°С. После запаривания ткань промыть горячей водой, обработать при температуре 70-80°С в течение 5 минут раствором мыла концентрации 10г/л с препаратом ОП-10 концентрации 2 г/л, после чего промыть горячей, а затем холодной водой и высушить.

Печатание хлопчатобумажных тканей кубовыми красителями

Существует 2 способа приготовления красок из кубового красителя:

1. Способ с предварительным восстановлением красителя.
2. Ронгалитно-поташный способ без восстановления красителя.

При приготовлении печатной краски из кубового красителя в порошке краситель тщательно замешивают с глицерином до получения однородной пасты, затем добавляют загустку, щёлочь и гидросульфит в порошке. Смесь нагревают до полного восстановления красителя. Об окончании процесса судят по изменению цвета.

Лейко соединение кубового красителя имеет окраску, отличающуюся от окраски красителя. Продолжительность полного восстановления красителя зависит от размеров основной массы частиц красителя. Тонкодисперсные красители восстанавливаются в течение 5-10 мин., грубодисперсные -20-25 мин. После охлаждения в восстановленный краситель вводят раствор ронгалита, необходимый для восстановления красителя на ткани зрельнике.

Примерный рецепт печатной краски (в гр.)

кубовый краситель	4
глицерин	10
30% едкий натр	6
поташ с водой (в соотношении 1:1)	20
крахмальноо-декстриновая загустка	3 8
гидросульфит в порошке	2
загустка крахмально-декстриновая	5
40% ронгалит с загусткой	15
ВСЕГО	100

Загустка для деления (в гр.)

Загустка крахмально-декстриновая	75
Поташ с водой (1:1)	20

40% ронгалит с загусткой 5
ВСЕГО 100

При приготовлении печатных красок из кубовых красителей в виде тонкодисперсной пасты предварительного восстановления не требуется.

Пасту красителя размешивают с глицерином и загусткой и прибавляют поташ и ронгалит. После тщательного перемешивания и процеживания

через медное сито краска готова для печатания.

Рецепт печатной краски по ронгалитно-поташному способу

Этот способ используется в том случае, если краситель выпускается в пасте.

20% кубовый краситель в пасте 20
глицерин 5
поташ с водой (в соотношении 1:1) 24
крахмально-декстриновая загустка 21
40% ронгалит с загусткой 30
ВСЕГО 100

Ткань, напечатанную кубовым красителем, подвергают обработке в восстановительном зрельнике при температуре 102-103°С в течение 5-10 минут. По выходе ткани из зрельника лейкосоединение красителя начинает окисляться под действием кислорода воздуха. Полное окисление лейкосоединения на ткани достигается промывкой её холодной водой или слабым раствором хромпика концентрацией 1 гр/л, или перекиси водорода концентрацией 2-3 гр/л с дополнительной промывкой водой.

В целях удаления незакреплённого на ткани красителя производят обработку ткани при температуре 70-80°С в течение 3-5 минут препаратом ТМС концентрации 3 г/л с последующей промывкой горячей, а затем холодной водой.

Печатание прямыми и кислотными красителями.

Прямые и кислотные красители выпускаются в виде порошков,

хорошо растворимых в воде. Ими можно печатать по шерстяным, полушерстяным и шелковым тканям. Эти красители на белковых волокнах закрепляются без особой подготовки. Они просты в применении и дают яркие оттенки, особенно кислотные. Недостатком последних является малая прочность окраски к мокрым обработкам при умеренной или хорошей светопрочности. Прямые красители дают менее яркую окраску, но более прочную к мокрым обработкам (по шелку).

Для лучшей фиксации кислотных красителей белковыми волокнами в печатную краску вводят муравьиную, уксусную или другую кислоту.

Ввиду малой прочности этих красителей к мокрым обработкам (стирка, пот, химчистка, вода), загустка должна быть легко смывающейся - трагантно-камедной, камедной, крахмально-трагантной. Кроме того, в краски добавляют глицерин и смягчители, улучшающие равномерность окраски.

Рецепт печатной краски
по полушерстяным и шерстяным тканям.

Кислотных красителей	10
Прямых красителей	20
Воды	345
Крахмально-трагантной загустки	560
Глицерина	20
30% уксусной кислоты	20
контакта Т	25
ВСЕГО	100

Прямые и кислотные красители растворяют отдельно в воде при температуре 100 С, добавляется контакт Т, затем добавляют загустку, глицерин и кислоту.

После печатания и сушки ткань поступает в запарную камеру, где выдерживается при температуре 100°С 2 часа. Затем следует промывка в теплой и холодной воде. Для закрепления краски ткань можно обработать в растворе ДЦУ и ДЦМ (3мл/л), уксусная кислота 30% 3мл/л при температуре 30°С 15 минут.

Окраска по шёлковым и капроновым тканям по прочности выше, чем по полушерстяным и шерстяным.

Рецепт печатной краски по шерстяным тканям кислотными красителями (в гр.)

кислотный краситель	10
воды	130
крахмально-трагантной загустки	850
Щавелевой кислоты	10
ВСЕГО	1000

Краситель растворяют в воде при температуре 100°С, добавить щавелевую кислоту, а затем загустку. Всё тщательно перемешать

После печати ткань сушат и запаривают от 15 до 40 минут при температуре 100-102°С. Затем промывают в тёплой и холодной воде.

Печать металлосодержащими красителями по шерстяным тканям.

Металлсодержащие кислотные красители хорошо растворяются в воде. Содержание в строении атома металла повышает прочность красителя к мокрым обработкам, свету, трению и т.д., но металлсодержащие уступают кислотным по яркости.

Рецепт печатной краски (в гр.)

Кислотный металсодержащий краситель	1
Контакт Т (или другой смачиватель ОП-10, некаль)	0,2-1
Серная кислота (30-36%)	от 0,1-1
Вода	10

Загустка (любая) 87
ВСЕГО 100

После печати ткань высушивают и запаривают при температуре 102-1-4°С при небольшом атмосферном давлении. После чего делается промывка в тёплой и холодной воде без всяких упрочений.

Протравные красители для шерсти (хромовые).

Эти красители с успехом применяются для печатания по белковым тканям, на которых получаются окраски высокой прочности в особенности к мокрым обработкам. Красители хорошо растворяются в воде при температуре 100°С с добавлением нашатырного спирта (0,5 мл/л 25% спирта)

Рецепт печатной краски
для шёлка с хромовой протравой (в гр.)

красителя 40
воды при температуре 70-80°С 300
молочнокислого хрома содержащего 10% 60
камедной или крахмально-декстриновой загустки 600
ВСЕГО 1000

После печатания и высушивания следует запаривание в течение 45 минут при температуре 1002-104°С, промывка холодной водой, горячим раствором мыла (3-5 г/л) при температуре 60°С, затем снова промывка водой и, наконец, оживка раствором уксусной кислоты (3 мл/л 30% кислоты) при температуре 20-30°С 10-20 минут.

Печать пигментами.

Пигменты представляют собой нерастворимые в воде красящие вещества, которые соединяются с тканью благодаря клеящей прослойки, поэтому химического взаимодействия с тканью не происходит, а следовательно печатать можно по ткани любого волокнистого состава - природных, синтетических и смешанных. Расцветки имеют высокую прочность к мокрым обработкам и свету, хорошую к трению.

Примерный рецепт печатной краски алциановыми красителями гр.):

алциановый краситель 2
уксусная кислота (40%-ная) 10
вода горячая 15
глицерин 5
загустка любая 68
ВСЕГО 100

Алциановый краситель замешивается с глицерином до образования однородной массы, добавляется уксусная кислота, всё тщательно размешивается. Добавляют горячую воду и загустку, перемешивают получения однородной массы и ею печатают по ткани.

После печати ткань сушат и запаривают в течение 45 мин температуре 100°С в запарной камере, а затем промывают в горячей и холодной воде

Алциановые красители имеют следующие цвета: оранжевый, жёлтый коричневый и чёрный.

Рецепт печатной краски цинковыми белилами (в гр.):

белила цинковые	35
глицерин	3
вода	19
скипидар	3
альгумин яичный (1:1)	40
ВСЕГО печатной краски	100

Цинковые белила размешать с глицерином, добавить горячей воды, затем альгуминовую загустку. Альгумин готовят следующим образом: 20 гр. альгумина замешивается с 20 гр. воды и оставляют стоять на сутки время от времени помешивая, затем добавляют скипидар.

Рецепт ультрамариновой печатной краски (в гр.):

ультрамарин	24
трагант варёный 6%	26
альгумин кровяной (1:2)	44
хлопковое масло	3
скипидар	3
ВСЕГО	100

Альгумин кровяной готовят так: 1 часть альгумина замешивается с 2-мя частями воды. Оставляют стоять несколько часов, время от времени перемешивая. Затем добавляют скипидарп для ликвидации пены.

Ультрамарин замешивают с хлопковым маслом и трагантной загусткой,

добавляют приготовленный ранее альгумин и печатают по ткани. Затем ткань высушивают и запаривают 45 минут при температуре 100°С запарной камере.

Печатание активными красителями для натуральных хлопчатобумажных тканей:

Красители	20-25
Мочевина	60
Бикарбонат натрия	20
Загустка альгината натрия	600
Лудэгил(порошок)	20мл/л
Вода	275-280мл/л

Краску растворяют в горячей мочевине, вводят уксусную кислоту, хорошо мешают, соединяют с загустителем и лодеголом.

Печатание по капрону (в гр.):

Краска	20-25
мочевина	40
уксусная кислота	80
загуститель	600
лудегил	20мл/л
вода	295 мл/л

Краску растворяют в горячей мочевине, вводят уксусную кислоту

хорошо мешают, соединяют с загустителем и лодеголом.

Печатание кислотной краской по капрону, натуральному шёлку и шерсти (в гр.):

Краска 15-20
аммиак (нашатырный спирт) 20 мл/л
уксусная кислота 40
загуститель 600
вода 320

Краску заливают горячей водой с аммиаком, уксусной кислотой и кипятят 5-8 минут, фильтруют, охлаждают и перемешивают с загусткой.





Печатание прямыми красителями (вискоза, хлопок):

Краска 5-10гр
Аммиак 25гр
Мочевина 20гр
Загустка 600гр
Скипидар 10 мл/л
Воды 300мл

Краску заливают горячей водой, вводят аммиак и кипятят 5-8 мин. После охлаждения вводят мочевину, фильтруют, в загустку вводят скипидар и перемешивают.

Приготовление рамы

Раму для сетчатого шаблона готовят следующим образом: готовят деревянную раму размером на 10см. по вертикали и горизонтали больше размера подготовленного для печати рисунка. Натягивают капроновую сетку (наклеивают или прибивают гвоздями). Отступив от края рамы 5 см. по периметру прямоугольник и закрывают лаком так, чтобы в середине остался чистый прямоугольник нужного размера. Затем печатании на этот краевой проклеенный участок сетки выкладывается печатная краска для дальнейшего продавливания ее через сетку.

Капроновую сетку применяют используемую в технике на мукольном производстве. В зависимости от характера рисунка и получения желаемого результат можно брать сетку с различными размерами ячеек.

Ракля представляет собой прямоугольную резиновую терку с треугольным сечением. Размер для работы вручную 8-9 х 10-20 см. 1,5-2см. толщиной основания треугольного сечения. Можно применять деревянную раклю.

РАЗДЕЛ 2. Основные способы росписи тканей

Холодный и горячий батик основаны на применении резервирующих составов, ограничивающих растекаемость краски по полотну. В холодном батике резервирующий состав наносится на ткань в виде замкнутого контура, в
пределах которого специальными красками в соответствии с эскизом расписывается изделие. Художественные особенности этого способа росписи определяются тем, что наличие обязательного цветного контура и использование этого контура для разнообразных орнаментальных разработок придают рисунку графический четкий характер. При этом количество цветов, применяемых для росписи, практически не ограничено.

В горячем батике разогретый резервирующий состав используется для нанесения контура, им же покрываются отдельные участки ткани для предохранения их от растекающейся краски. Благодаря тому что контурные линии здесь не обязательны в рисунке возможны мягкие переходы тонов. Соединения различных технических приемов нанесения резервирующего состава позволяет делать более тонкие и разнообразные разработки орнаментальных форм, в особенности цветочных.

Свободная роспись производится без применения резервирующих составов. Рисунок наносят на ткань различными красками свободными мазками, только окончательная отделка рисунка иногда производится при помощи холодного резерва. Здесь больше, чем в ранее упомянутых способах, индивидуального творчества. Свободная роспись имеет очень много самых разнообразных приемов, о которых будет рассказано ниже.

Все три способа росписи тканей постоянно совершенствуются. Художники, работающие в этой области, находят все новые и новые художественные приемы, поэтому описанные здесь способы оформления тканей не могут считаться исчерпывающими. Они являются лишь основой, на
которой может строиться дальнейшее овладение искусством росписи тканей.

Для выполнения всех трех способов росписи ткань накалывается на крючки рамы (пялец), причем необходимо строго соблюдать взаимно перпендикулярное расположение нитей основы и утка, а также параллельное их расположение каждой из сторон рамы.

После того как ткань наколота на крючки, стороны рамы раздвигаются до полного натяжения ткани и закрепляются винтами-барашками, чтобы во время работы натяжение ткани не ослабевало.

Холодный батик основан на том, что при этом способе росписи тканей все формы рисунка, как правило, имеют замкнутую контурную обводку (резервирующим составом), что придает своеобразный характер рисунку.

Для нанесения на ткань контура рисунка применяют стеклянные трубочки.

Наиболее распространенная и удобная в работе трубочка с загнутым тонким концом и резервуаром, расположенным ближе к ее рабочей части. Резервуар

представляет собой шаровидное утолщение и служит для запаса резервирующего состава.

Загнутый конец трубочки должен иметь тонкие стенки, так как ширина контура зависит не только от величины отверстия, но и от толщины трубочки.

Большое значение для качества наводки контура имеет наклон 135 градусов. Если он загнут под более тупым углом, то при работе трубочку приходится держать почти перпендикулярно к плоскости ткани. При этом напор резервирующего состава усиливается, что может привести к непредвиденному растеканию резервирующего состава по ткани (т.е. к браку).

В местах более замедленного движения и в начале линии обычно получаются капли. Поэтому вести трубочку по ткани следует равномерно, а в начале работы быстро опускать на ткань, не дожидаясь образования капли. Отнимая трубочку от ткани, ее переворачивают носиком вверх, и резервирующий состав уходит из кончика. Противоположный конец трубочки должен быть слегка приподнят, чтобы резервирующий состав не пролился на ткань.

После того как контур наведен, рисунку дают просохнуть. Более чем на 24 часа оставлять не закрашенным наведенный рисунок на ткани не рекомендуется, так как в этом случае резервирующий состав дает ореол вследствие выделяющего жира и краска при заливе не подходит вплотную к контурной наводке.

Заливка рисунка краской производится ватными тампонами, кистями или трубочками. При заливке необходимо обратить внимание на то, чтобы большие и малые участки рисунка получали одинаковое насыщение краской, в противном случае они все будут разной светлоты или на них появятся ореолы и разводы.

Трубочку надо хранить отдельно от других инструментов, на специальной деревянной подставке с продольными делениями, один конец которой слега приподнят (на 1,5-2 см). В перерывах между работой трубочку укладывают нерабочим концом в сторону приподнятой части подставки. Так поступают для того, чтобы резервирующий состав не выливался.

По окончании работы необходимо промыть трубочку в бензине и прочистить ватой, намотанной на упругую тонкую проволоку. После этого в носик трубочки рекомендуется вставить мягкую тонкую проволоку, для того чтобы он не закупорился от оставшейся капли резервирующего состава.

Горячий батик. В горячем батике различают следующие основные способы работы:

1. Простой батик (в одно перекрытие)
2. Сложный батик (в два и более перекрытий).
3. Работу от пятна.

Простой батик. Рисунок по шаблону наносят на ткань при помощи кистей, штампов, ножей, воронок или каталок разогретым резервирующим составом. Получается контурный рисунок, геометрический или растительный орнамент.

Ножи и каталки предварительно обтягивают тонким трикотажем, надежно закрепляют на них. Перед работой они (так же как и воронки) опускаются на несколько минут в разогревающий состав (до полного прогревания металла.

Как только инструмент остынет, его снова нужно таким же образом разогреть

иначе резервирующий состав может застыть еще на инструменте и не будет пропитывать ткань. Когда резервирующий состав, нанесенный на ткань, застынет, она равномерно перекрывается краской при помощи ватного или губчатого тампона поверх нанесенного рисунка (в отличие от росписи холодным батиком, где каждая форма орнамента заливается отдельно). После удаления резервирующего состава на ткани образуется светлый узор на более темном фоне. Роспись горячим батиком в одно перекрытие можно сочетать с вливанием краски одного или нескольких цветов в отдельные ограниченные резервом элементы орнамента. Такая заливка производится до перекрытия всей плоскости ткани фоновой краской; после высыхания залитых краской участков их покрывают резервирующим составом и только потом производят перекрытие фона и каймы. В данном случае одноцветный рисунок, который обычно получается при способе простым батиком, дополняется другими цветами.

Роспись способом сложного батика состоит из нескольких этапов, из которых каждый как бы повторяет роспись способом простого батика: после первого перекрытия фона и его высыхания снова наносят рисунок резервирующим составом и снова перекрывают всю поверхность натянутой на

раму ткани. Такие перекрытия можно повторять до четырех раз. Перекрытия идут последовательно от светлого тона к темному.

Перед каждым новым перекрытием краской необходимо проверять качество покрытия резервирующим составом и заботиться о том, чтобы весь узор в соответствии с шаблоном был переведен на ткань.

Роспись от пятна - самая сложная и интересная работа по оформлению ткани. Этим способом обычно выполняются изделия, украшенные растительным орнаментом. Этим способом обычно выполняются изделия, украшенные растительным орнаментом. Принцип работы тот же, что и в сложном батике, но вместо сплошных последовательных перекрытий всей ткани здесь на полотно в соответствии с эскизом наносят расплывчатые пятна разных цветов. По каждому из этих пятен идет соответствующая эскизу первоначальная прорисовка орнамента с резервирующим составом, далее эти же пятна или соединение с ними участки фона перекрывают другим цветом, и

снова идет дальнейшая дорисовка орнамента. Эту процедуру можно повторять

не более трех раз. Перед последним перекрытием окончательно прорисовывают каким-либо темным цветом. Как правило, такого рода рисунки всегда имеют темный фон, так как необходимо, чтобы он перекрыл

краску, расплывшуюся за пределы рисунка. Происходит как бы работа сложным батиком на отдельных участках декорируемой ткани. Это дает возможность при небольшом количестве перекрытий добиться тончайших переходов цветов и их оттенков.

При росписи необходимо следить чтобы каждый слой краски, накладываемой на ткань, полностью просыхал, а резервирующий состав застывал.

После того как работа полностью закончена, ткань снимают с рамы, растягивают по диагонали, с тем чтобы резервирующий состав растрескался и

осыпался с ткани. Для дополнительного удаления резерва ткань можно помять и сильно встряхнуть. После этого нужно на стол уложить два-три раза, каждый раз меняя бумагу. Окончательное удаление жировых пятен оставшихся после проглаживания производится путем промывки в бензине (можно протереть изделие, натянутое на раму, ватным тампоном, смоченным бензином).

Кроме описанных выше способов оформления ткани с применения горячего резервирующего состава, существует очень эффективный прием отделки законченного рисунка. Это так называемый эффект кракле.

После того как нанесен основной рисунок (но не более чем два перекрытия), ткань, натянутая на раму при помощи широкой кисти - флейтца сплошь покрывается разогретым резервирующим составом. Когда он застынет

ткань снимают с рамы, осторожно сминают и встряхивают, чтобы на слое резерва появились частые трещины, затем ткань снова натягивают на раму и губчатым или ватным тампоном перекрывают более темной краской. Краска проникая в трещины, оставляет на ткани тонкую темную сетку, сквозь которую просвечивает ранее нанесенный рисунок. Снятие резервирующего состава производится ранее описанным способом.

Свободная роспись. Техника свободной росписи получила значительное

распространение, так как она выявляет своеобразие почерка каждого художника и индивидуальную неповторимость произведений, свойственную ручному труду.

Свободная роспись по тканям из натурального шелка и синтетических волокон производится в основном анилиновыми красителями (иногда с различными загустками), а также масляными красками со специальными растворителями. Особенно интересные результаты получаются от сочетания свободной росписи с контурной наводкой и отделкой резервирующим составом.

Свободная роспись с применением солевого раствора. Сущность этого способа состоит в следующем: натянутую на раму ткань в зависимости от характера рисунка либо пропитывают водным раствором поваренной соли и после высыхания расписывают, либо роспись ведут красками из основных красителей, в который введен раствор поваренной соли. Все это ограничивает

растекаемость краски по ткани, дает возможность выполнять рисунки свободными мазками, варьируя форму и степень насыщенности цветом. Роспись производят при помощи ватных тампонов и кистей различной величины, более или менее насыщенных краской, благодаря чему можно выполнять сочные, насыщенные цветом или полутоновые мазки различного характера. Для каждого цвета необходимо иметь отдельный тампон, форма и величина которого должна соответствовать выполняемому рисунку. Если рисунок требует мелких разработок, тампон делают с тонким заостренным концом, для рисунка с крупными округлыми формами применяют тампон большого размера и круглее. Чтобы тампон не терял форму и не лохматился, его можно обтянуть тонким шелковым или капроновым трикотажем. Чтобы краска с тампона не капала, его отжимают (в зависимости от требуемой насыщенности цвета).

Свободную роспись красками с введением в них солевого раствора можно сочетать с обычной росписью холодным батиком. Для этого некоторые части рисунка выполняют свободной росписью с доработкой графическим рисунком, а фоновые перекрытия производят на участках, ограниченных резервирующим составом. При росписи ткани, предварительно пропитанной солевым раствором, заливка участков фона каким-либо цветом исключается, так как в этом случае краска не может ровно растекаться по поверхности ткани.

Солевой раствор (для пропитки ткани или для введения в краску) приготовляется в различных концентрациях в зависимости от материала, на котором будет производится роспись:

Для крепдешина 20% - ный

Для креп-жоржета 10-15% -ный

Для шифона 20% -ный

Для капрона 20-30% -ный

Предлагаемый способ росписи с введением солевого раствора в краску рекомендуется только для группы основных красителей. Другими видами красителей для свободной росписи этим способом можно пользоваться, только

предварительно пропитав материал солевым раствором.

Свободная роспись красками с загусткой из резервирующего состава.

Роспись ткани анилиновыми красителями приемами сухого мазка зачастую не

дает нужной цветовой насыщенности, поэтому был разработан новый способ росписи с применением резервирующего состава, приготовленного на основе

резинового клея.

Рецепт приготовления краски следующий:

Основной краситель (в порошке)	15-20 г
Денатурат или уксусная кислота	40-50 г
Резервирующий состав	450-500 г
Бензин	400-500 г

Краситель растворяют в спирте или уксусной кислоте, полученный раствор процеживают через сложенную в два-три слоя марлю, затем смешивают с резервирующим составом, приготовленным для росписи способом холодный батик. Энергично помешивая эту смесь, доводят ее до кипения на водяной бане, чтобы получить однородную массу с достаточно интенсивной окраской. Когда нужны полутона, увеличивают количество резервирующего состава при приготовлении краски. Если же требуется уплотнение краски, т.е. достижение меньшей прозрачности, в состав добавляют небольшое количество цинковых масляных белил.

Приготовленная краска в закрытой посуде может сохраниться длительное время. Перед употреблением краску разбавляют бензином до нужной консистенции. Во время работы бензин испаряется, поэтому время от времени по мере надобности его добавляют в краску.

Краски различного тона, приготовленные из одной группы красителей хорошо между собой смешиваются, подчиняясь законам смешения цветов и дают широкую гамму разнообразных оттенков.

Роспись такими красками производят щетинными кистями разных номеров или тампонами-штампами. Краску набирают на кисть, отжимают слегка о край сосуда и легким скользящим движением наносят на ткань.

Желательно, чтобы на ткани оставался кистевой мазок с просветами, характерными для работы «сухой кистью». Он должен ложиться на ткань равномерно от начала мазка до момента отрыва кисти от ткани. Надо стремиться к тому, чтобы каждый мазок, каждая линия были упругими и пластично выражали форму рисунка.

Приготовленная выше указанным способом краска может быть использована и в качестве резервирующего состава, которым можно выполнять графические разработки рисунка при помощи стеклянной трубочки. Поскольку краска приготовлена на основе резервирующего состава, фон изделия можно заливать красками при помощи тампонов и фоновая краска не будет заходить на рисунок, а свободно подойдет к каждой форме, не нарушая ее контуров.

Свободная роспись красками с загусткой. За последнее время получила широкое распространение роспись красками из различных групп красителей с применением загустки из траганта, крахмала или сальвитозы. Как и в случае применения в качестве загустки резервирующего состава, эти загустки дают возможность работать красками по ткани без применения резервирующего состава для ограничения цветового пятна.

Применение для росписи щетинных кистей, ватных и губчатых тампонов, наложение цвета на цвет позволяют использовать самые разнообразные приемы оформления тканей. Прозрачная фактура рисунка очень подходит для оформления легких тканей, особенно капрона. При этом способе оформления, отличающемся широкими колористическими возможностями, чрезвычайно обогащается ткань и вместе с тем сохраняются природные качества волокна - его блеск, упругость и т.п.

Светлоту и насыщенность краски можно регулировать количеством

введенной в нее загустки. Если краска окажется слишком густой и плохо будет
сходить с кисти, ее можно разбавить кипяченной водой, при этом ее нужно хорошо размешать.

Соединяя роспись жидкими, слегка растекающимися красками с росписью более густыми, можно достичь интересных художественных эффектов в разработке цветочного орнамента, в покрытии фоновых плоскостей и каймы.

Подготовка шаблонов и перевод рисунков на ткань. Перед тем как приступить к нанесению рисунка на ткань, необходимо подготовить специальный рабочий шаблон, который облегчит и ускорит работу, обеспечив точное многократное повторение образца.

С эскиза или образца снимают на кальку контур рисунка, затем черной тушью переводят его на белую плотную бумагу, используя для этого стекло, подсвеченное снизу электрической лампой. Контурная линия рисунка должна иметь ширину не менее 1 мм, чтобы ее хорошо было видно сквозь ткань. Во время работы необходимо следить, чтобы шаблон не прилегал к ткани слишком плотно, так как резервирующий состав может перейти на него через ткань и нарушить четкость и чистоту контура. При длительной работе на шаблоне накапливается резервирующий состав, который следует периодически удалять: при работе способом горячего батика - соскабливая его ножом и проглаживая шаблон через пористую бумагу, холодного батика - ватным тампоном, смоченным в бензине.

Для выполнения раппортных рисунков изготавливают шаблоны следующим образом:

1. Бумагу, взятую по размеру изделия, размечают на правильные ромбы
или квадратов соответствии с ритмом расположения элементов (например, Горохов) на эскизе. В пересечении линий тушью обозначают места расположения гороха. Шаблон подкладывают под полотно и в соответствии с ним штампом или трубочкой наносят резервирующий состав на ткань.
2. На плотной бумаге или клеенке также размечают расположение Горохов в соответствии с рисунком. В местах скрещения линий специальным пробойником просекают отверстия несколько большего диаметра, чем размер гороха. Этот шаблон (для эластичности пропитанный парафином) накладывают на натянутую ткань и резервирующим составом прорисовывают горох в каждом отверстии. По такому шаблону в местах, отмеченных просечкой, можно выполнять не только горохи, но растительные и геометрические мотивы.

При разметке рисунка необходимо учитывать неодинаковость растяжения ткани на основе и утку. Сторона, расположенная по утку, растягивая, как правило, больше, поэтому разметка раппорта с этой стороны должна быть несколько шире, чем по кромке. Тогда углы у рисунка получатся одинаковые, и после снятия ткани с рамы изделие будет иметь заданный размер.

Для выполнения рисунка способом от пятна (в горячем батике) шаблон делается из плотной бумаги, вырезаются отверстия, очертания которых соответствуют крупным элементам орнамента. Такой шаблон накладывают на
ткань сверху.

При работе способом горячего батика в несколько перекрытий целесообразно изготавливать отдельные шаблоны для каждого перекрытия и последовательно подкладывать их под ткань. Заливать рисунок красками можно только после того, как шаблон отделен от ткани.

Приготовление тампонов. В зависимости от характера рисунка и от величины заливаемых площадей применяют тампоны разной величины и формы. Для приготовления ватного тампона заготавливают деревянные или пластмассовые палочки длиной от 15 до 25 см: для покрытия широких полос и больших плоскостей - в форме лопаточки или просто прямоугольные толщиной 3 мм.

Для подготовки круглого тампона берут вату плоским слоем о обертывают вращательным движением достаточно плотно вокруг палочки, начиная с ее кончика. Конец намотанной ваты закрепляют ниткои во избежание спадания тампона с палочки во время работы. Тампон не должен быть слишком плотным, очень туго скатанным, иначе он будет плохо впитывать в себя краску но слишком рыхлый тампон быстро лохматится, и отстающие от него волокна ваты могут перенести краску на участки, не подлежащие закрашиванию. Для каждого цвета краски приготавливают отдельный тампон. Не рекомендуется долго работать одним тампоном или пользоваться им после большого перерыва, так как это может привести к неровному покрытию ткани краской.

Губчатые тампоны применяют, как правило, для заливки больших плоскостей или каймы. Приготавливаются они из мелкоячеистой синтетической губки, из которой вырезают пласты размером 8х5х2,5см. Более длинный конец этого пласта прикрепляют к палочке. Такие тампоны долговечны, не лохматятся.

Работа красками. Вся работа по росписи тканей способами холодного и горячего батика основана на большей или меньшей способности красок растекаться по ткани. Поэтому в их состав входят вещества, способствующие лучшему растеканию и высыханию красок. Работать с ними надо быстро и уверенно. Здесь необходимы определенные навыки.

Перед началом работы следует проверить наличие красок, подобрать их по
тонам, соответствующим образцу-эталону, и, если надо, путем смешения красок добиться нужных оттенков. Пробу красок производят на небольших отрезках ткани, по качеству соответствующей той, на которой собираются работать. Если рисунок будет наноситься способом свободной росписи, то проба краски производится полусухим тампоном по ткани, не обработанной резервирующим составом. Краски всех групп обладают способностью сильно осветляться при высыхании. Только после этого можно установить,

соответствует ли краска образцу. Если мастеру или художнику предстоит работа способом горячего или холодного батика, то на отрезке аналогичной ткани тем же резервирующим составом, что и в образце, ограничивают небольшие квадраты размером 3х4 см и вливают в эти участки краску, стараясь сохранить ту же насыщенность, которая будет при выполнении изделия.

Пригодность краски определяют также только после ее высыхания. Поскольку

гкани из различных волокон неодинаково вбирают в себя краску, то одна и та же краска имеет различную насыщенность в зависимости от расписываемой ткани.

Способность краски равномерно растекаться также зависит от ткани, на крепдешине, туали, фуляре краска растекается лучше, на креп-жоржете, экцельсиоре, капроне, ацетатном шелке - хуже. Поэтому, работая на последних

названных тканей при росписи способом холодного и горячего батика тампон с краской приходится близко подводить к краям зарезервированного участка ткани.

На поверхности ткани краска довольно быстро высыхает, поэтому ее надо наносить одинаково насыщенным тампоном быстро и уверенно, иначе при покрытии больших участков ткани краской было равномерным, регулируют

периодическое смачивание тампона, свежесмоченным тампоном можно водить по ткани более легким и быстрым прикосновением, когда же он делается более сухим, то движения должны стать замедленными и тампон нужно прижимать к ткани несколько сильнее.

Кайму или большие поверхности тканей заливают слева направо и сверху

вниз. Заливку каймы на платке начинают с верхнего левого угла в обе стороны

одновременно, иначе могут образоваться затеки и пятна.

При заливке поверхности ткани способом горячего батика поверх резервирующего состава необходимо залитую плоскость протереть ватой или лигнином. Это делается для того, чтобы на резервирующем составе не оставалось капель краски (так как при проглаживании или промывке они могут проникнуть на ткань и образовать пятна).

В перерывах между работой краску не следует оставлять открытой, так как от испарения она меняет свои качества.

Пороки в работе. Их предупреждение и исправление. Брак в росписи тканей получается главным образом при несоблюдении технологии приготовления резервирующего состава, красок и при нарушениях основных правил работы.

Слишком быстрая и недостаточно тщательная наводка резервирующего состава приводит к тому, что он остается лишь на поверхности ткани с лицевой

стороны и не успевает в некоторых местах достаточно пропитать ее. При разрисовке краска в этих местах не задерживается наведенным контуром и подтекает с изнанки за пределы ограниченного резервирующим составом пятна. Для предотвращения этого явления в холодном батике необходимо перед
началом заливки проверить наводку с обратной стороны ткани. Места, плохо пропитанные составом, следует аккуратно зарезервировать с изнанки вторичной наводкой контура, следуя за тем, чтобы контур с лица и с изнанки совпал.

В горячем батике просветы в зарезервированных участках фона пропускают краску при перекрытиях, а при удалении резерва в этих местах остаются пятна. Чтобы предотвратить такой брак, перед началом работы с красками следует также проверить равномерность нанесения резервирующего
состава при помощи подсвета снизу и замеченные места просветов дополнительно зарезервировать.

Текстильные виды брака — узлы, концы, утолщенные нити и т.д. - нарушают равномерность пропитки ткани резервирующим составом, поэтому перед работой следует внимательно просмотреть ткань и осторожно срезать узлы и концы, не нарушая в целом структуры ткани.

При неправильном натяжении на раму ткань перекрашивается и между нитями основы и утка не сохраняется прямого угла. Рисунок при этом получается искаженным. Крючки должны быть тонкими и острыми, иначе они
[будут рвать ткань при натяжении или давать так называемые прострелы, т.е. затяжку нитей. Крючки необходимо предохранять от ржавления при соприкосновении с краской для чего ткань по линии наколки на крючки отграничивают резервирующей линией, которая не подпускает краску к крючкам.

Полотно для работы следует сразу натягивать достаточно туго, подтягивать его во время работы не рекомендуется, так как это может разрушить резервирующий состав (особенно в горячем батике). Если же без подтягивания не обойтись, нужно сделать это очень осторожно, отдельно по основе и по утку, после чего, подставив под полотно лампу, проверить, нет ли разрушений в наведенном резервирующем составе. Просвечивающие места следует вновь зарезервировать. Если резервирующий состав пролился на ткань или попал на нее небольшими брызгами, эти пятна можно замаскировать превратив их в элементы орнамента, которые также следует ввести в определенном ритме в другие места рисунка, чтобы маскировка не носила случайного характера. В горячем батике брызги и небольшие пятна можно превратить в горохи.

Большое пятно от разлившегося резервирующего состава (в горячем батике) удаляется тщательным проглаживанием горячим утюгом через бумагу до полного удаления слоя резерва, после чего ткань необходимо протереть спиртом.

При неодинаковом насыщении тампона краской, при медленной работе, при слишком высокой температуре воздуха в помещении (свыше 23-25°) краска успевает местами подсохнуть и не сливается с краской на вновь покрываемых участках ткани - получается неровное покрытие больших участков фона или рисунка. В этом случае можно применить второе перекрытие краской несколько более темного тона или нанести резервирующим составом дополнительный рисунок. Кстати, в холодном батике также можно применить второе перекрытие краской несколько более темного тона или нанести резервирующим составом дополнительный рисунок. Кстати, в холодном батике также можно имитировать второе перекрытие, если по просохшему фону нанести рисунок резервом без подкраски, а затем залить его более темной краской.

Перенасыщение ткани сильно концентрированной краской приводит к появлению на ее поверхности бронзового налета, который следует удалить, осторожно протерев этот участок ватой.

Если тампоном с краской задевают контур наведенного рисунка, то краска растекается за его пределы и образует бесформенные пятна. Особенно часто этот брак происходит при работе с тканями, на которых краска плохо растекается, и приходится ее вплотную подводить к контуру.

В этом случае небольшим кусочком ваты следует быстро протереть контур в направлении от чистой ткани к заливаемому пятну. Если краска все же успела образовать пятно, его необходимо быстро ограничить резервирующей линией. Одновременно надо следить за тем, чтобы форма вновь образовавшегося пятна соответствовала по возможности характеру орнамента. Для того чтобы появившийся брак был менее заметен, можно подобные формы в определенном ритме ввести в рисунок. В холодном батике небольшие пятна и брызги можно замаскировать рисунком, дополнительно нанесенным резервирующим составом, который делает эти пятна почти незаметными. Разрисованные изделия сушатся на рамах в строго горизонтальном положении на специальных стеллажах. При несоблюдении этого правила краска стекает к одному краю полотна и образует более темные затеки.

Промывка. После упрочнения всех видов окрасок изделия промывают в растворе, содержащим 2г мыла на 1л волы, при температуре 50-60 °С, а затем в теплой и холодной воде. Шелковые ткани, чтобы придать им блеск, прополаскивают также в слабо подкисленной воде (2-5 мл 30%-ной уксусной кислоты на 1л воды при температуре 30-40 °С).

При промывке сходят излишки краски, остатки загусток и изделие делается более мягким, а окраски более живыми.

В то же время многие декоративные изделия, такие, как настенные панно,
небольшие ширмы, абажуры, после росписи можно не запаривать, но в этом случае не стирать.

Это обстоятельство позволяет заниматься художественной росписью тканей даже при отсутствии запарных устройств и практически работать

всеми
видами красителей на всех видах тканей, правда, при условии, что красители хорошо ложатся на ткань. Например, основные красители хорошо ложатся на батисте, мадаполаме, на штапеле и даже на атласе и бортовой ткани. Но окраски эти непрочные и упрочению не поддаются.

Перед росписью эти ткани рекомендуется хорошо простирывать в горячем мыльном растворе и прополаскивать в горячем мыльном растворе и прополаскивать в горячей, а затем в холодной воде. После такой обработки с тканей удаляются жировые пятна и краска лучше растекается по ткани.

Свободная роспись ткани с применением масляных красок. Этот способ росписи достаточно прост, а главное, удобен тем, что не требует никакой дополнительной обработки изделий для закрепления краски на ткани.

Краски для росписи готовят следующим образом: масляную краску выдавливают на газетную бумагу и оставляют тем не менее чем на 2 часа. Масло из краски вытягивается бумагой, что видно по растекающемуся жировому пятну. Краска становится более сухой. После этого ее осторожно снимают ножом с бумаги и тщательно размешивают с таким же количеством растворителя, применяемого в масляной живописи. Если нужно получить более светлый цвет, то растворителя можно добавить до получения краски нужной светлоты.

Роспись по ткани производится колонковыми и щетинными кистями разных размеров. Краску, так же как и при росписи с применением резервирующего состава, наносят легкими свободными мазками, направление
которых повторяет форму лепестка, листа или орнаментального мотива. Необходимо следить за тем, чтобы при нанесении первых мазков не образовывались затеки излишков краски, для чего после каждого смачивания кисти необходимо отжимать о край посуды, а затем дополнительно промокнуть на газетной или оберточной бумаге, только тогда мазок будет чистым не будет затекать и растекаться. Цветовой насыщенности можно добиваться многократным перекрытием ткани после высыхания каждого покрытия. Этот способ хорош тем, что он приемлем практически для любой ткани.

После тщательной просушки в течение четырех-пяти дней в сухом теплом
помещении изделие можно прогладить. Хорошо просушенное изделие можно подвергать стирке в теплом мыльном растворе.

Оформление ткани с помощью трафарета. Для оформления ткани с помощью трафарета применяют плотную бумагу или тонкий, но плотный глянцевый картон. Бумагу или картон предварительно пропитывают с обеих сторон олифой, высушивают, после чего на них переводят рисунок с эскиза причем для каждого цвета подготавливают отдельные трафареты. Производят так называемую раскладку на цвета.

Затем рисунок осторожно и тщательно вырезают острым ножом или

скальпелем так, чтобы края были без заусенцев. Для того чтобы совпали отдельные части рисунка, на эскизе и на каждом из трафаретов в трех углах делают контрольные прорези.

В подготовке есть одна особенность: если форма рисунка имеет сложный
силуэт, его подчас бывает невозможно вырезать на бумаге - получаются или слишком тонкие перемычки, или удлиненные «язычки» бумаги (картона), которые при протирании краски на ткань будут рваться, и трафарет сразу же придет в негодность. Чтобы этого избежать, для каждого цвета вырезают два трафарета, разделяя рисунок на более простые формы, благодаря этому трафарет становится прочнее и может выдержать многократное употребление.

Для разрисовки ткани нужно подготовить специальный стол с очень ровной поверхностью. С этой целью можно использовать чертежную доску, обтянув ее старым байковым одеялом. Одеяло необходимо хорошо натянуть, без перекосов и по краям и по краям доски прибить гвоздями, расстояние между которыми должно быть не менее двух сантиметров.

Ткань, предназначенную для росписи этим способом, предварительно нужно прогладить, затем разложить на столе без морщин и перекосов и приколоть булавками к одеялу, при этом слегка ее растянув. Затем можно приступить к росписи: накладывают на ткань трафарет и протирают краску небольшими одежными щетками или торцами коротко подрезанных малярных
кистей. Затирку краски производят от краев прорезного рисунка к центру: так краска ровнее ложится и меньше лохматится трафарет. Последовательное наложение трафаретов, подготовленных для разных цветов, оставляет на ткани многоцветный рисунок. Краску для трафарета наливают в плоскую широкую посуду, щетку погружают в нее не более чем на 1 см, причем перед протиркой краски через трафарет для снятия излишков краски со щетки нужно ею легко постучать по приготовленной специально для этого бумаге, сложенной в несколько слоев. Это делается для того, чтобы при затирке краски ее излишки не затекали бы под края вырезанного рисунка, отчего края рисунка могут получаться нечеткими, с некрасивыми затеками. Краску рекомендуется
наносить тонким слоем, чтобы сохранить эластичность ткани.

Просушенные в течение суток, изделия проглаживают утюгом с двух сторон.

При помощи трафаретов практически можно оформлять любые ткани, от
тонкого шелка до сукна. В зависимости от плотности ткани подбирают кисти, щетка и консистенцию краски.

Краска для росписи тканей при помощи трафарета готовится по одному из следующих рецептов:

1) масляная краска, масляный лак 4-С;
2) масляная краска, клей БФ-6;

3) масляная краска, олифа, клей БФ-6.

Масляная краска тщательно затирается до однородной массы с материалами, указанными в рецепте.

Количество добавляемого клея БФ-6 или масляного лака 4-С зависит от густоты масляной краски, клея или масляного лака. Растворителем для клея БФ-6 служит спирт.

Приготовленную краску ножом или шпателем собирают в банку с плотно
закрывающейся крышкой. Для каждого цвета краски рекомендуется иметь отдельную щетку.

Овладение всеми перечисленными способами художественной росписи тканей, достижение известного мастерства в этом искусстве позволит независимо от возраста создавать интересные произведения, даст возможность проникнуть в сферу прекрасного.

Занимаясь художественной росписью тканей, необходимо помнить, что один из видов декоративно-прикладного искусства, поэтому преподавания не следует ограничивать освоением технических приемов, изучения предмета должно способствовать развитию вкуса.

Как и все виды декоративно-прикладного искусства, текстиль имеет свои
принципы оформления изделий, которые определяются местом данного искусства в жизни человека, известным кругом художественных задач, средств и приемов, дающих возможность художнику наиболее полно выразить свой замысел в вещи определенного назначения, раскрыть красоту и свойства
материала.

Основным принципом оформления текстиля можно назвать принцип обобщённого решения орнамента и отдельных его изобразительных элементов. Платок и косынка, повязанные на голову, вокруг шеи или накинутые на плечи, ни своим композиционным членением, на трактовкой рисунка не должны нарушать естественной окружности головы или плавных линий шеи и плеч, кроме того, ткань может собираться в складках, и элементы орнамента зачастую не могут сохранится в своем первоначальном виде. Таким образом увлечение передачей пространства противоречит задачам создания композиции на плоскости. Столь же неверным приемом будет иллюзорное изображение на легкой прозрачной ткани узоров вышивки, ткачества, резьбы по дереву, где ясно прослеживается стремление передать переплетение нити и выпуклости швов или объем деревянной резьбы. Это всегда будет выглядеть дешевой и ненужной подделкой.

Штучные текстильные изделия с росписью, как правило, дополняют костюм, создавая ансамбль, который может строится на контрастном тональном сочетании гладкокрашеной ткани платья или насыщенного цветом красиво повязанного шейного платка, шарфа или косынки.

РАЗДЕЛ 3. Оборудование, инструменты, материалы и их подготовка для художественной росписи

Для занятий художественной росписью тканей необходимо светлое хорошо проветриваемое помещение. Каждое рабочее место представляет собой стол-тумбочку с двумя или большим количеством отделений. Здесь хранятся ткань и необходимые для росписи приспособления. Размер верхней крышки стола-1 кв. м. На этот стол укладывается деревянная раздвижная рама – пяльцы состоящие из четырех брусков с утопленными в пазах крючками. Крючки на раме служат для накалывания ткани, а потому должны быть с острыми кончиками и не выступать над брусками рамы. Крючки и бруски рамы покрываются химически стойким лаком для предотвращения ржавления и загрязнения. После накалывания и натяжения ткани на раму ее положение
фиксируется винтами-барашками, делающими раму устойчивой.

В запасе у работающего должны быть гигроскопическая вата пластмассовые или деревяные стержни диаметром 6-8 мм с заостренными концами, поролоновые и резиновые губки, колонковые, барсуковые кисти.

Для росписи способом холодный батик необходимо иметь набор стеклянных трубочек различного диаметра с резервуаром или без него. Трубочки служат для нанесения контура рисунка. При работе по плотной ткани наводят более толстый контур, а по прозрачным, легким тканям более тонки.

Для росписи способом горячий батик следует запастись более сложными
приспособлениями. Прежде всего, это металлическая кружка с двойным дном, в котором помещается обычная электролампочка. Этак кружка служит для разогревания резервирующего состава (отсюда и название «горячий батик»).

Для нанесения резерва необходим набор различных инструментов. Это так называемые ножи и каталки, медные воронки с отверстиями разных диаметров. Воронки, также как и ножи и каталки должны надеваться на деревянные ручки.

Для свободной росписи, кроме приспособлений и инструментов, перечисленных в холодном батике, необходимо добавить круглые и плоские щетинные кисти.

Материалы. Каждый вид ткани требует применения определенных красителей, соответствующих им способов приготовления краски и упрочения
полученных на тканях окрасок. Красители, применяемые в ручной росписи тканей, по своим техническим свойствам делятся на группы. В пределах каждой группы красители различаются по цветам. В маркировке красителей имеются буквенные и цифровые обозначения. Сначала указывается группа (прямой, кислотный, основной и т.д.). Оттенок красителя обозначается буквами Ж-желтоватый оттенок, К-красноватый, З-зеленоватый, С-синеватый

оттенок.

Цифры, проставленные в маркировке, указывают на интенсивность оттенка, например: кислотный алый-2Ж, прямой красный-3С. Это означает, что в первом случае алый цвет имеет довольно интенсивный желтый оттенок и приближается к оранжевому, а во втором красный цвет имеет синеватый
оттенок и приближается к фиолетовому. Чем больше цифра, тем интенсивнее оттенок. В отдельных случаях маркировке дается характеристика прочность, способ или упрочение.

Для приготовления краски используются различные химические и вспомогательные вещества:

уксусная кислота-бесцветная жидкость с резким специфическим запахом, хорошо растворяется в воде, ядовита, при попадании на кожу вызывает ожоги, при работе с ней требуется осторожность;

лимонная кислотя-безцветные кристалы без запаха; в отдельных случаях может заменить уксусную кислоту;

молочная кислота 40%-ая-жидкость светло-коричневого цвета без запаха;

также может заменить уксусную кислоту;

едкий натр в твердом виде представляет с собой белую или розовую массу;
на воздухе поглощает влагу и углекислоту, при этом плавится, покрываясь белым налетом; необходимо хранить в хорошо закрытой стеклянной или фарфоровой посуде;

водный аммиак (технический нашатырный спирт)-бесцветная прозрачная жидкость с резким специфическим запахом;

бисульфат натрия-мелкие кристаллы или желтоватый раствор с острым запахом;

мочевина-белые или желтоватые кристаллы, хорошо растворяющиеся в воде;

резорцин-кристаллы от белого и розового до коричневого цвета, хорошо растворяются в воде и спирте;

уротропин-кристаллический порошок сладкого и жгучего вкуса, хорошо растворяется в холодной воде, хуже в горячей;

фенол-безцветные кристаллы или кристаллическая масса белого цвета с характерным запахом; фенол очень ядовит, попадая на кожу, вызывает ожоги, в работе требует осторожности;

канифоль-твердая хрупкая стекловидная масса от светло-желтого до бурого и черного цвета;

парафин-твердая масса белого или желтого цвета, при нагревании легко плавится;

вспомогательное вещество ОП-7 или ОП-10-масообразная жидкость или паста от светло-желтого до светло-коричневого цвета, хорошо растворяется в воде.

Загустки и их приготовление.

1.Крахмал - картофельный или рисовый - применяется для приготовления загусток (10-20%-ные). Нужно взять:

Сухого крахмала 125-150 г

Воды 875-850 мл

Сухой крахмал размешивают с небольшим количеством воды, добавляют остальную воду, затем в течение часа разваривают при помешивании на водяной кипящей бане до получения прозрачной массы. Готовую загустку процеживают через частое сито. Крахмальная загустка плохо растворяется в воде.

2. Декстрин - клеящее вещество, хорошо растворяется в воле; готовят и так же как крахмальную загустку.

3. Можно приготовить и декстриного-крахмальную загустку. Для этого надо взять:

Декстрина 450 г

Крахмала 50 г

Воды 500 мл

Крахмал и декстрин размешивают с небольшим количеством воды добавляют остальную воду и смесь нагревают до 80-85°С в течение полутора часов, после чего охлаждают и протирают через сито.

4. Сальвитоза марок С-5, OVC, OVA. Растворяется в воде при температуре 25°С образуя загустку большой устойчивости. Смесь 100-120 г сальвитозы с 900-880 мл воды оставляют на один-два часа, затем размешивают и процеживают.

5. Трагант - застывший сок кустарника типа каучуконосных. Имеет вид роговидных пластинок белого, желтого и коричневого цветов. Для получения загустки из траганта берут траганта 60(80) г, воды соответственно 940(920) мл.

Трагант заливают холодной водой и оставляют на сутки, затем разваривают на кипящей водяной бане в течение трех-четырех часов. Готовую загустку протирают через сито.

Хромовые красители применяются для росписи тканей из натурального шелка. Хорошо смешивается между собой и прямыми красителями (см. ниже). После запаривания (упрочение окрасок) сильно меняют цвет, поэтому перед работой необходимо подготовить выкраски на тканях до запарки и после.

Для приготовления краски нужно:

Красителя 10-20 г

Аммиака 25%-ного 25мл

Хромпика 40-50% от веса красителя

Воды 945 мл

Краситель растворяют в горячей воде с добавлением аммиака и кипятят 5-8 минут, после охлаждения красителя до 40-45 °С в него вводят

предварительно растворенный в небольшом количестве воды хромпик, перемешивают и фильтруют через ткань.

Упрочение окрасок хромовыми красителями производят в следующей последовательности. Расписанная и хорошо просушенная ткань перекладывается гигроскопической бумагой или хлопчатобумажной тканью (можно в несколько слоев, т.е. четыре-пять изделий одновременно). Все сворачивается в трубку (не туго) и погружается в медицинский автоклав, предварительно разогретый. Продолжительность запаривания хромовых растелей составляет 60-90 минут при температуре 104°С и избыточном давлении 0,3-0,5 атмосферы.

Прямые красители применяются для росписи хлопчатобумажных тканей,
имеют довольно яркие окраски, хорошо смешиваются между собой.

Для приготовления краски нужно:

Красителя	8-Юг
Аммиак 25%-ного	20 г
Мочевина	20г
ОП-7 или ОП-10	0,5 г
Воды	947-945 мл

Краситель заливают горячей водой, хорошо размешивают, вводят аммиак и кипятят 5-8 минут. После охлаждения краски до 40-50 °С в нее вводят раствор мочевины, хорошо перемешивают и фильтруют через вату или ткань.

Упрочение красок прямыми красителями. Расписанную и хорошо просушенную ткань погружают в раствор закрепителя ДЦУ, ДЦМ или У-2, который готовится из расчёта 5-20 г на 1 л воды. В раствор добавляется 60%-ная уксусная кислота (1-5 г на 1 л). Водный раствор закрепителя должен иметь температуру 60-70 °С. Время закрепления - 15-20 минут. Затем изделие сушат.

Основные красители применяются для росписи тканей из шелковых и шерстяных волокон. Красители хорошо растворяются в водно-спиртовых растворах, особенно при добавлении уксусной кислоты. Дают яркие и сочные окраски, хорошо растекаются по ткани и смешиваются между собой.

Для приготовления краски нужно:

Красителя	4-15 г
Уксусной кислоты 80%-ной	40 мл
Спирта 96-97%-ного	425 мл
Мочевина	10г
Воды	510 мл

Краситель заливают теплым раствором разбавленной уксусной кислоты, хорошо перемешивают, добавляют горячую воду, вновь тщательно перемешивают и кипятят 5-8 минут до полного растворения красителя. По охлаждении раствора в него вводят спирт и раствор мочевины. Готовую краску фильтруют через ткань или вату.

При данном рецепте приготовления краски закрепление расписанной

ткани производят в водном растворе закрепителя БС, который готовится по следующему рецепту:

Фенола кристаллического	420 г
Формалина 37-70%-ного	300 г
Бисульфита натрия	30 г
Едкого натра (уд. вес - 1,4)	165мл
Воды	150мл

Фенол растворяют в формалине, хорошо перемешивают и добавляют раствор бисульфита натрия. В приготовленную смесь осторожно при помешивании доливают раствор едкого натра. Раствор нагревают до кипения и на слабом огне держат в течение 40-50 минут. Правильно сваренный закрепитель представляет собой слегка загустевшую липкую жидкость красно-коричневого цвета. При растворении в воде закрепитель должен давать прозрачный раствор без мути. Мутный раствор закрепителя свидетельствует о недостаточности времени варки; варку нужно продолжить.

Закрепитель варят в эмалированной посуде в хорошо проветриваемом помещении под тягой, так как при этом выделяются вредные пары формалина и фенола. Готовые изделия погружают на 7-8 минут в10-12% раствор - закрепитель, имеющий температуру 18-22 градуса.

После закрепления изделие прополаскивают до исчезновения пены.

Существует и другой способ закрепления красителя путем запаривания в режиме, указанном для хромовых красителей, но в этом случае в краску добавляют:

Резорцина технического	10г
Уротропина	10-15г

Соответственно количество воды уменьшается до 490-480 мл.

Резорцин растворяется в воде, температура которой 60-70°С . Раствор уротропина мочевины вводят непосредственно перед работой в холодный раствор красителя.

Кислотные красители применяются для росписи тканей из шелковых, шерстяных, штапельных и синтетических(капрон, нейлон) волокон. Они хорошо растворяются в воде и ровно растекаются по ткани, хорошо смешиваются между собой.

Для приготовления краски нужно.

Красителя	10-15г
Аммиак 25%-ного	20 мл
Воды	960мл

Краситель заливают горячей водой с аммиком или уксусной кислотой, хорошо размешивают и кипятят 5-8 минут. Затем фильтруют через ткань или вату.

Упрочение кислотных красителей производится путем запаривания в тех
же режимах, что и хромовых.

Резервирующие составы. Резервирующий состав для холодного батика:

Парафин	100 г

Канифоль 4 г
Резиновый клей 400-500 г
Бензин 500-400 г

Измельченный парафин заливают резиновым клеем, затем добавляют бензин и хорошо перемешивают. Приготовленную смесь расплавляют на водяной бане при температуре 95-97 °С до получения однородной массы. Подцветку резервирующего состава делают масляной краской, предварительно обезжиренной на пористой бумаге. Резервирующий состав необходимо хранить в плотно закрывающейся стеклянной или фарфоровой посуде. Для получения более жидкой консистенции резервирующий состав следует разводить бензином за 18-20 часов до начале работы.

Ни в коем случае нельзя готовить резервирующий состав не непосредственно на нагревательных приборах или вблизи их. Необходимо строго соблюдать противопожарные меры.

Резервирующие состав для горячего батика:

Рецепт №1
Парафин 660 г
Вазелин технический 340 г
Рецепт № 2
Парафин 500 г
Вазелин технический 250 г
Воск пчелиный 250 г
Рецепт № 3
Петролатум 210г
Парафин 700 г

Основные способы росписи тканей

Холодный и **горячий батик** основаны на применении резервирующих составов, ограничивающих растекаемость краски по полотну. В холодном батике резервирующий состав наносится на ткань в виде замкнутого контура, в пределах которого специальными красками в соответствии с эскизом расписывается изделие. Художественные особенности этого способа росписи определяются тем, что наличие обязательного цветного контура и использование этого контура для разнообразных орнаментарных разработок придают рисунку графически четкий характер. При этом количество цветов, применяемых для росписи, практически неограничены.

ЛИТЕРАТУРА

1. Танкус О.В., Гороховская Л.М., Морозов П.В. «Технология
2. росписи ткани», Изд-во «Лёгкая индустрия», Москва, 1969г.
3. Владимиров А., Осипов Н. «Магия цвета», Изд-во «Знание»,
4. Москва, 1965г.
5. Основы художественного ремесла В.А. Барабулина и О.В. Танкус Москва "Просвещение" 1978г- 156с
6. Некрасова М.А. Народное искусство как часть культуры. - М.: Изобразительное искусство, 1983. - 343 с.
7. Основы художественного оформления текстильных изделий В.Н. Козлов Москва "Лёгкая и пищевая промышленность" 1981г.-156с
8. Рождественская Н.В. Русская народная художественная традиция в современном обществе. М.: Наука, 1981. - 208 с.
9. Синеглазова О.М. Батик. - М.: Издательский Дом МСП, 2006.-56с
10. Алферов Л.Г. Технологии росписи. Дерево. Металл. Керамика. Ткани. - Ростов-на-Дону, 2000.-252с
11. Гильман Р.А "Художественная роспись тканей" Москва "Владос" 2003.-265с
12. Давыдов С.П. "Батик" М. АСТ-Пресс Книга 2005.
13. Дворкина И.А. Батик. Горячий. Холодный. Узелковый. - М.: ОАО Издательство "Радуга", 2000.-147с
14. Ерошкин В.Ф. Принципы стилизации / метод, указания. - Омск, 1993.-259с
15. Масалова Е.В. "Батик в интерьере". Ростов-на-Дону "Феникс" 2005.-98с
16. Робинсон Р. Искусство батика: техника и образцы. - М.: Издательство "Ниола-Пресс", 2007.-321с
17. Саутан М. Расписываем цветы по шелку. - М.: Издательство "Ниола-Пресс", 2007.-163с
18. Технологии росписи Л. Алферов Ростов - на - Дону "Феникс" 2000г.-248с
19. Синеглазова М.А, Распишем ткань сами. - М.: Профиздат, 2000.-264с
20. Пухол-Ксикой Р., Касале Х.Х. Трафаретная роспись: Техника. Приемы. Изделия. - М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003.-168с
21. Программа. Основы народного и декоративного- прикладного искусства. Для школы с углублённым изучением предметов художественно-эстетического цикла (1-4 классы) / научный рук. Шпикалова Т.Я. - М., 1997-79с
22. .Сокольникова Н.М. Изобразительное искусство и методика его преподавания в начальной школе. - М., 1999. - С. 136-163, 192-194, 204-206, 260-261.
23. Шорохов Е.В. Композиция. - М., 1985. -350с
24. Воронов В.С. Крестьянское искусство. - М.: Советский художник, 1972. - 350 с.

25. Дуайт Д. Основы китайской живописи. Энциклопедия. - М.: АРТ - РОДНИК, 2007.-695с
26. Моргадес К. Роспись по шелку. - М.: АРТ - РОДНИК, 2008.-259с
27. Терешина Г.В. Батик своими руками. - М.: АСТ - ПРЕСС КНИГА, 2007.-251с
28. Разумный В.А. Художественная педагогика. - М.: Ин-т переподготовки работников иск-ва, культуры и туризма, 1999.-282с
29. Гильман Р.А. Художественная роспись тканей. - М.: ВЛАДОС, 2003.-156с
30. Давыдова Ю. Роспись по шёлку. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.-6-278с

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Сагинтаева С.А., Чернова Е.Н., Мусина Ж.А., Сапиев А.С.

РОСПИСЬ ТКАНИ И ШЕЛКОГРАФИИ: ОТ БАЗОВЫХ МЕТОДОВ ДО СЛОЖНЫХ ДЕКОРАТИВНЫХ ТЕХНИК

Университета «Туран-Астана»
Наш адрес: Казахстан, Акмолинская обл., г. Астана,
Ул. Ы. Дукенулы, 29Б, РИО университета «Туран-Астана»
https://tau-edu.kz

Подписано в печать 24.12.24 г. Объем 3,3 п.л.
Тұран-Астана университетінің баспаханасында басылған

Отпечатано в типографии университета «Туран-Астана»