Преподаватель спец. дисциплин: Халилова Ф.С.

Группа №13. Дизайн (по отраслям).

Дисциплина: ПМ. 05

**Тема** Холодный батик. Техника безопасности. Приготовление резервирующего состава для холодного батика. Классический метод холодного батика.

Дата урока:05.05.21г

Домашнее задание: Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической и научно -исследовательской литературы; Что такое «батик»? Какие виды ручной росписи тканей вы знаете?

Холодный батик

Слово “батик” в переводе с яванского означает “рисование горячим воском”, отсюда и название техники - “горячий батик”.

В батике есть возможность создавать множество различных эффектов путем удаления воска или пасты с окрашенной ткани. Дело в том, что воск не пропускает краску, поэтому участок, который вы покрыли воском, будет светлее другого.

Батик был довольно развит в Египте. В Африке знания о батике передаются от поколения к поколению, и одни из лучших ручных изделий, изготовленных племенами, были созданы с помощью этой техники. Батик является одним из самых выразительных способов воплощения искусства в жизнь. Африка может похвастаться созданием удивительного текстильного дизайна.

В Китае и Японии также широко использовался батик - это многоцветная художественная роспись по шёлку (холодный батик). А в Индии используется технология бандан (узелковый батик, жгутовый).

История, связанная с искусством батика, очень длинна и детальна, она передается от поколения к поколению, тем самым сохраняясь.

В “холодном” батике существует несколько основных техник, не овладев которыми вы не сумеете сделать красивую роспись. Холодный батик можно разделить на две крупные составляющие: - роспись с применением резерва и - свободная роспись.

Появление в Европе восточных тканей привело в начале XX века к увлечению ручной росписью тканей. Батик переживал второе рождение. Но воспроизвести классический процесс изготовления воскового батика европейцам было сложно, поэтому появился иной, более доступный и простой вид росписи: холодный резерв и соответственно другие приемы крашения.

Однако эта техника отличается от горячего батика не только температурой резерва, изменился его состав, инструменты для его нанесения, а также стиль росписи. Для росписи по шелку наиболее характерны белые и цветные линии, которые отделяют одно цветовое пространство от другого, все детали рисунка имеют четкую границу и расписываются красками только внутри резервной линии. В результате рисунок приобретает графическую четкость[33].

В отличие от горячего батика, данный метод не требует удаления резерва после окрашивания, более прост и безопасен и поэтому относится к числу наиболее популярных приемов росписи ткани. Именно поэтому холодный батик предпочтительнее использовать в занятии со школьниками.

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 графически четкий характер. При этом количество цветов, применяемых для росписи, практически не ограниченно.

**Техника безопасности при выполнении холодного батика**

Во время вышивания необходимо, чтобы спина занимала правильное положение;

Избегайте напряжения и периодически меняйте позу. Делайте частые перерывы.

Не работайте при плохом освещении. Если естественного освещения не хватает, лучше всего включить лампу дневного света.

При работе с росписью по ткани необходимо соблюдать правила техники безопасности..

Натягивай ткань на раму осторожно, стараясь не поранить руки. Полученную травму нужно немедленно обработать дезинфицирующим средством.

Прикрепляй кальку с рисунком к ткани булавками, осторожно. Ни в коем случае не бери булавки в рот. Не пользуйся ржавыми булавками, кнопками, гвоздями.

Не подноси емкость с резервирующим составом к открытому огню, плите или утюгу.

При работе с резервирующим составом работай в хорошо проветриваемом помещении.

Храни резерв, разведенные анилиновые красители в закрытой посуде, стеклянных или пластиковых пузырьках.

Набирай краситель в палитру при помощи пипетки, а резервирующий состав в стеклянную трубочку при помощи резиновой груши.

Заполняй трубочку резервирующим составом лишь на ¼ ее длины.

Аккуратно нужно работать с утюгом проглаживании изделия.

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 деревянные 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 тонкий.

Описание выполнения работы: Перед работой ткань необходимо постирать, чтобы предотвратить усадку и удалить аппретуру, которой может быть пропитан материал, поскольку краска на такую ткань ложится неравномерно.

После стирки ткань тщательно прополаскивают, отжимают, не выкручивая, подсушивают и гладят еще влажной.

Ткань закрепляется на подрамнике или в пяльцы. Карандашом на ткани наносится контур рисунка. Необходимое для работы количество резервирующего состава набирается в стеклянную трубку. Касаясь концом трубочки ткани, по карандашному следу наносят резерв. Ткань просушивается около 40 мин, а затем проверяется целостность и надежность контура. Обязательным условием является замкнутость контура, иначе краска будет растекаться по ткани. Красильные растворы, предлагаемые в наборе, имеют очень высокую концентрацию, поэтому их разбавляют раствором питьевой соды. Разбавленные красильные растворы наносят на ткань кистью или ватными тампонами. Сначала закрашиваются светлые элементы рисунка, затем темные его части. При закрашивании больших поверхностей (каймы платка, фона) следует равномерно протирать всю влажную поверхность куском ваты. После высушивания работу следует снять с подрамника и подвергнуть обработке паром (запаривание). Затем промывают работу сначала холодной водой, затем горячей и стирают вручную с мылом[33].

Материалы.

Ткань, независимо от выбранной вами техники, должна быть из натуральных волокон. На тканях, содержащих искусственные волокна, краски плохо закрепляются или не закрепляются совсем. Чтобы избежать возможных разочарований и ошибок проверьте натуральность ткани до начала работы. Легче всего это определить с помощью горения.

Хлопок, вискоза, лен: Горит быстро, полностью сгорает. Оставляет светло-серую золу Запах жженой бумаги

Шелк, шерсть: Горит плохо, оставляя маленький темный шарик на конце запах жженого рога.

Искусственные Волокна: Не горят, плавятся, образуя на конце шарик, нет запаха

Для первых опытов и для тренировок лучше использовать тонкие хлопчатобумажные ткани - мадаполам, маркизет, батист или шифон.

На натуральный шелк лучше переходить, когда вы достаточно овладели техникой росписи. Шелковые ткани очень разнообразны и по-разному поддаются росписи.

Тонкий шелк - понже, креп-шифон - идеален для начинающих, особенно подходит для контурной росписи. Краска на эти ткани ложится ровно и хорошо расплывается.

Более плотные ткани - дюпон, туаль, креп-сатин, крепдешин и креп-жоржет - тоже подходят для работы в технике нанесения контуров, поскольку на них быстрее закрепляются разделяющие линии, чем на плотных шелках, таких как шелк-бурет, тусса.

Эти виды шелка могут быть использованы для нанесения воска или для набивки уплотненных красок, однако, при условии, что разъединяющий материал достаточно хорошо проникает в ткань. Приступая к работе с большой поверхностью в этом надо убедиться заранее.

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, 3 зеленоватый, С синеватый оттенок.

Цифры, проставленные в маркировке, указывают на интенсивность оттенка, например: кислотный алый 2 Ж, прямой красный 3 С. 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 в маркировке дается характеристика прочности, способ применения или упрочения.

Для приготовления краски используются различные химические и вспомогательные вещества:

1)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

2) лимонная кислота бесцветные кристаллы без запаха в отдельных случаях может заменить уксусную кислоту

3) молочная кислота 40% - ная жидкость светло-коричневого цвета без запаха; также может заменить уксусную кислоту;

4) едкий натр в твердом виде представляет 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;

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

6) бисульфат натрия мелкие кристаллы или желтоватый раствор с острым запахом;

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

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

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

10) фенол бесцветные кристаллы или кристаллическая масса белого цвета с характерным запахом; фенол очень ядовит, попадая на кожу, вызывает ожоги, в работе требует осторожности;.

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

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

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.

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.

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 красителей составляет 60 90 минут при температуре 104 С и избыточном давлении 0,3 0,5 атмосферы.

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.

· Мочевины Юг.

· 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.

После закрепления изделие прополаскивают до исчезновения пены.