

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 50 г. Пензы

Тема: «Что такое левкас?»

Автор: Харламова Виктория Николаевна, 9 «а» класс

Научный руководитель: Мещерякова Оксана Михайловна

Место выполнения работы: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 50 г. Пензы

2023 г.

Содержание:

Введение	
Глава 1. Из истории левкаса.....	
1.1. Что такое «левкас». Виды.....	5
1.2. Секреты «иконного левкаса». Из глубины времен	6
Глава 2. Изготовление собственной оригинальной картины изображенной на левкасе.....	8
2.1. Технология левкашенья в современных условиях... ..	8
2.2. В поисках идеального состава для левкаса в домашних условиях	10
2.3. Технологическая последовательность выполнения изделия при помощи левкашенья в домашних условиях.....	10
Выводы	13
Используемая литература.....	13
Приложение 1.....	14
Приложение 2.....	15

Введение.

Этим летом мы снова всей семьей отправились отдыхать на Черное море: купались, загорали, ездили на экскурсии. Нашим любимым занятием было разглядывать ассортимент местных сувенирных лавочек, которые располагались повсеместно. Чего там только не было: изделия из ракушек, морские звезды и разноцветные красивые камни. Однажды наше внимание привлекли необычные дощечки с яркими рисунками. У продавца, который и являлся автором этих картин, мы узнали, что они выполнены в особой технике левкашения, благодаря чему имеют выразительную фактуру и яркие цвета. К нашему разочарованию мастер не стал делиться секретами изготовления левкаса. Поэтому об истории его появления, составе грунта и технических возможностях мы решили узнать самостоятельно.

В ходе исследования мы выяснили, что техника левкашения была известна уже во времена Древнего Египта: 2000 лет назад саркофаги покрывали левкасом, чтобы они лучше сохранялись. Также левкас повсеместно использовался в качестве грунта в древнерусском изобразительном искусстве, в первую очередь в иконописи, так как обладает удивительной прочностью и долговечностью.

В последнее время возрос интерес к памятникам древней православной иконописи, точнее к секретам техники их изготовления. Особенно поражает изумительная долговечность и стойкость основ и красок. В то время как современная живопись, обладая всей полнотой знаний в области технических приемов и материальной части живописи, при всем богатстве художественных принадлежностей и красочных материалов и, наконец, умелым музейным хранением картин, не может похвастаться долговечностью основ и прочностью цвето-красочных сочетаний. Неудивительно, что современные мастера обращаются к данной технике для создания и необычной сувенирной продукции.

Тема исследования: «Что такое левкас?»

Цель: изучение технологии левкашения для создания оригинальных картин своими руками.

Задачи исследования:

- ознакомиться с историей возникновения левкаса;
- изучить технологию приготовления левкаса;
- узнать, как работали мастера в технике левкашения в старину, и что изменилось сейчас;
- провести тестирование упрощенных вариантов «грунта»;
- изготовить собственные оригинальные картины в технике левкашения.

Объект исследования: картины, выполненные на левкасе.

Предмет исследования: особенности техники левкашения.

Методы исследования:

- сбор и анализ информации из различных источников;
- эксперимент;
- моделирование;
- обобщение данных.

Гипотеза: мы предположили, что техника древнерусского изобразительного искусства актуальна и сегодня благодаря уникальным свойствам особого грунта. Если удастся модернизировать состав грунта и приспособить его к современным условиям, то мы сможем создать оригинальные картины для повседневной жизни.



Глава 1. Из истории левкаса.

1.1. Что такое «левкас». Виды.

Из статьи иконописца и основателя мастерской церковного искусства «Киноварь» Александра Лавданского, опубликованной в православном журнале «Фома», мы узнали, что «левкас» (λευκός) в переводе с греческого обозначает «белый», «светлый». Техника левкашения была известна ещё во времена Древнего Египта: уже 2000 лет назад саркофаги покрывали левкасом, чтобы они лучше сохранялись. На Руси левкас использовался в качестве грунта в изобразительном искусстве, в первую очередь в иконописи. Вообще, левкас - это белый грунт (мел с клеем, замешанный на льняном масле), которым иконописцы покрывали доску, перед тем как начать писать икону. Левкас позволяет краске и прежде всего золоту, которое используют для фона, крепко держаться на доске. Для написания икон используются деревянные доски из липы, кипариса, лиственницы. У самого дерева есть структура, она непременно будет просвечивать через краску. Чтобы избежать ненужных и лишних деталей, заполнить поры между волокнами дерева и структурой паволоки (ткани, которую наклеивают на лицевую поверхность), иконописцы тщательно левкасят доску, нанося до десяти и более слоев грунта. В Древней Руси левкас шлифовался стеблями хвоща, современные иконописцы используют для этой цели наждачную бумагу. Отполированный до блеска белый грунт, на который накладывают полупрозрачные краски, едва уловимо просвечивает сквозь красочный слой, создавая эффект свечения [4].

Мы выяснили, что существует несколько видов левкаса:

- «стенной левкас» - это грунт под темперу, основным компонентом которого служит гашеная известь с наполнителями.
- «иконный левкас», приготовлявшийся из порошка мела или алебастра и мездрового, осетрового или подобных им клеев.
- «чеканный левкас» – это левкас, покрытый сусальным золотом и обработанный орнаментом, выполненным чеканами. В стенописи левкас – это грунт под темперу, приготовленный из гашеной извести с наполнителем.

В современном художественном мире левкасом также называют синтетический материал, используемый при изготовлении багета[1].

1.2. Секреты «иконного левкаса». Из глубины времен.

Работая с разными источниками информации, мы узнали, что изготовление «иконных левкасов» было известно с 12 века. Иконописцы годами выверяли сложную «рецептуру» левкаса, который бы мог служить долговечной основой и точно передавать сочетания цвета и света на изображении.

В состав «иконного грунта» входили:

- **мел**, который помогал «выбелить» фон;
- **животный клей**, который изготавливали из шкур, кож или костей. Их нужно было долго вываривать, чтобы получилось вещество похожее на упругий студень. Древние иконописцы заметили, что добавление рыбьего, мездрового или кожного клея в левкас улучшает «сцепляемость» грунта с деревянной поверхностью будущей иконы.
- **льняное масло**, которое обеспечивает защиту и сохранность древесного материала и делает грунт более эластичным.

Нанесение левкаса на основу произведения называлось **левкашением** и состояло из нескольких этапов:

1. Сначала иконную доску проклеивали (но до этого ее держали в сухом теплом помещении, так как теплая поверхность лучше впитывает в себя раствор клея). Промазывали доску жидким горячим раствором несколько раз, чтобы её поверхность насытилась клеем и на ней образовалась равномерная тончайшая пленка.
2. На подготовленную поверхность наносили левкас. Однако, грунт часто трескался из-за перепадов температур. Постепенно иконописцы научились справляться с этой трудностью с помощью паволоки. Паволока – это ткань, которая защищала левкас от растрескивания. Ткань паволоки, предназначенную для наклейки, в течение нескольких часов (иногда до суток) выдерживали в теплом клеевом отваре, чтобы волокна ее хорошо пропитались клеем. Перед наклейкой на доску ее слегка отжимали, без выкручивания, чтобы в ткани не получились складки. Ткань накладывали на поверхность доски и притирали ладонью или гладким округлым камнем.
3. После просыхания паволоки приступали к нанесению левкаса. Наносили левкасную массу, притирая ладонью руки. Второй слой левкаса накладывали также чуть теплой массой (иногда даже слегка застудившейся). В один

прием наращивали обычно по два-три тонких слоя, после чего в течение двух-трех дней (в зависимости от погоды или сухости в помещении) давали возможность грунту хорошо просохнуть. Затем наращивание продолжали до толщины слоя в 3—5 мм. Просохший левкас выравнивали острым ребром металлического ножа-скоблила. Снова наносили слои левкаса, которые после просушки опять выскабливали. Поверхность левкаса (особенно под позолоту) делали очень ровной и гладкой. Если грунт оказывался пористым или неровным, его выравнивали, нанося еще тонкий слой.

4. Затем поверхность шлифовали хвощем. Гладкость поверхности проверяли следующим образом: на нее насыпали мелкий порошок угля и сметали его птичьим крылом. С гладких участков грунта порошок сметался, а в неровностях и порах оставался. Для ликвидации обнаруженных дефектов грунтование и шлифовку повторяли. Отполированный до блеска белый грунт, на который накладывали полупрозрачные краски, едва уловимо просвечивал сквозь красочный слой, создавая эффект свечения.
5. Древние мастера делали рисунок прямо на залевкашенной доске. Рисовали углем или кистью. Эти опытные мастера назывались "знаменщики". Рисунок или "знамение" набрасывали жидкой черной краской, а затем обводили, уточняя более густой. Однако так же часто иконописцы прибегали к способу нанесения рисунка на доску с помощью прориси, которая выполняется на бумаге для последующего переноса изображения на доску[3].

Существует немало икон, часть поверхности которых украшена рельефами по левкасу. Рельефные орнаменты создавались до или после писания и золочения иконы.

Существовали четыре способа создания рельефа:

- чеканка по вызолоченному левкасу,
- резьба по левкасу,
- лепные рельефы из левкаса,
- оттискивание рельефа в сыром левкасе[5].



Глава 2. Изготовление собственной оригинальной картины изображенной на левкасе.

2.1. Технология левкашенья в современных условиях.



Для того чтобы узнать об особенностях техники левкашенья в современной иконописи, мы обратились за помощью к преподавателю по реставрации темперной живописи Пензенского художественного училища им. К.А.Савицкого – Елене Владимировне Кислицыной.

Она рассказала, как и из чего делают современный левкас, показала иконы, находящиеся в процессе реставрации.

Мы узнали, что доски, как и в старину, используют из липы, сосны или лиственницы. В состав левкаса по-прежнему входит мел, очищенный от каких-либо примесей и измельченный до состояния порошка, и коллагеновый клей, в состав которого входит глютин (клеящее вещество природного происхождения). Реставраторы и иконописцы предпочитают рыбий или мездровый клеи. Сегодня мастеру не нужно вымачивать и вываривать кости, кожу и прочее – основу для клея можно купить в специализированных художественных магазинах. Поэтому способы приготовления клея сводятся к следующему: размельченные пластинки, например, рыбьего клея заливаются холодной водой приблизительно на сутки, а затем сосуд с набухшим клеем помещают в специальную посуду, называемую «клеяной». Она состоит из двух котелков, входящих один в другой, причем больший наполняется водой и ставится непосредственно на огонь, в меньший помещается клеевой раствор.

Между дном большого и дном малого котелков обязательно должен быть промежуток, заполненный водой. Таким образом, клей варится на

медленном огне, чтобы он не перегревался и не перекипал, так как от высокой температуры он теряет свою крепость. Такой способ варки клея называется варкой на «водяной бане».

Затем наступает этап подготовки доски к грунтовке: если доска очень гладкая, ее лицевую сторону следует зазубрить. Это делается для того, чтобы паволока, а с ней и грунт держались крепче.

Наложение грунта включает в себя проклейку, побелку и собственно левкас. Левкасный грунт наносят на ровные, сухие деревянные доски. Предварительно доска проклеивается с двух сторон 5-процентным раствором столярного клея или желатином. По высыхании на доску наклеивается паволока. Паволоку смачивают в клее, отжимают и постепенно, с края доски, накладывают на доску так, чтобы под паволокой не образовались воздушные пузыри. Затем ее тщательно разглаживают руками, а края подворачивают на торцы и тыльную сторону доски. По высыхании паволоки приготавливают и наносят левкасный грунт. Готовую левкасную доску шлифуют мелкой наждачной бумагой для достижения ровной и гладкой поверхности[2].

По словам Елены Владимировны, они стараются как можно тщательнее воспроизводить технологию левкашенья, чтобы техника не утратила свою самобытность.

Из беседы с Еленой Владимировной мы поняли, что приготовление оригинального левкаса и сама техника левкашенья – это очень кропотливый и трудоемкий процесс.



2.2. В поисках идеального состава для левкаса в домашних условиях.

Мы решили немного упростить технологию приготовления самого «левкаса» и сократить некоторые этапы работы, чтобы использовать её в домашних условиях. Для этого мы поочередно заменяли компоненты грунта и заносили результаты в таблицу (см. *Таблица №1*).

Мы начали свой эксперимент с замены доски. Как правило, для левкаса используются сосновые доски, но возможность их приобрести есть не у всех. За аналог мы взяли доски ДСП, которые как показали опыты, полностью справились со своими техническими задачами.

На одно основание мы положили марлю, а на другое - канву. В результате грунтовки дощечка с марлей была более ровной, а на плоскости второй доски были видны волны от неравномерного распределения состава грунта.

Следующий эксперимент помог нам определить сам состав левкаса. На первую доску мы нанесли раствор, в котором вместо рыбьего клея использовался желатин, а на вторую доску – раствор с клеем ПВА. К сожалению, грунт с желатиновой основой получился слишком жидким и долгое время не застывал, в некоторых местах образовывались небольшие пузырьки. ПВА в составе грунта наоборот помог нам легко приготовить нужную консистенцию, способствовал скорейшему высыханию, не образуя нежелательных дефектов на доске.

Растворить и очистить мел нам не удалось, поэтому вместо него мы использовали гипсовый порошок.

Наносить сам грунт мы пробовали тоже двумя способами: кистью и шпателем. Кистью поверхность доски получается ровная и гладкая. Работая шпателем, мы смогли добиться эффекта декоративной штукатурки на стенах. Мы считаем, что можно использовать оба варианта.

Таблица №1

Состав левкаса	Замена компонентов	Результат
Доска из сосны	ДСП	+
Мел	Гипсовый порошок	+
Рыбий клей	Желатин	-
	ПВА	+
Паволока	Марля	+
	Канва	-
Кисть / Шпатель	Осталось без изменений	
Наждачная бумага	Осталось без изменений	

2.3. Технологическая последовательность выполнения изделия при помощи левкашенья в домашних условиях.

Мы решили выполнить триптих при помощи данной техники (*Приложение №1*). Поводом для создания данных работ послужил приближающийся юбилей моей бабушки. В нашей семье ценятся вещи, сделанные своими руками. Я решила, что данные картины будут отличным подарком. Моя бабушка долгое время прожила в деревне, поэтому у неё много воспоминаний и интересных смешных историй, связанных с деревенской жизнью. Мне очень захотелось изобразить на картинах именно деревенские пейзажи, которые будут возвращать ее в то дорогое и значимое для нее время.

Одним из главных героев данного триптиха являются снегيري, они мной выбраны не случайно. Снегирь является символом жизни и радости. Эта символика птицы также восходит к красному цвету в окраске, поскольку красный цвет ассоциируется с жизненной силой и жизнью активной и насыщенной. Существует множество примет, связанных с этой птицей. Например, если большая стая снегирей приземляется на дерево на ваших глазах, то это очень хорошее предзнаменование. Скоро ваша жизнь станет гораздо лучше, чем она есть сейчас.

Технологическая последовательность выполнения изделия при помощи левкашья в домашних условиях:

Мы взяли доски ДСП размером 30х30 см. Обычной марлей из аптеки проклеили доски с помощью клея ПВА. Оставили на просушку. После этого приступили к изготовлению «левкаса». Для этого взяли обыкновенный гипс из строительного магазина, клей ПВА и воду, смешали ПВА и гипс в пропорции 1х2, добавляя понемногу воды, чтобы получилась масса, по консистенции похожая на жидкую сметану. У нас получился импровизированный «левкас», где вместо рыбьего клея и прочих старинных ингредиентов гипс и ПВА. Получившейся массой аккуратно промазали заранее подготовленную доску. Когда первый слой подсох, мы наложили ещё один. После того, как доска полностью высохла, мы перешли к полированию поверхности. Для этих целей мы взяли наждачную бумагу: погрубее для того, чтобы прошкурить основные неровности и «нулёвочку» - для придания окончательного лоска. Затем перенесли карандашом эскиз на левкас (*Приложение №2*) и выполнили роспись акриловыми красками. На создание работ я потратила всего 4 дня, 1-ый день – грунтование в технике левкашья, а затем по 1 дню - на изображение пейзажа и снегирей.

Мои одноклассники, приходя к нам в гости, с интересом рассматривают яркие зимние пейзажи на дощечках и слушают рассказы о левкасе. Некоторые из них даже захотели изготовить работы в данной технике своими руками.



Выводы

В наше время левкас обретает новую форму художественного самовыражения. Если ранее на левкасах писалась исключительно икона, то сегодня живопись по левкасу приобретает еще и декоративный, оформительский характер[4].

Процесс создания живописи по левкасу увлекателен, потому что соединяет в себе много приемов и техник, предоставляет неограниченный простор для фантазии.

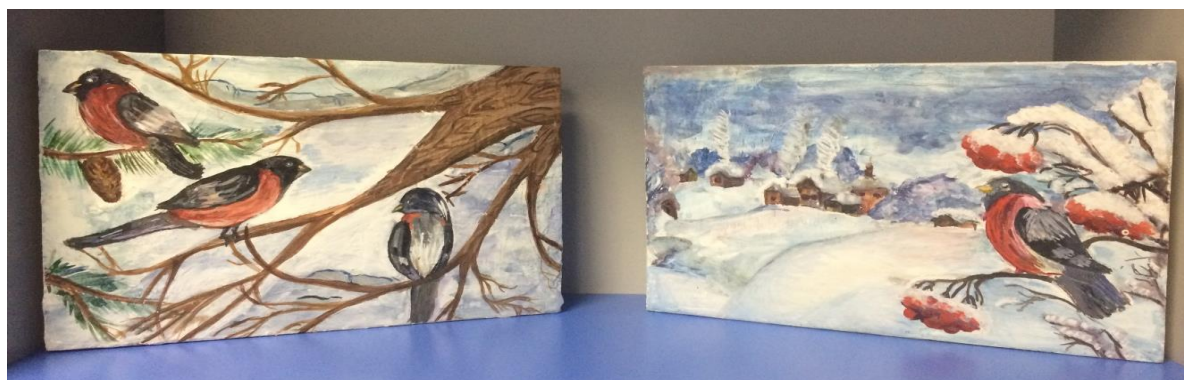
С воплощением своего замысла в жизнь я убедилась, что картина, сделанная своими руками при помощи левкашения, является не только оригинальным подарком, а также помогает изучить и сохранить историю и традиции русского народа.

В результате экспериментов нам удалось модернизировать (упростить) состав грунта, что позволило создать оригинальные картины в домашних условиях. Нам удалось проверить свою гипотезу и доказать, что техника древнерусского изобразительного искусства актуальна и сегодня (благодаря своим уникальным свойствам).

Используемая литература и интернет-ресурсы:

1. Барская Н. А. Сюжеты и образы древнерусской живописи. М.: Просвещение, 2017г.
2. Жегин Л. Ф. Язык живописного произведения. М.: Букинистическое издание, 2019г.
3. <http://foma.ru/chto-takoe-levkas.html>
4. <http://www.ukoha.ru/article/ikono/>
5. http://www.nesusvet.narod.ru/ico/books/icon_painting_techinc/izlozhenie.htm

Работы в технике левкас



Работа над левкасами



Рецензия
на работу ученицы 9 «А» класса МБОУ СОШ № 50,
Харламовой Виктории.
«Что такое левкас?»

Техника левкашения была известна ещё во времена Древнего Египта: уже 2 тыс. лет назад саркофаги покрывали левкасом, чтобы они лучше сохранялись. Также левкас повсеместно использовался в качестве грунта в древнерусском изобразительном искусстве, в первую очередь в иконописи.

Данная исследовательская работа обусловлена современными потребностями, интересами и возможностями учащихся, а также практической значимостью.

Живопись по левкасу формирует эстетический вкус, приобщает к культурным ценностям, развивают профессиональные навыки и умения, способствуют в дальнейшем профориентации учащихся. Каждый имеет возможность выступить в роли творца прекрасного.

Работа обладает признаками новизны, ее содержание выходит за рамки школьной программы. В данной работе прослеживается метапредметная связь технологии и изобразительного искусства.

Автор данной работы обращает внимание на то, что техника древнерусского изобразительного искусства актуальна и сегодня, благодаря уникальным свойствам особого грунта. Модернизировав состав грунта, становится возможным создать оригинальные картины для повседневной жизни.

В целом содержание представленной работы раскрывает поставленную цель и задачи, и работа ученицы может быть рекомендована к участию в научно-практической конференции школьников.

Директор МБОУ СОШ № 50

Руководитель МО

Жарко Ю.В.

Добрая Н.А.

