ИСКУССТВО НА КОНЧИКАХ ПАЛЬЦЕВ

Фещенко О.Н.

г. Минск, Республика Беларусь, ГОУ "Гимназия №18 ", 3 класс

Научный руководитель: Ефимова С.Г., учитель музыки, г. Минск, Республика Беларусь, ГОУ "Гимназия №18 "

Человек соприкасается с искусством каждый день. И, как правило, не в музеях. С самого рождения и на протяжении всей жизни люди погружены в искусство, в мире не существует точного рецепта, где было бы точно изложено, что и в каких пропорциях нужно соединить, чтобы получилось произведение искусства. Однако можно развивать свою способность чувствовать и ценить искусство, которую мы часто называем вкусом.

Для создания шедевров изобразительного искусства совершенно не обязательно использовать заумные и дорогостоящие материалы. Тот, кто действительно испытывает творческий зуд, всегда может найти материалы у себя на кухонных полках. У каждой хозяйки на кухне есть продукты: различные крупы, кофе, специи и т.д. Писать картины можно чем угодно. Но соль и сахар не слишком подходят, потому что они растворимы. А вот крупы, кофе, специи – это то, что нужно. Благодаря своей экологической чистоте рисование крупами, кофе, специями – одна из первых техник, которой можно обучать детей на уроках изобразительного искусства. Кроме того, привлекательность написания картин продуктами – в их внешних свойствах: у каждого свой цвет, калибр, форма крупинок, все цвета чисты и натуральны, а главное – к картинам можно прикоснуться руками.

В своей работе «Искусство на кончиках пальцев» я попробую «соединить» продукты в краски и создать свои шедевры изобразительного искусства.

Идея моего проекта заключается в самостоятельном изготовлении красок из продуктов питания, ягод, овощей и написании своих шедевров изобразительного искусства.

Область исследования: ботаника, изобразительное искусство, химия, культура.

Предмет исследования: продукты питания, изобразительное искусство, культура.

Гипотеза: тактильные картины красками из различных продуктов питания можно создать в домашних условиях.

Цель проекта: изучение способов изготовления красок 3 D в домашних условиях и использования их для создания тактильных картин.

Задачи проекта:

• изготовить объёмные краски из различных продуктов питания;

• проанализировать цветовые и устойчивые свойства красок;

• написать свои шедевры объемными красками;

• организовать выставку своих работ в гимназии;

• исследовать эмоциональное состояние учащихся до и после посещения выставки;

• использовать необычную технику на уроках изобразительного искусства, в других научных сферах деятельности (например, изготовлении карт, макетов, глобуса, театральных декораций и т.д);

• развивать творческие способности учащихся и их художественный вкус.

Методы: анализ литературы, опыты, наблюдение, социологический опрос.

Глава 1. Теоретическая часть

Актуальность проекта

Картины и другие произведения искусства мы можем увидеть в музеях на выставках, в галереях, но у современных людей не хватает времени, чтобы их посещать. Многие дети теперь перестают смотреть на картины, для них искусством становится компьютерная графика. Со временем, возможно, рисование как таковое без помощи программного обеспечения может исчезнуть. Наша задача – избежать этого исчезновения.

В музее я увидела необычные картины «Фрукты» и «Зимний сон» (Приложение 1). Эти картины заинтересовали меня своим объёмом. Создавалось впечатление, что они нарисованы объёмными красками. Необычность этих картин заключалась в том, что к ним можно прикасаться. Это были незабываемые ощущения, и я задумалась, смогу ли я в домашних условиях приготовить объёмные краски и написать свои тактильные шедевры изобразительного искусства.

Технику рисования объёмными красками можно использовать на уроках изобразительного искусства, для создания строительных макетов, театральных декораций географических и топографических карт. Но главное – тактильные картины помогут

прикоснуться к искусству слабовидящим людям.

Я провела анкетирование и сделала вывод, что картины играют важную роль в современном мире, так как обогащают внутренний мир человека, развивают воображение, творческие способности, улучшают настроение, позволяют сделать мир ярче и добрее. Но не все люди знакомы с тактильными картинами и с красками для их создания, поэтому знакомство с таким видом искусства я считаю очень актуальным (Приложение 2**, Приложение 3**).

История изготовления красок

Обратившись к истории, я узнала, что первобытные люди рисовали земляными красками: желтой и красной охрой, углем и белой известью. Изготавливая ее, первобытный человек растирал сырье между плоскими камнями, позднее измельчал сырье в порошок пестиком в ступке. Ученые полагают, что природные камни с углублениями использовались как ступки, а кости были пестиками, о чем говорят находки костей окрашенных пигментами. Первобытные художники получали свои краски, растирая пигменты с животными жирами. Такие краски наносили “тыканьем” пальца, пальцами или кистями из волос, мха или меха животных.

Немного позже краски стали делать из минералов и растений. Отвар луковой шелухи, оболочка грецких орехов, кора дуба давали коричневую краску. Кора барбариса и ольхи, молочайные растения – жёлтую, а красную краску получали из некоторых ягод.

Различные способы приготовления красок передавались из поколения в поколение, от художника к художнику. Практически у каждого мастера были свои «секреты». Для стойкости и пластичности в краску добавляли яйца и молочный белок – казеин. Живописцы отмачивали мелко измельчённый лазурит в кислых щах на протяжении 2-4 дней. Краска, приготовленная таким образом, становилась ещё более стойкой и насыщенной.

Примерно до середины восемнадцатого века, художникам было достаточно сложно найти нужную краску и подготовить её к использованию. Чтобы получить жёлтый цвет краски, смешивали порошки пигментов и жиры. Такие краски нельзя было хранить больше суток, при воздействии с воздухом они окислялись и быстро твердели. Работать с такими красками было достаточно сложно ещё и потому, что некоторые (чаще всего тёмные) оттенки высыхали дольше, чем оттенки с большим содержанием охры (более светлые и жёлтые).

Так же я узнала, что многие из используемых в то время красок были очень вредны для здоровья. Например, очень красивая и яркая изумрудно - зелёная краска является смертельно - опасной, т.к. в её состав входит уксус, окись меди и мышьяк.

Клей входит в состав акварели и гуаши. Акварель легкая, полупрозрачная краска, которая требует разбавления водой. Гуашь – непрозрачная краска, разводимая водой. В отличие от акварели слой краски, нанесенный на бумагу, непрозрачный, а матовый, плотный с бархатистой поверхностью.

Масло входит в состав масляных красок, они самые прочные и ложатся на бумагу жирными мазками. Одна из древних живописных техник – темпера. Это краски, замешанные на яйце, иногда их называют “яичные краски”.

Современные краски состоят из пигмента и связующего вещества, которые не просто перемешивают, а тщательно растирают. Для изменения текстуры и матовости в краску может добавляться наполнитель.

Глава 2. Основная часть

Для создания тактильной картины мне необходим природный фактурный материал, причем он должен отличаться на ощупь. В моем распоряжении оказались крупы, ягоды, высушенные травы и ягоды. Для приготовления домашних красок я буду использовать пигменты и наполнители природного происхождения: соки овощей и ягод, порошки сухих трав, корицы, какао и мела, наполнители: крупы, сухие травы.

2.1 Изготовление объемных (3D) красок из сыпучих продуктов

Цель: определить связующие вещества, которые хорошо удерживают наполнитель 3***D*** красок на бумаге.

Для своего эксперимента в качестве связующего я взяла желток, белок, клей ПВА и силикатный клей. Затем в стаканчик со связующим веществом добавляла наполнители: кукурузную крупу, гречневую (ядрица и сечка) крупу, перловую крупу, рисовую крупу, кофе среднего помола, чечевицу, пшено, целые сушеные плоды кориандра, измельчённые сухие листья и соцветия орегано, измельченные сухие цветки ромашки, измельчённые сухие стебли, листья и цветочные почки майорана. Полученную краску нанесла на бумагу, после высыхания сделала следующие выводы:

Желток хорошо смешивается со всеми наполнителями, легко набирается и наносится на бумагу кисточкой, кроме майорана и перловой крупы, где я использовала закругленный нож. Наполнитель достаточно

крепко держится на бумаге, однако приобретает желтоватый оттенок. При нанесении толстого слоя после высыхания появляются трещины.

Белок трудно смешивается с большинством наполнителей, не берется на кисточку (соскальзывает), для нанесения использовала закругленный нож. После высыхания белка наполнитель практически не держится на бумаге, кроме кофе. Цвет наполнителя не меняется, появляется небольшой блеск.

Клей ПВА хорошо смешивается, набирается и наносится. Исключение составили: кориандр, орегано, ромашка, майоран, перловая крупа. В этом случае я пользовалась закругленным ножом. Наполнитель крепко держится на бумаге, однако приобретает матовый оттенок.

Силикатный клей хорошо смешивается со всеми наполнителями, легко набирается и наносится на бумагу кисточкой, кроме трав и гречневой крупы мелкого помола. В этом случае я использовала закругленный нож. Наполнитель крепко держится на бумаге, приобретает глянец (блеск).

Таким образом, можно сказать, что для закрепления наполнителя на бумаге лучше всего подходит клей ПВА и силикатный клей, можно использовать желток. Белок использовать нельзя, т.к. он не закрепляет рассматриваемые наполнители (Приложение 4).

2.2 Изготовление объёмных (3D) красок из порошков

Цель: изготовить 3***D*** краски, используя в качестве пигмента растертое в порошок сырье.

В качестве связующего вещества взяла желток, клей ПВА и силикатный клей, так же решила проверить качество красок на белке.

В качестве сырья для изготовления красок использовала приправу хмели-сунели, кофе, сухие стебли, листья и цветочные почки майорана, сухие листья и соцветия орегано, приправу куркума, перец красный сладкий молотый (паприка), корицу какао, мел. В ступке при помощи пестика измельчила подготовленное сырьё. Красящий порошок добавила в связующее вещество, перемешала, полученную краску нанесла на бумагу.

После высыхания краски я сделала следующие выводы:

1. Желток хорошо смешивается со всеми красителями. Краска однородная, легко набирается и наносится на бумагу кисточкой, приобретает желтоватый оттенок. Поверхность высохшей краски – гладкая, глянцевая. При нанесении толстого слоя после высыхания появляются трещины.

2. Белок трудно смешивается со всеми красителями. Краска неоднородная, плохо берется на кисточку (соскальзывает), ложится на бумагу неравномерно. Поверхность высохшей краски – шершавая, имеет следы пузырьков. Цвет краски соответствует цвету пигмента.

3. Клей ПВА хорошо смешивается со всеми пигментами. Краска хорошо набирается и наносится. Поверхность высохшей краски – шершавая. Цвет краски соответствует цвету пигмента, приобретает матовый оттенок.

4. Силикатный клей хорошо смешивается со всеми красителями, легко набирается и наносится на бумагу кисточкой. Поверхность высохшей краски – шершавая. Цвет краски соответствует цвету пигмента, кроме приправы куркума (цвет куркумы – желтый, цвет краски – бордовый). Краска на бумаге приобретает глянец (блеск) (Приложение 5).

2.3 Изготовление объемных (3D) красок из соков ягод и овощей

Цель: Изготовить 3***D*** краски, используя в качестве пигмента соки ягод и овощей.

В качестве связующего вещества взяла желток, клей ПВА и силикатный клей, так же решила проверить качество красок на белке и меде. В качестве сырья для изготовления красок использовала малину, вишню, черную смородину, красную смородину, свеклу, морковь. Я выжала сок из ягод, добавила связующее вещество и перемешала, нанесла полученную краску на бумагу, после высыхания краски сделала следующие **выводы**:

1. Желток хорошо смешивается с соками всех ягод и овощей. Краска однородная, легко набирается и наносится на бумагу, приобретает желтоватый оттенок. Поверхность высохшей краски – гладкая, глянцевая, но со следами пузырьков. Цвет краски приобретает синеватый оттенок.

2. Белок хорошо смешивается со всеми красителями. Краска однородная, хорошо берется на кисточку, однако ложится на бумагу неравномерно. Поверхность высохшей краски – гладкая, глянцевая, имеет следы пузырьков. Цвет краски приобретает синеватый оттенок.

3. Мед хорошо смешивается со всеми красителями. Краска однородная, хорошо берется на кисточку, ложится на бумагу равномерно. Поверхность краски остается липкой.

4. Клей ПВА хорошо смешивается со всеми красителями. Краска хорошо набирается и наносится. Поверхность высохшей краски – гладкая. Цвет краски приобретает синеватый оттенок.

5. Силикатный клей хорошо смешивается с соками всех ягод и овощей, легко набирается и наносится на бумагу кисточкой. Поверхность высохшей краски – гладкая, но встречаются комочки. Цвет краски не соответствует цвету пигмента. Краска из малины, вишни, смородины (черной и красной) получилась черно-синяя, из свеклы и моркови – светло-коричневой. Краска на бумаге приобретает глянец (Приложение 6).

В результате своих экспериментов по изготовлению объемных красок я сделала следующие выводы:

– в качестве связующих веществ подходит желток, клей ПВА и силикатный клей, так как белок не удерживает наполнитель на бумаге, а краска на основе меда остается липкой;

– в качестве красителя лучше использовать порошки, так как, добавляя в связующее вещество сок, получается слишком жидкая краска, которая не удерживает наполнитель на бумаге;

– в качестве наполнителя можно использовать любые крупы или сухие травы.

Глава 3. Практическая значимость

Посещая музей или выставку, мы можем наблюдать художественные произведения, созданные много веков назад, доносящие до нас жизнь и быт людей, живших в ту далекую эпоху. Картины доказали свою долговечность и испытаны временем. При работе над картиной художник, в отличие от компьютера, привносит частицу своей души, свой авторский стиль. На фоне развития технического прогресса настоящее художественное творчество не теряет своей значимости и ценности и будет продолжать доставлять радость созерцания поколениям людей.

Практическая значимость данной работы обусловлена:

– интересом к познанию окружающего мира через восприятие предметов на ощупь;

– разнообразием поисковой деятельности;

– возможностью получения новой информации через тактильную чувствительность.

В своей работе я предлагаю способ изготовления тактильных картин в домашних условиях **(Приложение 7)**. С их помощью все дети смогут взглянуть на мир как люди, у которых есть проблемы со зрением, будут находить всё новые и новые свойства предметов, их сходства и различия. Тактильные картины смогут удовлетворить потребность детей в новых впечатлениях.

Приложение 1

Тактильная интерпретация картины Ивана Фомича Хруцкого “Фрукты” в исполнении Анны Белогурцевой, выставленная в Национальном художественном музеи Республики Беларусь.

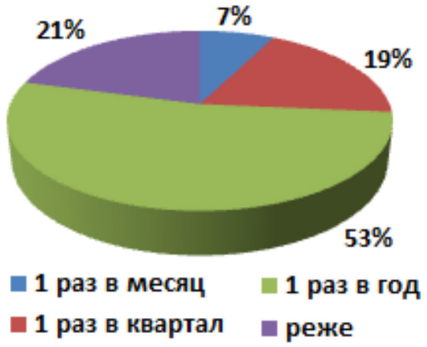
Тактильная интерпретация картины Витольда Каэтановича Бялыницкого-Бирули “Зимний сон” в исполнении Натальи Цеван, выставленная в Национальном художественном музеи Республики Беларусь.

Приложение 2

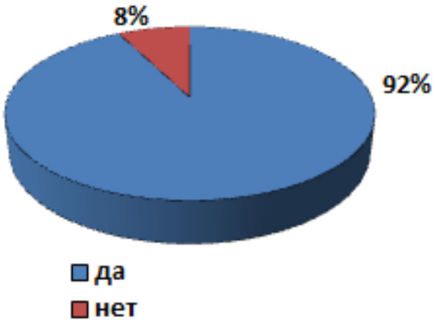
Результаты анкетирования среди студентов 1–3 курсов

1. Какую роль играют произведения искусства в современном мире?

2. Как часто вы ходите в художественные музеи, галереи, выставки?



3. Есть ли у вас любимая картина?



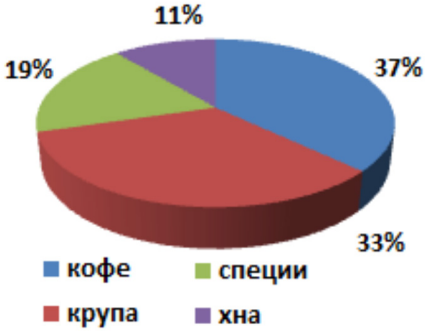
4. Какой краской она написана?

5. Изготавливали ли вы краски для рисования самостоятельно?

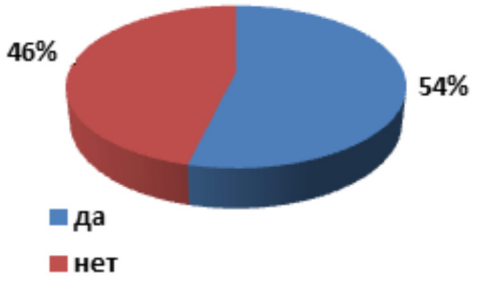
6. Если изготавливали, то из чего?
Ответы: хна, пищевые красители

7. Как вы думаете, можно ли приготовить краски из сыпучих продуктов?

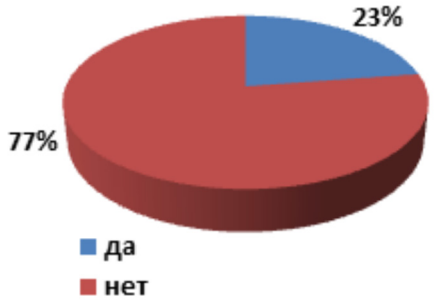
8. Если да, то, из каких?



9. Знаете ли вы, что такое тактильные картины?



10. Видели вы тактильные картины?



11. Если видели, то где?
Ответы: Национальный художественный музей РБ, Центральный дом офицеров г.Минска

12. Какие материалы могут использоваться для создания тактильных картин?
Ответы: парафин, фарфор, воск, продукты, глина, камни, зерна, дерево, пластик, оргстекло, шерсть, шелк, войлок, пластилин, бетон, гипс, алюминий.

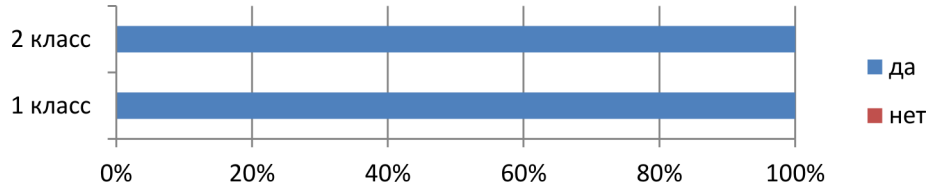
13. Как вы думаете, нужны ли в современном обществе тактильные картины?

14. Почему вы так думаете?

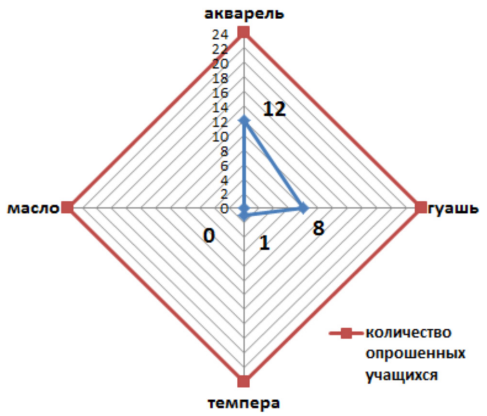
Приложение 3

Результаты анкетирования среди учащихся 1,2 классов

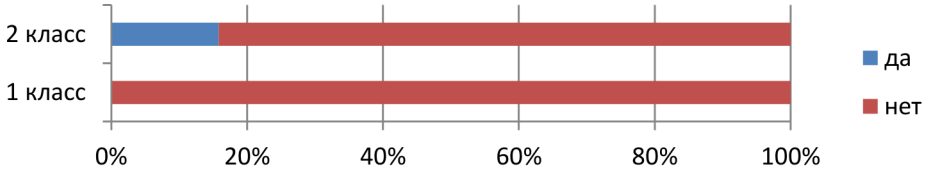
1. Любишь ли ты рисовать?



2. Какими красками тебе больше нравиться рисовать?

Ответы учащихся 1-ых классов	Ответы учащихся 2-ых классов
	

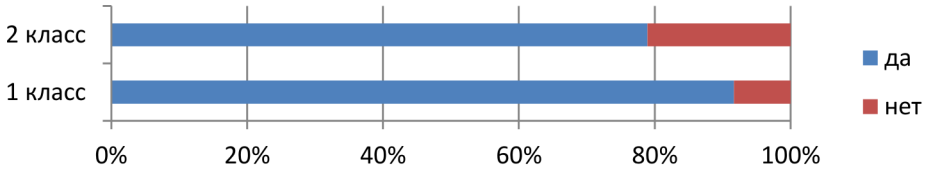
3. Изготовлял ли ты краски для рисования самостоятельно?



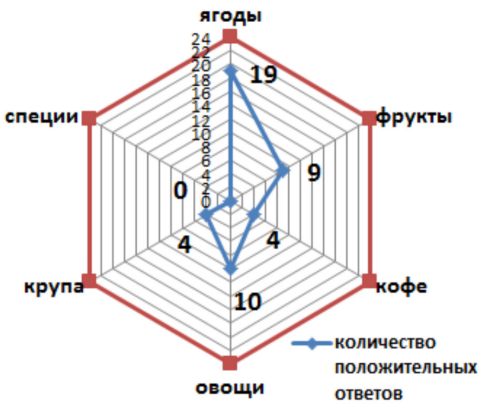
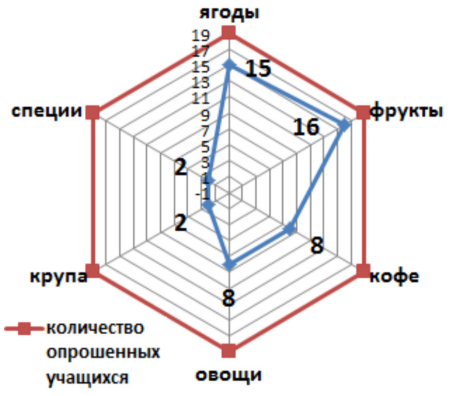
4. Если изготовлял, то из чего?

Ответы: сок ягод, пищевые красители.

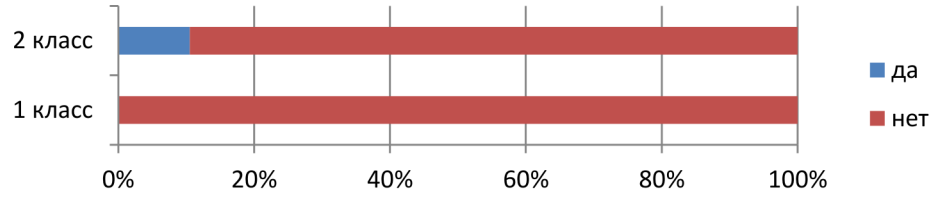
5. Как ты думаешь, можно ли приготовить краски из продуктов?



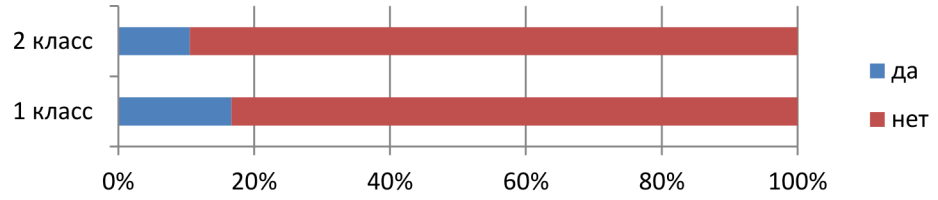
6. Если ли можно приготовить краски из продуктов, то из каких?

Ответы учащихся 1-ых классов	Ответы учащихся 2-ых классов
	

7. Знаешь ли ты, что такое тактильные картины?



8. Видел ты тактильные картины?



Приложение 4

Результаты эксперимента №1

Цель: Определить связующие веществ, которые хорошо удерживают наполнитель 3D красок на бумаге

Связующее вещество		Наполнитель					
		Кукуруза	Кофе средний помол	Чечевица	Пшено	Кориандр (целые сушеные плоды)	Орегано (измельчённые сухие листья и соцветия)
желток	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
белок	смешивается	хор.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	набирается	хор.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	наносится	хор.	ножом	ножом	ножом	ножом	ножом
	держится на бумаге	пл. хрупкость	пл. хрупкость	пл. не держится	пл. хрупкость	пл. хрупкость	пл. хрупкость
клей ПВА	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	пл.	пл.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	ножом	ножом
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
силикатный клей	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	пл.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	ножом
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.

продолжение приложения 4

Связующее вещество		Наполнитель					
		Рис	Гречка крупная	Ромашка	Гречка мелкая	Перловка	Майоран (измельчённые сухие стебли, листья и цветочные почки)
желток	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	пл.	ножом
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	ножом	ножом
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
белок	смешивается	пл.	пл.	пл.	хор.	хор.	пл.
	набирается	пл.	пл.	пл.	хор.	пл.	пл.
	наносится	пл. ножом	пл. ножом	пл. ножом	хор.	ножом	ножом
	держится на бумаге	пл. хрупкость	пл. хрупкость	хор.	пл. хрупкость	пл. хрупкость	пл. хрупкость
клей ПВА	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	пл.	хор.	пл.	пл.
	наносится	хор.	хор.	ножом	хор.	ножом	ножом пл.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
силикатный клей	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	пл.	пл.	пл.	пл.
	наносится	хор.	хор.	ножом	ножом	ножом	ножом
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.

Условные обозначения: хор.– хороший результат, пл. – плохой результат.

Приложение 5

Результаты эксперимента №2

Цель: Изготовить 3D краски, используя в качестве пигмента растертое в порошок сырье.

Связующее вещество		Сырье								
		Хмели-сунели	Кофе	Майоран порошок	Орегано	Куркума	Красный перец	Корица	Какао	Мел
желток	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.

белок	смешивается	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	набирается	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	наносится	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
клей ПВА	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
силикатный клей	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.

Условные обозначения: хор.– хороший результат, пл. – плохой результат.

Приложение 6

Результаты эксперимента №3

Цель: Изготовить ***3D*** краски, используя в качестве пигмента соки ягод и овощей

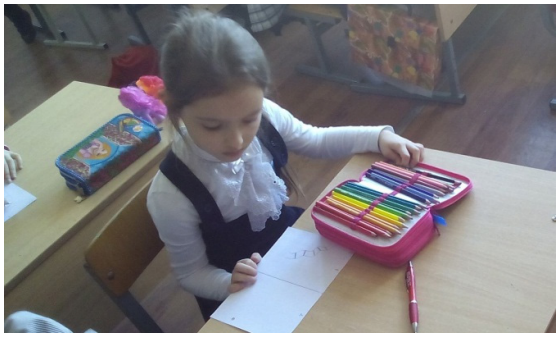
Связующее вещество	Малина Вишня	Сырье				
		Смородина черная		Смородина красная	Свекла	Морковь
желток	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
белок	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	пл.	пл.	пл.	пл.	пл.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
клей ПВА	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
силикатный клей	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
мед	смешивается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	набирается	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	наносится	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.
	держится на бумаге	хор.	хор.	хор.	хор.	хор.

Условные обозначения: хор.– хороший результат, пл. – плохой результат.

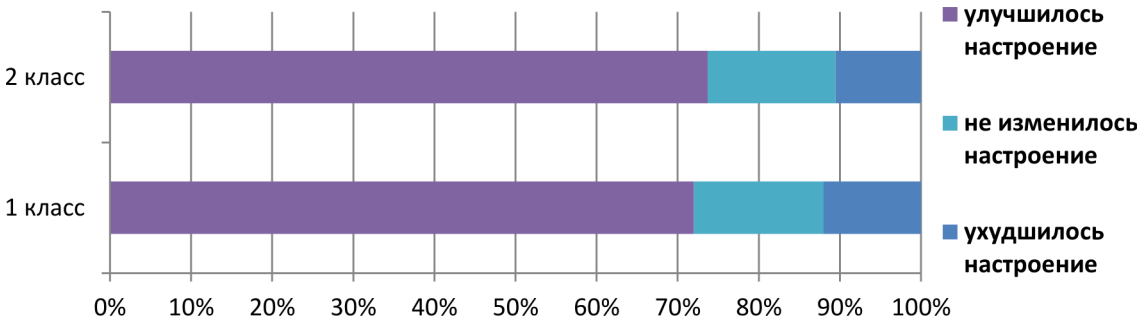
Приложение 7

Приложение 8

Диагностика эмоции в структуре личности учащихся 1,2 классов



Проективный тест личностных отношений, социальных эмоций и ценностных ориентаций Автаевой И.В.



Заключение

Значительный прогресс в развитии устройств фотосъемки, копирования, печати изображений и компьютерной техники оказывает серьезное влияние на состояние значимости произведений искусства в современном обществе. Но все же вряд ли что-то может заменить живое художественное творчество. Картина маслом на холсте, в исполнении профессионального художника – это вечная ценность, сохраняющая запечатленные сюжеты на долгие времена.

Моя гипотеза подтвердилась. Тактильные картины можно изготовить в домашних условиях.

Тактильные картины дают возможность получать ребёнку много новой информации. А чем больше ребёнок получает информации, тем быстрее и полноценнее развивается, а в дальнейшем и учится. Я провела психологическое исследование Автаевой Инны Валерьяновны «Проективный тест личностных отношений, социальных эмоций и ценностных ориентаций» среди учащихся первых, вторых классов и могу утверждать, что практическое изготовление тактильных картин позволяет установить логические связи, выделить существенные признаки, свойства объектов, учит детей делать выводы, развивает моторику, усидчивость, воображение. Дети с помощью взрослых готовятся к творческому решению задач, проблем. Они способны делать смелые высказывания, предположения, находить пути решения выхода из различных ситуаций.После посещения выставки с моими картинами у большинства учащихся улучшилось настроение, им захотелось самим приготовить 3D краски и нарисовать свои тактильные шедевры изобразительного искусства **(Приложение 8)**.

Мое увлечение тактильными картинами приносит мне не только радость, но и учит терпению и аккуратности, способствует развитию памяти. Неповторимый стиль помогут создать необычные тактильные картины и украсить интерьер класса, квартиры. Рисование 3D красками можно использовать для создания строительных макетов, географических и топографических карт, театральных декораций.

Изготовление тактильных картин может стать отличной идеей на уроках изобразительного искусства, трудового обучения, факультативных занятий «Искусство».

Всё, что окружает человека, за исключением творений самой природы, создано на протяжении тысячелетий руками человека. Наша планета похожа на гигантский фантастический музей Вечности, главными экспонатами которого являются Вдохновение, Мастерство, Творчество. Никогда не уничтожить потребности человека, который стремился к красоте. Надо стремиться сделать что-нибудь своими руками.

Список литературы

1. Алексеева В.В. Что такое искусство? – М. : Советский художник, 1973. – 56 с.

2. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас / Ю.Н.Кукушки. – Москва : Дрофа, 2003. – 128 с.

3. Платонова Н.И. Энциклопедический словарь юного художника / Н.И. Платонова [и др.]. – Москва, Педагогика, 1983 – 416 с.

4. Энциклопедия для детей: Искусство. Часть 2.- М.: Аванта+, 2005.

5. Интернет-ресурсы

6. http://www.artmuseum.by

7. http://json.tv

8. http://uduba.com

9. http://www.art-urok.ru

10. http://minsknews.by