

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
города Тулуна «Детская художественная школа»

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
по программе **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**
В ОБЛАСТИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА
«ГОНЧАРНОЕ ДЕЛО»

Методика преподавания в 1,2 классе ДХШ

НА ТЕМУ:
КОМПЛЕКС НАГЛЯДНОГО МАТЕРИАЛА «СПОСОБЫ
ДЕКОРИРОВАНИЕ КЕРАМИКИ»

по дисциплине: «Гончарное дело»

Автор-составитель: Берюх А.А.,
преподаватель МАУ ДО г.Тулуна «ДХШ»

Тулуна
2023

Аннотация

Данная методическая разработка посвящена способам декорирования керамики. Разработка включает в себя, помимо комплекса наглядностей, краткое описание каждого способа декорирования и личный опыт их применения на практике. Комплект наглядных материалов будет крайне полезен не только для обучающихся, но и для преподавателей предметов: «Лепка», «Скульптура» и «Гончарное дело».

Содержание

Введение.....	4
Основная часть.....	6
Заключение.....	11
Список использованных источников и литературы.....	12
Приложение.....	13

Введение

С 2021 года на базе Детской художественной школы города Тулуна, реализуется обучение по дополнительной общеразвивающей программе в области изобразительного искусства «Гончарное дело». Срок реализации программы два года. Направленность программы: художественно-эстетическая.

Данная программа предназначена для учащихся отделения «Дом ремёсел» художественной школы города Тулуна.

Основными задачами отделения «Дом ремёсел» является организация свободного времени подростков, овладение полезными практическими навыками, знакомство с традициями, историей края.

Программа «Гончарное дело» не имеет базовой - типовой программы, она составлялась путем изучения и переработки различных статей, методических рекомендаций по лепке и гончарному делу, а также на основе собственного опыта педагога.

Отличительной особенностью программы является, введение в курс занятий помимо гончарного дела основ ручной формовки различными способами. Для обеспечения результативности учебного процесса и активизации интереса учащихся к выполнению творческих учебных работ, предусмотрено максимальное разнообразие тем, техник и материалов. Также программа позволяет создавать смешанные разновозрастные группы.

В ходе реализации обучения по данной программе, преподаватель столкнулся, с некоторыми трудностями. Одна из которых, это отсутствие наглядных материалов, так необходимых для полного понимания учащимися конечного, запланированного результата. Конечно же мы имеем возможность, воспользовавшись интернетом посмотреть фотографии того или иного интересующего нас объекта. Но, керамика это одна из тех областей декоративно прикладного искусства, в которой визуальной информации недостаточно, нам необходимо иметь тактильный контакт с объектом, дабы иметь возможность получить наибольшее количество информации. Необходимость решения этой проблемы и стало основным двигателем для создания комплекса наглядного материала.

При создании данной методической разработки автор опирался на программу «Гончарное дело», написанную им ранее. Наиболее необходимой для работы на данный момент, автор считает, наглядность по 4 разделу программы «Декорирование». Этот раздел, присутствует в обоих годах обучения программы.

В первый год обучения 4 раздел включает в себя следующие темы:

- Вводное занятие
- Лощение
- Тиснение
- Гравировка глиняных изделий
- Налепные узоры
- Красочное декорирование

Во второй год обучения 4 раздел включает в себя более сложные по реализации способы декорирования:

- Вводное занятие
- Молочение
- Буккеро (черный обжиг)
- Сграффито с ангобом
- «Ажурная керамика»

Цель методической разработки: Обогащение фонда наглядным материалом Детской художественной школы.

Для достижения цели, автору следует решить следующие задачи:

- Изучить техники декорирования
- Разработать макет комплекса наглядного материала
- Создать примеры декорирования и соединить их в единый комплекс.

Все способы декорирования, описанные в данной методической разработке, апробированы на имеющейся в распоряжении школы материальной базе:

- Муфельная печь
- Духовой шкаф
- Керамическая масса красножгущаяся
- Ангоб «Лаборатория Керамики»

Основная часть.

Для того чтобы придать керамическим изделиям законченный вид и художественную ценность их украшают. Декорирование делится на два типа:

1) Рельефное декорирование

- Тиснение
- Гравировка глиняных изделий
- Налепные узоры
- Сграффито с ангобом
- Ажурная керамика

2) Гладкое декорирование

- Лощение
- Красочное декорирование
- Молочение
- Буккера (черный обжиг)
- Обварка

Тиснение

Даже сегодня многие из гончарных мастеров пользуются теми же способами декорирования, которые использовались в древности. Наиболее популярным способом является способ тиснения – это выдавливание на поверхность глиняного сосуда или миски рельефного изображения и узора. Для того чтобы использовать метод тиснения применяется абсолютно все, что окажется под рукой мастера. Ранее использовали так называемые «чертовы пальцы» или мелкие камушки, косточки животных или перья птиц, веревочки или стебельки растений.

На сегодняшний день инструментарий гончара значительно пополнился усовершенствованными и современными инструментами такими, как крестовая отвертка или шляпка шурупа, шестерни от часовых механизмов или шляпки гвоздей. Для тиснения подойдет любой из небольших предметов – результат зависит напрямую от богатства вашей фантазии и вашей выдумки. Самое главное, что следует запомнить начинающему мастеру – можно использовать все, что угодно, только лишь не испортить саму форму изделия. (Приложение 1)

На одном из первых занятий обучающиеся знакомятся с ручной лепкой из цельного куска глины. В ходе занятия преподаватель рассказывает, что первую керамическую посуду люди вылепливали из куска глины, чуть позже они открыли для себя обжиг керамики. Рисунки на предметах быта служили в первую очередь как магический оберег от стихий и разных злых сил. И только позже рисунки обрели дополнительное назначение - украшать. Естественно, что первые орнаменты наносились на глину тиснением. Люди брали в качестве инструментов то, что попадалось им под руку: собственные пальцы, камушки и косточки и т.п. Отпечатывали их на глине, формировали из отпечатков незамысловатые узоры и орнаменты. Так же и обучающимся предлагается украсить свое первое изделие тиснением. Кто-то прибегает к помощи фигурных стеков, остальные же с удовольствием используют заготовленные «штампики»: пуговицы, болтики, колпачки от ручек, части от детских игрушек и т.д. Обучающиеся с огромным энтузиазмом выполняют подобное занятие, это позволяет погрузить их в историю керамики. Работы, выполненные, на этом уроке обязательно обжигаются, и служат отправной точкой их обучения.

Гравировка глиняных изделий

Это так называемая резьба по поверхности глины. Гравировку глиняного изделия можно делать лишь в том случае, если сосуд в твердом состоянии. Это делается путем набора петель, которые в данном случае выполняют роль кисти при росписи. Каждая из петель в результате дает разные по толщине «мазки».

Для украшения гончарных изделий всегда широко применялись узоры, прочерченные на поверхности глиняного изделия всевозможными палочками, вырезанными из твердой древесины или кости. Узоры в основном наносятся непосредственно при вращении гончарного круга, сразу же после формовки или же после того, как изделие слегка подсохнет. Гребенкой с острыми зубцами выполняют так называемый «прочерчено-процарапанный» орнамент.

Соприкасаясь с поверхностью изделия при медленном вращении гончарного круга, зубцы процарапывают глину на небольшую глубину. При этом на изделии появляется ряд параллельных заглубленных линий с выступающими бороздками по краям. Если гребешок остается в руке неподвижным, то линии будут получаться прямыми. В узоре прямые линии нередко сочетаются с волнистыми, которые в древности символизировали воду. Нанося волнистые линии у горловины горшка как украшение, гончар в то же время вкладывал в них более глубокий смысл. Они были своеобразным пожеланием того, чтобы сосуд всегда был полным, а его хозяева имели бы постоянный достаток. Постепенно магический смысл волнистых линий был забыт, и их продолжали наносить на посуду исключительно как украшение. При проведении волнистых линий гребешок слегка смещают то вниз, то вверх. Чем быстрее вращается круг, тем круче получаются «волны». Того же результата можно достигнуть, если не изменять скорость вращения, но смещать гребешок с большей частотой.

Характер волнистой линии зависит также от того, насколько равномерно происходит смещение гребешка. Если его плавно опускают вниз, а потом резко поднимают вверх, образуются волнистые линии с характерным изломом. При резком смещении гребешка через короткие промежутки на поверхности изделия возникает своеобразный, напоминающий сетку орнамент. Разумеется, все эти, а также другие подобные узоры можно наносить гребенкой на вращающееся изделие. Мало того, есть узоры — например, такие, как «плетенка» из волнистых линий и «сетка», — которые можно выполнять только на неподвижных изделиях. Если кончики зубцов гребенки или просто палочки скруглить и отшлифовать, то они уже будут не процарапывать поверхность изделия, а вдавливать и уплотнять глину. В результате бороздки по краям исчезнут. (Приложение 2)

При создании первых работ на гончарном круге, гравировка, на мой взгляд, является наиболее доступным способом декорирования для начинающего гончара. С большим удовольствием обучающиеся наносят первые волнистые линии на стенки своих изделий. И обычно не возникает проблем с нанесением простого рисунка, но, если рисунок становится сложнее и ученику нужно использовать гончарные петли разного диаметра ему требуется время для того чтобы научиться контролировать нажим на инструмент, дабы не прорезать изделие насквозь.

Налепы

Налепы можно делать с помощью плоского кусочка глины разной формы и размера. Перед тем как склеить их, они обязательно должны быть покрыты насечками и их необходимо смазать шликером.

Издrevле гончары использовали налепные узоры не только как выразительные украшения, но и как технический прием, позволяющий снять напряжение в глине при сушке и обжиге изделия. Главный инструмент при выполнении лепных украшений — руки. Основные элементы, из которых составляют узоры, — жгуты и разновеликие катыши (шарики, бусины, конусы и т. п.).

(Приложение 3)

С данным способом декорирования легко справляются и дети, и взрослые. Но, к сожалению, если обучающийся некачественно производит склейку деталей, например, не удалит воздух, который может остаться между поверхностями, то, когда вы будете обжигать изделие, оставшийся воздух может попросту разорвать изделие, соответственно, налп оторвется. С подобным опытом обучающиеся нашей школы сталкивались, для них это послужило хорошим уроком, после которого они стали тщательней подходить к данному процессу.

Сграффито

Сграффито (от итальянского *graffiato* — «процарапанный») — это техника процарапывания острым инструментом стены, покрытой одним или несколькими разноцветными слоями штукатурки, или поверхности керамической посуды. Сграффито издавна используется для оригинального декоративного оформления зданий и керамики путем нанесения на основу оригинального рисунка или орнамента.

Как это работает: сначала высушенное изделие или отдельную его часть покрывают слоем ангоба, цвет должен существенно отличаться от цвета глины. Карандашом аккуратно наносится будущий рисунок, а затем специальным острым деревянным или металлическим инструментом слой ангоба процарапывается до поверхности черепка. Затем изделие обжигается, покрывается бесцветной глазурью и снова обжигается. Процарапывать можно не один слой ангоба, а несколько, тогда эффект будет совершенно новым. А можно процарапывать рисунки на изделиях из разноцветной глины.

(Приложение 4)

При знакомстве с этим способом декорирования, обучающимся нашей школы, предлагается выполнить тарелку из пласта, создать эскиз рисунка, который они воплотят на изделии. Эскиз переносится на тарелку, уже покрытую ангобом, и рисунок процарапывается. После знакомства с этим способом, обучающиеся применяют сграффито уже на гончарных изделиях.

Ажурная керамика

Прорезать глину для украшения начали уже очень давно, в последнее время набирает обороты тенденция к изготовлению тонкостенных ажурных глиняных изделий, которые получают, таким образом, больше воздушности.

Ажурную керамику можно выполнить либо при помощи прорезным методом, либо методом накладывания жгутов.

Прорезной. Изначально необходимо подготовить декорируемую форму. Толщина стенок изделия должна примерно составлять 5 мм.

Изделие сушат до кожетвердого состояния, потому что именно на этом этапе максимально удобно выполнять прорезывание стенок. В качестве инструментов можно использовать и подручные средства – сверла, трубочки, ножи и так далее и покупные специализированные инструменты. На поверхность глины карандашом можно нанести контур, по которому будете производить работу. Прорезать рисунок можно на всю толщины глиняной стенки, а можно лишь в верхнем слое. (Приложение 5)

Метод накладывания жгутов. Для работы вам потребуется керамическая масса, влажная губка и емкость с водой, стека с округлым краем, ровная рабочая поверхность, пакет из полиэтилена. Ажур будут создавать жгуты, поэтому они не должны быть толстыми, чтобы не создавать тяжелого ощущения, но и не должны быть слишком тонкими, чтобы для новичка было комфортно работать.

Для того чтобы ажур получился с внутренней стороны вашей чашки, чашку-матрицу переворачиваете вверх дном и по ней первоначально начинаете с выкладки жгутами

рисунка. Для отделки чашки с внешней стороны, чашку-матрицу оставляете в нормальном положении, и ее внутреннюю поверхность начинаете с выкладки жгутами. Ажурный рисунок может состоять не только из жгутов, но и можно делать всевозможные шарики, бусины, лепесточки и так далее по вашему усмотрению.

Глина не должна быть слишком пересушенной, чтобы в местах сгибов она не трескалась и не портила внешний вид. За счет ее пластичности можно выполнить любые рисунки. Жгуты плотно прикладываются к форме и соединяются между собой шликером. В итоге на поверхности матрицы образуется однородная масса в форме заготовки. Все должно быть разглажено и равномерно распределено. Влажной губкой убираем все шероховатости. Некоторое время необходимо дать изделию, чтобы глина чуть подсохла, и ее можно было освободить от матрицы. (Приложение 6)

Создание ажурной керамики, более сложный процесс, с которым лучше справляются взрослые. Дети выполняют изделия на плоскости из жгутов. Это подставки под горячее, елочные украшения и т.д. Взрослые, конечно же, пробуют оба способа, но большее предпочтение отдают прорезной керамике. Ажурную керамику необходимо сушить медленно, к такому выводу мы пришли в ходе своей работы.

Лощение

Эту технику декорирования нужно оценивать «на ощупь». Лощенные керамические изделия отличаются приятной гладкостью. Техника лощения выполняется мастером специальными инструментами, и по сути своей — это разглаживание пор и микротекстуры на поверхности глины.

Изделие лощится во время сушки. Чем суше керамическое изделие, тем качественнее получается гладкость. Но при этом, одновременно, и повышается риск того, что изделие может треснуть, так как сухая необожжённая глина — материал очень хрупкий.

Интересно, что со времен Киевской Руси и до буквально 18-19 века, техника «лощения» заменяла современную «заливку эмалью», так как лощеная поверхность является более стойкой к просачиванию жидкости в глину, в отличие от не лощеных изделий.

(Приложение 7)

При создании керамических сосудов встает вопрос о влагопропускаемости стенок. Так как керамические изделия, учащиеся планируют использовать в быту, перед нами встала задача найти более доступный и практичный способ понижения влагопоглощения керамики. Так как в нашей школе пока не введено покрытие керамики глазурью, этот вариант был для нас не доступен. Мы прибегли к лощению и вощению ганозисом (растопленный воск, смешанный с растительным маслом). Также лощение мы используем как способ декорирования отдельных участков изделий.

Красочное декорирование

Красочное декорирование заключается в нанесении рисунка вручную или с помощью распыления. Ручная роспись изделий из керамики производится красками, эмалями с помощью кисти и ангобами, жидкими белыми или цветными глинами. Смешивание разных цветов природных глин приводит к созданию красивых и причудливых оттенков. Наносятся жидкие глины на заготовки с сырой поверхностью (до 20% влажности), иначе осыплются при дальнейшем обжиге.

-**Пастилаж** или декорирование керамики ангобами происходит таким образом: набирается жидкая глина в пластмассовый флакон и проводятся тонкие или жирные линии в зависимости от нажима. (Приложение 8)

- **Крытьё** представляет собой покрытие изделия краской. Крытьё может быть сплошным или нисходящим, когда изделие либо равномерно покрывается слоем краски, либо краска постепенно сходит на нет. Также различают полукрытьё, когда краска наносится полоской от 20 мм и выше. Крытьё с прочисткой оставляет в сплошном слое краски незакрашенные

участки различной формы. Обычно краской не покрывают места, где детали соприкасаются друг с другом (например, боковинки крышки чайника, центр блюда) или за которые часто берутся руками (ручки чашек, верхушки крышек). (Приложение 9)

-Живопись. Живописный рисунок наносят при помощи кисточек. Делать это можно как при помощи предварительной разметки, так и без подготовки. Различают подглазурную и надглазурную роспись. Подглазурная роспись выполняется при помощи подглазурных красок или ангобов после первого утильного обжига. Далее расписанное изделие покрывают прозрачной глазурью и обжигают еще раз. Исправить что-либо после финального обжига уже невозможно. Надглазурная роспись дает большее пространство для маневра, поскольку выполняется уже после политого обжига. Потом изделие снова обжигают при невысоких температурах. Недостаток такой росписи в том, что она недолговечна и выполняется в основном на декоративных предметах. Существует также роспись цветными глазурями, однако нужно понимать, что в процессе обжига глазурь растекается и точный рисунок обычно невозможен. Зато можно получить красивые переливы и цветные переходы. (Приложение 10)

В рамках наших занятий мы достаточно редко прибегаем к использованию этого способа декорирования, отдавая предпочтение рельефному декорированию, молочению и обварке. При изучении красочного декорирования мы используем акриловые краски, для изделий, которые не предполагают контакта с пищей и водой. Ангоб используем для внешних столонов изделия, учитывая, что после покрытия ганозисом ангоб станет темнее и чуть желтее.

Молочение

Молочение (молочный обжиг) — один из древних способов обработки керамики для придания ей декоративности и улучшения водонепроницаемости.

Молочение — художественное декорирование, вторичный обжиг. Изделие пропитывается натуральным молоком и обжигается при температуре 270—350 градусов (при температуре выше 400 градусов — молоко выгорает). Поверхность изделия после такой обработки приобретает насыщенный цвет, варьирующийся от светлого до темного коричневого или чёрного. Приобретает характер старины.

На тональные и цветовые оттенки влияет состав молочного продукта (содержание белка и жира). Добавленный сахар придаёт красноватый оттенок.

Вторичный обжиг способом молочения снижает гигроскопичность керамического изделия. Тем не менее, свойства обработки органическим материалом керамического изделия не стойки, и требуют гигиену содержания изделия и последующей повторной обработки.

Преимущество этой техники — продукт экологически чистый и не содержит токсичных веществ. (Приложение 11)

Этот способ декорирования полюбился нашим ученикам больше остальных. Младшие учащиеся с удовольствием купают свои изделия в молоке. После молочения все рельефы на изделиях становятся более четкими и выразительными. Да и изделия приобретают приятный запах. Молочить изделия необязательно в муфельной печи, для этого можно использовать духовой шкаф. Также хочется отметить, что цвет изделия после молочения зависит от качества и жирности молока. Если использовать хорошее жирное молоко, то керамика приобретает темные коричневые и черные оттенки. Если молоко не качественное, то керамика получит бежевые оттенки.

Буккера (черный обжиг)

Способы чернения керамики

Чернить керамику можно разными способами. Самый простой - это метод африканских гончаров. Африканские деревенские гончары создают изделия с блестящей, темно-черной

поверхностью. Работы обжигаются на открытом воздухе в импровизированных сооружениях, состоящих из горшков, осколков керамики и топлива. Обжиг происходит в течение очень короткого периода - возможно, часа или двух. В конце обжига гончары выталкивают еще горячую работу из огня и заливают ее маслом. Масло быстро горит и окрашивает поверхность сажей. Хотя этот метод очень прост, полученная поверхность очень элегантна и привлекательна.

Ещё один простой способ - поместить раскаленную до 700 градусов керамику в яму с опилками, сверху набросать ещё опилок и плотно накрыть её крышкой, чтобы перекрыть доступ кислорода. Всё по принципу обжига раку. Такой способ наверно самый зрелищный, но не самый производительный. Есть ещё ряд минусов - глина для изделий обязательно должна содержать шамот, иначе из-за перепадов температуры изделие может треснуть. Керамику больших размеров также не удастся переложить в яму с опилками. В нашей школе мы черним керамику именно таким способом, но чернение не используется у нас так широко, как например молочение. В виду своей сложности.

Следующий, традиционный способ чернения керамики, издревле применялся на Руси. Когда температура в печи (горне) достигает 700 градусов, в неё закладывается различный горючий материал (дрова, смола, резина и т.д.). Печь герметично закрывается, все щели замазываются раствором глины с песком и золой. И только после остывания печи её можно открывать. Большим плюсом такого способа обжига является большое разнообразие возможностей по интенсивности чернения. Меняя объём и качество закладываемого в конце обжига материала, можно регулировать степень чернения. Начиная от того, что раскаленную печь можно очистить от оставшихся углей в топке и потом её закрыть. Это вариант простой восстановительной среды. Глина, содержащая железо приобретет серо-серебристый оттенок. Оксид железа восстановится в металл. Далее можно экспериментировать с разным количеством закладываемых в конце обжига дров. Но самый черный вариант дает материал, который при сгорании даёт много копоти, например, смола. Хорошие результаты дают еловые шишки, березовая кора, дрова из липы и кедра. (Приложение 12)

Обварка

Особый способ декорирования после, которого керамическое изделие покрывается темными пятнами, расположение и размер которых сложно предсказать. Суть этого способа заключается в том, что разогретую в печи от 500 до 1000 градусов керамику погружают в болтушку (состав которой может быть разным), вынимаем на воздух под действием высокой температуры болтушка, оставшаяся на стенках изделия, начинает гореть, покрывая изделие пятнами. Для того что бы остановить процесс горения изделие помещают в воду, на 3-5 минут. После чего замываем.

В состав болтушки может входить ржаная мука, молоко, масло, квашеная капуста, гречневая каша и т.д. Этот способ декорирования не только украшает изделие, но и уменьшает его влагопропускаемость. (Приложение 13)

Этот способ декорирования так же, как и буккера не пользуется большой популярностью на наших занятиях, но изучается в рамках программы. Обварку мы не используем часто, так как этот процесс достаточно трудоемкий, и для обвара нужна керамика с достаточно толстыми стенками и минимумом деталей, потому что тонкостенные изделия не выдерживают такого перепада температур.

Заключение

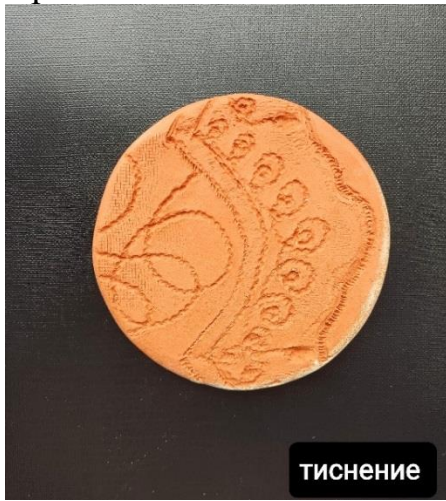
Что может быть приятнее и благороднее, чем работа с глиной. Ведь керамические изделия, созданные своими руками очень красивы и практичны. Работа, выполненная в этой технике, может стать как произведением искусства, так и частью интерьера или использоваться как домашняя утварь. Это ремесло обладает множеством приемов, что позволяет развиваться в нем постоянно, и каждый раз открывать в нем что новое. Работа с глиной формирует такие качества, как настойчивость, усидчивость, воспитывает аккуратность, трудолюбие, развивается мелкая моторика рук. И наконец, работа с глиной оказывает большое влияние на развитие творческих способностей.

Созданный автором комплекс наглядностей ярко иллюстрирует каждый из приемов декорирования. Представленная наглядность поможет учащимся сделать выбор в сторону того или иного способа декорирования, каждый из них, доступен к реализации в школе. Автор планирует продолжить работу в данном направлении и подготовить методические рекомендации по каждому способу декорирования, что позволит раскрыть эту тему ещё больше.

Список использованных источников и литературы

1. Буббико Дж. Керамика: техники, материалы, изделия: издания для досуга/Буббико Дж., Крус Х.: Пер. с итал.-Москва: Изд-во «Ниола-Пресс», 2006. -128 с.
2. Чаварра Х. Ручная лепка: научно-популярное издание/Хоаким Мануэль Чаварра Клаймент.: Пер. с англ. Артемовой И.В.: Самара: Изд-во ФГУП «Издательство «Самарский Дом печати», 2006. -61 с.
3. Захаров А.И. Основы технологии керамики: учебное пособие/ Захаров А.И.: Москва: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2005. -79 с.
4. Глаголев О.Б. Лепим из глины: метод. пособие/Глаголев Олег Борисович. - Москва: Информационно-издательский дом «Профиздат», 2008. -92 с.
5. Эткин Дж. Керамика для начинающих. Создание декорирование и обжиг изделий из глины/Джеки Эткин.: Пер. с англ. Петровой Е.В., Устиновой Ю.В.: гл. ред. Хлебнова Т.И.: Москва. Издательство АРТ-РОДНИК, 2006. - 128 с.
6. Наварро М.П. Декорирование керамики: история, основные техники, изделия.: практическое руководство/ М. Пилар Наварро.: Пер. с англ. - Л. И. Евлеева.: науч. ред. Т.Д. Карякина, ред. Л.В. Рекутова.: Турция: Издательский дом «Ниола 21-й век», 2005. -144 с.
7. Сентенс Б. Керамика. Путеводитель по традиционным техникам мира: Научно-популярное издание/ Брайан Сентенс.: Пер. с англ. -Л.В. Вахуркиной, А.В. Нефедова, Д.А. Перовой.: Ред. Н. Гинзбург.: Москва: ООО «Издательство Астрель», 2005. -216 с.

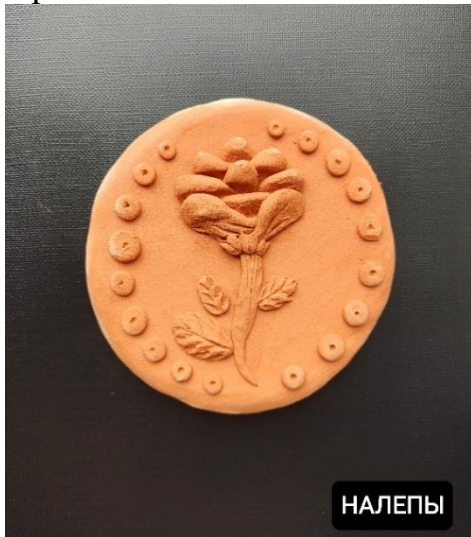
Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



Приложение 4



Приложение 5



Приложение 6



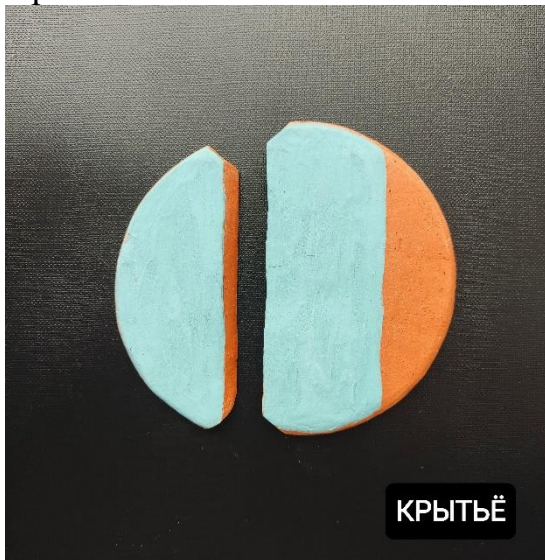
Приложение 7



Приложение 8



Приложение 9



Приложение 10



Приложение 11



Приложение 12



Приложение 13





ЛОЩЕНИЕ



БУККЕРА



ГРАВИРОВКА



ЖГУТОВАЯ



ЖИВОПИСЬ



КРЫТЬЁ



МОЛОЧЕНИЕ



НАЛЕПЫ



ОБВАРКА



ПРОРЕЗНАЯ



ОБВАРКА



Пастилаж



ТЕЧЕНИЕ



СГРАФФИТО