

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Художественно-графический факультет
Кафедра ДПИ и дизайна

КУРСОВАЯ РАБОТА

ИНТЕРЬЕРНЫЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ СВЕТИЛЬНИК
«СВЕТ ПОЗНАНИЯ»

Работу выполнил _____ Я.А. Новикова
(подпись, дата)

Направление подготовки 44.03.05 _____ 3 курс, 1 гр.

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
«Изобразительное искусство, Компьютерная графика»

Научный руководитель
канд. пед. наук,
доцент _____ Е.А. Морозкина
(подпись, дата)

Нормоконтролер
преподаватель _____ О.И. Мальцева
(подпись, дата)

Краснодар 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 История керамики.....	5
1.1 Развитие производства керамики.....	5
1.2 История керамики в России.....	9
1.3 История керамики на Кубани.....	12
1.4 Известные современные керамисты.....	14
2 Материалы и технологии в керамике.....	17
2.1 Сырьевые материалы.....	17
2.2 Инструменты и оборудование.....	18
2.3 Формовка, сушка и обжиг.....	19
2.4 Декорирование керамических изделий.....	23
2.5 Приёмы росписи.....	26
3 Ход творческой работы.....	30
3.1 Создание керамического светильника.....	30
3.2 Прикрепление светового механизма.....	34
Заключение.....	36
Список использованных источников.....	37
Приложение А Ход творческой работы.....	39

ВВЕДЕНИЕ

Глину, уникальный природный материал, люди использовали с давних пор. Умельцы создавали из неё красивые и полезные изделия. Знания о технологиях работы с глиной мастера передавали своим учениками, а те в свою очередь своим ученикам и так далее. Сейчас обучение керамике проходит не только в индивидуальных мастерских, но и в различных учебных заведениях. Актуальность этого исследования заключается в том, что оно может быть применено студентами художественных факультетов и художественных высших учебных заведений, а также в детских школах искусств с углубленным изучением керамики.

На данный момент существует уже большое количество литературы, рассматривающей керамику как вид декоративно–прикладного искусства и обширную дисциплину. Однако состояние решения проблемы по изучению именно современных методов создания и декорирования керамических изделий, по нашему мнению, рассмотрено недостаточно широко.

В структуру данной курсовой работы входит творчески созданное изделие, интерьерный керамический светильник, и методическое описание его поэтапного выполнения.

Основанием и исходными данными для написания курсовой работы послужили в первую очередь литературные источники по истории керамики, материалам и технологиям, по основам композиционной грамоты и многие другие.

Объектом исследования является непосредственно керамический светильник, а предметом – процесс и последовательность его разработки и изготовления. При выполнении работы изучаются свойства таких материалов, как глины, керамических красок, глазури, используются знания композиции и способов декорирования.

Цель работы заключается в создании уникального светильника, изучении порядка выполнения изделия, а также в совершенствовании

навыков владения глиной, глазурями. Также необходимо изучить интерьер, особенности грамотного освещения жилой комнаты. Задачи этой работы: рассмотрение исторических аспектов развития керамики, ознакомление с аналогами, выполненными известными мастерами, определение технологических особенностей изготовления керамики, изучение материалов, технологий и методов создания керамических изделий, разработка концепций и выбор видов декорирования. Также задачами являются анализ полученного материала, описание методики изготовления керамического светильника.

В данной работе применяются такие методы исследования, как анализ информации из литературных и других источников, наблюдение за аналогичной работой преподавателя, мысленное моделирование, анализ и синтез полученного материала, эксперимент.

Это исследование позволит студентам художественных факультетов и художественных высших учебных заведений, ученикам детских школ искусств с углубленным изучением керамики более глубоко изучить методы изготовления керамического изделия, а также материалы и технологии, что доказывает теоретическую значимость работы. Проведённое исследование имеет большую практическую значимость, так как оно позволило лучше изучить дисциплину «Основы ДПИ», узнать методику создания керамического светильника и грамотно выполнить работу. Полученные результаты также возможно исследовать в дальнейшем.

1 История керамики

1.1 Развитие производства керамики

Глина, обожженная в костре, – первый искусственный материал, полученный человеком. Не одно десятилетие он раскрывал его свойства. Свойства глины после обжига становятся твёрдой и не пропускающей жидкость позволили использовать её для изготовления посуды. А изначальная мягкость и пластичность позволяла создавать причудливые формы, используемые впоследствии в качестве декора. Так и появилась отдельная отрасль декоративно–прикладного искусства – керамика. Рассмотрим её историческое становление более подробно.

Историческое значение керамики очень велико. Археологи относят начало изготовления керамики к XV веку до нашей эры. В эпоху неолита люди уже были знакомы с техникой обжига гончарных изделий. В это время по всей Земле создавались неуклюжие изделия с толстыми стенками и острыми краями. В позднем палеолите изделия украшаются незамысловатым вылепленным или процарапанным острым предметом орнаментом и обжигаются не только в кострах, но и в примитивных построенных печах. Постепенно керамика разных местностей обретает разнообразие форм и орнаментов.

Среди народов Средиземного бассейна египтяне первые стали заниматься гончарным делом (рисунок А 1). Древние египтяне уже умели глазуровать керамические изделия. Впервые создавать изделия из глины на гончарном круге стали шумеры. Появление гончарного круга было очень важным историческим событием. С его помощью стали создаваться ровные, симметричные изделия, более удобной и, следовательно, распространённой стала гравировка.

Керамическое искусство начинало своё становление и на Востоке. Японские гончары часто использовали тиснение. Они обвивали сосуды

тесью, сплетённой из рисовой соломы, в печи при обжиге она выгорала и оставляла характерный орнамент. Древние мастера в еще сырой сосуд вдавливали хлебные колосья, отдельные зернышки, раковины, ягоды хвойных деревьев.

Развитие керамики невозможно представить без вклада Греции, известнейшей своей богатой культурой и развитым декоративно-прикладным творчеством. Но греческой керамики предшествовала керамика, развивавшаяся на острове Крит, ведущего центра Эгейской культуры. Расписной декор сосудов очень разнообразен. Живой динамичный ритм, свободная плавность рисунка были отличительными чертами этой росписи.

В древнегреческих полисах керамика была одним из главных ремёсел. «Для керамического искусства греческой классики (VI–V вв. до н.э.) характерны ясность конструкций, устойчивость формы, пропорциональность членений, жизненность сюжетов, функциональность формы и назначения» [2, с.8]. Сюжетные композиции на вазах выполнены в технике чернофигурной и краснофигурной росписи. Греки не знали глазурей и цветных эмалей, использовался только тёмный лак, покрывавший фон и оставлявший изображение не закрашенным (рисунок А 2). «Ясность и целостность формы, в которой непосредственно отразились представления о гармоничном человеке, достигаются пропорциональностью частей, строящейся часто на принципах золотого сечения» [8, с.195]. Однако греческие вазы до сих пор являются подлинными шедеврами искусства. Мастера Рима в своей керамике подражали греческим мастерам.

В средние века художественная керамика появилась в Турции и Иране. Основным декоративным элементом на посуде была роспись, чаще всего орнаментальная, но также и изображение птиц и животных. В XIV–XV вв. большего расцвета получила испанско-мавританская керамика, в которой в растительный или геометрический орнамент органично вплетались арабские письмена. Эти изделия проникли в Италию, где местные мастера придали ей новое декоративное звучание. Так возник стиль, который получил название

итальянской майолики (рисунок А 3). «Итальянскую майолику принято называть фаянсом. Предполагают, что название произошло от наименования итальянского города Фаянца – центра производства этих изделий» [2, с.9]. Очень известна майолика Кастелли. Она представляла собой кувшины, альбарелли, вазы, которые использовались для хранения лекарственных трав и снадобий. Эта посуда также являлась украшением для аптек. Этой керамике присуща яркая роспись, соседствующая с витиеватым названием лекарства. Роспись покрывала почти всю поверхность сосуда. Плитки города Кастелли также являются небезынттересной частью истории керамики. Они выполнены в экспрессивной манере, сходной с манерой выполнения росписей на посуде. Позже Итальянская майолика распространилась по многим европейским странам.

В XV–XVI вв. в Европу был завезён китайский фарфор. «Материалами для фарфора служил каолин и фарфоровый камень» [8, с.197]. Фарфоровые изделия отличались тонкостью, белизной глазури. Китайские вазы, сосуды, посуда были расписаны ярко и многоцветно. Особо популярна была надглазурная роспись с эмальями, легкоплавкими цветными глазурями. Китайские мастера изображали природу, птиц, животных, а также орнамент. Очень долго нераскрытыми были сведения технологии изготовления китайского фарфора, но позже всё же стали проникать в Персию, Турцию, Японию, а затем и Европу. Японская керамика в начале её зарождения была довольно самобытна, но позднее приняла слишком много влияний от китайской.

В XVIII в. производился фарфор уже и во Франции, Англии, Бельгии, Италии и даже в России. В каждой стране фарфор обрёл свои особенности. Так, фарфор из Копенгагена характерен подглазурной росписью розоватыми, голубовато–серыми и бледно–розовыми солями. В XVIII–XIX веках начали свою работу крупные фарфоровые заводы в Майсене, мануфактуры в Вене, Севре и др. К этому времени фарфор почти повсеместно стал ведущим художественным материалом.

В Германии в это время развивалось производство так называемой каменной посуды. Она изготавливалась из смеси глины с песком и обжигалась при очень высоких температурах. Также такая посуда изготавливалась в Англии. Для неё использовалась глина сероватого оттенка. Именно английская посуда пользовалась большой популярностью в самых высших кругах аристократического общества многих стран Европы.

Со второй половины XIX в. керамическая промышленность продолжала своё бурное развитие, однако высокий технологический уровень изделий не соответствовал их художественному качеству. Возрождению художественной мысли керамистов способствовал приобретший популярность стиль модерн: на фарфоровом заводе в Копенгагене создавались изделия с текучей слитностью форм, утончённостью блёклых подглазурных росписей.

В XX в. в Европе и США распространился функционализм и на его основе развился стиль керамики – ар деко. Формы в этом стиле подчас абсолютно были без любого декора. Такая керамика была рассчитана на промышленное производство. Для керамики того времени характерны функциональные вещи из высокотемпературной каменной массы, с простой формой, без богатого орнамента. Это была строгая, лишённая украшений керамика – сосуды, вазы, кувшины, также блюда, панно с выявлением фактуры или глазурованные цветными глазурями, с тиснением или рельефным крупным орнаментом с изобразительными стилизованными мотивами. «В керамике приобретают популярность изделия из так называемой каменной массы» [3, с.11]. Возрождали и развивали эту технику Эрнет Шапле, Эдуард Даммузов.

В XXI веке из-за повышения художественного уровня массовой керамики усиливается интерес к уникальной декоративной керамике. Керамические произведения, сделанные вручную в единственном экземпляре, имеют большую ценность в странах Европы и США.

1.2 История керамики в России

Согласно археологическим раскопкам, керамика на территории России начинает зарождаться во II–III вв. до н.э. В то время люди, населявшие Поволжье и бассейны реки Москвы и Клязьмы, начали изготавливать глиняную посуду, несложную по форме, украшенную простым узором и обжигали её в кострах.

В VII вв. в России начинает использоваться гончарный круг. Также появляется горн для обжига. Самым частым керамическим изделием, конечно же, являлась посуда, а именно глиняные горшки. Форма керамических горшков в России была разнообразна и была хорошо приспособлена для приготовления еды в русской духовой печи. Излюбленными были низкий устойчивый сосуд с широким горлом и высокие горшки, узкогорлые, для хранения молока (рисунок А 5). «Завершая выводы по декорированию посуды важно подчеркнуть, что изменение орнамента происходило одновременно на сосудах разного назначения. Иначе говоря, орнамент появлялся не в связи с возникновением новых групп и типов посуды, а определялся модой, существовавшей в то или иное время на приёмы декорирования керамики» [3, с.85].

В XI–XVII вв. в России производились разнообразные рельефные изразцы, различная посуда. Интересные находки подарили раскопки в Москве, в районе Зарядье. Была найдена чернолощёная керамика: кувшины, фляги, рукомои, игрушки, декоративные плитки, декоративные украшения и многое другое.

«Начало развитию отечественного керамического производства положил Афанасий Гребенщиков в 1724 г. Его завод выпускал цинные изделия, которые являлись подражанием китайскому и дельфтскому фаянсу» [2, с.12]. А уже в 1744 г. в Петербурге был основан завод по производству фарфора. Вначале там производились только мелкие изделия, но позже стали изготавливать сервизы, вазы со скульптурным декором и золотом. «Важнейшей

особенностью русского фарфора в силу общинных традиций является его быстрое распространение как товара и как технологии» [8, с.202].

В XIX в. распространённым становится подглазурный способ росписи, также используются различного вида глазури для создания большого декоративного эффекта. В то время очень популярным было покрывать вазы потёчной глазурью. К началу XX в. фарфоровое производство уже развилось в крупную отрасль. К XX веку ручные работы почти полностью стали заменяться автоматами, конвейерными сушилками и тоннельными печами.

В XX в. сложился стиль модерн, который повлиял на все отрасли, в том числе и на керамику. «Художники–керамисты экспериментировали с формой изделий и их декором, цветными глазурями, последовательным обжигом и наложением слоёв» [7, с.9]. Знакомство с культурой Азии объясняет тяготение керамики этого периода к таким декоративным мотивам как цветы, растительные побеги и стебли, насекомые.

В 1950 годы в городах с высоким уровнем развития гончарного искусства стали образовываться предприятия художественной керамики: Невьянский завод художественной керамики, Сысертский завод художественного фарфора, Борисовская фабрика художественной керамики и другие.

Керамические изделия 1970–1980 годов отличаются богато развитой пластикой, сложностью колорита, тональными перетеканиями цвета в цвет. Благодаря сложности и объёмности структуры, изделия всё больше приближаются к скульптуре, что способствует их пространственной активности. В это время развитие получила декоративная архитектурная и садово–парковая керамика: панно, рельефы, напольные вазы, кашпо.

Керамика в 1970–1990 годы ушла от абсолютной утилитарности и определилась как самоценный вид творчества. В ней соединились формотворческое и изобразительное начала. Выделяют две школы керамики: московская (живописное и скульптурное направления – известные преподаватели Е. С. Лукинова, Р. У. Ачильдиева, Р. М. Цузмер) и

ленинградская (из архитектурно–тектонического направления – В. Н. Цыганков, М. А. Копылков, В. Н. Гориславцев).

Отдельного внимания заслуживает керамика народных промыслов. Для каждого промысла характерны присущие только ему декоративные элементы, материал, технологии изготовления, техники художественной обработки, декор, колорит и другое.

Гжельская посуда повсеместно популярна и узнаваема. Но изначально она была немного иная, чем мы знаем её сейчас. «Гжельская майоликовая роспись была нарядной, красочной по цвету. Гамма росписи состояла из пяти цветов – жёлтого, зелёного, коричневого, вишнёвого и синего по белому фону» [4, с.73]. С начала XIX Гжель перешла на производство полуфаянса. Для него характерна известная нам синяя подглазурная роспись, наносимая мазками на белую обожжённую поверхность изделий (рисунок А 4). «В формах и росписи современного фарфора производственного объединения Гжель ощущается влияние старой гжельской керамики» [4, с.76].

В городе Скопине Рязанской области издавна гончары занимались изготовлением бытовой посуды. Из местной светлой пластичной глины были выполнены простые кринки, кувшины, миски, кружки. «Формы сосудов отличались добротностью, простотой, декоративностью. Бытовую посуду украшали лепными оборками, косичками, несложными скульптурными деталями» [4, с.79]. В середине XIX в Скопине возник оригинальный промысел – глиняная фигурная посуда (рисунок А 5). Основа таких сосудов вытачивалась на гончарном круге, а лепные детали и скульптурные композиции лепились отдельно и прикреплялись с помощью шликера. Часто сосуды состояли из нескольких ёмкостей, плавно переходящих друг в друга. При всём разнообразии скопинскую фигурную посуду можно разделить на две группы: сосуды со скульптурными украшениями и сосуды в виде непосредственно скульптуры. В Советское время традиции народного гончарства Скопина продолжал Скопинский завод художественной керамики.

1.3 История керамики на Кубани

Первые свидетельства об использовании глины на территории Кубани относятся к глубокой древности – эпохе древнего палеолита. В это время были открыты важнейшие свойства глины: пластичность, способность затвердевать, при обжиге становиться непроницаемой. В эпоху бронзы в производстве керамики произошел переворот, вызванный изобретением гончарного круга. Применение круга повысило производительность труда, увеличило разнообразие форм сосудов, в результате гончарное ремесло выделилось в особую отрасль производства.

Ранний железный век Кубани характеризуется большим количеством керамического материала меотских поселений и городищ. Глиняная посуда у меотов использовалась не только в быту, но и в погребальном ритуале. «Для погребального обряда использовались большие лепные корчаги, устанавливаемые обычно в ногах покойника» [2, с.18]. В быту пользовались небольшими кувшинами с овальным, округлым туловом, коротким горлом, различно оформленными ручками. Орнамент почти не встречается. В то время существовали гончарные печи из сырцового кирпича, обмазанные глиной. Обжиг происходил без доступа воздуха, поэтому керамика приобретала серую окраску.

В VI–IV вв. до н. э. популярным способом обработки поверхности сосудов было лощение. Высохшие изделия терли гладкой галькой или костяным лощилом, вследствие чего поверхность становилась блестящей, а стенки менее пористыми. Гончарство постепенно выходит за пределы домашнего ремесла, выделяются мастера–профессионалы, которые специализируются на производстве керамики. Простую посуду для кухни каждая хозяйка умела делать самостоятельно, а специализированную обменивали у мастера.

В III в. до н. э. у меотов появляются канфары – это такие двуручные кубки для питья, подражающие античным кубкам. В первых веках нашей эры

появляется чайник – округлый сосуд с ручкой и трубчатым носиком. Традиции и высокие достижения меотских племён стали основой керамического производства вплоть до наших дней.

В конце XVIII столетия переселенцы на Кубань, сохраняя многовековую традицию в керамике, в новых социально–экономических условиях создали её новую и уникальную особенность. Проходило время, менялись эпохи, но из поколения в поколение в семьях мастеров передавались и приумножались знания о глине, её особенностях, обжиге, традиционной росписи. Некоторые из них сохранили их до сих пор и умело используют.

Известный керамист Владимир Ильич Сиверинов уроженец Лабинска. Он занимается гончарным делом с юности и сам считает, что перенимать мастерство нужно с детства. «Чтобы стать очень хорошим мастером нужна вся жизнь; через 15 лет появится хороший мастер, чтобы овладеть искусством, нужна целая жизнь» [6, с.11]. Владимир Ильич считает, что ученик должен обладать добротой и упорством, и при этом совершенно неважно мальчик он или девочка. Сам он в гончарном деле тоже очень упорен. Глина – материал весьма капризный, круг тоже нужно уметь правильно крутить, в ритме, который необходим для каждого отдельного изделия. Но этот мастер смог преодолеть все трудности материала, его работы кажутся очень аккуратными и ловко сделанными. Большая доля его изделий это, конечно же, горшки, крынки, цветочники. Они имеют плавные закруглённые формы, часто украшены с помощью незамысловатой гравировки или же не украшен вовсе. Изнутри горшки покрывают глазурью, которая впоследствии позволит изделию хорошо сохранять внутри себя жидкость. «Быть мастером – дорога очень и очень тернистая. Но когда научился, когда постиг – это прелесть» [6, с.14].

Максименко Алексей Михайлович – мастер, известный не только в своей родной станице Холмской, но и в Краснодарском крае, а также за его пределами. Он правнук известного гончара Мирошников, от которого

унаследовал не только талант, но и многие секреты гончарного дела. Один из которых особый метод покрытия глазурью гончарных изделий. В начале обработки изделие покрывают нефтью, потом идёт обсыпка глазурным порошком. А. М. Максименко использует в своей обработке пищевую глазурь, так как она менее вредная. Его излюбленный цвет глазури – зелёный, он подчёркивает красноту используемой им глины. После глазурования изделие закладывается в печь. Крынки – его любимое керамическое изделие и они у него очень хорошо получаются. У них традиционно узкое высокое горлышко с довольно большим наплывом и не слишком объёмное аккуратное тулово. Иногда изделия мастер расписывает в традиционных кубанских мотивах, применяет узорную роспись, но чаще просто глазурует. Благодаря этому они выглядят очень естественно и притягательно. «Работы А.М. Максименко получили широкую известность и постоянно экспонируются не только на краевых, но и на зональных выставках юга России» [6, с.25].

1.4 Известные современные керамисты

В последнее время керамистов во всём мире становится всё больше и больше. Даже люди, не связанные с творчеством, менеджеры, маркетологи, в последние несколько лет, устав от рутины и быстрого темпа жизни, начинают находить себя в создании керамических изделий. Развитие социальных сетей помогает всем им показывать результаты своего творчества, которые порой невероятно завораживают и удивляют.

Matt Horne. Этот известный британский керамист работает в очень трудоемкой и рискованной технике кристаллического остекления – процент брака в ней большой, она требует мастерства. Однако результат того стоит. Предметы из фарфора выглядят как стеклянные, но при этом они не прозрачные. Для достижения такого эффекта их покрывают смесью кристаллической глазури с выверенными до миллиграмма ингредиентами

толстым слоем – до 4 мм – и помещают в печь при температуре – вдумайтесь – 1300 градусов С. Затем резко охлаждают, чтобы образовались характерные узоры: чем дольше предмет стоит в печи, тем крупнее кристалльные цветы на его боках (рисунок А 6).

Имайзуми Имайемо XIV. Его семья занималась керамикой с далёкого периода Эдо. Имайзуми Имайемо прославился своими белыми блюдами, щедро расписанными лабиринтами растительных узоров. Этот стиль росписи является семейной традицией. Имайзуми работает в традиционной технике нобэсима, но при этом он привносит в свои изделия также и современные нотки (рисунок А 7). В 2014 году он получил почётное звание «национального сокровища».

Накадзима Хироси создаёт керамику в своем собственном стиле, который получил название «Селадон Накадзимы». Отличительная особенность этого стиля – это передача изящности формы предметов и изобретательная глазурь, которой художник покрывает все свои изделия. Селадон – это особый тип глазури, который присутствует на всех вазах и мисках Хироси. Сам мастер описывает его как «цвет климата», который раскрашивает горы, реки и даже воздух. Селадон – наисложнейшая техника в керамике, а Хироси – один из немногих мастеров, сумевших ее приручить.

Elizabeth Schaefer Erdener. Элизабет талантливая американская керамистка. Своё вдохновение она черпает из природы, занимаясь садом и ухаживая за цветами. Формы её изделий довольно просты и акцент делается непосредственно на роспись. Для неё она в основном использует природные мотивы, которые на тёмной глине и простой форме начинают будто оживать (рисунок А 8). Сама Элизабет характеризует свой стиль как деревенский, включающий современные формы.

Татьяна Пунанс – дизайнер, декоратор, художник и, конечно же, известная керамистка. Татьяна из семьи художников, закончила Московскую художественно–промышленную академию имени С.Г. Строганова, школу дизайна в Париже. Сейчас она занимается преимущественно интерьерной

керамикой. Участвует в выставках и международных симпозиумах. Для её работ характерна текучесть и неточность формы, нет в общепринятом понимании шарообразных или конусообразных изделий, формы модернизированы и трансформированы. Татьяна использует для росписи преимущественно легкоплавкую цветную глазурь (рисунок А 9).

В совершенно ином стиле работает другая российская керамистка. Елена Вагина закончила художественно–графический факультет Московского педагогического института. Сейчас является преподавателем керамики в Нижегородском архитектурном университете и параллельно сама занимается творчеством, создавая декоративную керамическую посуду. Она работает в стиле уподобления произведениям древних людей. Формы довольно грубые и не детализированные, но при этом очень обобщённые и цельные. Мотивы её росписи – охота древних людей, их быт. Также керамистка пользуется техникой искусственного состаривания.

Юрий Новиков – талантливый Кубанский, а именно Сочинский, керамист. Этим искусством он занимается уже больше 40 лет. Он больше специализируется на майолике, создании ваз, тарелок, кружек декоративных и не только. Юрий Новиков расписывает не только вазы, блюда и панно, но и, например, печи. Больше внимания он уделяет росписи, используя для неё такие материалы как кисти, палочки, аэрограф, в основном самодельные краски. Юрий Новиков очень любит экспериментировать. Керамист сам придумал технику смешивания холодных оттенков и хаотичное нанесение краски и дал ей название – солярис. Мастер работает очень скрупулёзно и увлечённо. Сейчас в мастерской ему помогает ученица – дипломированный дизайнер Оксана Жемчужнова.

2 Материалы и технологии в керамике

2.1 Сырьевые материалы

Материалы, применяемые в производстве керамических изделий, бывают основными и вспомогательными. Основные материалы используются для образования основы изделия и для создания глазури. Они делятся на пластичные и непластичные. К пластичным относят глины и каолины. Непластичные делят на отощающие (кварцевый песок, бой обожженных изделий) и плавни (полевые шпаты, пегматиты). Вспомогательные материалы используют для изготовления форм, для формования изделий (гипс, карборунд), для регулирования технологических свойств пластичных масс (жидкое стекло, кальцинированная сода).

К основным пластичным материалам керамисты относят глины и каолины. «Глины представляют собой мелкообломочные горные породы различного химико–минералогического состава, образующие с водой тесто, способное сохранять под влиянием внешних воздействий приданное ей форму» [10, с.22]. Иначе говоря, глина состоит из смеси глинистых материалов с компонентами, придающими ей такие необходимые качества как пластичность, пористость и огнеупорность.

Глина на нашей планете возникла ещё в межледниковый период, который сопровождался таянием толстого ледяного покрова. Таяние вызывало мощные водные потоки, которые перемещали глину и песок, таким образом их перемешивая. С этими процессами связано образование месторождений глин с различными свойствами. Сейчас в природе глины возникают в результате разрушения силикатов. По условиям образования глинистые материалы делят на остаточные (образовались на месте разрушения первичных горных пород) и перенесенные месторождения (образуются обычно в поймах рек).

Глина содержит в себе большое количество неокрашающих минеральных примесей, в том числе песок. В зависимости от состава и количества примесей глины бывают жирные, средние, тощие. Жирная глина более пластична, однако при сушке изделия сильно деформируются. Поэтому в нее часто добавляют примеси – отошители.

Природный цвет глин разнообразен и зависит от органических примесей. «Для керамики наиболее пригодны красная глина, желто-охристая, белая (майолика), глина из песчаника, глина для производства фарфора и огнеупорная глина – каолин» [9, с.11].

Отощающие материалы (кварцевый песок, кремний, шамот) – это добавки к пластичным материалам, которые понижают пластичность и усадку масс при сушке и обжиге. Они также помогают избежать деформации изделий. Содержание отошающих материалов в массах составляет 30–70%.

К плавням относятся материалы (полевые шпаты, пегматиты, мел и др.), которые при взаимодействии с другими компонентами керамической массы образуют во время обжига стеклофазу. Плавни входят в состав массы (5–30%) для снижения температуры обжига.

Вспомогательные материалы (жидкое стекло, кальцинированная сода и др.) вводят в состав пластичных масс, шликеров, глазурей, красок в незначительных количествах, однако эти материалы изменяют их рабочие свойства, такие, как пластичность, текучесть, цвет.

2.2 Инструменты и оборудование

При изготовлении глиняных изделий нужны разнообразные инструменты, приспособления и оборудование. Для работы необходимы: деревянные и металлические стеки различной величины и формы, скалка для раскатывания глины на пласты, влажное полотно, воронка, различные ёмкости, сито. Для декорирования сырых глиняных изделий можно использовать валики, шарожки, штампы, гравировальный инструмент и

другие. Для удобства декорирования и росписи изделие устанавливают на такое оборудование как турнетка. Она вращается и позволяет работать на всей площади изделия без непосредственного соприкосновения с ним руками.

Также понадобится шлифовальная бумага или по-другому шкурка для зачистки ещё необожжённых изделий и щипцы, которые служат для поддержки изделия при окунании его в глазурь. Для точного составления пропорций красящих веществ при ангобировании и глазуровании можно использовать весы.

Отдельное внимание стоит уделить кистям. В гончарном ремесле каждая кисть применяется для конкретного способа отделки. Плоские кисти используют для закрашивания более мелких участков керамических изделий. Флейцы требуются для окраски широких участков и достижения декоративных эффектов на просвечивающейся поверхности. При ангобировании применяют акварельные и колонковые круглые кисти разных размеров. Искусственные кисти используются при размешивании красок, при глазуровании и окрашивании изделий. Круглые колонковые кисти – для проведения тонких линий и выполнения рисунка. Малярная кисть – для удаления распыленной краски при гравировке.

2.3 Формовка, сушка и обжиг

При производстве керамических изделий используют массы трех типов: пластичные (тестообразные), жидкие (шликеры) и порошкообразные. Из пластичных масс лепят вручную, формируют изделия на гончарном станке; из шликеров отливают изделия в гипсовых формах. Порошкообразные массы применяют для прессования изделий. Следовательно, учитывая количество воды, содержащейся в формовочной массе, различают следующие способы формовки: литье, пластический способ и сухой.

Пластическая формовка наиболее широко применяется при изготовлении керамики. По этому способу изделия изготавливают из пластического теста, влажность которого составляет от 16 до 25%.

Различают два основных метода пластической формовки – ручной и машинный. Ручная формовка не требует сложных приспособлений и выполняется непосредственно мастером или учеником. Для изготовления изделия глину переминают вручную, обжимая обеими руками, слегка надавливая и заворачивая от краёв к середине, затем отбивают и раскатывают, таким образом удаляя из массы пузырьки воздуха. Затем осторожно снимают глину, постепенно придавая ей шарообразную форму.

Существует несколько традиционных приемов работы с глиной: ленточно–жгутовый способ, лепка сосудов из нескольких частей со спиями, идущими вертикально, лепка сосудов из четырех горизонтальных поясов, а также более знаменитые формовка путем выбивания, отминка в готовую форму, вытягивание сосуда из одного куска глины.

Очень важно знать основные ошибки при изготовлении керамических изделий и способы их предотвращения и устранения. Очень важно тщательно переминать глину чтобы в ней не осталось пузырьков воздуха. Если на изделии образовалась большая трещина, то следует увлажнить место, сделать сетку и замазать трещину шликером. Не следует заполнять пустоты и трещины более влажной глиной. Машинной формовке подвергают изделия правильной геометрической формы (тарелки, чашки). Машинная формовка осуществляется на машинах периодического и непрерывного действия.

Формовка литьем часто применяется в керамической промышленности. Глина при добавлении к ней воды разжижается и переходит в текучее состояние. Глинистая суспензия – шликер – содержит 50–65% воды. Содержание воды в шликере можно уменьшить до 30–35%. Литье керамических изделий ведется в гипсовых формах с толщиной стенок 5–10 см. Гипс обладает высокой водопоглощаемостью и достаточной прочностью.

Кроме того, гипсовая форма особенно четко и точно отражает очертания модели, которую она должна воспроизвести.

Шликер должен быть по консистенции как густые сливки. Его заливают в гипсовую форму, форма впитывает в себя воду и через некоторое время на ней образуется плотный слой материала, затем шликер выливают, а отливка, немного подсохнув, отделяется от стенок формы. Изделия, отформованные способом литья, отличаются рыхлостью и дают большую усушку. После каждой отливки гипсовая форма направляется на сушку.

Различают два метода формовки литьем: сливной и наливной. Сливной метод применяют для тонкостенных изделий. Этим способом можно отливать полые изделия сложной конфигурации, используя при этом разъемные формы. Наливной метод формовки применяют для отливки толстостенных изделий. Этот метод состоит в том, что шликер заливают в зазор, образованный между двумя гипсовыми поверхностями формы (величина зазора соответствует толщине формуемого изделия).

Чтобы избежать деформации и тресканья отлитых изделий следует: плотно подгонять друг к другу части гипсовой формы, внутреннюю поверхность формы перед заливкой очистить от пыли. Перед заливкой шликер необходимо процедить и посредством постукивания ёмкости с ним добиться лопанья пузырьков воздуха. При заливке его также необходимо помешивать. Верх изделия нужно подрезать, когда оно ещё находится в форме во избежание тресканья.

Сушка керамических изделий заключается в испарении влаги из сырца естественным образом или в специальных сушилках. Сушилки бывают периодического или непрерывного действия. Они характеризуются тем, что в них поддерживается относительно стабильный температурно–влажностный режим. Естественная сушка должна протекать медленно и постепенно, вдали от сквозняков и электроприборов.

Разные глиняные массы обладают разной чувствительностью к сушке. Степень чувствительности глины к сушке зависит от состава массы, ее

пластичности. Скорость высыхания керамических изделий зависит от теплоты, относительной влажности, скорости обмена окружающего воздуха.

Сушка керамических изделий обычно разделяется на два периода. Первый период – подвялка изделий до кожетвердого состояния – влажности до 18%. Второй период это окончательная сушка (влажность при этом должна быть до 6%).

Величина усыхания зависит от влажности сырца. Искажение формы наступает в результате перепада влажности внутренних и внешних слоев сырца и проявляется в начальном периоде сушки. Поэтому рекомендуется горлышки и ручки кувшинов обворачивать влажной тряпочкой, а всё изделие вначале накрывать пакетом, что защитит от слишком быстрого высыхания. При сушке плоских изделий и плоских плиток следует использовать пресс. Стоит также учитывать сокращение линейных размеров на 7–8 процентов. После сушки изделие дорабатывают, где необходимо зачищают шкуркой. Отделка поверхности требует осторожности и аккуратности.

При обжиге керамических изделий происходят сложные физические и химические процессы. В процессе обжига керамическая масса приобретает прочность, становясь камнеподобной. От правильного проведения обжига зависит качество изделия.

Обжиг может состоять из одной или нескольких стадий. Первый обжиг называется утильным и сводится к закреплению формы изделия. Вторым обжиг – глазурный, служит для закрепления глазури на материале. Третий декоративный обжиг закрепляет на глазурованном материале надглазурную роспись.

Процесс обжига можно условно разделить на три периода: период предварительного подогрева, обжиг и охлаждение. Вначале сырец прогревают от 40°С до 950°С в зависимости от характера материала. Здесь особенно важно соблюдать плавный подъем температуры. Непосредственно обжиг служит для завершения процессов образования камнеподобного материала. Поддерживаются более высокие температуры 1200–1400°С, под

влиянием которых материал из малосвязанных частичек расплавляется и образует сложные силикаты. Охлаждение служит для понижения температуры в печи и должно проходить плавно. Чем толще стенки изделия, тем охлаждение должно идти медленнее. Опасность появления трещин особенно велика при температурах 400–600°С.

При обжиге следует соблюдать особую предосторожности в работе: перед включением печи необходимо проверять нагревательные элементы и исправность вытяжной системы, нельзя открывать печь во время обжига.

2.4 Декорирование керамических изделий

«Декор – совокупность художественных средств (украшение поверхности изделия различными приёмами и материалами)» [9, с.109]. Декорирование придает керамическим изделиям законченный вид. Также художественное достоинство во многом зависит от вида декора. Декорирование керамических изделий можно вести живописным и скульптурным методом.

Скульптурный метод включают рельеф, контррельеф, ажур и скульптуру малых форм. Им можно декорировать изделия в пластичном и сухом состоянии, но практически невозможно в кожетвёрдом.

Рельеф – любое выпуклое изображение на поверхности глиняного изделия. К выпуклым изображениям относят барельефы и горельефы. Изображение, вдавленное в толщину материала, называется контррельеф. Керамические изделия часто декорируются рельефами. Для этого создаётся основная форма из мягкого материала, а на ней посредством давления пальцев, с помощью штампов или других приспособлений наклепывается декор, при этом не должно быть сильно выступающих и тонких частей декора, потому что они могут сломаться. Украшение контррельефами выполняется с помощью вмятин, штрихов, полосок.

Ажур создается с помощью сквозной резьбы по материалу изделия. На форме размечают рисунок, а затем вырезают материал под некоторым углом, создавая впечатление, что вырез больше, чем он есть на самом деле. Инкрустация выполняется следующим образом: рисунок вырезается, но не насквозь изделия, затем в образовавшиеся углубления впрессовывают окрашенные массы.

Керамическая скульптура малых форм может одновременно нести декоративные и утилитарные функции. Для её выполнения необходимо создать изделие, с которого снимут гипсовую форму. Эту форму посредством литья заполняют материалом, которое, застывая, становится изделием. Также общеизвестными способами декорирования являются лощение, гравировка, сграффито, резьба, тиснение.

Процесс гравировки весьма прост. Гравирование производят по подсохшей, сухой или даже достигшей кожетвёрдого состояния поверхности с помощью резцов различной формы, стеков, шпилек, металлических щёток и других инструментов. Узор или рисунок наносят посредством процарапывания. Лощение – это полирование поверхности изделия до идеальной гладкости и зеркального блеска. «Сграффито – техника процарапывания рисунка любым остроконечным предметом на предварительно нанесённом на поверхность изделия слое ангоба до контрастного выявления основного фона черепка» [9, с.53], (рисунок А 10). Штамповый орнамент можно получить с помощью отминки различных предметов, как бытовых, так и природных.

К живописному методу относят надглазурную и подглазурную роспись изделий, а также нанесение на них сплошных или частичных покрытий керамическими красками, глазуриями, ангобами, люстрами и эмалями. Керамическую живопись в зависимости от способа нанесения ее на изделие разделяют на: ручную роспись, механическую роспись (аэрография, декалькомания, печать, штамп и т.д.), комбинированную роспись (сочетание ручной и механической). Художники–керамисты, перед росписью изделий,

подготавливают краску к работе. Нанося живописный рисунок на изделие, они не могут быть уверены в получении необходимого результата. Это объясняется тем, что керамические краски и цветные глазури после обжига резко меняют свой цвет. Для получения нужного цвета или оттенка рекомендуется пользоваться контрольной палитрой.

«В декоративно–прикладном искусстве продуктивная работа мышления (особенно, образного), творческого воображения, зрительной памяти, художественного видения наряду с эмоциональным отношением художником к изображаемому объекту и волевыми качествами являются первостепенными при создании произведений, значимых с образной стороны» [1, с.21]. Композиционное решение декора керамических изделий во многом зависит от формы, конструкции и материала изделия. В связи с этим можно рассматривать два вида изделий, принимая за основу их форму и конструктивные особенности, – это объемные (чайники, кувшины и т. д.) и плоские (тарелки, блюда, декоративные пластины, панно).

«Использование приёмов композиции в большинстве случаев избирательно, так как зависит от материала, замысла, характера отделки и т.п.» [10, с.312]. Композиционной доминантой является тулово изделия, которое наиболее эффектно декорируется и имеет наибольшую смысловую нагрузку. Затем подчеркиваются горлышко и ножка изделия, декор которых должен быть подчинен общему стилистическому решению композиции. Очень важно, чтобы весь декор был выполнен в одном стиле.

Композиционное решение декора объёмных изделий может быть: ритмичным чередованием орнамента и выглядит со всех сторон одинаково, центричная композиция, композиция не имеет четко выраженного композиционного центра и декор распределен по всей поверхности.

Композиционные решения изделий с плоскими формами подчиняются общим закономерностям композиции декоративного искусства: разделка «букетом», раскидная разделка, бортовой рисунок, сплошная роспись и тематические композиции. Роспись выполняется на турнетке.

2.5 Приёмы росписи

Для росписи керамических изделий используются ангобы, пигменты, глазури, надглазурные краски, каждая из которых имеет свои особенности и методику применения. Все красящие вещества делятся на подглазурные, глазури и надглазурные.

«Подглазурные краски представляют собой смесь жаростойких пигментов с соответствующими глазурями» [2, с.42]. В подглазурные краски кроме самой глазури иногда вводят молотую фарфоровую массу, жирную глину, полевой шпат и др. Они способствуют лучшему согласованию краски с основным материалом изделия и глазурью. Подглазурные краски на основе пигментов при обжиге не разлагаются, не растворяются глазурью. Пигменты характеризуются высокой химической и термической устойчивостью, яркостью цвета, большой кроющей способностью, малой растворимостью в глазури. Температура обжига, химический состав глазури и материала изделия влияют на цвет и оттенки подглазурных красок. Такую роспись наносят на неглазурованную поверхность керамического изделия, после чего его глазуруют, а затем проводят полнотелый обжиг. Существует несколько способов ведения подглазурной живописи: живопись по утилю, живопись по сырому материалу. После нанесения декора на сырой материал его обжигают на утиль, а затем глазуруют и обжигают еще раз.

«Ангобы – покрытие для декорирования изделий, состоящее из жидкого глинистого вещества, обладающего хорошим сцеплением с керамической массой, не образует стекловидного слоя» [9, с.109]. Ангобы получают их, добавляя в беложгущиеся глины порошкообразные окислы металлов.

Роспись ангобами дает чистый цвет, пластичный рисунок. Ангобы можно применять как для простого, так и для двойного обжига. Существует два вида ангобов: низкозапекающиеся ангобы (в них добавляют просеянное стекло от 10 до 30 % к массе), высокожгущиеся ангобы (в них добавляют

окись цинка). Консистенция ангоба должна быть по густоте похожа на сливки. Для проверки густоты нужно медленно погружать кисть в приготовленный ангоб, капли не должны сразу же стекать. Перед использованием желательно сделать пробы и только потом, убедившись, что они нормальные, можно расписывать изделие. Ангобы позволяют смешивать их и таким образом добиваться множества оттенков.

Роспись ангобами нужно выполнять по сырой поверхности изделия, по слегка затвердевшему изделию, смочив его предварительно губкой (но велика вероятность отслоения краски вследствие плохого сцепления). Ангобы обладают хорошим сцеплением с керамической массой, благодаря чему изделие не дает большой усадки при обжиге. Ангобы разных цветов можно получить двумя способами: подобрать различные глины, которые после обжига дают разнообразные цвета, посредством окраски белого ангоба термостойкими красками. Роспись ангобами производится до обжига, при этом ещё влажная глиняная масса хорошо впитывает краску, но само изделие уже не деформируется.

Способы нанесения ангоба: поливание, пульверизация, окунание, нанесение кистью, рожком, пипеткой. Толщина слоя ангоба не должна превышать 2–3 мм, так как слишком толстый слой может при высыхании или обжиге отслоиться. Наиболее распространенные способы росписи ангобами: нанесение ангоба по готовому контуру и пастилаж (свободная роспись без подготовленного контура), фляндровка и мраморизация (на изделие наносят из груши с пипеткой ангобом разноцветные полосы, затем тонкой палочкой быстро проводят встречные линии). Также применяют резерваж (рисунок наносят на материал жировым веществом, затем на изделие наносят ангоб, который не пристает к жирной поверхности, после обжига на ангобном фоне получается рисунок, подчеркивающий цвет основного материала.). Другие способы это роспись по гравированному контуру (на сыром изделии продавливают контур, после чего с помощью пипетки его заполняют ангобом), сграффито (изделие покрывают ангобом, после его высыхания

острым инструментом процарапывают рисунок до основного материала), оконтуривание орнамента ангобом, нанесение рельефа ангобами. Ангобы, не покрытые глазурью, дают приглушенный цвет и пастельные тона. После глазурования их цвет меняется в зависимости от вида глазури.

«Подглазурные краски–растворы представляют собой водные растворы солей цветных металлов и их смесей» [2, с.42]. «Керамические краски для живописи – это промышленный продукт, изготовленный преимущественно из окислов металлов в составе с другими материалами» [9, с.72]. К этим металлам можно отнести окись хрома, окись кобальта, окись железа, окись никеля и другие. Для увеличения сцепляемости с поверхностью изделия и между собой в растворы добавляют декстрин, глицерин или сахар. Роспись красками–растворами производят кистью или аэрографом по высушенному или утильно обожженному изделию. Советуют выполнять роспись по предварительно заготовленному эскизу, который ускорит работу и снизит количество исправлений. Роспись, выполненную красками–растворами желательно перед глазурованием ещё раз прокалить. После росписи изделия подвергают обжигу и после чего глазуруют.

«Глазурью называют тонкую (0,1–0,3 мм) стекловидную пленку, покрывающую поверхность керамического изделия» [2, с.39]. Глазурь образуется в результате нанесения специального легкоплавкого вещества, которое в процессе обжига постепенно размягчается. Правильно подобранная глазурь может повысить прочность изделия, а также защитить его от загрязнения, сделать его непроницаемым для жидкостей, послужить для декорирования.

Глазури делятся на тугоплавкие (температура обжига более 1230°C) и легкоплавкие (температурой обжига 1000–1100°C). Исходными материалами для тугоплавкой глазури обычно служат кварц, полевой шпат, карбонаты кальция и магния, а также каолин. Легкоплавкие глазури подразделяют на свинцовые, щелочно–свинцовые и бессвинцовые. Свинцовые глазури, несмотря на хорошие декоративные свойства, применяются редко, потому

что соединения свинца очень ядовиты. Исходными материалами для легкоплавких глазурей обычно служат кварц, полевой шпат, карбонат кальция в виде мрамора и мела, доломит и другие. Легкоплавкие глазури используют значительно чаще в художественной керамике.

Глазури отличаются большим разнообразием состава и свойств. Глазури бывают прозрачные и непрозрачные (глухие), цветные и бесцветные, матовые, кракле, глазури с металлическим отливом, восстановительного пламени (металлические отблески), самосветящиеся, потёчные глазури. «Глазурь применяется в виде водной суспензии тонкомолотой смеси компонентов» [9, с.79]. Перед работой нужно смешать необходимое количество порошка глазури с водой. Далее на изделие наносят средней толщины слой. Различают следующие основные способы нанесения глазури на керамические изделия: окунание, поливание, пульверизация, нанесение кистью, припудривание. За этим следует высокотемпературный обжиг в гончарной печи. «Впрочем, данный способ имеет и свои недостатки. Основной среди них заключается в том, что редко удаётся получить чёткую границу между цветами» [10, с.247].

Надглазурная роспись осуществляется ручным способом или в сочетании с механическими способами декорирования, при этом используются керамические краски, золото и люстры. При надглазурной росписи краски наносят на глазурованную поверхность изделия кистью или пером, затем его обжигают. Температура обжига красок различна, поэтому иногда приходится сделать несколько обжигов. В процессе обжига краски сплавляются с глазурью и прочно закрепляются на глазурованной поверхности изделия. После обжига надглазурная роспись получается четкой и слегка выпуклой на ощупь. Плюс надглазурной росписи в том, что её можно до обжига исправлять. «Недостатком данного способа является то, что роспись получается непрочной, относительно быстро стирается» [10, с.213]. После декоративного обжига, если роспись выгорела, ее можно вновь нанести и обжечь.

3 Ход творческой работы

3.1 Создание керамического светильника

«Творческий процесс представляет собой материальное воплощение идеи посредством поиска определённой формы изделия, способной оказывать эмоциональное воздействие на человека» [5, с.6]. Керамический светильник не только красив своей ручной работой, но ещё и функционально полезен в повседневной жизни.

Любая работа начинается с творческого поиска идеи и разработки будущего изделия. Интерьерные светильники очень разнообразны по своему размеру, форме, декору и смысловому посланию. Так как глина очень пластичный мягкий материал, было решено делать изделие не слишком большим по размеру, чтобы это не затруднило его создание и дальнейшую сушку. Более масштабные работы предполагают постепенную сушку при наращивании объёма и даже тогда высок риск трещин, деформации и даже разрушения. Пластичность глины позволяет привнести в изделие сложные пластичные детали, чем мы, разумеется, не могли не воспользоваться. Было решено сделать светильник стилистически нейтральным, чтобы была возможность вписать его в любой интерьер. Таким образом, основываясь на этих критериях, родилась идея слепить шар с разломами, через которые будет проходить свет. Вверху было решено сделать самую большую расщелину, так как во-первых через неё будет помещаться во внутрь механизм, а затем лампочка, во-вторых через неё будет проходить самый большой и мощный поток света, направляясь в потолок, который будет свободно отражаться и рассеиваться. Отражённый от, как правило, светлого потолка поток света будет давать возможность максимального освещения помещения при маленьком количестве других отверстий в светильнике. В дневное время изделие будет нести только декоративное значение, поэтому для усложнения композиции на него было решено добавить детей, с

любопытством заглядывающих в расщелины. Дети должны были быть примерно 4–5 лет, так как именно в этом возрасте они наиболее активно исследуют мир и любят везде залезать и всё познавать. Композиционно расположили их на верхней части шара, они будто прижались к нему, это позволило сохранить ритм и обтекаемый силуэт работы, а также не допустить открепления деталей.

После разработки идеи была выполнена непосредственно практическая работа. В создании данного изделия использовалась довольно жирная светлая глина. Ее характеристикой является хорошая пластичность. В начале работы мы проверили консистенцию глины, она не должна быть слишком сухой или иметь переизбыток влаги. Слишком сухая глина приведет к трещинам изделий, а слишком влажная пристает к рукам и инструментам, что значительно осложняет работу. Далее необходимо проверить глину на наличие камней и мусора. Глина, использованная нами, была чистая и готовая к работе. Пузырьки воздуха несут большую опасность для изделия, поэтому необходимо выбивать его из глины, с силой постукивая ей по поверхности стола. После выбивания воздуха пласт глины раскатали скалкой до толщины 0,5–0,7 сантиметра (рисунок А 11). Его поделили на несколько не слишком больших ассиметричных кусочков. Из самого большого цельного пласта было решено сделать дно, а на него, постепенно прикрепляя небольшие кусочки, нарастить боковые и верхние плоскости, формируя при этом форму шара.

При создании изделия, к сожалению, не удалось избежать ошибок. На них необходимо обратить внимание. Изначально при наращивании стен шара на его дно мы не использовали никаких средств поддержки. Кусочки прикрепляли по периметру (рисунок А 12). Но, оставив изделие на ночь под влажной тряпкой, утром обнаружили его разрушение. Скрепление кусочков не выдержало влажных условий и под давлением слоя ткани распалось. Глина – очень мягкий и пластичный материал, поэтому не стоит наращивать много деталей, имеющих небольшую площадь соприкосновения, друг на

друга. Если это всё же необходимо, то стоит подсушивать до относительного затвердевания каждый слой.

Учитывая эту ошибку, было решено применить в работе шарообразный предмет подходящего размера. Он был использован в качестве основы, на которую наращивалась плоскость светильника. С одной стороны шара поместили большой пласт, раскатанный до 0,5–0,7 см. Он является дном светильника. Мы не стали делать дно из небольших кусочков, а предпочли пласт, так как при давлении верхних слоёв лучше минимизировать количество стыков. Боковые части шара наращивали, прикрепляя по одному относительно небольшому пласти глины. Очень важно правильно скрепить их, для этого необходимо на обеих частях стыка процарапать неглубокую сеточку, затем эти поверхности смазать средней густоты жижелем (рисунок А 13) и (рисунок А 14). Места стыка плотно прижали друг к другу. Излишний выступивший жижель убирать не стали, он удачно впишется в идею работы и будет имитировать сварочный шов, а также придаст дополнительной крепости соединению. Таким же образом была сделана половина шара, после чего он был оставлен примерно на сутки прикрытый только пакетом. Очень важно следить за уровнем подсыхания, так как эта часть изделия должна стать слегка затвердевшей, чтобы вынести вес сверх лежащих слоёв, но не должна слишком пересохнуть, иначе дальнейшее скрепление с другими кусочками глины будет проблематичным и может привести к трещинам в местах стыка. После подсыхания эта часть изделия была снята с шара–основы, в ней было проделано отверстие и установлена специально слепленная деталь (рисунок А 15), предназначенная для дальнейшего крепления к ней патрона и лампочки. Используя этот же шар как основу, была тем же методом слеплена верхняя часть изделия. Однако в ней мы оставляли больше зазоров между пластинами. Это делалось потому, что через верхнюю часть должно проходить больше света, и она не будет испытывать такого большого давления, как нижняя, поэтому отверстия представляются возможными быть. По центру, как уже планировалось, была

сделана самая большая расщелина. Её размер был минимально необходимым для прохождения кисти руки при дальнейшем вкручивании лампочки. Верхняя часть составляющая светильника после подсыхания была также снята с основы (рисунок А 16). Затем края обеих частей были увлажнены, что поспособствовало лучшей сцепляемости материалов при лепке, по ним проложена сеточка и жишель. Добавив в необходимые места дополнительные пласты, мы скрепили обе части изделия (рисунок А 17). Мы не использовали слишком маленькие кусочки–пласты, так как это несло опасность разлома конструкции, поэтому в необходимых местах жишелем нанесли декоративные швы. Таким образом, получилось, что визуально шар состоит из более мелких частей, чем на самом деле.

Следующий этап – создание декоративных фигурок детей. Перед началом лепки были тщательно изучены пропорции детей возраста 4–5 лет. В этом нам очень помогли труд Готтфрида Баммеса «Образ человека» и другие книги по пластической анатомии для художников (рисунок А 18). Согласно анатомическим пропорциям были слеплены упрощённые фигуры детей (рисунок А 19). В местах предполагаемого сцепления с шаром была сделана сетка и нанесён жишель. Шар в местах крепления фигурок был в несколько приёмов увлажнён, также покрыт сеткой и жишелем (рисунок А 20). Затем две сцепляемые поверхности были крепко прижаты друг к другу. Необходимо качественно соединять даже небольшие незначительные детали, так как даже малая небрежность может сильно сказаться на качестве работы и привести к трещинам. После этого на фигурки была наклепана одежда и волосы, определив в них мальчика и девочку. За этим последовало добавление небольшого количества налипного декора – травинки и декоративных швов на шаре (рисунок А 21), (рисунок А 22) и (рисунок А 33). Изделие было оставлено высыхать в естественных условиях, что значительно лучше использования сушилки, потому что таким образом оно высыхает равномерно по всему своему объёму. В начале процесса будущий светильник накрыли пакетом, во избежание резкого непропорционального высыхания

мелких деталей. Сушка была довольно продолжительной до полного исчезновения влаги в изделии. В необходимых местах поверхность была зашкурена, однако мы преднамеренно по задумке избегали излишней гладкости. Далее следовал обжиг в печи при необходимой температуре.

На завершающем этапе мы расписали фигурки детей с помощью пигментов и заглазуровали шар. Перед росписью необходимо очистить изделия от пыли мягкой кистью. Пигменты были нанесены на фигурки детей мягкими белыми кистями. Для лучшей сцепляемости с поверхностью был использован глицерин. Слой пигмента легко смазывается, поэтому роспись была выполнена очень аккуратно. После этого фигурки были покрыты бесцветной глазурью методом обрызгивания. Очень важно провести проверку консистенции глазури и ее процедить. При обрызгивании можно использовать пульверизатор либо щетку, как в нашем случае. Следует немного подождать, чтобы слой глазури высох перед тем, как сгладить все ее неровности. Шар был покрыт эффектной сборчатой глазурью методом кистевого нанесения. Она имеет «пушистую» добавку, которая обеспечивает сборку. Также в саму глазурь был подмешан чёрный керамический пигмент (рисунок А 24). Затем глазурированные изделия отправились в печь, где глазурь приобрела стеклообразный вид. Шар после обжига приобрёл необычную фактуру, как мы и рассчитывали. Поверх эффектной глазури, в промежутки между сборками была залита золотистая глазурь и проведён повторный обжиг изделия.

3.2 Прикрепление светового механизма

При лепке светильника нами уже была продумана деталь, к которой будет крепиться патрон. Два штекера и провод мы пропустили через отверстия в детали, таким образом, сам патрон остался внутри шара, а провод вывелся наружу в дне изделия. Гайками мы надёжно закрутили штекеры с наружной стороны. К проводу, следуя всем правилам техники

безопасности, прикрепили выключатель. Лампочка была подобрана самого наименьшего размера, чтобы без труда проходила в верхнее отверстие. Мы выбрали именно светодиодную лампу, так как она, в отличие от лампочки накаливания, не будет излучать тепла и нагревать светильник, что, конечно же, более безопасно. Также она потребляет гораздо меньше электричества.

Светильник из керамики – очень экологичная и безопасная вещь, так как в отличие от, например, пластика при нагревании глина не будет испарять вредные вещества. Также она абсолютно не пожароопасна при коротком замыкании или других неполадках с электричеством в изделии. Однако всё равно не следует оставлять изделие включённым без присмотра, при его работе накрывать тканью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Керамика – один из важных видов художественного творчества. Занятие ей не только приятное, но и приносит практическую пользу, так как керамические изделия широко используются людьми в быту. Практическую часть курсовой работы можно использовать не только в качестве методики, но и непосредственно по назначению.

В результате выполнения данной курсовой была рассмотрена история появления керамики и её развития в России и на Кубани, материалы и технологии создания керамических изделий, создан керамический светильник и написана методика по его изготовлению. В практической части был наглядно показан ход работы, по которому обучающие могут правильно выстроить свои действия при выполнении схожих изделий, рассмотрена специфика и тонкости работы с данными материалами.

Поставленные задачи были выполнены. В результате проведенной работы исследована историческая часть производства керамики. Получены навыки создания керамического изделия, художественного декорирования изделий, улучшены умения работы с глиной, пигментами и глазурями. Был методически рассмотрен порядок изготовления светильника, создания на нём прочно прикрепленного декора, нанесения пигментов и глазури, особенности правильности сушки и обжига керамических изделий.

Данное исследование может быть использовано для обучения студентов художественных факультетов и художественных высших учебных заведений, а также детей в школах искусств. Полученные научные результаты возможно внедрить в практику в качестве методического материала и наглядного пособия, помогающего правильно и грамотно создавать керамические изделия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Алферов, Л. Г. Технологии росписи. Дерево. Металл. Керамика. Ткани / Л. Г. Алферов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 352 с. – ISBN 5-222-01031-7.
- 2 Березовикова, О. Н. Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства: учебное пособие / О. Н. Березовикова. – Новосибирск: Неола–Пресс, 2017. – 128 с. – ISBN 978-5-7782-3318-8.
- 3 Вакуленко, Е. Г. Народные мастера Кубани / Е. Г. Вакуленко. – Краснодар: Традиция, 2009. – 144 с. – ISBN 978-5-903578-60-3.
- 4 Ковтун, Г. З, Удивительный мир глины / Г. З. Ковтун. – Краснодар: Перспективы образования, 2009. – 112 с. – ISBN 978-5-94268-060-2
- 5 Кошаев, В. Б. Декоративно-прикладное искусство. Понятия. Этапы развития / В. Б. Кошаев. – Москва: ВЛАДОС, 2005. – 271 с. – ISBN 978-5-691-01531-1
- 6 Малевская, М. В. Керамика западнорусских городов X–XIII вв. / М. В. Малевская. – Санкт-Петербург: Нестор–История, 2005. – 158 с. – ISBN 5-98187-089-3.
- 7 Овчарова, Ю. А. Развитие художественно–творческих способностей студентов художественно–графических факультетов педвузов на занятиях по керамике / Ю. А. Овчарова. – Москва: Вита, 2013. – 120 с. – ISBN: 978-5-7042-2448-8.
- 8 Смолицкий, В. Г. Народные художественные промыслы РСФСР / В. Г. Смолицкий, Д. А. Чириков, Ю. В. Максимов. – Москва: Высшая школа, 1982. – 236 с. – ISBN: 978-985-503-539-9.
- 9 Филиппов, А. Е. История материальной культуры и стиля от модерна к постмодернизму / А. Е. Филиппов, А. Л. Филиппова. – Краснодар: КубГУ, 2018. – 206 с. – ISBN 978-5-8409-1071-5

- 10 Якушина, Т. И. Художественная керамика / Т. И. Якушина. – Краснодар: КубГУ, 2005. – 95с. – ISBN 978-5-8209-1003-5

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Ход творческой работы

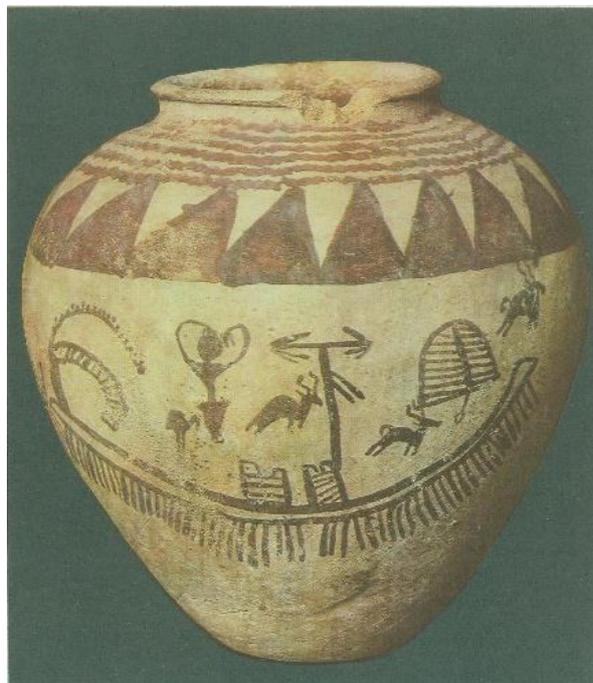


Рисунок А. 1 – Ваза с лодкой период Нагада II

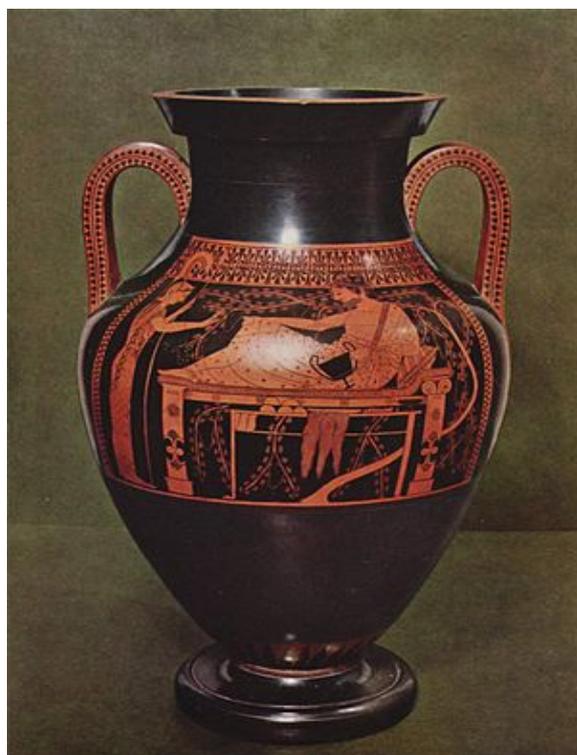


Рисунок А. 2 – Амфора вазописца Андокида



Рисунок А. 3 – Итальянская майолика эпохи Возрождения



Рисунок А. 4 – Кувшин, выполненный по образцу Н.И Бессарабовой



Рисунок А. 5 – Скопинская фигурная посуда



Рисунок А. 6 – Матт Норме керамическая ваза



Рисунок А. 7 – Имайзumi Имайемо XIV керамическая тарелка



Рисунок А. 8 – Elizabeth Schaefer Erdener керамическая кружка



Рисунок А. 9 – Татьяна Пунанс декоративная ваза «Весна»



Рисунок А. 10 – Сграффито



Рисунок А. 11 – Подготовка глиняного пласта



Рисунок А. 12 – Ошибочное прикрепление частей



Рисунок А. 13 – Нанесение сеточки



Рисунок А. 14 – Нанесение жижеля



Рисунок А. 15 – Глиняная деталь для крепления патрона и лампочки



Рисунок А. 16 – Верхняя и нижняя части светильника



Рисунок А. 17 – Скрепление обеих частей

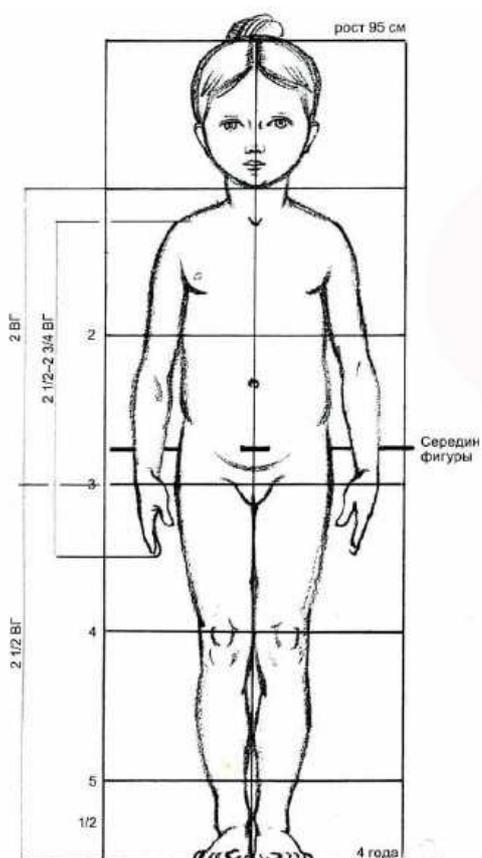


Рисунок А. 18 – Пропорции ребёнка 4 лет из книги Г. Баммеса



Рисунок А. 19 – Упрощённая фигурка ребёнка



Рисунок А. 20 – Прикрепление фигурок к шару



Рисунок А. 21 – Изделие перед сушкой



Рисунок А. 22 – Изделие перед сушкой вид сверху



Рисунок А. 23 – Изделие перед сушкой

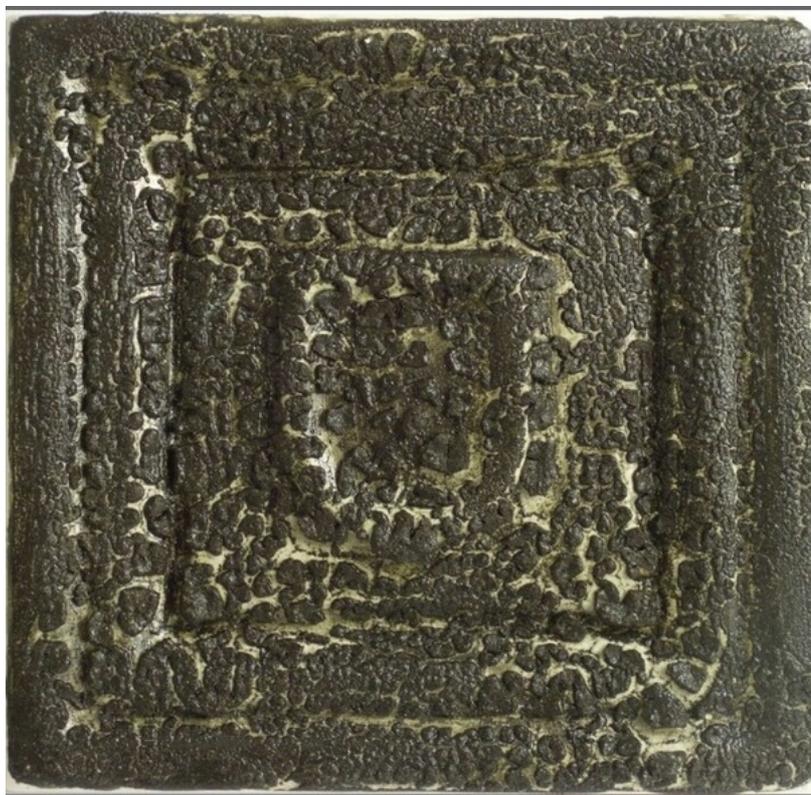


Рисунок А. 24 – Эффектарная сборчатая глазурь необходимого цвета

Краткий отчет

получить полный отчет

ПАРАМЕТРЫ ПРОВЕРКИ ЭКСПОРТ ИСТОРИЯ ОТЧЕТОВ ВЫЙТИ В КАБИНЕТ ЕЩЕ...

Курсовая работа по керамике 3 курс

ПРОВЕРЕНО: 15.05.2020 21:40:51

№	Доля в отчете	Доля в тексте	Источник	Актуальна на	Модуль поиска	Блоков в отчете	Блоков в тексте
[01]	1.02%	1.02%	Гжель. Майолика Гжели	14 Ноя 2017	Модуль поиска Интернет	8	8
[02]	0.57%	0.77%	Способы формования керамических изд...	22 Апр 2016	Модуль поиска Интернет	4	6
[03]	0.32%	0.76%	Исследовательская работа Технологичес...	12 Фев 2018	Модуль поиска Интернет	3	7

ЗАИМСТВОВАНИЯ

5%

САМОЦИТИРОВАНИЯ

0%

ЦИТИРОВАНИЯ

0%

ОРИГИНАЛЬНОСТЬ

95%

ИСТОЧНИКОВ: 20

ЕЩЕ НАЙДЕНО

ИСТОЧНИКОВ: 17

ЗАИМСТВОВАНИЯ: 3,09%