

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

Факультет дизайна и технологии

Кафедра «Дизайн»

Направление подготовки 54.03.02 – Декоративно-прикладное искусство
и народные промыслы

Направленность (профиль) образовательной программы:

Художественная обработка керамики

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой
Е.Б. Коробий
«13» 06 2016

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Серия декоративных сосудов «Озеро лотосов»

Исполнитель

студент группы 283

11.06.16

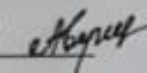


Н.Н. Чекунова

Руководитель

ст. преподаватель

11.06.16



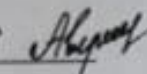
Т.А. Аверина

Консультанты:

по исследовательскому разделу

ст. преподаватель

11.06.16



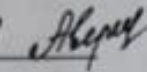
Т.А. Аверина

по проектно-композиционному

разделу

ст. преподаватель

11.06.16

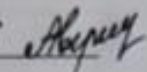


Т.А. Аверина

по технологическому разделу

ст. преподаватель

11.06.16

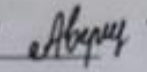


Т.А. Аверина

Нормоконтроль

ст. преподаватель

13.06.16



Т.А. Аверина

Благовещенск 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии

Кафедра «Дизайн»

Направление подготовки 54.03.02 – Декоративно-прикладное искусство
и народные промыслы

Направленность (профиль) образовательной программы:

Художественная обработка керамики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

Е.Б. Коробий

« » 2016

ЗАДАНИЕ

К бакалаврской работе студента Тюковой Нина
Николаевна

1. Тема бакалаврской работы Декоративные вазы «Озеро лотосов»

(утверждена приказом от 03.06.15 № 12.15-44)

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к бакалаврской работе Декоративно-прикладное искусство, Заповедники Амурской области, Лотос, керамика, ручная шпика, мазури.

4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов) Исследовательский раздел, Концептуальный, Технологический раздел

5. Перечень материалов приложения (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.) Фокус-графические, компьютерная машистка, фото-материал.

6. Консультанты по бакалаврской работе (с указанием относящихся к ним разделов) Исследовательский, концептуальный, технологический раздел. Аверина Татьяна Александровна

7. Дата выдачи задания _____

Руководитель бакалаврской работы Аверина Татьяна
Александровна

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): _____

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Дипломный проект содержит 56 стр., 27 рисунков, 28 источников, 6 приложений.

ЛОТОС, ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО, РУЧНАЯ ЛЕПКА, СОСУД, КЕРАМИКА, ДЕКОРАТИВНАЯ ВАЗА

Данный проект представляет собой разработку серии декоративных сосудов на тему «Озеро лотосов».

В ходе работы были изучены особенности реликтового растения - лотоса, изучен материал по заповедникам, а также проведен сбор аналогов. Особое внимание уделялось значению лотоса как священного цветка в различных религиозных течениях мира. Были разработаны эскизы декоративных сосудов и проработан декор. В каждом предмете композиции найден собственный образный язык, раскрывающий замысел работы – показать красоту уникального цветка, создать выразительные предметы декоративно-прикладного искусства, придающие определенное настроение в интерьерной среде.

Целью работы является проектирование и изготовление тематических керамических сосудов. Описан технологический процесс реализации проекта. В заключении подведены итоги работы.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1 Исследовательский раздел	8
1.1 История керамических сосудов и ваз	8
1.2 Современная интерьерная керамика	18
1.2.1 Ваза как элемент дизайна интерьера	19
1.3 Лотос – реликтовое растение Амурской области	20
2 Проектно-композиционный раздел	22
2.1 Разработка концепции проекта	22
2.2 Разработка композиционного решения проекта	22
2.3 Цветовое решение	24
3 Технологический раздел	25
3.1 Характеристика выбранного материала.	25
3.2 Подготовка массы к работе	27
3.3 Формовка	27
3.4 Сушка	28
3.4.1 Усадка	29
3.5 Обжиг	30
3.6 Способы декорирования керамики	34
3.6.1 Скульптурные методы декорирования	34
3.6.2 Живописные способы декорирования. Глазури	35
3.7 Политой обжиг	38
Заключение	41
Библиографический список	42
Приложение А Источники вдохновения	44
Приложение Б Аналоги	48
Приложение В Поиск художественного образа	50
Приложение Г Разработка композиционного решения проекта	53
Приложение Д Эскизы графической подачи	54

ВВЕДЕНИЕ

Данный проект представлен в виде серии декоративных сосудов на тему «Озеро лотосов».

Сегодня керамика широко используется в интерьере. Рельефы из керамики, орнаментальные и тематические панно, подсвечники, декоративные вазы, сосуды, чаши в современном интерьере используются как отдельные изделия, так и в композициях, создающих особый уют. Большой популярностью пользуются различные по форме и размеру вазы. При умелом подборе такого рода керамических предметов они хорошо вписываются в интерьер и дополняют его.

Мир цветов с их бесконечным многообразием красок и форм, чарующей красотой, всегда был неисчерпаемым источником возвышенных чувств, вдохновения поэтов и художников всех времен. В данном проекте основа художественного образа представлена в виде растительного мотива - цветка лотоса. Вдохновением для создания проекта послужил удивительный цветок лотоса. Стоит упомянуть и о близости Амурской области с Китаем, Японией, где большое внимание уделяется природе, и особенно роли лотоса в этих странах. Уникальная значимость лотоса – водяной лилии – основана на несравненной красоте этого цветка. Как следствие, лотос стал символом рождения и возрождения, так же как источника космической жизни и богов - создателей мира или богов солнца. Картина с изображением лотоса – является символом чистоты и совершенства. Лотос очень многозначный символ, а также один из 8 буддистских драгоценностей.

Цель данной дипломной работы – разработка декоративных интерьерных сосудов, решенных в едином художественном стиле; пробуждение интереса к амурской природе, к реликтовому растению лотос; представление своего авторского виденья темы цветов.

Работа должна быть выразительной по пластике, иметь оригинальный сюжет, продуманность деталей и цветового решения.

Декоративные сосуды «Озеро лотосов» могут использоваться в оформлении тематических кафе, музея, дендрария, цветочного магазина или жилого помещения в соответствующем стиле. Так же проект может экспонироваться на выставках по декоративно-прикладному искусству.

1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 История керамических сосудов и ваз

Мода украшать свой дом цветами в красивых и стильных вазах уходит корнями во времена Древнего мира, не утратив своей актуальности, даже в условиях появления новых стилей в интерьере.

Вазой называют сосуд изящной формы, с живописными или лепными украшениями, сделанный из глины, фарфора, камня или металла.

Особого внимания, по своей важности для истории искусства и археологии, заслуживают критские керамические сосуды.

Керамика Крита прославилась, прежде всего, прекрасными расписными вазами. Искусство росписи античных ваз известно под общим названием - «вазопись». Древнейшие образцы вазописи относятся к крито-микенскому периоду.

Минойцы раскрашивали вазы ярко и смело, применяя красную, синюю и черную краски. Композиции и тематика росписей различались по стилям. К первому относились вазы с изображением живой природы: изысканными растительными узорами или изображением морских животных. Самые красивые образцы этого стиля были найдены в пещере Камарес близ Феста и получили название – вазы «Камарес». Они относятся к 20-18 вв. до н.э.

Сюжеты вазописи отражали не столько предпочтения художника, сколько ритуальную необходимость. Женское божество символизировали растения. Во дворцах разбивались священные сады, где выращивали ритуальные цветы (лилии, тюльпаны, крокусы). Эти же цветы были излюбленными мотивами росписей ваз. Их изображали в вазонах или просто склоненными, как под порывом ветра.

Древнейшими божествами на о.Крит считались также морские существа. Каракатицы, моллюски, осьминоги, кораллы и раковины – не менее популярные изображения на критских вазах.

Те или иные мотивы и композиции росписей тщательно подбирались под форму сосудов. Так, на высоких сосудах вытягивались изображения растений, а шарообразные словно обнимали щупальцами осьминоги.

В конце 15 в. до н.э. на смену живому, реалистическому стилю «камарес» пришел более строгий «дворцовый» стиль. Для него были характерны богатство орнаментальных мотивов и особая торжественность. Наиболее интересны амфоры и большие пифосы для хранения оливкового масла и вина. Сосуды делились горизонтальными линиями на щедро орнаментированные полосы. Мотивы росписей сильно стилизовались, в отличие от стиля «камарес». Встречались и геометрические мотивы, например, спирали. Орнаментом покрывалась вся поверхность сосуда. Отсюда декоративность и некоторое окостенение форм.

Древнегреческая керамика продолжила прекрасные традиции критской керамики, при этом в ней проявился собственный уникальный стиль, повлиявший на производство керамических изделий последующих эпох. В Греции керамика была одним из главных видов художественного ремесла. Своего расцвета она достигла в 6-5 вв. до н.э. Изделия греческих мастеров вывозились далеко за пределы страны и оказывали большое влияние на местную продукцию.

Ведущее место среди греческой керамики занимало производство различных сосудов. Знаменитые греческие вазы не были предметом роскоши. Их изготавливали из простой глины, а для росписи использовали только лак (грекам не были известны ни прозрачные глазури, ни цветные эмали). В разных районах Греции находились различные сорта глин: на востоке, на острове Родос и Эгейских островах, глина имела красноватый оттенок и зернистую структуру; на материковой Греции, в Аттике и Лаконике, она была более светлой и однородной по составу, а к югу от Коринфа – желтой.

Древнегреческие керамические сосуды формовались на гончарном круге (состоявшем из платформы с поддерживающей ее вертикальной осью), который вращал сам мастер или его помощник. После придания куску глины

необходимой формы гончар тонкой дощечкой или костью выравнивал внешнюю поверхность, устраняя недостатки.

Керамическая посуда была востребована временем, поскольку для перевозки и хранения большого количества оливкового масла и вина необходима была легкая переносная тара, а сосуды из глины соответствовали этому условию. Греческая посуда, совершенная по форме, насчитывала до двадцати видов. В зависимости от назначения были разработаны различные типы сосудов – амфора, канфар, динос, гидрия, ойнохоя, кратер и другие.

Древнегреческие сосуды уподоблялись человеку. Их части были строго отделены друг от друга: тулово (основная часть), горло, шейка, венчик, ручки и ножки.

Не менее своеобразны были росписи античных сосудов. В ранней древнегреческой вазописи выделяют протогеометрический (11-10 вв. до н.э.) и геометрический (9-8 вв. до н.э.) стили с подчеркивающими тектонику предметов полосами геометрических узоров. Период существования этих стилей (11-8 вв. до н.э.) получил название «геометрика». Квадраты, ромбы, прямоугольники, круги, линии, зигзаги полностью покрывали пространство вазы. В 7 в. до н.э. в Коринфе возник особый «ковровый» или «ориентализирующий» стиль, вобравший в себя восточные мотивы. На сосудах изображались целые ленты реальных и фантастических животных. Роспись заполняла всю поверхность вазы, покрывая ее ковром. Отсюда название стиля. В период древнегреческой архаики и классики возникли наиболее совершенные памятники вазописи. В 6 в. до н.э. сложился так называемый чернофигурный (чернолаковый) стиль, при котором силуэтные изображения наносились черным лаком на желтую или красную глину. Лишь детали одежды, орнамента выполнялись белой и пурпурной красками. Композиции росписи выделялись выразительностью черных силуэтов, очерченных тонкой обобщенной линией.

Немного позднее (приблизительно в 530 гг. до н.э.) появилась краснофигурная роспись, сохраняющая натуральный цвет глины в

изображениях фигур при заливке фона черным лаком. Эта техника давала возможность более детально прорисовывать формы, передавая естественность движения. С 3 - 2 вв. до н.э. античная вазапись пришла в упадок и уступила место рельефным декорам и накладным орнаментальным композициям.

Оригинальное изделие древнеримских племен, этрусков, – черный кувшин, сформованный на гончарном круге. В качестве материала использовалась темная мелкозернистая глина с большим содержанием железа, которая при натирании ее воском и последующей полировке куском твердой древесины приобретала металлический блеск.

Термин *bucaro* (кувшин), в настоящее время обозначающий только этрусские керамические изделия, происходит от названия доколумбовой керамики, которая после обжига окрашивалась в черный цвет.

Самобытные керамические сосуды создавали иранские мастера. В 13-10 вв. до н.э. здесь производили тонкостенные горшки с сильно выступающим сливом (так называемые «чайники»), бокаловидные сосуды с небольшой ручкой, чаши на трех ножках («триподы»). Также в этот период известны зооморфные керамические сосуды (например, сосуд в виде сокола).

Если говорить о керамике Турции, то наиболее ярким и самобытным ее проявлением стала цветочная роспись на фаянсовых изделиях. В 16 в. в городе Изнике в Малой Азии произошел расцвет керамического производства. Хорошая белая глина позволяла изготавливать превосходные нарядные блюда, вазы и кувшины. Поверхность изделия полностью покрывалась ажурным и гармоничным декором, без излишних пустот и сгущений. Узоры турецкого фаянса, по сравнению с традиционными для мусульманского орнаментального искусства строгими построениями, выглядели едва ли не прямым воспроизведением природы. Но все же их орнаментальная природа была несомненной. Сам способ изображения был плоскостным – никакой светотени, лишь плотность цвета придавала рисунку некоторую материальность. Рисунок, хоть и был близок природе, все же не

буквален. В нем отсутствовали мельчайшие подробности. Но все же по изгибу и общей форме бутонов и листьев можно было легко угадать конкретный вид растения. Наиболее популярными цветочными мотивами были розы, гвоздики, пионы, маки, тюльпаны, гиацинты, лилии, цветы граната и даже кипарисовые веточки.

Яркие краски (синий, зеленый, голубой, кораллово- или кирпично-красный) на белом фоне создавали неповторимый свежий и сильный колорит турецкой керамики.

Подлинным шедевром мирового искусства считаются, несомненно, китайские фарфоровые сосуды. В своей эволюции они пережили много этапов, неповторимых стилей.

Своей кульминации фарфоровое производство достигло в эпоху Сун. Художники научились ценить красоту пластики и материала, поэтому орнамент в декоре утратил свое значение, уступив место одноцветным изделиям. «Простота контура и мягкость колорита с лихвой восполняют эффект полихромности». На одном и том же предмете наблюдались переlivы тона от глубокой насыщенности до тончайших оттенков.

Сунские голубовато-зеленые сосуды, получившие в Европе название «селадон», имели большой спрос за пределами Китая. Их декор часто дополнялся трещинками по глазури («кракле»)(печи Гуани и Гэ). Самые тонкие селадоны из Лунцюаня назывались «кинута». Также популярны были сосуды «цзянь» из Фуцзяни, прозванные «заячий мех», голубые и серые с красными пятнами «цзянь» из Хэнани.

Наряду с изделиями, сдержанными и изысканными, известны были сосуды мастерских Цычжоу. Их роспись, часто изображающая пионы, выполнялась насечкой или черным подглазурным узором.

Сунская керамика широко экспортировалась. Селадоны дали начало возникновению корейской керамики эпохи Коре, одной из красивейших на Дальнем Востоке. Японские мастера в чайных чашках «тэммоку» также подражали сунским изделиям. Свое восхищение сунским фарфором китайцы

выразили фразой в 12 слов: «Тонок, как бумага, звонок, как цин (музыкальный ударный инструмент), ясен, как небо, светел, как зеркало».

Достижением минского периода было освоение производства белого прозрачного фарфора. Строгая монохромность уступила место красочности. В 15в. производили бело-синий фарфор, первоначально в подражание иранской керамике. В 14 – 17 вв. фарфор расписывали кобальтом и покрывали прозрачной глазурью. Параллельно развивалась пятицветная роспись эмалевыми красками поверх глазури, «у-цай» («борьба цветов»). Рисунок усложнился. Традиционная тематика – пионы и хризантемы, плоды, животные, трактуемые в реалистической манере, также пейзажи, жанровые сцены, копирующие живопись и узоры шелковых тканей. Преимущество одной из красок в многоцветной росписи дало в Европе название группам фарфоровых изделий – «зеленое», «розовое» и «черное семейство». Также продолжалось изготовление однотонного фарфора, но по качеству ему было далеко до сунских селадонов.

В период маньчжурской династии Цин мастерство керамистов достигло вершины в изготовлении сапфирно-синих изделий на кобальтовой основе. Фарфор достиг подлинного совершенства. По-прежнему выпускались простые по форме однотонные изделия: огуречно-зеленые, фиолетовые, цвета желтой охры. В 18в. было изобретено много глазурей, получивших образные названия: «увядающие листья», «бычья кровь», «пламенеющая глазурь» и т.д. Вновь возрождался сунский стиль. Однако преобладали полихромные изделия. Сюжеты декора очень живописны. На изделиях «зеленого семейства» часто изображались сцены из легенд, батальные сцены; на розовых – фигуры женщин и цветы. Орнамент часто включал символические мотивы: бабочка (долголетие), летучая мышь (счастье), эмблемы Восьми бессмертных, Пяти блаженств и др. Особенным смыслом были наполнены изображения цветов. Орхидея воплощала скрытое благородство. Хризантема являлась символом возвышенного одиночества. Бамбук являл собой образ настоящего мужа высоких моральных качеств.

Изображение дикой сливы мэйхуа символизировало гордого человека, негибаемость и стойкость.

В 18 в. китайский фарфор активно вывозили в Европу, таким образом, повлияв на возникновение там стиля «китайщина», создание керамических изделий по восточным аналогам.

Обостренное чувство природы отразилось в корейских изделиях декоративно-прикладного искусства, особенно в керамике, в которой мастера достигли совершенства. Большое влияние на корейскую керамику оказали китайские селадоны периода Сун. С 10 в. в стране широкое распространение получили фарфоровые изделия, украшенные росписью, гравировкой и рельефными узорами, политее одноцветной глазурью.

Фарфор различался по своему исполнению: «солун» (гладкий, без декора), «санхен» (с изобразительным декором), «динхон» (с красным узором) и др. В столице Кореи Сондо с 10 в. создавались изделия в технике «сангам». Они были наиболее популярны. Поверхность сосудов инкрустировалась по сырому черепку белой и красно-коричневой глинами, покрывалась сияющей серо-голубой или серо-зеленой глазурью.

В 10-14 вв. изготавливали покрытые зеленоватой глазурью селадоны, которые корейцы называли «осенним небом Кореи». По своим формам керамика была очень разнообразна. Но чаще всего прообразом служили реальные природные формы (капля, персик, тыква, луковица). Например, сосуд в виде плода граната (символа большого потомства). Или селадоновый сосуд с коричневыми хризантемами (символ ясности) в форме трехдольчатой тыквы.

Наиболее популярными мотивами декора селадонов 11-12 вв. были вытесненные в легком рельефе или вырезанные цветы пиона, ветки бамбука, виноградные лозы, лотосы и др. Символика вещи отвечала ее назначению. Так, сосуд, украшенный цветами хризантемы, символа ясности, спокойствия в Корею, предназначался для дружеской беседы.

Большое значение в форме и декоре керамики 11-12 вв. получил мотив лотоса – символ душевной чистоты человека, познавшего буддизм и живущего среди людских пороков, подобно цветку, расцветающему среди тины в мутной воде. Учитывая запросы главных потребителей дорогих сосудов: знатного монашества из буддийских монастырей; светской знати, принадлежавшей к буддийской секте, - мастера создавали чаши для чая, украшенные лепестками лотоса; сосуды для воды и вина в виде бутона лотоса; вазы, сплошь покрытые узорами из листьев и цветов лотоса.

В 15-16 вв. наряду с керамикой производили белоснежный фарфор, покрытый изысканной кобальтовой росписью. Сюжеты росписи носили символический характер. Например, сосуд с изображением волшебной птицы Консэ (символ женского начала), тарелка с журавлями (символ долголетия) и т.д.

Корейская керамика оказала большое влияние на развитие раннего керамического искусства Японии. Вместе с тем в Японии изобрели новый вид керамических сосудов в технике «раку», ее автор – мастер Тедзиро. Это покрытые черной или красной глазурью чайные чашки, отличающиеся благородной простотой. Мастерские Бидзэн также выпускали изделия для чайной церемонии. Они отличались суровой простотой формы и красотой материала (принцип ваби-саби). Орнамент заменялся неожиданными эффектами подтеков глазури при обжиге. С производством керамических ваз в Японии было тесно связано искусство икебана. К керамике для икебана предъявлялись те же требования, как к остальной утвари. Форма сосудов соответствовала правилам аранжировки цветов.

Среди всех ранних керамических изделий Европы наиболее привлекательна испано-мавританская керамика (Испания в 8в. была завоевана арабами (маврами), отсюда название). Испано-мавританская керамика – общее название для изделий с люстровым покрытием, производившихся в южной Испании, особенно в Малаге и Патерне (с 13в.) и Валенсии (с 15в.). Это первые керамические изделия Европы, имеющие

значительную художественную ценность после классических греческих ваз. Сосуды различных форм, а также люстровые изразцы, украшавшие стены дворцов, имели смешанный декор – частично европейский, частично исламский. В связи с ограничением, установленным исламом в изображении живых существ, керамика, в основном, украшалась орнаментальной росписью. Арабески - узоры состоящие из сложных переплетений условных растительных и геометрических форм, включали надписи арабскими буквами (цитаты из Корана), которые испанские художники впоследствии превратили в бессмысленный орнамент.

Особенную известность имеют альгамбрские вазы второй половины 14в., изготовленные в крупном центре керамического производства – Малаге. Одна из наиболее совершенных ваз хранится в Эрмитаже. Ваза Фортуни, при больших размерах, отличается исключительным изяществом (яйцевидная форма корпуса и высокая шейка, две плоских ручки). Своеобразна и роспись: на светло-желтом фоне узор, состоящий из медальонов и фризов с преобладанием растительных мотивов и надписей. Зеленоватый люстр придает вазе ощущение драгоценности.

В Италии в 15 веке стали изготавливать майоликовые керамические изделия. Термин «майолика» происходит от названия этого острова. Сначала так называли только керамику, покрытую оловянной глазурью с высокой температурой обжига, но потом его значение расширилось, и он стал применяться для любых глазурованных изделий. Декор наносили на сырую глазурь, прежде чем обжечь изделие. Краски брались того же химического состава, что и глазурь, но их существенной частью были окислы металлов, которые могли выдержать большой жар (так называемые огнеупорные краски – синяя, зеленая, желтая и фиолетовая). Аналогично термин «фаянс», давший название белой майолике, произошел от итальянского города Фаэнца, который в 16в. стал крупным центром производства подобной керамики.

В городке Сен-Поршер, во Франции, в 16 в. производили оригинальные сосуды с росписью и лепниной, по тонкости черепка приближавшиеся к прославленной древнегреческой терракоте.

Вместе с тем, фарфоровые сосуды появились в Европе лишь в начале 18 в. Первое фарфоровое производство было организовано в г.Мейсен в Германии.

В Мейсене при росписи ваз и декоративной посуды впервые стали применять муфельные краски с низкой температурой плавления и богатой палитрой. Появились красная, коричневая, фиолетовая, желто-зеленая и серо-зеленая, желтая и голубая краски. До 1735г. производилась роспись фарфора по восточным образцам, в виде так называемых «индианских цветов» - термин, под которым также понимались мотивы бамбуковых деревьев, хризантем, пионов, фантастических птиц и драконов. Между 1725-1735 гг. создавались композиции из псевдокитайских фигур и декораций, так называемые «шинуазри» («китайщина»). Прообразом служили гравюры, мейсенские художники выполняли роспись золотом, а затем сделали композиции многоцветными. Также мейсенские керамисты изготавливали «фоновый фарфор» - на одноцветном фоне (желтом, бирюзовом или синем) оставлялись незакрашенными места для многоцветной росписи (роспись в резервах). Не менее популярны были мотивы с изображением пейзажей (особенно с морским побережьем) и галантные сцены, на которые вдохновляли голландские пейзажисты (Ругендас) и французские художники (Ватто).

В декоре французского венсеннского фарфора того времени главное внимание уделялось цвету фона. Самой известной была интенсивная подглазурная "королевская синяя", изобретенная Жаном Элло. Кроме того венсеннский фарфор отличался мастерством отливки разнообразных цветов, покрытых позолотой. На предприятии работали также известные ювелиры. Широко известны сосуды ювелира Клода Дюплесси, украшенные позолотой.

Издавна ваза считалась излюбленным предметом украшения интерьера. По керамическим сосудам можно проследить историю развития стилей. При этом конструкция вазы не претерпела серьезных изменений. Практически у любого керамического сосуда есть основа, «тулово», «плечики», ручки, горло, венчик. Вместе с тем, их форма несет отпечаток художественного стиля, вкуса эпохи.

1.2 Современная интерьерная керамика

Для украшения современных интерьеров жилых и общественных скульптуру, вазы, сосуды. Архитекторам они нужны не только для создания выразительных акцентов, определенного настроения, но также и для организации пространства, для внесения элемента непосредственности в интерьеры, оформленные стандартными материалами. Этим задачам вполне соответствуют объемные декоративные сосуды из терракоты или майолики. В напольных вазах ценится не только их декоративность, но и ассоциативность, образность.

Иногда отдельные декоративные изделия из керамики становятся элементом оформления стены из других материалов — камня, дерева, грубоофактурного бетона. Хорошо сочетается керамика и с древесиной. Например, в одном из залов столовой санатория в Ливадии, отделанного дубом, симферопольскими художниками установлены прямоугольные светильники из зелено-коричневой керамики, созданные по гуцульским мотивам.

Разнообразны способы использования декоративной керамики на фасадах. Здесь, в основном, применяются панно и мозаика, а также барельефы, и объемные декоративные детали из терракоты и глазурованной керамики.

Казалось бы, привычные предметы обихода из керамики (вазы, кашпо, настенные блюда, светильники и пр.) в руках мастеров превращаются в произведения декоративного искусства, выполняющие не только утилитарные, но и эстетические функции. С их помощью дизайнеры по

интерьеру подчеркивают функциональное назначение здания или помещения, а также раскрывают его идейно-художественное содержание, архитектурный замысел.

1.2.1 Ваза как элемент дизайна интерьера

В настоящее время декоративные вазы также являются эффектным украшением интерьера, как и сотни лет назад. Их расставляют в залах ресторанов, холлах и номерах отелей, квартирах и домах, торговых центрах и театрах. Подобранные с учетом особенностей оформления помещения, вазы становятся неотъемлемой частью интерьера, преображая его своим видом и подчеркивая стилистические особенности дизайна.

С керамическими сосудами интерьер становится более «живым», благородным, утонченным. Удачно размещённые вазы создают комфортную атмосферу для работы, отдыха, общения с людьми. Расставлять вазы можно на полу, на полках и на столах, подбирая изделия подходящего размера и формы. Правильно подобранная ваза создаст акцент именно там, где он необходим. При выборе важно учесть её размер, цвет, стиль, форму, фактуру и материал из которого она выполнена. Для современных интерьеров приобретают вазы с необычными формами – волнистые, ассиметричные и т.п.

Сегодня декоративные вазы настолько модные и интересные, что их можно просто установить как отдельный и одиночный элемент декора. Можно также составить композицию из нескольких ваз. Самое главное найти правильное и гармоничное сочетание всех предметов в целом.

Вазы в интерьере помогают внести дополнительную «изюминку», становятся ярким акцентом или завершающим штрихом оформления помещения. Они не только подчеркивают индивидуальный стиль пространства, но и отражают статус, уровень благосостояния, характер и предпочтения его владельца.

1.3 Лотос – реликтовое растение Амурской области

Лотос - редкое, красиво цветущее водное и околоводное растение. Его большие розовые цветки очень красивы. В древности лотос считали священным растением из-за способности цветков поворачиваться за солнцем. Существовала легенда о счастливой стране лотофагов, жители которой, отведав лепестков лотоса, теряют память. Ископаемые остатки лотоса встречаются в меловых и более поздних отложениях. Из двух современных видов, лотос орехоносный широко распространен в Южной Азии (Индия, Китай, Малайзия, Филиппины) и на северо-западе Австралии. У нас - в дельтах Волги, Кубани, в Закавказье, бассейне Амура, по р. Зея, Уссури, Большая Уссурка, на оз. Ханка. Не исключено, что его распространение в ряде районов (в частности, в Прикаспии), связано с деятельностью человека. В нескольких озерах-старицах Амура на юге области встречаются древние растения - лотос Комарова. Некоторые из крупных, до 50-60 см в диаметре, листьев лотоса плавают, но большинство возвышается над водой. В нашей области - самое северное в мире место произрастания лотоса, поэтому его надо тщательно охранять.

Амурская область – самый северный край, где растут эти уникальные цветы. Лотос Комарова на латыни - *Nelumbo Komarovii*. Растение занесено в Красную книгу России. Растение распространено на Дальнем Востоке. В Амурской области растет только в южной её части. Лотос Комарова – реликтовое растение. Подобные растения существовали ещё в мезозойскую эру. Этот цветок пережил ледниковый период. Семена растения не замерзают в самые сильные морозы, благодаря тому, что биологические процессы замедляются. При этом лотос не может расти в загрязненных водоемах. Поэтому считается, что озера с лотосами очень чистые.

В Приамурье самые большие озера лотосов находятся в Хинганском заповеднике. За сезон в заповедник со всего Дальнего Востока приезжают сотни туристов, чтобы полюбоваться на цветок. Это растение не только удивительно красиво, с ним связаны легенды и поверья. У каждого туриста -

свой способ привлечь удачу с помощью этого цветка. Многие верят, что нужно понюхать бутон и загадать желание, тогда обязательно исполнится. В конце июля - начале августа на озеро Осинное приезжают жители со всех уголков Амурской области, чтобы понаблюдать за тем, как цветут лотосы. (приложение А).

Лотос Комарова отцветает очень быстро - в течение пяти-восьми дней. Сначала на поверхности воды появляется бутон, потом он раскрывается, и лепестки почти сразу опадают. На цветущее лотосовое озеро можно полюбоваться только три недели в году - с двадцатых чисел июля и до двадцатых чисел августа. Только что распустившиеся бутоны ярко-розового цвета, а лотосы постарше имеют более бледный оттенок. Многие туристы пытаются рвать цветки краснокнижного растения. Но срезанные они не простоят и часа, погибнут.

Лотос уже больше ста тысяч лет не меняет места своего обитания, и растет только в чистых водоемах. Если в воде или воздухе появляются вредные вещества, цветущее озеро очень быстро превращается в болото.

Лотос Комарова - очень прихотливое растение. Оно произрастает только в определенных местах и в строго определенных условиях. Дно озера должно быть обязательно илистым, в воде - достаточно кислорода, ну а сам бутон распускается только при температуре плюс двадцать градусов по Цельсию. Озер, где лотосы себя прекрасно чувствуют, на Дальнем Востоке становится все меньше, а инспекторы природоохраны не успевают объезжать все озера в период цветения лотоса, поэтому школьные патрули для них - большая подмога. [5]

2 ПРОЕКТНО-КОМПОЗИЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Основной целью проектирования является создание декоративных сосудов на тему «Озеро лотосов».

2.1 Разработка концепции проекта

Мир цветов с их бесконечным многообразием красок и форм, чарующей красотой, будимые ими у человека возвышенные чувства, благородные движения души постоянно были неисчерпаемым источником вдохновения поэтов, художников всех времен.

Целью дипломного проекта является разработка и выполнение в материале декоративных сосудов с мотивами реликтового растения Амурской области - лотоса.

Для реализации дипломного проекта в материале были выбраны декоративные сосуды. Сосуды несут в себе две основные функции, практичность и эстетику. Они отражают определенный стиль, создают уютную атмосферу. В результате собранных аналогов и изучения информации об особенностях лотоса, его зарисовок, была разработана в графике и выполнена в материале декоративная композиция из пяти сосудов. Декоративные сосуды отличаются друг от друга размером, но имеют общие стилистическое решение формы и способ декорирования.

Отправной точкой для разработки художественного образа сосудов послужила природа Амурской области, а именно озеро лотосов в селе Ивановка. Необыкновенное по красоте зрелище – озеро с розовыми цветами, вдохновило на создание тематической композиции. Цветы лотоса, интересные по форме и колориту, легли в основу авторского стиля сосудов, отображающих красоту и неповторимость реликтового растения.

2.2 Разработка композиционного решения проекта

После определения темы декоративных сосудов - «Озеро лотосов», вырабатывается соответствующий пластический язык, способный объединить форму и идею. Для гармонизации и достижения ассоциативной

выразительности элементов декоративных ваз используют способы художественной стилизации и трансформации растительных форм.

Стилизация предполагает свободное обращение с прототипами, изменение смыслового художественного начала в образе при помощи абстрагирования от некоторых свойств объекта и акцентирования главных, с целью выявления в изображении определенного стиля. Трансформация применяется в изобразительном искусстве для изменения внешнего вида формы, ее свободного развития в пространстве. Приемы стилизации и трансформации помогают привести все объемы и детали произведения к единому целому.

Развитие идеи происходит на этапе эскизирования. Выполняются сначала графические эскизы, затем эскизы в материале. Эти способы не заменяют, а уравновешивают друг друга.

Первый этап – поиск оптимального композиционного и цветового решения на бумаге. Этот простой и доступный способ графического линейного рисунка на листе бумаги помогает быстро найти идею будущей творческой работы. После нахождения графического решения композиции переходят ко второму этапу эскизирования – лепке эскиза небольшого размера в материале.

Творческая работа над выявлением образности в небольшом объеме, помогает найти решение многих пластических задач. Выяснив в эскизе характер и расположение основных масс и объемов, проработав детали и фактуру на некоторых деталях, переходят к воплощению замысла в большом размере.

Формообразование сосудов выдержано в едином стиле. Все предметы композиции имеют плавные округлые линии, различаясь высотой, пропорциями, расположением элементов декора.

Построение декоративных форм сосудов строится по законам рельефного изображения. Особенностью декоративных сосудов является использование различных поверхностей, гладких, без декора и фактурных, а

также наклейки различных элементов растительной формы. Используются непринужденные, свободные, «природные» линии-жгуты, напоминающие высокую траву на берегах водоемов, и наклеенные пластины – цветы лотоса, семенные коробочки и крупные листья.

В данном проекте все компоненты композиции могут существовать как цельный набор и дополнять друг друга, а также как самостоятельные изделия.

2.3 Цветовое решение

Умелое использование цвета усиливает степень эстетического воздействия пластики. Цвет дает дополнительное средство художественной выразительности, влияет на восприятие формы. Колористическое решение сосудов близко к природному прообразу. Взяты натуральные цвета растений. Поэтому цветовое решение такое разнообразное. Основная цветовая гамма сосудов построена на сочетаниях розового, белого, сиреневого, желтого, зеленого оттенков. Каждая глазурь сочетаясь, образует необычные гаммы, переливы цвета.

Матовая поверхность светлой глины и глянцевой глазури в сочетании с освещением обогащают образный язык произведения. Игра света и тени в различных фактурах помогает добиться выразительности рельефа.

Все вазы составляют декоративную композицию, объединенные декоративным решением и цветом, раскрывают и передают загадочность и неповторимость красоты Амурской природы.

3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Характеристика выбранного материала

Гончарная глина – пластичная осадочная горная порода, состоящая из смеси глинистых материалов с компонентами, придающими ей необходимые качества: пластичность, пористость и огнеупорность. (Керамисты-художники называют глиною любой исходный пластичный материал). Пластичность – необходимое свойство при формировании изделий, пористость обеспечивает водопоглощение или равномерное высыхание, а содержащиеся в глине флюсы определяют температуру плавления материала.

В зависимости от места происхождения природное сырьё имеет существенные различия. Одно можно использовать в чистом виде, другое необходимо просеивать и смешивать, чтобы получить материал, пригодный для изготовления различных изделий.

Все керамические материалы подразделяют на две группы: тонко-керамические (отличающиеся плотным спекшимся или мелкозернистым материалом однородной структуры) и грубокерамические (отличающиеся крупнозернистым материалом неоднородной структуры). К тонкой керамике относят фарфоровые, фаянсовые, майоликовые изделия.

Белая глина, или фаянс, представляет собой белый мелкозернистый однородный материал. Он порист и пропускает в неглазурованном виде воду и газы. Водопоглощение неглазурованного фаянса около 10—14%. Ввиду того, что фаянс обладает газо- и водопроницаемостью, он легко загрязняется в присутствии воды. В связи с этим его глазуруют, за исключением случаев, когда необходимо специально изготовить пористую керамику. Фаянсовые массы отличаются низкой, сравнительно с фарфором, спекаемостью, меньшей объемной массой и непросвечиваемостью.

Структура фаянса представляет собой зерна обезвоженного каолинита и кварца. Эти зерна сцементированы на поверхностях соприкосновения небольшим количеством плавней.

Белая глина- беложгущаяся масса с температурой обжига 1100-1250С. После обжига дает черепок с некоторой пористостью, как правило, 4-8%. Очень огнеупорная по своим свойствам и пластичная.

Основное отличие фаянса от фарфора - практически полное отсутствие жидкой фазы при высоких температурах, что, с одной стороны, не позволяет получить очень плотный стекловидный черепок, с другой стороны, существенно снижает риск деформации изделий в обжиге.

Примерный состав белой глиняной массы:

- каолин - 25%
- беложгущаяся глина - 25 - 30%
- кварцевый песок - 20-25%
- полевой шпат - 0-8%

Различают два основных типа фаянса: твердый (или полевошпатовый) и мягкий (глинистый и известковый). Причем твердый фаянс отличается большей механической прочностью, меньшей пористостью и большой объемной массой. Температура обжига твердого фаянса более высокая, чем мягкого. Твердый фаянс представляет собой наиболее совершенный вид фаянса. Фаянсовые массы, являясь более пластичными, формуются легче фарфоровых.

Для выполнения данной дипломной работы была выбрана глина БСТ-1. Изначально - сухой пресс - порошок предназначенный для изготовления облицовочной плитки методом полусухого прессования, двукратного обжига, перемятый в пластичную массу. Масса прекрасно подходит для набивки в гипсовые формы. Обладает достаточной стабильностью при высыхании. По сравнению с МКФ-2, менее склонен к деформации при работе с плоскими элементами. Легко проминается и раскатывается на столе вручную. Имеет высокую прочность в сухом виде, подходит для быстрого обжига. Рекомендуемая температура обжига 1080 - 1100 градусов. Общая усадка - 10 %. При температуре 1200 градусов плавится. После обжига имеет светло - кремовый цвет. Массу удобно использовать при ручной лепке. [4]

3.2 Подготовка массы к работе

Для изготовления данного проекта была взята готовая керамическая масса БСТ-1. Во время транспортировки условия хранения не соответствовали заводским, поэтому понадобилось подвяливание. Подвяливание массы осуществляют, переминая её на сухой и чистой гипсовой доске или круге. Непосредственно перед лепкой, чтобы удалить из глины пузырьки воздуха и повысить её однородность, глиняное тесто «перебивают» и переминают.

«Перебивание» глины необходимо в тех случаях, когда глина была недостаточно очищена, и в ней встречаются инородные включения.

Под нормальным керамическим тестом подразумевается набухшее тесто такой консистенции, при которой оно не прилипает к рукам, легко, не загрязняя рук, уминается и формуется.

3.3 Формовка

Существуют многочисленные приёмы, которые используются в технике моделирования керамики. В течение столетий выработаны различные приёмы моделирования, в основе которых лежат основные неизменные принципы. Наиболее популярны следующие техники: валика или пластины (ленточно- жгутовый или спиральная лепка), моделирование на болванках (отминание в готовую форму) и формовка на гончарном круге.

В данном случае в нашей работе использовалась ручная формовка ленточно- жгутовым способом. Данный способ ручной лепки позволяет усреднить плотность и влажность глиняной массы по всему объёму, обеспечить одинаковую толщину стенок и избежать во время сушки и обжига нежелательных деформаций. Для этого комок глины раскатывают, а затем сплющивают, превращая его в диск. Таким образом, раскатывается глиняный пласт, и затем ножом делится на ровные полосы, катаются одинаковые жгуты и соединяются между собой с помощью шликера, затем ровняются руками и стеклом. [18]

3.4 Сушка

Сушка влажных изделий из глины должна протекать медленно и постепенно. Если изделие не имеет слишком толстых и неравномерно сформированных стенок и процесс ведётся при нормальной температуре, то проблем при усадке изделия не возникает.

При слишком высокой температуре или сильных воздушных потоках возникает проблема неравномерной усадки. Отдельные части изделия могут деформироваться или сломаться. При умеренной, но всё же заметной разнице в усадке возникают напряжения, вызывающие лишь коробление, а при большой – трещины. Сделать массу во всех отношениях однородной сравнительно легко, но даже при этом условии требуется умение, чтобы не допустить возникновения напряжений при сушке. Для предотвращения деформации стремятся к тому, чтобы вся толща черепка в любой отрезок времени имела равномерную влажность. Дужки сосудов, отверстия, выпуклости, крышки, а также все дополнительные элементы следует сушить быстро и защищать от внешних воздействий. Для этого их надо укрывать фольгой, пластиком или влажной тряпкой. В процессе сушки глина затвердевает и, несмотря на оставшуюся в небольшом количестве влагу, сохраняет свою прочность.

Толщина глиняных стенок не должна превышать 0,4-1 см. Если стенки изделия очень толстые или слишком твёрдые, их следует обернуть во влажную материю или пластиковую плёнку и постоянно увлажнять, чтобы сохранить однородность массы. Чтобы облегчить процесс сушки, за изделием необходимо следить, периодически накрывая его. Иногда требуется замедление сушки, чем её ускорение, поэтому поверхность изделия надо покрывать влажной тряпкой или каким-либо пластиком. Количество воды, которое надо удалить из изделия, колеблется в широких пределах, но так называемая остаточная влажность, при которой изделие во многих случаях направляется в обжиг, характеризуется 4-5%.

Для сушки изделий можно использовать тепло остывающей обжиговой печи, хотя желательно иметь специально обогреваемые шкафы или сушильные камеры.

Сокращение в результате сушки по линейным размерам изделия определяется примерно 6-7%, а иногда и больше. В высоко пластичные глины для уменьшения величин усушки и для облегчения процесса сушки (а также обжига) добавляют отошающие вещества, то есть материалы, которые не сжимаются при высушивании: песок, шамот и др.

Сырое изделие нуждается в конечной обработке, то есть в подготовке к возможному декорированию. Подрезка и обтачивание – неотъемлемые операции при всех способах формования. Также применяется заглаживание мокрой губкой, сухая отделка тонкой стеклянной шкуркой. [19]

3.4.1 Усадка

При сушке изделия из глины значительно уменьшаются в объеме и линейных размерах. Это свойство глин носит название воздушной усадки. Сокращение размеров глинистых материалов происходит в связи с испарением воды, находящейся в капиллярах между частицами, и отдачи воды из гидратных оболочек глинистых минералов. Этот процесс происходит на следующих стадиях: испарение воды, заполняющей промежутки между удаленными друг от друга глинистыми частицами; испарение пленочной воды; испарение воды из пространства, оставшегося между глинистыми частицами после их окончательного сближения. Причем последний, четвертый, этап происходит уже после прекращения усадки.

Усадка керамических масс при сушке является причиной многих видов брака изделий – деформирования, растрескивания, отскакивания приставных деталей и др. Поэтому технологи стремятся по возможности уменьшить усадку путем ввода отошающих добавок и снижения влажности формовочных и литьевых масс. В более совершенных технологических процессах все большее применение находят различные способы формования

из керамических масс влажностью 4-8% (полусухое прессование). Такие массы практически не имеют усадки.

Для определения усадки изготавливают глиняные плитки размером 50x50x8 мм с метками на расстоянии 50 мм.

Наибольшая воздушная усадка наблюдается у высоко пластичных глин и достигает 12-15%.

Огневая усадка - это сокращение размеров абсолютно сухого глиняного образца при его обжиге.

Огневая усадка является следствием происхождения в глине химических превращений при обжиге (дегидратация, перекристаллизация глинистых минералов) и плавлением наиболее легкоплавких примесей с образованием стекла, заполняющего промежутки между частицами.

3.5 Обжиг

Обжиг - один из самых важных моментов. При обжиге из глины удаляется влага, распадаются одни вещества, образуются другие. Только после обжига глина превращается в новое, искусственное вещество - керамику. Для обжига хорошо просушенное изделие помещали в костер, русскую печь.

Превращение глины в керамику происходит при температуре 500 - 900° С. И чем ниже температура обжига, тем дольше идет процесс. Даже хорошо высушенные изделия способны размокать в водных суспензиях глазурей или красок, а поэтому путём предварительного обжига им придают прочность, подобную камню, и неразмокаемость в воде.

Обычно гончарные изделия подвергаются обжигу дважды. Первый, или утильный (бисквитный), обжиг изделия проходят без глазури, при этом керамическая масса приобретает необходимые качества (например, пористость); сырой, или бисквитный, обжиг облегчает отделку и покрытие глазурью гончарных изделий. Второй, или политой, обжиг проходят изделия, покрытые глазурью (поливка – старое название глазури); политой обжиг придаёт прочность изделию.

Любой обжиг начинается с загрузки продукции в рабочую камеру. Это вовсе не такой простой процесс, как может показаться.

Садка – процесс размещения в рабочем пространстве печи обжигаемых изделий; собственно изделия, размещённые в печи для обжига. Глиняные изделия следует расставлять в печи таким образом, чтобы они не имели контакта друг с другом во время обжига. Иначе, когда эмаль начнёт плавиться, их стенки будут спекаться между собою.

В дальнейшем нужно учитывать, что садка удерживает жар в печи достаточно долго. Если же в печь помещено немного изделий, их охлаждение может произойти слишком быстро и глазурь ляжет неравномерно.

Для размещения изделий в муфельной печи используются подставки, изготовленные из той же массы, что и обжигаемое изделие. Используются также «гусиные лапки», на которые ставят керамические изделия, чтобы они не прилипали во время обжига к полкам печи. Поддерживать определённую температуру обжига в муфельной печи очень важно, так как её изменение вызывает необратимые последствия в керамической структуре.

Тяжёлые изделия обычно ставятся вниз, а более лёгкие – на них. Поскольку деформация верхнего края чаш очень нежелательна, их ставят на обжиг всегда вверх дном. Чтобы не пережечь отдельные участки поверхности изделий, устанавливая их при загрузке надо на расстоянии не менее 2-3 см от нагревательных элементов и стенок печи. После окончания загрузки загрузочное окно закладывают двумя стенками в полкирпича и расстоянием между ними около 10 см, а потом замуровывают, замазывая тощей смесью огнеупорной глины с песком или шамотом.

Утильный обжиг керамических изделий должен проходить в определённой последовательности. В противном случае возникают деформация и разрушение работ.

Во время сырого обжига ещё не покрытых глазурью изделий они теряют воду, обретая необходимое качество – пористость, которая способствует сцеплению основной массы изделия с глазурью. При этом

обжиге надо устанавливать глиняные изделия друг над другом и иметь в виду, что они ещё не покрыты глазурью. Время обжига увеличивается в зависимости от того, как плотно заполнена печь. Устанавливая изделия на полки, необходимо убедиться, что изделия хорошо высушены. Первый обжиг делается после формования изделия из сырой глины. Он называется утильным, проводится обычно при достаточно низкой температуре и создает пористую структуру глинистой массы. Задача его заключается в том, чтобы последующее нанесение на стенки изделия суспензии глазури или красок не размачивало их до текучего состояния.

Обжиг керамики проходит в несколько стадий, которые определяются временем и соответствующей температурой. Для достижения хорошего качества работы нужно придерживаться точного исполнения графика. Он состоит из 6 основных фаз, связанных с повышением температуры. Фаза охлаждения подчиняется конкретным установкам. Тем не менее, когда температура опускается от 600 до 400° С, необходимо позаботиться о том, чтобы охлаждение происходило медленно. Оно может продолжаться несколько часов, а может тянуться целыми днями.

1 фаза: Эта фаза от 0 до 200° С обозначается как процесс сушки. Он продолжается примерно 2 часа. За это время вода из керамической массы испаряется. При этом дверь печи для обжига оставляют приоткрытой (примерно на 1-3 см.), чтобы водяной пар легко удалялся. Таким образом, избегают попадания влаги на стены печи и окисления жести.

2 фаза: На этой стадии температура поддерживается от 200 до 400°С и устраняется химическая вода. Если этот процесс пойдёт слишком быстро, то гончарные изделия из-за большой влажности или наличия воздушных пузырей могут разрушиться. Это весьма ответственный момент обжига, который продолжается примерно 2 часа.

3 фаза: Эта стадия обжига протекает при температуре примерно от 400 до 600 С. Глина претерпевает физико-химические изменения, при которых происходит спекание глинообразующих элементов. Если температура

слишком быстро поднимается или понижается, стенки керамики могут разрушиться. Приблизительное время обжига на этой стадии составляет 2 часа.

4 фаза: На этом этапе при температуре между 600 и 800° С с материалом ничего не происходит, поэтому его считают перерывом в работе. Этот этап продолжается примерно от 10 мин. до 1 часа.

5 фаза: Температура на этой стадии поддерживается между 800 и 1000° С. Если речь идёт о сыром обжиге, можно установить температуру часа на 1,5, учитывая плотность садки.

Время поливного обжига должно быть более продолжительным. До 3-х часов, температура должна постепенно повышаться до 1000° С. Печь должна равномерно нагреваться, чтобы оптимально прошёл обжиг слоёв глазури разной толщины, плавление которой начинается примерно при 800° С. Эту стадию называют созреванием глазури.

6 фаза: Эта последняя стадия обжига обозначается как период сохранности. Она не является основной. Изделия вынимают из печи, в которой процесс быстрого нагрева переходит от высокого температурного режима к низкому. Время охлаждения керамики – неопределённое и зависит от вида и свойств печи для обжига. В среднем остывание длится между 0,5 часом и 1 часом

При извлечении керамических обожжённых изделий следует проявлять осторожность. Резкий перепад температур при открытии дверцы неостывшей печи приведёт к разрушению керамики или полок. Поэтому необходимо подождать, пока изделия и печь не остынут. Доставать керамику нужно при температуре 100 до 120° С, которая считается самой безопасной. Гончарные изделия долго удерживают тепло, даже при остывшей печи. В таком случае нужно оставить дверцу открытой примерно на полчаса, прежде чем вынимать изделия.

3.6 Способы декорирования керамики

Декорирование является ответственным этапом в общем цикле технологического процесса по изготовлению художественных керамических изделий. Оно придает им законченный вид, художественное достоинство изделий во многом зависит от вида декора. Декорирование керамических изделий можно вести живописным и скульптурным методом.

К живописному относят роспись изделий, а также нанесение на них сплошных или частичных декоративных покрытий керамическими красками, глазуриями, ангобами, люстрами и эмалями. Скульптурные методы включают: рельеф, контррельеф, ажур.

Работая над созданием образца, художник должен учесть, насколько его образец экономичен, продумать возможность выполнения изделия в сочетании декоративности с утилитарностью. Любой декор необходимо согласовать с формой, подчеркивая последнюю. Изделие не следует перегружать украшениями, так как это создает неприятное впечатление.

3.6.1 Скульптурные методы декорирования

Самым древним способом украшения надо признать *тиснение*. По выдавленным на поверхности, узорам получили свое археологическое название многие культуры. В декорировании панно был использован данный способ. Так узоры на «текстильной керамике» получали, отпечатывая на чуть подсохшем сосуде грубые ткани и рыбацкие сети. В III - начале II тысячелетия до н.э. в Европе украшали сосуды отпечатками веревки или шнура, намотанного на палочку. Ее прижимали к сосуду под разными углами, получая, таким образом, «шнуровую керамику». Позже для тиснения стали изготавливать специальные деревянные палочки с узорами-штампиками на торцах. Иногда же орнамент на изделие наносят просто пальцами.

Разновидностью создания фактуры является полирование, «*лощение*» - это один из старинных способов декорирования гончарных изделий. Поверхность изделий полируется с помощью деревянной дощечки, камня, металла,

стальной ложкой. А также при помощи специального инструмента «лощилы», изготовленные из мягкого дерева, обточенной кости, мягкого мела или даже кусков древесного угля. При этом верхний слой глины уплотняется, становится более прочным и меньше пропускает воду. Этот легкий способ в старину даже заменял более трудоёмкое глазурирование. Полировку можно производить как до обжига, так и после него.

Узор можно также наносить *гравировкой* - прочерчиванием заостренными палочками. Часто для этого использовали прихотливо вырезанные гребенки. Удобным инструментом для гравирования является тонкая и узкая петля из проволоки, насаженная на ручку.

Под рельефами понимают любое выпуклое изображение, возвышающееся над поверхностью материала, или изображение, вдавленное в толщу материала (контррельеф). Контррельефы чаще всего выполняют лепкой или точением и реже — литьем.

Ажур — вид декора, который применяется на изделиях из художественной керамики. При ажуре рисунок создается посредством сквозной резьбы материала. Соответственно рисунку, в местах, которые должны быть вырезаны, наносят наколы, после чего вручную просверливают узкие отверстия, иногда приходится применять ручное сверло с последующим вырезыванием специальным ножом. Таким образом, при декорировании керамического панно были использованы скульптурные способы, такие как рельеф, гравировка, тиснение.

3.6.2 Живописные способы декорирования. Глазури

Керамика — один из наиболее «благодарных» материалов для декорирования. И дело здесь не только в том, что керамика имеет возможность передавать различную фактуру, но и в том, что она хорошо поддается росписи.

Глазурь - (нем. Glasur, от Glas — стекло), представляет собой водную суспензию тонкоизмельченного и нерастворимого в воде порошка. В зависимости от состава массы, подготовленной для глазурирования, и

ингредиентов, которые в неё добавляют, покрытие становится прозрачным, глянцевым или матовым.

Глазурная масса в процессе обжига претерпевает постепенное размягчение, не показывая при этом определенной точки плавления.

Правильно подобранная глазурь повышает декоративные свойства и механическую прочность керамического материала. Она защищает его от загрязнения, действия кислот, щелочей и делает его непроницаемым для жидкостей и газов.

Глазури бывают прозрачные и глухие, бесцветные и цветные (окрашенные), тугоплавкие и легкоплавкие.

Тугоплавкие характеризуются температурой обжига - превышающей 1230°C. Легкоплавкие глазури - ниже 1230°C.

Выделяют 3 большие группы в зависимости от их качества: глазури с содержанием свинца, глазури с содержанием бора, щелочные глазури .

Свинец имеет большой недостаток. Он ядовит. При работе с ним следует обязательно изучить сертификат, где указана степень токсичности. Следующая проблема состоит в том, что свинец плохо реагирует с кислотами. Однако при получении фриттованной глазури со свинцом и кварцем этот недостаток в значительной мере преодолевается. Тем более что свинец – самый эффективный флюс и используется чаще всего для глазурей с низким содержанием эмали. Это значит, что глиняные изделия можно обжигать при температуре 800-1100°C. Свинцовые глазури легко соединяются с большинством флюсов, располагая богатым цветовым спектром. Структура прозрачной и глянцевой свинцовой глазури хорошо ложится на поверхность различных керамических изделий.

Основные качества бора делают его пригодным флюсом для глазури, так как он позволяет обжигать изделие при очень низких температурах. Бор – это элемент, с помощью которого можно получать глазури при температуре 750° С. Наряду с этим, бор обладает ещё одним преимуществом: придаёт глазури эластичность, позволяющую обрабатывать горлышки сосудов. По

этой причине глазури с бором предпочитают щелочным глазурям. Бор нельзя использовать в больших количествах, так как это вызывает вскипание глазури и её разбрызгивание. Бор хорошо растворяется в воде.

В состав щелочных глазурей входит большая часть щелочных элементов, таких, как оксиды калия, натрия и лития. Они не очень твёрдые и могут дать трещины, в чём и состоит их недостаток. Но у щелочных глазурей есть и преимущество: они влияют на оксиды металлов, в результате чего получаются ясные и чистые тона. Щелочные глазури идеально подходят для кракле – вид глазури, покрытой сетью волосяных трещин.

Перед началом работы глазурную суспензию надо тщательно перемешать, отобрать необходимую для глазурования порцию и поместить в ступку, растереть пестиком, добавить воду и пропустить через тонкое сито. Последние порции суспензии надо пропускать с помощью кисти или толстой резинки, чтобы не изменить состав глазури. После такой подготовки в суспензии не должно ощущаться крупинки.

Перед глазурованием изделия необходимо всегда очищать, обдувая их сжатым воздухом или обметая кистью, и протирать влажной отжатой губкой. Глазурование – последний шаг перед окончательным обжигом гончарного изделия и самый ответственный момент. Дело в том, что ошибки на этой стадии практически непоправимы. Основная цель глазуровки – получить блестящее покрытие керамического изделия, передать все декоративные нюансы и обеспечить водостойкость изделия.

Способы нанесения глазури:

- Глазурование кистью. Этот способ экономичен, т. е. требует небольших количеств глазурной суспензии, используемой без остатка. Для глазурования нужно иметь плоскую и мягкую кисть шириной 2-2,5 см. Утельный черепок впитывает влагу весьма интенсивно, поэтому мазки должны быть быстрыми и слегка прищёпнуты. Необходимая толщина покрытия редко достигается с одного раза, а поэтому, ещё до того как окончательно высохнет первый слой, наносят второй.

- Частичное глазурирование. При использовании глазури в качестве декоративных красок возникает необходимость одни места покрыть глазурью, а другие оставить свободными или покрыть другой глазурью. Места, которые оставляют свободными от глазури, смазывают жирным или смолистым веществом, а также растворённым парафином и воском. Если эти места будут покрываться другой глазурью, то изделие необходимо хорошо прогреть до полного улетучивания защитного слоя.

Как правило, художники - керамисты, прежде чем приступить к росписи изделий, должны обязательно подготовить краску к работе. Нанося живописный рисунок на керамический материал, они работают как бы «вслепую» и не могут быть уверены до конца обжига в получении задуманного эффекта. Это объясняется тем, что керамические краски и цветные глазури в большинстве случаев после обжига резко изменяют свой цвет

При живописном оформлении изделий используют ручные, механические и комбинированные способы декорирования. При декорировании ваз были использованы ручные и комбинированные способы декорирования: нанесение глазури кистью, вливание одной глазури в другую, вбивание в контур, и нанесение глазури губкой на поверхность черепка.

3.7 Политой обжиг

Политой (глазурный) обжиг является последней и весьма ответственной операцией в изготовлении керамических изделий. Второй обжиг делается для при плавления политой глазури к черепку изделия. Как правило, температура при этом предельно высокая, но зависит от состава глины и глазури. Разумеется, нагревать их больше, чем им нужно, нет необходимости. Глинистая масса при этом обжиге должна «созреть».

Первый обжиг фаянса - высокий. В фаянсовых массах практически нет плавней, поэтому при обжиге образуется минимальное количество жидкой фазы, или не образуется вообще, а глины, входящие в его состав, имеют высокую тугоплавкость. Это дает возможность обжигать изделия из фаянса

сразу при температурах, необходимых для созревания черепка. Как правило, это 1200-1250оС. В отличие от фарфора, черепок останется пористым, на него легко нанести слой глазури.

А второй обжиг, политой, можно проводить при любой температуре! То есть, при той, которая требуется для нормального растекания глазури: 1150 - 1250оС, если это "фаянсовые" глазури, 900 - 1000оС, если это свинцовые майолики; можно нанести белую эмаль и использовать технику росписи по сырой эмали. Во всех случаях, если глазури подобраны правильно, мы получим изделие с такой же прочностью, какой она была после первого обжига.

Третий, декорирующий, обжиг проводят так же, как и в фарфоровой схеме. Если он необходим. Ведь, по сравнению с фарфором, низкая температура политого обжига допускает применение глазурей и красок широкой цветовой гаммы.

Первоначальная температура печи при политом обжиге может повышаться быстрее, чем при утельном, но и при нём первые два-три часа не следует торопиться, т. к. некоторое количество воды быстро адсорбируется даже просушенным глазурированным товаром. Прежде всего необходимо учитывать, что все предметы, покрытые необожжённой глазурью, попадая в печь для обжига, требуют к себе очень бережного отношения. Существенный риск вскипания, разбрызгивания этого полужидкого слоя и даже вполне возможного взрыва из-за вырывающихся наружу газов и паров. Поэтому перед загрузкой в рабочую камеру печи каждый предмет нужно осмотреть.

Недогрев глазури до температуры созревания покрывает её «галькой», поверхность её становится волнистой и неопрятной. При перегреве глазурь может потечь крупными каплями к основанию изделия. От многих этих неприятностей может уберечь режим более медленного прогревания глазури при менее высоком нагреве.

Очень важно правильно закончить поливной обжиг. Речь идёт об этапе остывания изделий. Слишком быстрое охлаждение способно приводить к

растрескиванию не только глазури, но и черепка. А слишком медленное охлаждение вызывает во многих блестящих глазурях заметную матовость и даже «затухание» (непрозрачность). Следует помнить, что задача обжига заключается и в том, чтобы достигнуть утилитарной прочности сцепления глазури с черепком и избежать глазурных дефектов, не испортив при этом декоративной ценности керамики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенной работы по дипломному проекту была поставлена задача по созданию интерьерной композиции декоративных сосудов «Озеро лотосов». За основу взят растительный мотив - цветок лотоса, произрастающий в Амурской области.

Для решения данной задачи был изучен ряд аналогов, сделаны многочисленные зарисовки и стилизация растительных форм. Опираясь на собранный материал, разработаны декоративные сосуды, которые затем воплощены в материале из керамики.

В разработке сосудов найден собственный образный язык, который соответствует замыслу – раскрытию уникальности и красоты лотоса.

Особое внимание уделено изучению религиозных и мифологических верований разных народов и особенностей цветка лотоса.

Проект представляет собой интерьерную композицию, которая состоит из пяти сосудов, связанных между собой общим цветовым решением и деталями декора, но в то же время с разными размером и формой.

Композиция выполнена в соответствии с технологией изготовления керамических изделий. Особенности лепки описаны в технологической части.

Декоративные сосуды «Озеро лотосов» могут использоваться в оформлении тематических кафе, музея, дендрария, цветочного магазина или жилого помещения в соответствующем стиле. Так же проект может экспонироваться на выставках по декоративно-прикладному искусству.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акунова Л.Ф. Технология производства и декорирование художественных керамических изделий / Л.Ф Акунова, В. А. Крапивин - М.: Высш.шк.,1984. – 207 с.
2. Васильев Л. С. История религий Востока / Л. С. Васильев. – М.: Высшая школа, 1983. – 231 с.
3. Гуков Г. В. Чье имя ты носишь, растение? (из истории ботанических исследований на Дальнем Востоке). Хабаровск: Кн. изд-во, 1989, 304с.
4. Моран Анри де. История декоративно-прикладного искусства. – М.: Искусство, 1982. – 412 с.
5. Старченко В. М., Дарман Г. Ф., Шаповал М. И. Редкие и исчезающие растения Амурской области. Благовещенск: Амурский ботанический сад Амур НЦ ДВО РАН, 1995. с. 176-177
6. Ярошенко А. Цветы богов на озере Кривое (лотосы)//Ам.правда-2003- №221, с.1-2
7. Мэрилин Скотт. Керамика. Энциклопедия 2012.- 192 с.
8. Миклашевский А.И. Технология художественной керамики, 1971.- 304 с.
9. Абоимов Ю.Н. Красная книга Амурской области, 2009 (ПКИ «Зея»). — 444с.
10. Гафаров Ю. Край журавлей и папоротников/ Ю. Гафаров//Горизонт-экстрим.-2009.-№1(1).-с.64-67
11. Гриценко Н. В., Кульман З. П., Раздобреева Е. С., Щекина В. В. Травянистые растения Приамурья: Учебное пособие/ Отв. ред. В. М. Старченко –Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2005.- с 28. илл.
12. Красная Книга РСФСР. Растения. М.: Росагропромиздат,1988,592с.
13. Лотос Комарова//Горизонт-экстрим.- 2009.-№1-с.62-63

14. Старченко В. М., Бойко Э. В., Флористические находки в бассейне Амура (советский Дальний Восток)// Ботан. журнал. 1987. Т.72, №11, с 1544-1546
15. Харкевич С. С., Качура Н. Н. Редкие виды растений Дальнего Востока и их охрана. М.: Наука, 1981,231с.
16. Шлотгауэр С. Д., Мельникова А. Б. Они нуждаются в защите: Редкие растения Хабаровского края.- Хабаровск: кн. Изд-во, 1990.с 39. Илл
17. Якушева М. Восприятие лотоса (Амурский заказник)/ М. Якушева//Амурская правда-2008№141, 4 авг., с.9.
18. Федотов Г. Энциклопедия ремесел. – М.: Эксмо, 2003. – 295 с.
19. Миклашевский А. И. Технология художественной керамики: Практическое руководство в учебных мастерских. – М. – Л., 1971. – 362 с.
20. Долорес Рос. Керамика: Техника. Приемы. Изделия. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003. – 256 с.
21. Бугамбаев М. Гончарное мастерство. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 132 с.
22. <http://www.rgo-sib.ru/terra/113.htm>
23. <http://lglusi.ru/far-east/priroda-dikaya-i-ne-ochen/flora/lotos-komarova-dalnevostochniy-lotos>
24. <http://svprim.ru/red/lotus.shtml>
25. http://trasa.ru/region/amurskaya_zapov.html
26. <http://www.russian-mayolica.ru/page>
27. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
28. <http://www.veter-stran.ru/stati/pro-dekorativnyie-vazyi/kakimi-byivayut-dekorativnyie-vazyi>

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Источники вдохновения



Рисунок А.1- Лотос Камарова



Рисунок А.2- Озеро лотосов

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.3- Отцветающий лотос



Рисунок А. 4 – Озеро лотосов

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А. 5 – Коробочка с семенами



Рисунок А.6- Цветок лотоса и коробочка с семенами

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.7- Распустившийся цветок



Рисунок А. 8 – Озеро лотосов

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Аналоги



Рисунок Б.1 – Ваза декоративная. Стекло.



Рисунок Б.2 – Ваза декоративная с лотосом. Керамика

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.3 – Ваза декоративная с лотосом. Фарфор



Рисунок Б.4 – Декоративная ваза. Керамика

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Поиск художественного образа



Рисунок В.1 –Зарисовка лотоса

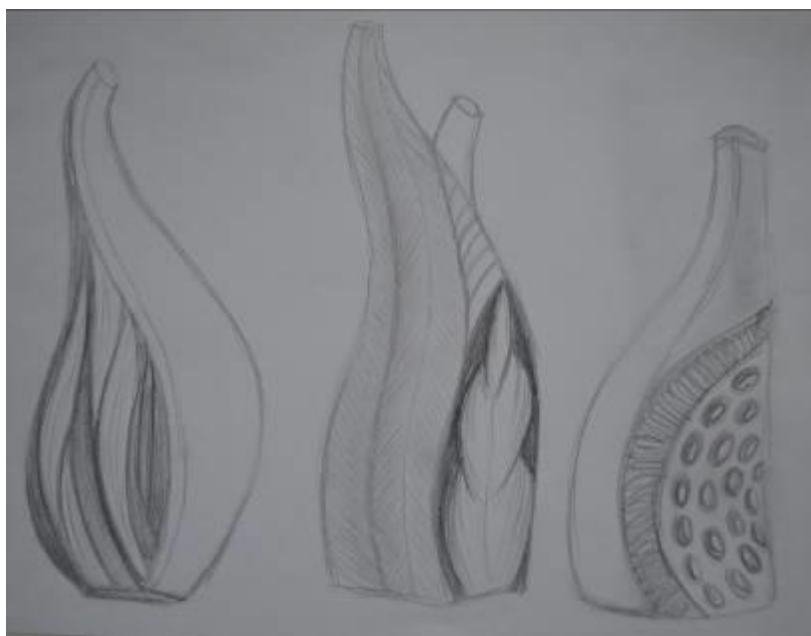


Рисунок В.2 - Первая идея.Эскиз

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

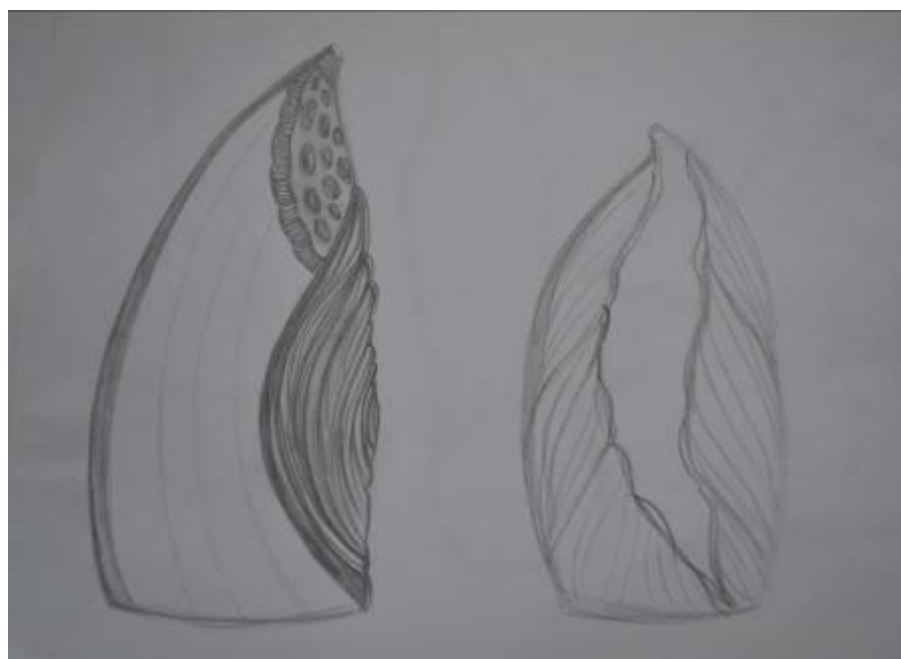


Рисунок В.3 - Поиск вариантов образа

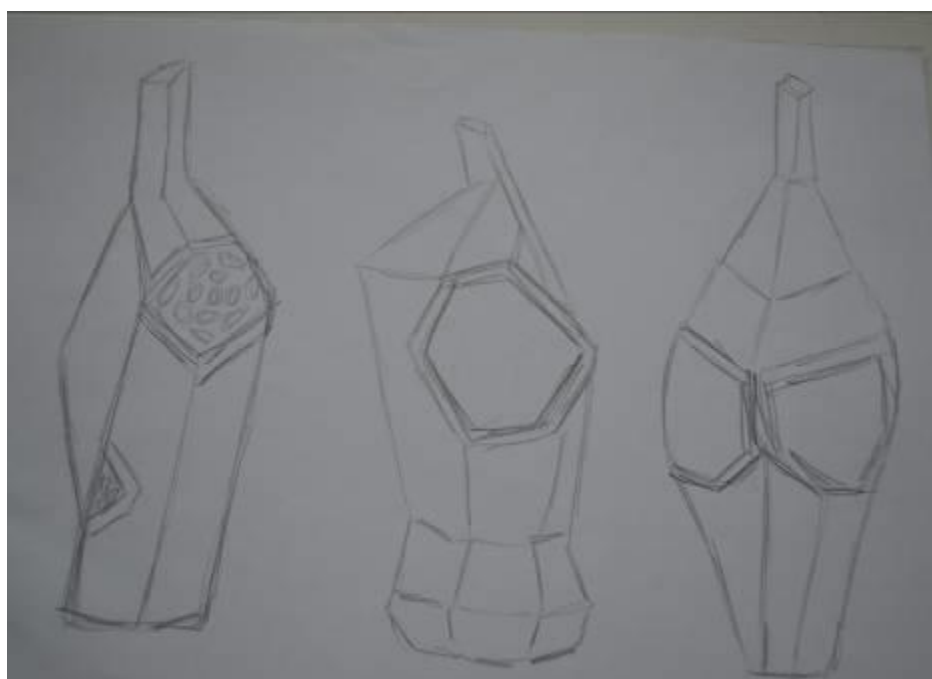


Рисунок В.4 - Поиск вариантов образа

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В

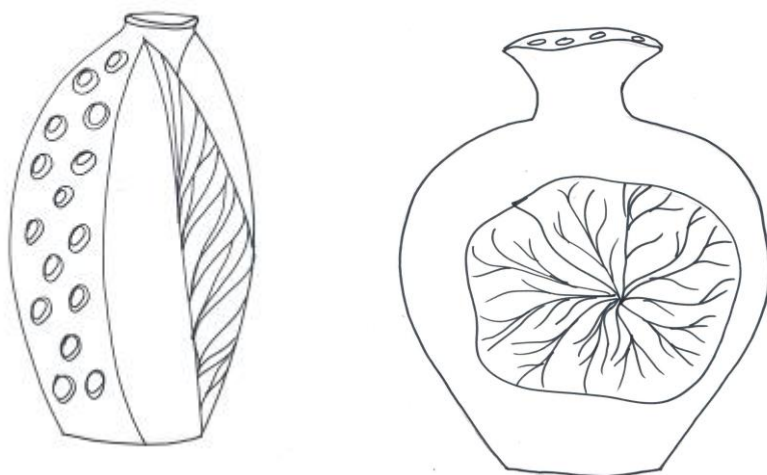


Рисунок В.5 – Эскиз ваз

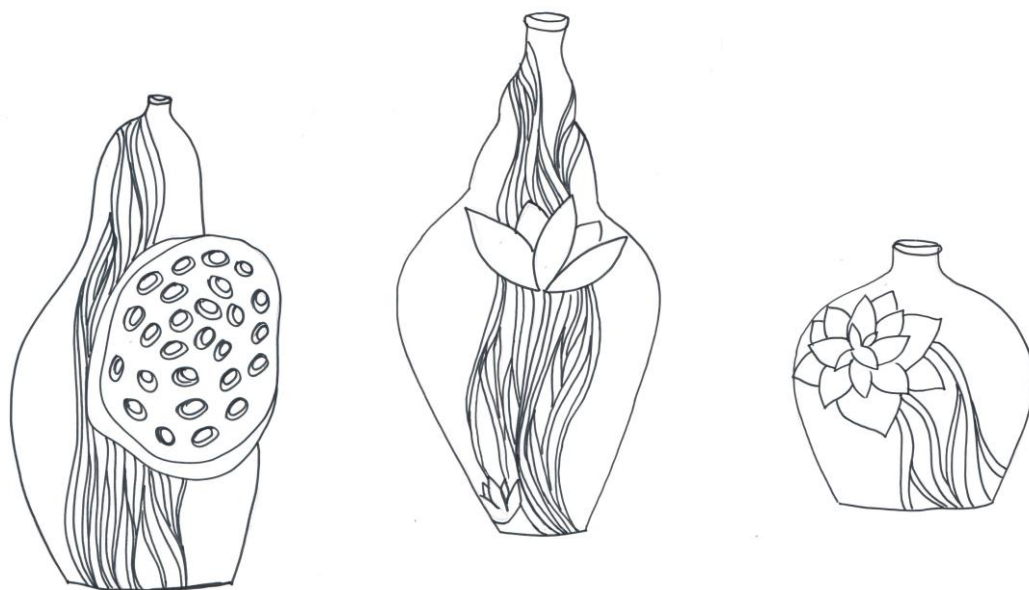


Рисунок В.6 – Эскиз ваз

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Разработка композиционного решения проекта



Рисунок Г. 1 - Вариант образа



Рисунок Г. 2- Вариант образа

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Эскизы графической подачи



Рисунок Д.1- Итоговый эскиз цвете

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Вид проекта в материале



Рисунок Е .1- Итоговый вариант проекта с глазурью до обжига (вид спереди)



Рисунок Е .2 – Готовый сосуд

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е



Рисунок Е .3- Итоговый вариант проекта