

Федеральное агентство по образованию
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГОУВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Дизайн»

_____ Е.Б. Коробий

« _____ » _____ 2007г.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ (художественная керамика)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

для специальности 070801 – «Декоративно-прикладное искусство»

Составители: Е.А.Сотникова, Т.А.Аверина

Благовещенск

2007 г.

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
факультета прикладных искусств
Амурского государственного
университета

Е.А.Сотникова, Т.А.Аверина

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование (художественная керамика)» для студентов очной формы обучения специальности 070801 «Декоративно-прикладное искусство». - Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2007. – 246 с.

Учебный комплекс направлен на оказание методической помощи в овладении студентами специальности «Декоративно-прикладное искусство» базовой дисциплины профессиональной подготовки – «Проектирование (художественная керамика)».

Комплекс включает: рабочую программу; методические рекомендации и указания к лабораторным занятиям; конспект лекций, учебно-методическую карту дисциплины.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	6
1.1. Цель дисциплины	6
1.2. Задачи изучения дисциплины	7
1.3. Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо при изучении курса	7
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Стандарт. Федеральный компонент	10
2.2. Наименование тем лекций, их содержание, объем в часах	10
2.3. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах	12
2.4. Самостоятельная работа студентов	14
2.5. Перечень промежуточных форм контроля знаний	14
2.6. Зачет и курсовой проект	15
2.6.1. Основные критерии оценки проекта	15
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
4. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ	20
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ	212
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ	233

Рабочая программа

Курс	1 - 5	Семестр	2 -10
Лекции	152 (час.)	Экзамен	2 (семестр)
Лабораторные занятия	742 (час.)	Зачет	2, 4, 6, 8, 10 (семестр)
Самостоятельная работа	426 (час.)	Курсовой проект	– 3-10 семестр
Всего часов	1320		

ВВЕДЕНИЕ

Обучение проектированию является центральным звеном системы дизайнерского образования. Вокруг этого звена должен интегрироваться весь комплекс предметов и дисциплин, необходимых для формирования специалиста. Главным и достаточно сложным в подготовке дизайнера является развитие нестандартного образного мышления, позволяющего в процессе обучения и в дальнейшей практической деятельности формировать проектные замыслы. Обучение состоит в создании новых, оригинальных проектных решений, идей, образов. В то же время большое внимание уделяется изучению художественного наследия.

Для студентов на начальной ступени обучения при главной задаче - освоение первых профессиональных представлений о проектировании и первоначальных навыков проектной работы - ставятся перспективные и емкие задачи, такие как воспитание в будущем специалисте мобильности его профессиональных знаний и умений, освоение им наиболее общих принципов мышления и методов творчества.

На лекционных занятиях студенты изучают особенности проектирования изделий из керамики. Знакомятся с понятиями: исполнительская манера, «авторская» техника и индивидуальный почерк современных художников - керамистов. А также с такими профессиональными терминами, как

«кератопластика» и «кераможивопись»; сосудование, монументальная керамика и керамическая скульптура.

Рассматриваются этапы художественного проектирования и способы приведения эскиза керамического изделия к итоговому результату (выполнению в материале). В этой связи обращается внимание на важность выбора материала (фарфор, фаянс, терракота, шамот др.) и его влияние на пластический характер объекта. Изучается классификация керамических изделий, различные области применения керамики.

Все теоретические знания, полученные на лекциях по курсу «Проектирование (художественная керамика)», закрепляются практически во время выполнения творческих лабораторных заданий, принцип построения которых «от простого к сложному». В пособии приведены подробные указания и рекомендации по выполнению лабораторных работ, с формулировкой целей и задач, составом проекта и ходом работы.

Студенты, в процессе изучения курса «Проектирование (художественная керамика)», становятся универсалами, т.е. художниками и технологами одновременно, проектируя и выполняя в материале конкретные изделия.

Очевидный аспект интереса к керамическому искусству сегодня то, что рукотворная вещь призвана разрушать стандартность нашего окружения, внести в окружающую среду элемент непосредственного человеческого чувства. Эстетика природного материала познаётся художниками-керамистами в их будничной практике, в процессе изготовления изделий. А на керамике легче всего пронаблюдать, как рождается пластический образ, объединяющий материальную и духовную суть изделия.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Цель дисциплины

- достижение высокого уровня профессиональной подготовки студента.
- способность к проектно-художественной деятельности в профессиональной сфере, на основе изучения истории и опыта декоративно-прикладного искусства и системного подхода к синтезу искусств и дизайна.
- способность поставить цели и сформулировать задачи, найти способы их решения (связанные с реализацией профессиональных функций)
- готовность будущего специалиста работать индивидуально и совместно с коллегами.
- развитие индивидуальных особенностей мировосприятия студента, выявление творческого потенциала личности
- бережное, внимательное отношение к региональной, национально-этнической специфике. Сохранение и приумножение национального искусства.
- внимательное изучение лучших образцов зарубежного декоративно-прикладного искусства, их временной и функциональной трансформации.

В результате изучения данной дисциплины студент должен иметь представление:

- о перспективах и проблемах современной художественной керамики.
- об актуальных задачах взаимодействия со сферами производства и потребления художественной керамики.
- о принципах и приемах композиционной организации рельефной и объемной формы.
- о принципах и приемах создания предметного ансамбля художественной керамики в зависимости от характера объекта.

- о методах композиционного анализа, принципах гармонизации и художественного синтеза с другими видами искусств, дизайном, архитектурой.

1.2. Задачи изучения дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать и уметь:

- основы композиции единичного изделия декоративно-прикладного искусства, народной игрушки, объектов мелкой пластики, предметов бытового назначения, предметного ансамбля, элементов декорирования интерьера, объектов садово-парковой пластики.
- особенности декоративной композиции, принципы соединения объемов и цветовой пластики, малой и объемной пластики, принципы сохранения стилистического единства декоративного ансамбля из нескольких объектов.
- масштабная и силуэтная разработка объемных изделий, основы моделирования и промышленной графики.
- выражение психологических особенностей личности, явления, времени средствами декоративно-прикладного искусства.
- осуществление сбора и анализа информации по художественному проектированию.
- вести комплексную разработку эскизов изделий, моделирования, изготовления образцов;
- готовить проектную документацию, обеспечивающую возможность реализации художественного замысла;
- проектировать уникальные произведения художественной керамики в диапазоне от объектов мелкой пластики до произведений монументальной керамики.

1.3. Перечень дисциплин, освоение которых необходимо при изучении курса

- *Академический рисунок.* Владение методами изобразительного языка академического рисунка на примере гипсовых слепков, живой натуры,

объектов предметной и пространственной среды. Навыки изображения человеческой фигуры; изучение пластической анатомии и конструктивного рисунка. Умение работать в различных графических техниках.

- *Академическая живопись.* Овладение методами академической живописи, знаниями цветоведения и колористики. Создание средствами живописи с использованием различных техник живописных композиций различной степени сложности.

- *Академическая скульптура и пластическое моделирование.* Овладение основами академической скульптуры на примере образцов классической культуры и живой природы. Овладение техникой круглой скульптуры и рельефа. Приобретение умения работать в различных пластических материалах с учетом их специфики для создания пространственных композиций различной степени сложности.

- *Цветоведение и колористика.* Источники света, измерение характеристик цвета, воздействие веществ на цвет, спектральный состав излучения и его виды с цветом, цветовой круг, воспринимаемый цвет, аддитивный и субтрактивный синтез, физиология восприятия цвета и его психологическое воздействие, цветовые ряды, приемы цветовой гармонизации. Оптические свойства вещества, органические и неорганические красители, пигменты.

- *Материаловедение, технология и производственное обучение (художественная керамика).* Общие сведения об основных керамических материалах, их структура и свойства. Характеристики основных технологических процессов в керамическом производстве. Основные приемы декорирования в керамике.

- *Основы композиции (художественная керамика).* Общие понятия о композиции (пропедевтика): единство, целостность, статичность, динамичность, тектоничность, пропорциональность, масштабность. Образность, особенности эмоционального восприятия формы. Специфика композиции в керамике, обусловленная особенностями материала.

- *Макетирование и конструирование (художественная керамика).*

Макетирование и конструирование как сопутствующие проектированию конструктивные расчеты. Выполнение чертежей с расчетами по определению конструкции и объема керамического изделия с учетом усадки материала.

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Стандарт. Федеральный компонент.

Курс «Проектирование (художественная керамика)» является основной дисциплиной в процессе художественной подготовки специалистов декоративно-прикладного искусства.

Проектирование (художественная керамика): Проектирование как воплощение замысла художника по созданию художественного произведения в керамике. Формирование творческого подхода в проектировании архитектурной, бытовой и декоративной керамики. Основные этапы проектирования – постановка задачи, замысел, осуществление замысла в проекте.

2.2 Наименование тем лекций, их содержание, объем в часах

№ п/п	Тематика и содержание лекций	Кол-во часов
I	II	III
	1 курс, 2 семестр	
1	Этапы художественного проектирования	4
2	Общие сведения о керамике	4
3	Старинные способы изготовления керамических сосудов	4
4	Старинные способы декорирования керамических сосудов	2
5	Народное керамическое искусство. Глиняная игрушка	2
	ВСЕГО:	16
	2 курс, 3 семестр	
1	История керамической плитки и изразца	2
2	Русское изразцовое искусство	8
3	Технология производства древних и современных изразцовых плиток	2
4	Изразец в облицовке каминов и печей	2
5	Способы выполнения орнаментов в керамике	2
6	Орнаментальная композиция в круге, созданная на основе растительной формы	2
	ВСЕГО:	18
	2 курс, 4 семестр	

1	Старинные центры народных промыслов по производству керамики. Скопинская художественная керамика. Гжель	4
2	Национальная керамика Средней Азии. Керамика Риштана	4
3	Современные способы декорирования керамики. Керамическая живопись	4
4	Ангобная роспись	4
	ВСЕГО:	16
	3 курс, 5 семестр	
1	История появления керамики, фаянса и фарфора	2
2	Фарфор в Европе	2
3	Английский фарфор. Производство Веджвуда	2
4	Датский фарфор	2
5	Китайский фарфор	2
6	Возникновение фарфорового производства в России. Екатерининский фарфор	2
7	Стиль ампир и модерн в производстве русского фарфора	4
8	Современное фарфоровое производство в России	2
	ВСЕГО:	18
	3 курс, 6 семестр	
1	Ассортимент керамических изделий	2
2	Классификация фарфора. Классификация фарфоровых бытовых изделий	4
3	Подражание, подделки и реставрация старинного фарфора	2
4	Стандарты и оценка качества изделий	2
5	Декорирование фарфора. Надглазурная и подглазурная живопись	2
6	Обжиг фарфора	4
	ВСЕГО:	16
	4 курс, 7 семестр	
1	Проектирование керамики в этническом стиле. Керамика майя	2
2	Египетская керамика	4
3	Керамика в каменном веке. Первобытная керамика	2
4	Русское гончарное искусство. Национальность керамической формы.	4
5	Керамические панно и мозаика	2
6	Технология укладки мозаичных панно	4
	ВСЕГО:	18

	4 курс, 8 семестр	
1	Керамическое искусство России 50-х гг. 20 в.	4
2	Декоративная керамика 60 - 70-х гг. 20 в.	4
3	Декоративная керамика 80-х гг. 20 в.	4
4	Российская керамика 90-х гг. 20 в.	2
5	Тенденции развития современной российской керамики	2
	ВСЕГО:	16
	5 курс, 9 семестр	
1	Характеристика и классификация керамических изделий	4
2	Шамотные керамические массы. Особенности проектирования изделий из шамота	4
3	Проектирование декоративной напольной вазы «Античная». Античная керамика	8
4	Древнегреческая вазапись	2
	ВСЕГО:	18
	5 курс, 10 семестр	
1	Строительная керамика. История и современные тенденции	6
2	Монументально-декоративная керамика	2
3	Керамическая скульптура	2
4	Декоративная керамика в комплексном стилевом решении интерьера	2
5	Особые области применения керамики. Современные тенденции	4
	ВСЕГО:	16

2.3 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	Тематика и содержание лабораторных занятий	Кол-во часов
	1 курс, 2 семестр (16 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Проект декоративного сосуда, разработанного на основе растительной формы	16
	2 курс, 3 семестр (54 часа)	
1	<i>Задание 1.</i> Разработка архитектурных изразцов	34
2	<i>Задание 2.</i> Орнаментальная композиция в круге, созданная на основе растительной формы	20

	2 курс, 4 семестр (48 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Проект декоративного блюда	26
2	<i>Задание 2.</i> Проект питьевого набора для молока, сока, кваса и т.д.	22
	3 курс, 5 семестр (72 часа)	
1	<i>Задание 1.</i> Проект подарочной кружки	20
2	<i>Задание 2.</i> Проект чайной пары	20
3	<i>Задание 3.</i> Проект тематического чайного или кофейного сервиза с включением блюда	32
	3 курс, 6 семестр (64 часа)	
1	<i>Задание 1.</i> Разработка сервиза немассового производства	32
2	<i>Задание 2.</i> Разработка серии ваз для цветов с подглазурной росписью	32
	4 курс, 7 семестр (90 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Ассоциативная пластическая композиция в интерьере	45
2	<i>Задание 2.</i> Проект декоративного панно, состоящего из 3-4 частей	45
	4 курс, 8 семестр (112 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Проект ансамбля в архитектурной среде. Проект, состоящий из разделительной декоративной решетки, светильника, напольных объемов	112
	5 курс, 9 семестр (126 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Напольная ваза «Античная»	66
2	<i>Задание 2.</i> Проект питьевого фонтана	60
	5 курс, 10 семестр (160 часов)	
1	<i>Задание 1.</i> Проект каминных аксессуаров	70
2	<i>Задание 2.</i> Преддипломное проектное задание	90

2.4 Самостоятельная работа студентов

За весь период обучения предусмотрено 426 часов самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа представляет собой эскизирование по теме проектного задания.

Распределение самостоятельной работы по семестрам

Курс, семестр	Кол-во часов
1 курс, 2 семестр	20
2 курс, 3 семестр	45
2 курс, 4 семестр	40
3 курс, 5 семестр	40
3 курс, 6 семестр	50
4 курс, 7 семестр	55
4 курс, 8 семестр	55
5 курс, 9 семестр	60
5 курс, 10 семестр	61
ВСЕГО:	426

2.5 Перечень промежуточных форм контроля знаний

Вид контроля	Учебная неделя
2, 4, 6, 8, 10 СЕМЕСТРЫ (16 НЕДЕЛЬ)	
1. Текущий просмотр	3 неделя
2. Текущий просмотр	5 неделя
3. Текущий просмотр	8 неделя
4. Текущий просмотр	10 неделя
5. Текущий просмотр	12 неделя
6. Текущий просмотр	14 неделя
7. Итоговый просмотр	15 неделя
3, 5, 7, 9 СЕМЕСТРЫ (18 НЕДЕЛЬ)	
1. Текущий просмотр	3 неделя
2. Текущий просмотр	5 неделя
3. Текущий просмотр	8 неделя
4. Текущий просмотр	10 неделя
5. Текущий просмотр	12 неделя
6. Текущий просмотр	14 неделя
7. Итоговый просмотр	18неделя

2.6 Зачет и курсовой проект

По окончании 2 семестра студенты сдают зачет, а по окончании 3-10 семестров – курсовой проект, которые проходят в виде кафедрального просмотра, на котором студенты выставляют семестровый проект.

2.6.1 Основные критерии оценки проекта:

- Функция, соответствие назначению
- Композиция – гармоничная компоновка элементов, компоновка планшета
- Графика – качество графического исполнения и художественного выражения
- Организация – отношение к работе, четкость выполнения задания, соблюдение графика работы
- Рациональный выбор (расход) материалов
- Пояснительная записка

Оценка "ОТЛИЧНО" выставляется если:

- изображение закомпоновано в планшете;
- объемно-пространственная композиция отвечает функциональным требованиям;
- найден общий графический стиль;
- полностью выполнены задачи в передаче фактур поверхности предметов; их пластических особенностей; тщательность и аккуратность в исполнении всех видов графических работ.

Оценка "ХОРОШО" выставляется если:

- изображение закомпоновано в планшете;
- допущены незначительные ошибки в организации объемно-пространственной композиции;
- допущены незначительные ошибки в графике планшета;
- недостаточно технично переданы фактуры поверхностей предметов

Оценка "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" выставляется если

- изображение плохо закомпоновано;
- не убедительно переданы фактуры, пластика и объем

Оценка "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" выставляется если:

- не решены задачи композиции;
- нет техничности в исполнении проекта.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Перечень основной (обязательной) литературы

1. Захаров А.И. Конструирование керамических изделий. Учебное пособие. - М., 2002.
2. Захаров А.И. Основы технологии керамики. Учебное пособие. М, 2002.
3. Мугамбаев М. Гончарное ремесло и керамика: в 2-х частях. – Ростов н/Д, 2000.
4. Поверин И.А. Гончарное дело. Чернолощенная керамика. – М.: Культура и традиции, 2002.
5. Чаварра Х. Техника работы на гончарном круге. – М.: Астрель АСТ, 2003.
6. Чаварра Х. Ручная лепка. – М.: Астрель АСТ, 2003.
7. Акунова Л.Ф., Приблуда С.З. Материаловедение и технология художественных керамических изделий. – М., 1979.

3.2 Перечень дополнительной литературы

1. Персалл Р. “Керамика и фарфор” – Минск, М. 1997.
2. Гинзбург В.П. Керамика в архитектуре. – М., 1983.
3. Миклашевский А.И. Технология художественной керамики: Практическое руководство в учебных мастерских. – Л.: Стройиздат, 1971.
4. Алексахин Н.Н. Волшебная глина. – М., 1999.
5. Аполлон. Изобразительное и декоративное искусство. Архитектура / Под ред. А.М. Кантора. – М.: Эллис лак, 1997.
6. Брей У., Трамп Д. Археологический словарь. – М., 1980.
7. Нехратян К.А. “Сушка и обжиг в промышленности строительной керамики” – М. 1962.
8. Популярная художественная энциклопедия / Под ред. В.М. Полевого и др. В 2-х т. – М., 1986.
9. Сайко Э.В. “Техника и технология керамического производства” – М. 1982.
10. Чижский А.Ф. “Сушка керамических материалов и изделий” – М. 1971.
11. Алексахин М.М. Волшебная глина - М.: «Агар», 1998.
12. Бугамбаев М. Гончарное ремесло. Часть 1 и 2. - Ростов -на -Дону: Феникс, 2000.
13. Буббико Дж., Круус Х. Керамика: техники, материалы, изделия. - Изд. «Ниола-Пресс», 2006.
14. Волков ФЛ. Общая технология керамических изделий. - М.: Стройиздат, 1989.
15. // Город мастеров. Дымковская игрушка. Основы народного искусства. - Изд. Мозаика - синтез.
16. // Город мастеров. Филимоновские свистульки. Основы ДНИ. - Изд. Мозаика - синтез.
17. Дайн Г.Н. Игрушечных дел мастера. - М.: Просвещение, 1994.
18. Дервис Г., Жадова Л. Жданко И., Метлянский Д. Современная керамика народных мастеров средней Азии. - М: Советский художник, 1974.
19. Девид Батти. Фарфоровая и керамическая посуда. Карманный справочник. Астрель - АСТ, 2003.

20. Диана Фишер. Расписываем керамику. - М. Астрель - АСТ, 2005.
21. Зуева С.В. Основы технологии художественной керамики. - Новосибирск, 1999.
22. Ляпунова С. Волшебная глина. - Смоленск. Русич, 2001.
23. Малолетков В.А. Керамика. Часть 1. Библиотека юного художника. - М. Юный художник, 2000.
24. Малолетков В.А. Керамика. Часть 2. Библиотека юного художника. - М. Юный художник, 2001.
25. Маслих С.А. Русское изразцовое искусство 15-19 века. - М.: Изобразительное искусство, 1976.
26. Неймышева Л.Г. Декоративно-прикладное искусство Латвийской ССР. - М.: Советский художник, 1990.
27. Пруслин К.Н. Русская керамика (конец 19 - начало 20 века). - М. Изд. Наука, 1974.
28. Федотов Г.И. Дарите людям красоту. - М.: Просвещение, 1985.
29. Федотов Г. Послушная глина. - М.: АСТ - Пресс, 1997.
30. Федотов Г. Глина и керамика. - М.: Эксмо - Пресс, 2002.
31. Хворостов АС. Декоративно - прикладное искусство в школе. - М.: Просвещение, 1988.
32. Хоаким Чаварра. Керамика своими руками. Энциклопедия мастера. - М.: Мой мир, 2004.
33. Эстетическая культура и эстетическое воспитание. Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1983.

3.3 Перечень наглядных и других пособий

1. Образцы выполнения работ по основным темам.
2. Учебно-методические плакаты
3. Графические образцы студенческих работ.

4 КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1 курс, 2 семестр

Тема 1. Этапы художественного проектирования (4 часа)

Предпроектный этап, творческий поиск, этап творческой разработки, заключительный этап.

Предпроектный (подготовительный) этап. Начало процесса познания характеризуется тем, что проблема, представленная в вербально-логической форме, не может быть осознана в должной мере, т. к. не наполнена конкретным предметным содержанием. Для студента сложность заключается в способности целостного «схватывания» комплекса требований и предполагает перевод последовательной словесной информации в симультанный процесс - формирование динамического стереотипа проектной проблемы.

На подготовительном этапе ставятся две задачи, решаемые через частные ступени-действия: изучение программы на проектирование и выработка целевой установки (выбора пути) - собственная трактовка требований дизайнерской разработки для определения ведущей идеи проектного замысла.

Осознание проектной проблемы начинается с обращения к подобным решениям - объектам-аналогам, где первым источником информации служит предметно-пространственная среда. Опыт общения с окружающим миром помогает студенту начать познание, выделив объекты, близкие решаемой задаче. Другими источниками знания являются специальная литература по дизайну и электронные носители информации. Это период формирования ценностно-эстетических отношений, способностей дифференцировать проектную проблему и находить причинно-следственные связи формообразования. Анализируя существующие объекты, студент приходит к первым умозаключениям, которые синтезируются в виде обобщений и составляют основание для выработки целевой установки на проектирование.

Как известно, наибольшая прочность знаний достигается при передаче учебной информации одновременно в четырех кодах - рисуночном, числовом, символическом и словесном. Предметная графическая деятельность служит одним из средств познания объекта дизайна. Наглядный образ, воспроизводимый в изображении, соотносится с личным опытом и способствует его обогащению, формируется индивидуальное отношение к творческой разработке. Важно, чтобы на предпроектном этапе уже начальный отбор информации для графического исследования развивал способность к восприятию и осознанию художественно-образного строя и морфологии объекта дизайна. Поэтому студенты должны действовать в проблемно-ориентированном ключе, а в основе освоения материала — лежат профессиональный критерий и анализ, позволяющий раскрыть закономерности формообразования.

Графическая работа на предпроектном этапе ведется в форме аналитических зарисовок. Перечислим проектные задачи, решаемые на этой стадии графическими средствами:

- выделение объектов-аналогов;
- морфологический анализ объектов-аналогов (дифференциация формы);
- художественно-образный анализ объектов-аналогов;
- установление причинно-следственных связей формообразования (детерминация формы).

Отличительной чертой графического исследования объекта в процессе обучения проектированию является то, что результаты деятельности эксплицируются, педагог может контролировать освоение материала и совершенствовать познавательную активность студентов постановкой конкретных дидактических задач.

Таким образом, предпроектный этап - научно-исследовательская работа, в процессе которой осуществляется переход от абстрактного к предметному знанию об объекте проектирования.

Творческий поиск. Этап творческого поиска - центральное звено проектного процесса - отражает способность студента к продуктивной деятельности. Реализуется он через ступени генерирования идей и выдвижения концепции, и здесь задачи проектирования решаются в соответствующих им формах графического познания. Студенты-дизайнеры знания, полученные на предпроектном этапе, в состоянии эмоционального подъема и волевых усилий преобразуют в первые образные представления, воплощая их в эскизах. Ведется напряженная графическая работа, представления об объекте разработки последовательно дополняются, расширяются, конкретизируются.

Ступень генерирования идей служит базой для выбора ведущего направления проектного поиска. В обучении с этой целью выдается клаузура — кратковременное графическое задание, выполняемое без консультации педагога. Клаузура обычно проводится после знакомства с проектным заданием и выполняется в состоянии информационного дефицита, что не умаляет ее

значения, т.к. проведенная в состоянии ограниченного знания она активизирует аутентичный опыт общения с окружающим миром.

Клаузура, в отличие от предпроектного графического исследования, — степень творческого процесса, вмешательство в который невозможно. Она требует от студента действий на большом эмоциональном подъеме. Первичные проектно-образные представления - процесс индивидуальный, поэтому исполняются без вмешательства педагога. Графическая информация в клаузуре подается в максимально обобщенной форме. Здесь находит выход эмоционально-образное отношение к проектной проблеме, которое может быть выражено через ассоциативную связь и на первый взгляд не имеет прямого отношения к объекту разработки. Это первичное образное представление об объекте, и студенты должны достаточно убедительно владеть языком графики для его выражения.

Дидактическое значение клаузуры - в развитии способностей творческого мышления, в частности продуктивного воображения и интенсификации процесса обучения проектированию. Задача педагога на этой ступени - провоцировать эмоциональный подъем, вдохновение, мобилизовать опыт и знания, способствовать чувству «успеха» с первых шагов решения студенческой проектной проблемы.

Действия по генерированию идей должны завершиться нахождением ведущего образа в эскиз-идее, определением проектной гипотезы. От клаузуры она отличается тем, что не только протекает интуитивный творческий поиск, но и организуется исследовательский процесс.

Развитие эскиз-идеи в творчестве выдающихся и дизайнеров позволяет говорить о следующей последовательности познания объекта проектирования средствами графики. Первоначальное состояние - это обобщенный знак, представленный в условной изобразительной форме. Далее наблюдается попытка взглянуть на объект с различных точек зрения, появляются объемно-пространственные характеристики: выполняется серия эскизов, в которых появляется пространственная ориентация будущего проектного образа, в общих

чертах намечается его морфология; наконец, он рассматривается в системе ортогональных связей. Это последнее состояние в развитии эскиз-идеи свидетельствует об установлении логической ясности и переходе от образного восприятия проектной проблемы к анализу образа, т.е фиксируется связь между образным и логическим познанием проектируемого объекта.

В учебном проектировании первоначальные представления проектного замысла в эскиз-идее близки к клаузурному решению. Графическое содержание лаконично и может выражаться в знаковой форме, иметь небольшую величину и условность изображения, что связано с синкретичным состоянием проектно-образного решения для студента. Параллельная организация исследовательского процесса ведет к его дифференциации и конкретизации. В графических эскизах отмечается переход к более крупным изображениям и их заполненности. Эскизы на этой ступени отличаются некоторой «некрасивостью». Это свидетельствует о том, что образные представления студента пока не оформились в осмысленную визуальную форму.

Дизайнер в практической деятельности ведет поиск проектной идеи на основе сложившейся культуры графических навыков. У студента они отсутствуют, для него внове и сам проектный процесс, и графические средства выражения проектной идеи. Обучаемые испытывают трудности не столько в том, чтобы найти идею, но прежде всего в умении ее оформить. Педагогу за внешним «косноязычием» эскиза необходимо увидеть потенциальные возможности развития проектного замысла и направить их в нужное русло. Поэтому графическая деятельность на ступени эскиз-идеи должна носить максимально развернутый характер и не ограничиваться изображением, где будущий проектный образ представлен в форме знака и отсутствуют его объемно-пластические характеристики. Поиск эскиз-идеи можно считать состоявшимся, если произошел переход от обобщенных представлений к теоретическому осмыслению проблемы, на что указывают оперирование более сложными пространственными образами и формирование новых эстетических качеств объекта проектирования. Здесь серия графических эскизов

эксплицирует динамические характеристики мышления и позволяет судить о творческих способностях студента.

Таким образом, дидактическая задача ступени генерирования идей заключается в формировании умений выдвигать проектную гипотезу, в основе которой лежит установление взаимосвязи между образными и логическими структурами мышления в процессе графической деятельности.

Следующая ступень этапа творческого поиска - формулирование проектной концепции. В предметной графической деятельности она реализуется в форме вариантного эскизирования и завершается форэскизом. Если клаузура - это образ на основе подсознания, а эскиз-идея - образ и начало анализа, то вариантное эскизирование - это развитие рабочей гипотезы, представленной в эскиз-идее. Проектная задача, решаемая в вариантном эскизировании, - поиск композиционно-морфологической упорядоченности, организация в «общих массах» проектируемого объекта: нахождение пропорциональных и структурных отношений, за которыми на следующем этапе последует детализация элементов проектной формы. Развитие гипотезы строится на включении первичного проектного образа, воплощенного в эскиз-идее, в новые отношения. Происходит дифференцирование проблемы на серию задач, которые студент решает графически, т.к. существенное значение имеет какие пластические изменения претерпевает образ эскиз-идеи.

Студент решает три основные задачи в процессе развития проектный образа - это:

- композиционно-образная система объекта;
- морфологическая система объекта (функция, эргономика, технология и конструкция);
- поиск композиционно-морфологической системы.

В ходе вариантного эскизирования сравниваются альтернативные решения, знания о проектном замысле систематизируются и наполняются смыслом. Эскиз - это обобщенный образ решения проектной проблемы, и эскизирование как процесс, т.е. движение к результату, носит прерывный характер. Это проявляется

в том, что, во-первых, при изменении одного из условий возникает новое эскизное предложение, во-вторых, - по своей сущности он носит не доказательный, а поисковый характер.

В силу этого фаза первичного эскизирования требует подведения итога поисков; среди множества вариантов выбирается одно эскизное решение и формулируется проектная концепция, которая наглядно отображается в форэскизе проекта. На этой ступени завершается творческий поиск. Изменение морфологии и соответственно композиции в рамках данной идеи невозможно, идет дальнейшая конкретизация структурообразующих элементов проектного образа.

Требования конкретизации в форэскизе способствуют не только определению объемно-пространственной структуры, но и нахождению обобщенных параметров будущего проектного образа: решение сопоставляется с возможными пространственными параметрами объекта. Поэтому форэскиз можно охарактеризовать как нахождение логико-теоретического эквивалента художественно-образного выражения эскиз-идеи. Здесь переход к конкретизации замысла требует более точного изображения - обращения к дизайнерскому чертежу. В отличие от эскиз-идеи проекта, форэскиз предполагает более глубокую графическую проработку. Суть этой конкретности - не в формальном применении сравнительно сложной и доказательной графически, а в более полном и информативном изображении деталей объекта. Чем более осмысленным становится замысел студента, тем яснее и полнее должны избираться средства для его изображения. В проектной концепции достигается гипотетическое состояние художественно-образного и логико-теоретического единства проектной проблемы, и форэскиз является графическим выражением этой согласованности.

Дидактически важно, чтобы вариантное эскизирование завершилось формулированием проектной концепции, иначе студент будет вынужден заново начать поиск. Поэтому на этапе творческого поиска, несмотря на значительную образно-эмоциональную составляющую деятельности, необходимо направлять познавательную активность студента в логическое русло и развивать способность действовать в контексте проектной проблемы.

Этап творческой разработки включает ступени разработки и обоснования концепции. Глубина и длительность ее зависят от сложности проектной проблемы: структурной дифференцированности и количества условий, которые необходимо удовлетворить. Графическое исследование объекта проектирования здесь можно охарактеризовать как визуально-логическую разработку форэскиза, его обоснование с привлечением дополнительной научной и технической информации, т.е. углубление замысла. На этом этапе происходит окончательная согласованность композиционной и морфологических структур проектного образа, в отличие от концептуальной стадии, где преобладает гипотетическая структура, поэтому дизайнер переходит к более доказательной графике.

Этап творческой разработки предполагает целый ряд специфических графических навыков и умений, которые в процессе обучения должен приобрести студент. Если на стадии творческого поиска преобладает эскиз-рисунок, то на третьем этапе проектирования ведущими становятся дизайнерский эскиз-чертеж и дизайнерский чертеж. Информация, обрабатываемая в этом виде графики, разнообразна - от наглядной формы проектного образа, сформированного в системе проекционных связей, до ее трехмерного изображения в перспективе, от определения пространственного положения проектируемого объекта в среде до отображения его фрагментов.

Отличительной чертой дизайнерских чертежей является особая техника исполнения, в которой за логически выверенным линейным построением присутствуют авторский взгляд на поставленную задачу и ее художественно-образная трактовка. Этим тесно связанным с художественной графикой и черчением видом графики, именуемым в дизайне проектной графикой, должен владеть студент для убедительной разработки и обоснования проектной концепции.

Разработка концепции начинается с того, что детально рассматриваются и сопоставляются с форэскизом функциональные условия, попутно намечается блок технико-конструктивных требований. Охватываются все подсистемы объекта, независимо от того какая из них оказалась ведущей при

формулировании проектной концепции. Например, это может быть уточнение технологических факторов, что потребует детальной нюансной проработки формы и соответственно более глубокого графического анализа. Возможна также конкретизация пластики формообразования, обусловленная способом изготовления: определение технологических разъемов, ребер жесткости в будущем изделии, что вновь согласуется с композиционным замыслом. Конструктивные и эргономические требования при их логической обработке и сопоставлении с концепцией форэскиза также могут потребовать корректировки формы для достижения художественно-композиционной и логико-математической целостности.

Графическая работа на этом этапе ведется в более крупном масштабе, объемно-пространственные характеристики проектного образа как бы «ощупывается» детально. Студент-дизайнер постепенно приближает к себе проектируемый объект, что требует иногда выполнения в эскизах-чертежах фрагментов изделия в натуральную величину - плазового моделирования. Проверяются пространственные параметры морфологической структуры проектной формы и вносятся уточнения в дизайнерский чертеж. По достижении удовлетворительного результата изменения вводятся в композиционный строй и интегрируются в проектно-образном решении.

Все уточнения ведутся в пользу одного варианта и сохранения проектной концепции. Такой метод последовательных уступок и приближений приводит к целостному проектному образу, основанному на систематизации образного и логико-теоретического в решении проектной проблемы. Для студента проектный образ раскрывается в художественно-образной выразительности объекта, в осознании принципов и закономерностей формообразования.

После разработки всех подсистем объекта и выполнения серии эскизов-чертежей студент приступает к обоснованию концепции - разработке проекта. Выполняется комплекс чертежей объекта в масштабе, проставляются размеры, проектная концепция логически обосновывается.

Задача студента на этой ступени при разработке чертежей будущего изделия - не потерять выразительного строя, индивидуального отношения, которое не должно раствориться в монотонности изображения. По мере продвижения студентов в проектном процессе изменяется использование графических средств. К концу этапа творческой разработки эскизирование имеет вспомогательное значение, переходят к более емким графическим средствам, где совмещаются протокольная точность и художественный подход к изображению объекта, моделируется цвето-пластическое решение, осознается и обосновывается эстетический смысл проектного образа.

Заключительный этап включает ступени доказательства и проверки концепции. Эта стадия требует оформления всего комплекса проектной документации: графической части, макетной, пояснительной записки. И здесь графическая репрезентация проектной разработки призвана стать проверкой приобретенного опыта и знаний, т.к. именно визуальная форма объективно раскрывает осознание всего проектного процесса. Дидактически важно, чтобы студент поставил проектный образ в новые отношения -коммуникации/общения - и увидел свою разработку глазами потребителя, главного лица, которому этот образ адресован.

На заключительной стадии проектирования студенту требуется решить ряд задач в графической форме, чтобы убедительно раскрыть замысел и сущность проблемы. И здесь необходимо научиться учитывать ограничения, обусловленные сложившимися требованиями к графике дизайнера, -лаконичность, точность, доказательность изображения и художественно-образный подход, побуждающий к эстетическому восприятию проектного образа.

Освоение коммуникативных задач проектной графики находится в плоскости как композиционных задач художественного восприятия зрительного образа, так и логико-теоретических, решаемых на основе последовательного восприятия информации, заложенной в проектном образе. Убедительным является графическое исполнение, где достигается адекватность композиции

экспозиционного поля и сообщения, которое оно несет. Сложности, испытываемые студентом, состоят не столько в отсутствии графических навыков, сколько в отсутствии умения вести графический рассказ о проектном образе. Дидактическая задача здесь состоит в развитии способностей к графической коммуникации и освоению проектно-графического языка как средства общения.

Этапность (стадийность) обучения по дисциплине «Проектирование (художественная керамика)» имеет дидактическое значение, формирующее осознанное отношение к предмету будущей профессиональной деятельности.

Тема 2. Общие сведения о керамике (4 часа)

- 1. Керамика – древнейшее искусство человека.**
- 2. Классификация керамических изделий.**
- 3. Потребительские свойства керамических товаров.**

Керамика принадлежит к древнейшим созданиям человека, рожденным из его жизненно необходимых потребностей. В первобытные времена ее производство определялось исключительно факторами пользы. Творческих замыслов первоначально не было. Высокоразвитые культуры древности уже заявляли, однако, в этой сфере весьма определенные притязания, со временем все более усиливающиеся. Экспериментировали не только в технологическом плане, но сознательно обращали внимание на художественную ценность изделия. Совершенствовалось качество черепка, и одновременно росло стремление вырабатывать формы более разнообразные, а оформление наружной поверхности делать богаче.

Так, в конце концов, керамика становится объектом художественного творчества, и начинается ее яркая история, неуклонно направленная все к более высоким целям.

Выражение "керамика" следует возводить к греческому обозначению горшечной глины, от которого происходит и греческое слово *keramos* – глиняная посуда. Под керамикой, следовательно, понимаются такие изделия, для которых

глина (при случае каолин), смешанная с полевым шпатом, кварцем или известью, служит главным сырьем. Эти исходные вещества перемешиваются и перерабатываются в массу, которая либо от руки, либо на поворотном круге формуется и затем обжигается.

Отдельные виды керамики формировались постепенно по мере совершенствования производственных процессов, различаясь в зависимости от образовательных свойств черепка и калильного жара. Большинство из них удерживается и по сей день.

Древнейший вид – это обыкновенный горшечный товар с землистым, окрашенным и пористым черепком. Сюда входит в одном случае типичная бытовая керамика, а в другом, к этой категории относятся такие изделия, которые разными способами облагораживались – штампованием и гравировкой (например, *Vucchero negro*), тонким облицовочным слоем (греческая керамика и римские *Terra - sigillata*), цветной глазурью ("Гафнеркерамика" Ренессанса). К концу XVI века находит себе путь в Европу майолика. Обладая пористым черепком из содержащей железо и известь, но при этом белой фаянсовой массы или изразцовой глины, она покрыта двумя глазурями: непрозрачной, с содержанием олова, и прозрачной блестящей свинцовой глазурью.

Майолика родом из заальпийских стран называется фаянсом. Декор писали на майолике по сырой глазури, прежде чем обжечь изделие при температуре порядка 1000°C. Краски для росписи брались того же химического состава, что и глазурь, однако их существенной частью были такие окислы металлов, которые могли выдержать большой жар (так называемые огнеупорные краски – синяя, зеленая, желтая и фиолетовая). Лишь начиная с XVIII века, обращаются к так называемым муфельным краскам, которые наносились на уже обожженную глазурь, и с их помощью особенно на фарфоре, достигают исключительных результатов. В XVI веке в Германии распространяется производство каменной посуды. Белый (например, в Зигбурге) или окрашенный (например, в Ререне) очень плотный черепок ее состоит из глины, смешанной с полевым шпатом и другими веществами.

Обжигаясь при температуре 1200 - 1280 оС, каменная посуда очень тверда и почти непориста. В Голландии, по образцу Китайской керамики, ее стали производить красной, и ту же особенность обнаруживает каменная посуда Бётгера. Весьма необычного вида каменная посуда изготовлялась Веджвудом в Англии.

Тонкий фаянс как особый сорт керамики рождается в Англии в первой половине XVIII века с белым пористым черепком, покрытым белой же глазурью, он в зависимости от крепости черепка делится на мягкий тонкий фаянс с высоким содержанием извести, средний – с более низким ее содержанием и твердый – совсем без извести. Этот последний по составу и крепости черепка часто напоминает каменную посуду или фарфор.

Первоначально керамика формовалась от руки. Изобретение гончарного круга в третьем тысячелетии до нашей эры явилось большим прогрессом, позволив изготавливать посуду с гораздо более тонкими стенками. Для иных типов посуды, вроде тарелок, брали шаблоны, чтобы форму делать как можно более соразмерной.

Классификация керамических изделий

Керамику классифицируют по характеру строения, степени спекания (плотности) черепка, типам, видам и разновидностям, наличию глазури.

По характеру строения керамику подразделяют на грубую и тонкую. Изделия грубой керамики (гончарные изделия, кирпич, черепица) имеют пористый крупнозернистый черепок неоднородной структуры, окрашенный естественными примесями в желтовато-коричневые цвета.

Тонкокерамические изделия отличаются тонкозернистым белым или светлоокрашенным, спекшимся или мелкопористым черепком однородной структуры.

По степени спекания (плотности) черепка различают керамические изделия плотные, спекшиеся с водопоглощением менее 5% - фарфор,

тонкокаменные изделия, полуфарфор и пористые с водопоглощением более 5% - фаянс, майолика, гончарные изделия.

По составу и свойствам керамические изделия делят на типы, виды и разновидности

Основные типы керамики – фарфор, тонкокерамические изделия, полуфарфор, фаянс, майолика, гончарная керамика.

Тип керамики определяется характером используемых материалов, их обработкой, особенно тонкостью помола, составом масс и глазурей, температурой и длительностью обжига. В состав масс всех типов керамики входят пластичные глинистые вещества (глина, каолин), отощающие материалы (кварц, кварцевый песок), плавни (полевого шпат, пегматит, перлит, костяная зола и др.) При обжиге отформованных изделий в результате сложных физико-химических превращений и взаимодействий компонентов масс и глазурей, формируется их структура. Структура черепка неоднородна и состоит из кристаллической, стекловидной и газовой фаз.

Кристаллическая фаза образуется при разложении и преобразовании глинистых веществ и других компонентов массы. Она включает кристаллы муллита $3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$, остатки измененного глинистого вещества, оплавленные зерна кварца. Кристаллическая фаза и особенно муллит придают черепку прочность, термическую и химическую устойчивость.

Стекловидная фаза возникает за счет расплавления плавней и частично других компонентов. Она соединяет частицы массы, заполняет поры, повышая плотность черепка; в количестве до 45 - 50% увеличивает прочность изделий, при большем содержании – вызывает хрупкость изделий, снижает их термостойкость. Стекловидная фаза способствует уменьшению водопоглощения, обуславливает просвечиваемость черепка.

Газовая фаза (открытые и замкнутые поры) оказывает неблагоприятное влияние на физико-химические свойства изделий; снижает прочность, термическую и химическую устойчивость, вызывает водопоглощение и водопроницаемость черепка.

Различие между отдельными типами керамики обусловлено спецификой их внутренней структуры, то есть составом и соотношением отдельных фаз, составом и структурой глазури.

Потребительские свойства керамических товаров

Потребительские свойства керамических товаров определяются функциональными, эргономическими, эстетическими достоинствами авторского образца, свойствами керамики и качеством изготовления изделий. Многие физико-химические свойства керамики служат показателями потребительских свойств фарфоровой и фаянсовой посуды. Важнейшими из них являются следующие:

Пористость – это содержание открытых и замкнутых пор в черепке. Открытая пористость характеризуется величиной водопоглощения и изменяется от 0,1% у фарфора до 16% у майолики. С увеличением пористости снижается прочность изделий, их термостойкость, химическая устойчивость, гигиеничность, просвечиваемость, несколько повышается белизна.

Белизна – способность диффузно отражать свет – представляет собой важный показатель эстетических свойств фарфоро - фаянсовых изделий. Зависит она главным образом от присутствия в массах и глазурях окрашивающих оксидов – (Fe_2O_3 , TiO_2 и других), режима обжига. Белизна твердого фарфора - 60-65%, костяного – 74-78%.

Просвечиваемость, то есть способность пропускать свет, присуща только твердому и мягкому фарфору. Она зависит от количества стекловидной фазы в структуре пористости. Просвечиваемость черепка твердого фарфора толщиной 2 мм составляет 0,09-0,15%, мягкого - гораздо выше.

Блеск глазури - способность поверхности изделия зеркально отражать свет – определяется составом глазури и состоянием поверхности. Наличие в составе глазури оксидов калия, бария, свинца повышает блеск, а дефекты глазури – наколы, оспины – снижают его.

Механические свойства керамики, как и стекла, характеризуются высокими показателями прочности при сжатии и низкими при растяжении,

изгибе, ударе. Так прочность твердого фарфора при сжатии 450-550 МПа, при растяжении 40, а при ударе - всего 0,1-0,2 МПа. Глазурь фарфора отличается высокой твердостью – 7 единиц минералогической шкалы, глазурь фаянса – 6, глазурь майолики – 5 единиц. Твердые глазури хорошо противостоят истиранию, царапанью, долгое время сохраняют гладкость и блеск поверхности. Механические свойства керамики зависят от состава и структуры черепка и глазури, состояния поверхности.

Термическая устойчивость изделий во многом обуславливается свойствами глазури и ее согласованностью с черепком по термическому расширению. Термостойкость посуды из твердого фарфора не менее 1650С, фаянсовой с бесцветной глазурью – 145, с цветной глазурью – 115, майоликовой посуды – 130-1500С.

Тема 3. Старинные способы изготовления керамических сосудов (4 часа)

- 1. Глина – древнейший художественный материал.**
- 2. Подготовка глины к работе. Стадии.**
- 3. Старинные способы создания керамических изделий (ручное формование, гончарное мастерство, глиняное литье).**

Глина, обожженная в костре - первый искусственный материал, полученный человеком. Свойства этого материала раскрывались человеку постепенно. До сих пор треть человечества живет в глинобитных жилищах. И это, не считая домов из обожженных кирпичей. Из глины делают не только стены, но и поды с крышами. Чтобы повысить прочность такого глинобитного пола, его время от времени поливают соленой водой. Впервые появившиеся в Месопотамии клинописные письма выдавливали на тонких глиняных табличках. Да и в сложный состав современной бумаги обязательно входит белая глина.

Использовали глину исстари и как лечебное средство. Растяжение хил лечили пластырем из желтой глины, разведенной в уксусе. А при болях в

пояснице и суставах на больные места накладывали глину, разведенную горячей водой с добавлением керосина. Знахари при ворожбе предпочитали использовать печную глину. Ей лечили от сглаза или лихорадки. Маленькие же глиняные горшочки (махотки) ставили на тело при простудах как медицинские банки. Делали даже “кирпичные ингаляции”, раскаляя в печи кирпич, насыпая на него сверху луковую шелуху и вдыхая дым. А, посыпая такой кирпич полынью или можжевельником, распугивали мух и комаров.

Глину даже ели. Жители Севера до сих пор употребляют в пищу “земляной жир” - белую глину. Едят ее с оленьим молоком или добавляют в мясной бульон. Да и в Европе готовили из глины лакомство наподобие конфет.

Есть старая русская загадка: “Был я на копанце, был я на топавде, был я на кружале, был я на пожаре, был я на обваре. Когда молод бил, то людей кормил, а стар стад, пленаться стал”. До недавнего времени любой деревенский житель быстро разгадал бы ее. Это ведь обыкновенный печной горшок. А сама загадка подробно рассказывает его “жизненный путь”. “Копанцами” в русских деревнях называли ямы, где добывали глину. Гончары почтительно говорили о ней: “живая”. “Живая плота”, встречающаяся в природе, столь разнообразна по составу, что можно найти готовую смесь для изготовления любого вида керамики. Естественно, если находят залежи ценных видов глины, то около них быстро вырастают гончарные производства. Так, например, случилось в Гжели под Москвой, где была найдена белая глина.

Найти подходящую глину - дело непростое. Не всякая глина подходит для любого вида керамики. Например, для сосудов с блестящей черной поверхностью (чернодощеной) лучше всего подходит жирная железистая глина. Это значит, что в ней мало примесей (в основном, леска) и много солей железа. Потому такая глина очень пластична, прекрасно держит форму, а после подсыхания легко выглаживается до зеркального блеска.

У каждого гончара были свои заветные “копанцы”, которые он тщательно скрывал и оберегал от посторонних глаз. В каждом таком “хопанце” скрывались

разные глины. Цвет “живой глины” обманчив. Высохшая на воздухе, она, как правило, лишь немного светлеет. Но при обжиге большинство глин резко меняют свой цвет: зеленая - становится розовой, бурая - красной, синяя и черная - белой. Например, мастера из села Фнлимоново под Тулой лепят свои знаменитые игрушки из черно-синей глины, которая после обжига приобретает белый, чуть кремоватый цвет. Здесь в печи при обжиге выгорают все органические частицы, которые придавали ей “живую” черную окраску. Только белая глина и после обжига остается белой.

Добыв глину, гончар складывал ее в “глинник” - специальную яму, стены которой делали из бревен, плах или толстых досок. Яму заливали водой и выдерживали в ней глину от трех месяцев до нескольких лет. Глина мокла под дождями, стыла на морозе, парилась на солнце. При этом она разрыхлялась от многочисленных трещинок, в ней окислялись вредные органические примеси, из нее вымывались соли. И чем дольше вылеживалась глина в шиннике, тем качественнее она становилась.

Потом приходила очередь побывать глине на “топанце”. Здесь хорошо вылежавшуюся глину разминали. Делали это на полу гончарни или просто на поду избы, предварительно посыпав его песком. Проминкой глины (“топанием”) занималась вся семья, в том числе и дети. Глину топтали ногами до тех пор, пока она не превращалась в тонкий лист. Его скатывали в рулон, складывали пополам и опять топтали. Потом опять и опять, пока глина не превращалась в однородную массу - “глиняное тесто”.

Здесь же “тощую глину”, то есть содержащую много песка “отмучивали” в воде. А в слишком “жирную” вводили добавки. Если предполагалось делать крупное изделие, то вводили специальные “отягощающие добавки”. Тогда осадка изделия при обжиге уменьшалась и, соответственно, меньше появлялось трещин. В древности в глину добавляли “дресву” - дробленный камень-песчанник. Иногда для облегчения изделия добавляли опилки. Мастера же Средней Азии до сих пор добавляют пух тополя, рогоза или измельченную шерсть животных.

И уже перед самой лепкой гончар “перебивал” глину. Для этого он катал из глиняного теста колобок, который с силой бросал на стол. Сплюснутый шар гончарной струной (стальной проволокой с деревянными ручками) разрезали пополам. Половинки снова бросали на стол и снова разрезали. При этом струна выталкивала мелкие камешки, вскрывала оставшиеся пузырьки воздуха. И только потом, тщательно подготовленная однородная глиняная масса, попадала на гончарный круг - “кружало”.

Но гончарный круг появился не сразу. Сначала долго время гончары формовали свои изделия вручную. Даже сегодня многие известные гончары предпочитают обходиться без механических приспособлений. При раскопках древних поселений в Месопотамии археологи часто находят глиняные сосуды с веревочным узором на внутренней поверхности. Узор этот остался от древнего способа формовки сосуда “на веревочной болванке”. В более поздние времена так предпочитали изготавливать сосуды для молока. Ведь молоко образует на стенках нерастворимые осадки, удалить которые можно шпатель, тряпкой, мочалом, хвощем. А значит, горловина сосуда должна быть широкой, чтобы свободно проходила рука. Именно сосуды с широкой горловиной предпочитают формовать “на веревочной болванке”. Для этого мастер делает тонкую деревянную болванку; “шпулю”, в форме бутылки. На нее ряд за рядом наматывают веревку. Затем уже на веревке формируют глиняный сосуд. А когда глина слегка подсохнет, из сосуда полосоньку вытягивают веревку и вытаскивают шпулю. Формуют керамику и на цилиндрических или конических болванках, но уже без применения веревки.

Другим способом ручной формовки стало “вытягивание” сосудов из цельного куска глины с помощью камня-голыша и деревянной лопаточки. Сосуды более сложных форм лепили, навивая круг за кругом глиняные жгуты. Плоские же фляги, сосуды, шкатулки предпочитали просто составлять из глиняных пластин, скрепляя их жидким глиняным раствором - “глиняным молочком”.

Однако массовое производство керамики все же удобнее было организовывать с помощью гончарного круга. Потому и в русской загадке горшок не слеплен вручную, а изготовлен на “кружале”. Считается, что гончарный круг впервые появился в древнем Вавилоне в IV тысячелетии до н.э., а затем распространился в Египет, Индию, Грецию. На европейских землях он стал известен довольно поздно, лишь около 500-х годов до н.э.

Первые гончарные круги были ручными. Лево́й рукой гончар постоянно вращал круг, а правой формовал сосуд. Позже появился ножной круг, который приводился в движение ногами. Именно его и используют современные гончары. Такой круг позволяет изготавливать очень изящные тонкостенные сосуды.

Существовало и глиняное литье. Здесь, как и при любом литье вначале делали модель (как правило, деревянную). Затем по этой модели отливали форму из гипса. И только потом в гипсовой форме отливали глиняное изделие. При этом глина активно отдавала воду к раствору, а гипс также активно впитывал ее. После же просушки гипсовая форма вновь становилась пригодной к употреблению. Потому способ этот издавна использовался при изготовлении больших партий тонкостенных сосудов, небольших скульптурно сложных форм и печных изразцов.

Тема 4. Старинные способы декорирования керамических сосудов (2 часа)

- 1. Древние способы украшения керамики.**
- 2. Рельефное и гладкое декорирование.**
- 3. «Пожар» и «обвар» - последние стадии обработки изделий.**

После формовки глиняного изделия наступала очередь украшения - мастер украшал его - ведь узор должен быть надежно закреплен при последующем обжиге. Самым древним способом украшения глиняного сосуда надо признать тиснение. По выдавленным на поверхности горшка, узорам подучили свое археологическое название многие культуры. 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 оттисками веревки или шнура, намотанного на палочку. Ее прижимали к сосуду под разными углами, получая, таким образом, “шнуровую керамику”.

Японские гончары вплоть до XX века обвивали сосуды тесьмой, сплетенной из рисовой соломы. В печи при обжиге солома выгорала, оставляя характерный орнамент. Вдавливали древние мастера в еще сырой сосуд хлебные колосья, отдельные зернышки, раковины, ягодки хвойных деревьев (в Японии такая керамика даже имеет особое название - “сосновоигольчатая”).

Позже для тиснения стали изготавливать специальные деревянные палочки с узорами-штампиками на торцах. Сегодня сосуды с такими простенькими узорами-ямочками археологи называют “ямочной керамикой”. Иногда же гончар наносил орнамент на изделие просто пальцами. Такие пальцевые защипы по краям сосудов характерны для скифской керамики.

При использовании гончарного круга узор на сосуд легче наносить гравировкой - прочерчиванием заостренными палочками. Часто для этого использовали прихотливо вырезанные гребенки. Применяли для украшения и наклепные узоры из глиняных жгутиков, шариков, пластинок.

Все вышеописанные способы орнаментации называются у гончаров рельефными. Однако существовало и гладкое декорирование. При “лощении” поверхность изделия наиграют до зеркального блеска камнем-голышом, косточкой, стальной ложкой, стеклянным пузырьком. При этом верхний слой глины уплотняется, становится более прочным и меньше пропускает воду. Этот легкий способ в старину даже заменял более трудоемкое глазурирование. Лощеный сосуд приобретал особую красоту после “томления” или “чернения” в печи. Для этого в самом конце обжига в гончарный горн клали смолистые сосновые дрова, ненужное тряпье, сырой навоз и траву - словом все, от чего возникал густой черный дым. После томления сосуды получали глубокий

черный цвет. На бархатистом черном фоне узоры отливали синеватым стальным блеском, за что такую посуду в народе прозвали “синюшками”.

Другим способом гладкого декорирования является роспись ангобами - глиняным сметанообразным раствором. Если мастера подбирали для росписи “живую глину”, то окраска всего изделия выходила приглушенной. И общая цветовая гамма получалась теплой (кирпичный, красно-коричневый, серый, желтый цвета). Смешивая натуральные ангобы между собой, получали тончайшие оттенки. Для получения же холодных (синих, зеленых) и черных ангобов добавляли в них соли различных металлов. Оксид хрома давал травяной цвет, оксид кобальта - синий, медный купорос - бирюзовый.

“Пожар”, о котором говорится в русской загадке, - это обжиг, один из самых важных моментов в изготовлении глиняной посуды. 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 или горн. Сегодня для этого используют электрические муфельные печи.

Превращение глины в керамику происходит при температуре 500 - 900° С. И чем ниже температура обжига, тем дольше идет процесс. До сих пор в Средней Азии, Африке, Америке народные мастера ведут обжиг на кострах. Изделия ставятся в несколько ярусов на кирпичи прямо на землю и обкладываются со всех сторон дровами. Такой обжиг длится от 8 часов до нескольких суток. В специальном же гончарном горке, где удается довести температуру до 900°С, обжиг идет значительно быстрее. Простейший двухкамерный гончарный горн известен с древнейших времен. В нижнюю камеру такого горна закладывают топливо, а в верхней - размещают изделия. В середине века горн был непременной принадлежностью всех ремесленных гончарных слобод. Да и сама профессия гончара получила свое название от слова “горн” после выпадения неудобной в произношении буквы “р”.

Последней стадией обработки, теперь уже керамики, русская загадка называет “обвар”. При обваре посуда становится еще прочнее и меньше

пропускает влагу. Для этого еще горячую керамику щипцами вынимали из печи и погружали в ржаной или овсяный кисель, квасную гущу или молочную сыворотку. Эти клейкие жидкости, глубоко проникая в стенки посуды, надежно закупоривали ее поры. Изменялся при этом и внешний вид изделия: оно покрывалось своеобразными темными пятнами, предохраняющими сосуд, по убеждению гончаров, от дурного глаза.

Со временем, такой древний способ обвара применялся все реже и реже. Все больше гончары предпочитали покрывать изделия тончайшим слоем стекла - глазурию, или поливой. Под тонким слоем глазури краски и ангобы становились ярче. Еще в XVII веке на Руси для обвара печных изразцов использовали цветные глазури - “муравленные” (зеленые) и “цениные” (синие). На литых рельефных изразцах в углублениях собирался более толстый слой глазури, и от того более темный. Рельефы при этом становились более выразительными.

Тема 5. Народное керамическое искусство. Глиняная игрушка (2 часа)

- 1. Искусство глиняной игрушки.**
- 2. Дымковская игрушка.**
- 3. Каргопольская игрушка.**

С давних времен из глины делали не только сложные сосуды или прихотливые скульптуры, но и простые детские игрушки. До сих пор заслуженной славой пользуются “дымковские” игрушки из Вятской области, “филимоновские” из Тульской, “хлудневские” из Калужской, абашевские из Пензенской. Для них характерен обобщенный облик персонажа и яркая раскраска. Лепили такую игрушку, конечно, вручную. Игрушечник выбирал самые выразительные детали и просто прилеплял их друг к другу. Затем вся фигура промазывалась сверху “глиняным молочком”, скреплявшим ее.

Часто такие фигурки еще и звучали - их делали в виде свистков. От таких примитивных игрушек-свистков совсем недалеко до вполне солидного

глиняного музыкального инструмента - окарины. Название этот глухо звучащий инструмент подучил от итальянского слова “оса” - гусь, гусыня, так как по виду он напоминает толстое тело гуся с вытянутой шеей. В Италии из таких окарин до сих пор составляют целые народные оркестры.

Дымковская игрушка

Дымковская игрушка - одно из уникальных явлений народного искусства России. Самостоятельное значение промысел приобрел в XIX веке. Название игрушки связано с местом изготовления - слободой Дымково (ныне - район города Кирова). Промысел развивался от простых игрушек и свистулек к декоративной скульптуре.

Предельная обобщенность силуэта, острая подчеркнутость деталей, яркая орнаментальная роспись обусловили непреходящее художественное значение глиняных фигурок, уже переставших выполнять роль игрушек и прочно вошедших в современный быт в качестве украшения жилого интерьера. Наиболее характерны женские фигуры - «барышни», «кормилицы», «водоноски». Большое место принадлежит многофигурным жанровым композициям на темы городской жизни; декоративной скульптуре, изображающей птиц и животных.

Праздничный и нарядный облик игрушек создается росписью по меловому фону. В основе росписи - геометрический орнамент из колец, овалов и клеток и яркая контрастная цветовая гамма синего и желтого, малинового и зеленого, черного и белого, дополняемая наклеенными кусочками золотистой фольги - потали.

Творческий потенциал коллектива промысла достаточно высок. Его славу составили заслуженные художники Российской Федерации, лауреаты Государственной премии Российской Федерации имени И. Е. Репина, потомственные династии ведущих мастериц.

Блестящие образцы дымковской игрушки экспонируются на отечественных и международных выставках, хранятся в ведущих музеях страны и мира.

Каргопольская игрушка

Самобытный промысел изготовления глиняной игрушки сохраняется в городе Каргополь Архангельской области. Издавна в Торопове, Гриневе, Печникове — деревнях Каргопольского уезда, сложился сезонный гончарный промысел на местных красных глинах. Изготовлением глиняной посуды в свободное от полевых работ время занималась вся каргопольская семья: и мужчины, и женщины, и дети.

В тематике игрушки преобладали образы сказочных персонажей, жителей деревни, занятых повседневным трудом, сцены народных гуляний с катаниями на тройках или в лодках по реке. Популярны были фигуры медведей, коней, оленей, собак. Упрощенная, несколько примитивная лепка, тем не менее, давала точную характеристику изображаемым персонажам. Фигуры людей приземистые, по-деревенски крепкие. Также прочно поставлены олени, кони, полукони-полканы, всадники. Юбка-колокол - устойчивое основание фигур женщин-крестьянок. Вместе с тем, каргопольские игрушки наполнялись динамикой, движением. Например, животные изображались занятыми человеческими делами: медведь курит, козлы играют на музыкальных инструментах.

Первоначально игрушки лепили из остатков глины, не придавая им особенного значения. Их изготавливали скорее для собственного удовольствия, чем ради заработка. Самые ранние игрушки, как и посуда, были «обварными». После обжига раскаленное изделие погружали в «болтушку» — густой мучной раствор. Пригоревшая мука оставляла на светлой поверхности сосуда или игрушки черный кружевной узор. Такие игрушки, украшенные архаичным процарапанным узором, напоминали произведения каменного века. Изготавливались и более дорогие поливные посуда и игрушки, покрытые глазурью. В начале 1930-х гг. гончарный промысел постепенно сошел на нет, еще раньше прекратилось изготовление игрушек. Лишь несколько мастеров продолжали их делать.

Самыми ранними из дошедших до нашего времени каргопольских игрушек можно считать работы И.В. и Е.А.Дружининых, работавших в 1930-40-х годах. В основном это одиночные фигурки мужичков и барынь, раскрашенные известью, сажей и цветными глинами. Они грубоваты по лепке, а их плоские лица и обобщенные детали фигуры и одежды напоминают древние изваяния. В росписи фигурок сочетаются овалы, круги, кресты, пятна, также напоминающие древние орнаментальные мотивы.

Современная каргопольская игрушка менее архаична. Сохраняя традиционные формы, нынешние мастера делают ее более изящной, четче акцентируют детали, щедро расписывают маслом и темперой, избегая при этом пестроты. В росписи можно различить две разновидности. При покрытии игрушки сплошь белым грунтом преобладает линейная штриховая разработка декора. Цветными линиями отмечают главные детали одежды, черты лица и вносят контурные изображения условных листьев, цветов или геометрических фигур (круги, овалы, зигзаги). Другой, более насыщенный цветом вид росписи представляет собой раскраску значительной части фигуры синей, коричневой, зеленой, красной красками. Необходимые детали выполняют при этом цветными линиями, что придает очень живописный характер всей гамме росписи.

Помимо фигурок людей каргопольцы лепят коней, коров, медведей, оленей, героев сказок и былин. Одним из самых популярных персонажей в каргопольской игрушке был и остается полкан — полуконь-получеловек с окладистой бородой, при орденах и эполетах. Среди других сказочных героев присутствуют лев, птица Сирин, конь о двух головах.

Особое место в развитии промысла отведено Ульяне Бабкиной. Ей принадлежит заслуга не только сохранения, но и возрождения древнего промысла. Игрушки У.И. Бабкиной просты по форме, вместе с тем они выразительны и разнообразны по сюжетам. Мастерница расписывала их масляными красками по белому меловому фону, используя три-четыре цвета. Ее персонажи одеты то в городскую одежду, то в крестьянское платье с

традиционными каргопольскими узорами. Многие современные мастера учились у нее забытому ремеслу.

Сохраняя традицию, каргопольские игрушечники придумывают новые формы и сюжеты своих произведений.

2 курс, 3 семестр

Тема 1. История керамической плитки и изразца (2 часа)

1. Понятие архитектурной керамики. Керамические изразцы, кирпич, черепица.

2. Краткий исторический обзор применения керамики в архитектуре.

Керамика издревле активно использовалась человеком в архитектуре и строительстве. В странах, где ощущалась нехватка леса, строительным материалом служил необожженный глиняный кирпич (сырец). Из него строили дома в древней Месопотамии. Достижением месопотамских мастеров было также широкое применение глиняных кирпичей в строительстве, что объяснялось отсутствием дерева и камня. Но еще более известна *архитектурная поливная керамика* Ассирии, Вавилонии и Древнего Ирана (территория Междуречья). Особенного совершенства достигли иранские глазурованные панно с рельефными многоцветными изображениями, украшавшие стены дворцов и храмов. Самый известный фриз из дворца в Сузах был выполнен в 5-4 вв. до н.э. Он изображает «бессмертных» царской гвардии, воинов, которые оберегали царя в случае измены живой охраны. Очень выразительными были глазурованные изображения львов и фантастических животных. Яркие сочетания голубых, изумрудных, желтых и темно-лиловых глазурей создавали великолепный декоративный эффект.

Орнаментированные глазурованные плитки, служившие наружными кирпичами, изготовлялись следующим образом: на обычный кирпич после легкого обжига наносили контур рисунка черной стеклянной нитью. Окаймленные нитью площадки заполняли сухой глазурью, и производился

вторичный обжиг. Глазурная масса остекловывалась и прочно связывалась с поверхностью кирпича.

Самый известный пример применения глазурованной плитки – ворота, посвященные богине Иштар, построенные во времена вавилонского царя Навуходоносора, приблизительно в 6 в. до н.э. Их поверхность полностью покрыта синей глазурованной плиткой с изображением львов и драконов.

В странах Дальнего Востока (Китае, Японии, Корее) популярным было применение глазурованного кирпича и черепицы для оформления стен и крыш. Выкладывались ораментальные панно из изображений драконов, фениксов, журавлей, пионов и лотосов. С помощью глазурованных керамических деталей могли даже имитировать дерево.

В средние века испано-мавританские керамисты украшали стены дворцов люстровыми изразцами. Плитки имели смешанный декор – частично европейский, частично исламский. В связи с ограничением, установленным исламом в изображении живых существ, керамика, в основном, украшалась орнаментальной росписью. Чудом испано-мавританской архитектуры называют дворцовый комплекс Альгамбра в Гранаде, резиденции последних мусульманских правителей Испании. Стены сооружений полностью покрыты великолепными изразцами.

В Италии, в эпоху Возрождения, получила распространение архитектурная декоративная майолика – цветные керамические вставки украшали стены общественных сооружений, дворцов и храмов. Впервые применили эту технику к рельефу мастера из флорентийского семейства делла Роббиа (15-16вв.). (Рельеф «Мадонна с младенцем» Луки делла Роббиа).

В эпоху модерна европейская керамика приобрела новое качество. Она «вышла» на улицу и превратилась в важный элемент декора модного архитектурного стиля конца 19 – нач. 20 века. Здания облицовывали гладкими плитками блеклых тонов, фасады украшали интенсивными по цвету панно из плиток, покрытых глазурью. Для создания монументальных композиций

использовалась не только традиционная мозаика, но и керамические изразцы, из которых создавались целые композиции.

Интерес к керамике как к материалу декоративного искусства возник у российских художников на рубеже 19 и 20 веков, в эпоху стиля модерн. Богатство ее декоративных свойств, своеобразие пластических качеств, интенсивность цвета, разнообразие колористической гаммы привлекали крупнейших художников и архитекторов. Смягченная пластика глиняной массы и поточные глазурованные покрытия, блестящая мерцающая поверхность майолики отвечали стилистической направленности модерна. Эти качества как нельзя более соответствовали ритмическому строю архитектурных форм модерна, плавным текучим линиям его декора. Цветные изразцовые покрытия и глазурованная керамика в виде орнаментальных фризов часто украшали фасады особняков этой эпохи.

В настоящее время керамика активно внедряется в интерьеры общественных зданий и квартир. Светильники, напольные вазы, настенные блюда или отвлеченные объекты становятся ярким акцентом в помещении. Во внутреннем оформлении зданий снова широко применяются керамические панно. Но если раньше они были тяжеловесными не только по содержанию, но и по исполнению, то сейчас самая разная тематика может проявиться в тонком одно-двухсантиметровом панно. Произведения искусства из керамики и фарфора могут быть не только активными, сольными, приковывающими к себе внимание, но и фоновыми, работающими на общую задачу и впечатление.

Тема 2. Изразцы. История русского изразцового искусства (8 часов)

1. Изразцы, как вид архитектурно-декоративной керамики. Технология производства.

2. История русского изразцового искусства (красные, муравленные, многоцветные, «голландские» изразцы). Особенности русских изразцовых печей.

Изразцы – разновидность архитектурно-декоративной керамики. Применялись они для внешней облицовки зданий и их внутреннего убранства. Термин "изразец", или "образец", обычен в обиходе русского государства в эпоху феодализма. В западноевропейских государствах и на территории Белоруссии этот вид керамической продукции известен по письменным источникам как "кафель".

Внешний вид изразцов неодинаков. К древнейшей их разновидности относятся так называемые "горшковые" изразцы Древнего Рима, получившие преобразование в Европе в эпоху средневековья в прямоугольные, имеющие в задней части румпу, т.е. глиняную коробку для крепления изразца к стене. Горшковые изразцы происходят из слоя XIV- XVI вв. Они формировались на гончарном круге; ранние (XIV-XV вв.) – на ручном, со значительной примесью крупнозернистого песка, поздние (XVI в.) – на ножном из красножгущейся глины хорошего качества без явно грубых включений в её состав. Коробчатые изразцы, пришедшие на смену горшковым, в зависимости от технологии, разделяются на большие группы:

- 1) терракотовые рельефные (кон. XVI – XVIII вв.);
- 2) зелёные поливные рельефные (XVII в.);
- 3) полихромные рельефные (кон. XVII-XVIII вв.);
- 4) полихромные расписные (XVIII в.).

Технология изготовления коробчатых изразцов XVI-XVII веков сложнее технологии производства горшковых изразцов и показывает качественно-новый уровень гончарного ремесла поздефеодального периода. Лицевая пластина коробчатых изразцов оттискивается в специальных формах, изготовленных из дерева или глины (матрицах). На матрице вырезался орнамент, который затем передавался изразцу.

Красота изразцового убранства зависела в древности от искусства мастера, резавшего деревянные формы для изразцов. Недаром само слово "изразец" – это то, что вырезано, обработано.

Формовка коробчатого изразца производилась в несколько этапов. Матрицу клали на гончарный круг, затем, присыпав тонким слоем песка, заполняли сырой глиняной маской – мягкой и вязкой. Тщательно вминали её во все неровности, мельчайшие углубления рельефа, чтобы не образовались пустоты. Когда форма заполнялась доверху, выравнивали правилом верхний слой глины. Медленно поворачивая круг, изразцовой пластине наращивали румпу. Когда после воздушной усадки глина затвердевала, изразец снимали с формы, окончательно просушивали и обжигали. Температура обжига равнялась 700-7500С., изразцы с поливой обжигались при температуре свыше 9500С. Для их обжига использовалось несколько горнов, т.к. нанесение поливы требовало повторного обжига изразца и наличие одной обжигательной камеры не могло удовлетворить мастера. Горн имел цилиндрическую форму, состоял из двух камер, нижняя из которых выполняла роль топки. В технике обжига важен каждый градус, каждая минута, т.к. один и тот же состав поливы при разном режиме обжига может дать различную цветовую окраску. Основных цветов в русском изразце пять – белый, желтый, синий, зелёный, коричневый. И не счесть оттенков. Расцвечивают изразцы глазурями, эмалями – непрозрачными "глухими" глазурями, ангобами.

История русского изразцового искусства

В развитии русского изразцового искусства не было чёткой последовательности в изготовлении различных видов изразцов. Например, во второй половине XVII одновременно выделялись терракотовые, муравленные и многоцветные изделия. Истоки русского изразцового искусства следует искать в Древнем Киеве X – XI веков, Старой Рязани и Владимире XII века. При археологических раскопках в этих городах были найдены первые русские керамические изделия, покрытые прозрачными многоцветными глазурями.

Прерванное монголо-татарским нашествием, это производство возродилось через два с половиной столетия в Пскове и Москве. Муравленные изделия Пскова и московские терракотовые плиты XV века, многоцветные

рельефы Дмитрова и Старицы XV-XVI веков – наиболее древние керамические изделия послемонгольского периода.

Красные терракотовые изразцы московские мастера начали вырабатывать в конце XVI – нач. XVII веков. В XVII веке производство красных, муравлёных и многоцветных рельефных изразцов распространилось по Центральной части Русского государства. Ведущее начало в эти годы принадлежало Москве, за столицей следовали Ярославль, Владимир, Калуга. В конце XVII – первой половине XVIII веков изразцовые производства организовались в Петербурге, Александровской Слободе, Троице-Сергиевом монастыре и в далёких от столицы городах: Балахне, Соликамске, Великом Устюге и Тотьме. Все указанные производства имели свои чётки отличительные особенности. Северное изразцовое производство началось в конце XVI века в Орле-Городке на Каме, одном из северных опорных пунктов в период проникновения русских на Урал и в Сибирь. После переноса в 1706 г. Орла-Городка на левый, более высокий берег Камы, изразцовое производство переместилось в Соликамск. Начало балахнинского производства ориентировочно датируют второй половиной XVII века.

Печные изразцы Соликамска и Балахны близки по цветовой гамме и сюжетам. Они имели коробчатые румпы на протяжении всего периода существования этих производств. Производство изразцов на реке Сухоне, в городах Великом Устюге и Тотьме были очень близки между собой: почти одинаковые цвета эмалей с характерной густой травянистой зеленью и отступающие от краёв высокие румпы. Рельефные изображения растительного и орнаментального характера этих производств сохраняются на протяжении всего XVIII – первой половины XIX столетия. Гладкие расписные изразцы выделялись в этих производствах очень короткий период, по всей вероятности, только в XIX веке.

В Калужском изразцовом производстве использовались местные светлые глины с характерными для них красно-жёлтыми и серо-жёлтыми оттенками. Производства Макарьевского монастыря на Волге и Александровской слободы

узнаются по индивидуальным формам их румп.

Для петербургского производства организованного в 10-х годах XVIII века, характерны своеобразный профиль румпы и синяя роспись по белому фону гладкого изразца.

Терракотовые, так называемые красные изразцы, впервые начали вырабатывать в Москве во второй половине XVI века. Красные печные изразцы московского производства, так же как и терракотовые плиты, изготовлялись из красных глин, формировались в резных деревянных формах, выполненных талантливыми мастерами резьбы по дереву, подвергались сушке, а затем обжигу. Для крепления их в печной облицовке или в кирпичной кладке с тыльной стороны выделялись румпы коробчатой формы. Формовка лицевой пластины изразца и изготовление румпы производилось с помощью гончарного круга.

Ранние изразцы имели квадратные лицевые пластины размером около 20x20 см. окаймлённые широкими рельефными рамками. Такие изразцы назывались широкорамочными. Большие размеры лицевых пластин дали им ещё и второе название – изразцы "большой руки".

Лицевые поверхности красных широкорамочных изразцов богато орнаментировались. Высота рельефа изображений колебалась в пределах 0,3-0,8 см. и, как правило, была несколько ниже высоты рельефа контурной рамки. Наиболее характерные сюжеты: весенние сцены, журавль, лев, Пегас, охотник. В это же время вырабатывались изразцы "малой руки", с квадратной лицевой пластиной размером около 14x14 см. и широкой контурной рамкой. Для выкладки горизонтальных рядов печной облицовки выделялись поясовые изразцы прямоугольной формы. Они имели высоту около 10 см., коробчатые румпы и широкие рамки по длинным сторонам изразца. Рельефные изображения были растительного или геометрического характера. В горизонтальные и вертикальные швы между изразцами закладывались перемычки. Они имели полукруглую форму с рельефными рисунками и на тыльной стороне румпу в виде гребня. Перемычки, вставленные в глиняные

швы, увеличивали их герметичность, а полукруглая форма придавала зеркалу печи барельефный характер.

Верх печей обычно завершался рядом "городков" фигурной формы с узкой контурной рамкой и разнообразными рельефными изображениями. Из этих основных пяти типов изразцов складывался печной набор, необходимый для облицовки одной печи. Зеркало печи облицовывалось изразцами "большой руки", или, как их иногда называли, "стенными". Для облицовки углов печей употреблялись те же "стенные" изразцы со срезанной под 450 румпой. Для получения перевязки в горизонтальных рядах облицовки применялись половинки "стенных" изразцов. Расположение изразцов "малой руки" в печной облицовке до сих пор точно не установлено. По всей вероятности они шли на облицовку верха печей или на выкладку более широких горизонтальных рядов. Видимо, не случайно поставленные в ряд пять изразцов "большой руки" и семь "малой руки" дают один и тот же размер.

Изразцовые печи выкладывали на глиняном растворе. Зеркало печи, как правило, белилось, часто с примесью толченой слюды для придания ему блеска. Печи, облицованные красными изразцами, не сохранились. В конце первой половины XVII века начали вырабатываться красные изразцы с узкой контурной рамкой, шириной около 1 см., названные узкорамочными. Незначительное на первый взгляд новшество позволило отказаться от применения перемычек, что сократило количество изделий печного набора, но привело и к определённым недостаткам во внешнем виде печей: утрате барельефного характера печного зеркала и появлению широких глиняных швов между изразцами.

Красные изразцы иного характера изготовлялись гончарной мастерской Троице-Сергиева монастыря. Их отличительной чертой была широкая рамка с рельефным растительным орнаментом. В первой половине XVII века они изготовлялись с коробчатой румпой, а позднее – с румпой, отступающей от краёв.

Во второй половине XVII века красные изразцы почти повсеместно были вытеснены более современными, муравлёнными и многоцветными изделиями. Техника изготовления зелёной свинцовой глазури, так называемой муравы, была известна ещё в глубокой древности. На Руси она впервые появилась в Древнем Киеве, а затем в конце XV века в Пскове. В производстве муравлённой керамики Псков опередил Москву почти на полтора столетия, что явилось результатом более частых его политических и торговых связей с западными соседями. Первые муравлённые изразцы московского производства, дошедшие до наших дней, датируются 30-ми годами XVII века.

Сюжеты большинства ранних московских муравлённых изразцов имели много общего с изображениями их красноглиняных предшественников. Изразцы изготавливались из светлых с сероватым оттенком, по всей вероятности, гжельских глин, имели, как правило, квадратные формы лицевых пластин с широкими рамками по контуру и коробчатые румпы. Формовка лицевой пластины и изготовление румпы производилась так же как и у красных изразцов, с помощью гончарного круга.

Первые западные влияния наблюдаются в изразцах Никольской церкви (1665г.) в селе Урюпине под Москвой. Здесь наряду с узкорамочными ранними муравлёнными изразцами "тарелями" и "шарами" имеются изразцы с квадратной лицевой пластиной, но уже без контурных рамок. В московских муравлённых изразцах 70-х годов XVII века продолжают преобладать квадратные формы пластин с изображениями стилизованных цветов, разнообразных птиц.

Хорошего качества изразцы вырабатывались в то же время в Александровской слободе. В фондах Александровского музея хранится около десяти различных типов изделий из облицовки печей, бывших в корпусе монастырских келий. Большинство из них имеют рельефные рисунки, которые переходят на соседние изразцы, образуя на зеркале печи композиции коврового характера.

Большая коллекция зелёных изразцов из облицовки печей 80-х годов XVII века хранится в музее "Новодевичий монастырь" и фондах Государственного исторического музея. Изразцы, имеющиеся в этих музеях дали возможность установить типы изделий, входившие в состав печного набора и позволило выполнить реконструкции этих печей. Муравлённые изразцы продолжали выделяться и в первые годы XVIII века, но они потеряли выразительность изображений, сочность рельефа и вскоре были вытеснены новыми расписными изразцами петровского времени.

Многоцветные рельефные изразцовые изделия появились в XV-XVI веках в близлежащих к Москве городах.

В Москве многоцветные рельефные изразцы впервые появились в Керамическом декоре церкви Троицы в Никитниках (1635-1653г.г.). Светлая жёлто-розовая глина, из которой изготовлены эти изразцы, характерна только для калужского производства, где, по всей вероятности, они и были выполнены. Вероятнее всего, что огромное богатство купца Никитникова дало ему возможность вызывать в Калугу белорусского мастера, которому были известны секреты изготовления цветных эмалей. Может быть это и было началом вовлечения белорусских мастеров в русское изразцовое производство, которое затем было расширено патриархом Никоном. Производство рельефных многоцветных изразцов было организовано Никоном, настоятелем Иверского Святозерского монастыря, по соседству с обителью – в селе Богородицыне.

Здесь начали работать приглашённые им белорусские мастера, выходцы из тогдашних литовских земель. Белорусы привезли с собой секреты изготовления глухих оловянных эмалей четырёх цветов: белого, желтого, бирюзово-зелёного и синего. Кроме эмалей они применяли прозрачную поливу коричневатого цвета, которая на красном черепке изразца давала красивые коричневые оттенки. Новшеством была и прямоугольная форма лицевой пластины изразца, не применявшаяся на Руси до приезда белорусских мастеров.

При изготовлении новых изразцов ведущее начало продолжало принадлежать мастерам резьбы по дереву, и изготавливавшим формы, цветовые решения выполнялись гончарами. Изразцы одного рисунка, как правило, имели несколько вариантов раскраски.

Эти новые многоцветные изразцы, называемые ценными или фряжскими, как нельзя лучше отвечали вкусам того времени. Они хорошо сочетались с пышным декором культовых и светских зданий, так называемым узорочьем, получившим широкое распространение в XVII веке. В последней четверти XVII века многоцветные изразцы начинают изготавливать провинциальные производства.

Ярославские изразечники, минуя изготовление муравлёных изделий начали выделять многоцветные изразцы. Они изготавливали в большом количестве изразцы – розетки, многоизразцовые клейма, пояса, фризы и антаблементы. Рисунки розеток близки к московским, остальные изделия очень самобытны и отличаются от столичных как по рисункам изображений, так и по оттенкам эмали.

Во второй половине XVII столетия центром древнерусского интерьера стала изразцовая печь, а одним из главных элементов декора – изразцовое убранство церквей и колоколен. Более того, многоцветная рельефная керамическая плитка, органично воплотив красоту и богатство, сделала изразцовый декор значимым элементом эстетических представлений человека того времени. Многоцветные печи, облицованные рельефными изделиями, украшали во второй половине XVII века интерьеры храмов, трапезных, парадных царских и боярских палат. Печи имели чётко выраженный ярусный характер. Каждый ярус складывался из нескольких рядов изразцов или многоизразцовых клейм. Ярусы разделялись профильными горизонтальными тягами. Цокольная и завершающие части печи складывались из более сложных по форме изделий: ножек, подзоров и городков.

В начале XVIII века в Москве и соседних с нею городах наружный изразцовый декор зданий выходит из употребления. Изразцы в эти годы

используются только в интерьере. В провинциях, особенно далёких от столицы, изразцами продолжали украшать фасады зданий в течение почти всей первой половины XVIII века.

Петровская эпоха с её коренной перестройкой общественной жизни и быта верхушки русского общества требовала новых решений в изразцах. Излюбленным на изразцах XVII века единороги, лютые грифы, полканы, сирины и воины-лучники становятся уже анохранизмами. Рельеф изразцов XVII века был слишком крупен для печей жилых помещений, как правило, не больших в те годы. Это привело к тому, что московские гончары, а за ними и большинство провинциальных мастеров начинают вносить значительные новшества в производство своих изделий. Московские изделия начала XVIII века близки к своим предшественникам: сохраняется многоцветность и рельеф изображения, высота которого постепенно уменьшается, а вскоре рельеф и совсем исчезает. Появляются сюжеты, которых не было, да и не могло быть в допетровские времена. Сохранились изразцы с портретами, ярко отразившие введение Петром I новой моды на одежду и причёски.

В первой половине XVIII века изготавливались изразцы с небольшими рельефными медальонами с примитивной одноцветной росписью. Размеры медальонов постепенно увеличивались, усложнялась на них роспись, которая стала захватывать в некоторых изделиях всё свободное от медальона поле изразца. Во второй четверти XVIII века на медальонах начинает появляться сюжетная роспись, а иногда и подписи, размещённые на свободном от росписи поле медальона.

Балахнинское изразцовое производство в начале XVIII века было близко к московскому. Ранние изделия не имели росписи, затем она появилась в виде скромного рисунка и, постепенно усложняясь, перешла за пределы рельефных медальонов.

Совсем иным путём шли мастера Великого Устюга. Они в течение всего XVIII века выделяли многоцветные изразцы с рельефами орнаментального и

растительного характера. Роспись на изразцах совсем не применялась. Начало производства в Великом Устюге в 30-40-е годы XVIII века. Ранние изразцы имели темный фон, чаще всего зелёный и светлые орнаменты. Для изразцов конца XVIII века первой половины XIX века характерны белый фон и темные орнаменты.

Красочные печи Великого Устюга делились по высоте на несколько ярусов, сложенных из 2-х, 4-х, 9-ти изразцовых клейм. В их рельефных рисунках мастера достигали большого совершенства.

В первой четверти XVIII века в русском изразцовом искусстве появились большие новшества: начали изготавливать гладкие живописные изразцы. Инициатива изготовления их принадлежала Петербургу. Петр I, начиная строить заложенный им в 1703 году город, принимает личное участие в организации производства печных изразцов нового типа. Дельфтская расписная керамика, с которой он познакомился во время своего путешествия в Голландию, должна была, по его настойчивым требованиям, заменить древние многоцветные изразцы. Обученные в Голландии русские гончары в совершенстве овладели техникой иноземной росписи. Во Дворце – музее Петра I и дворце Меншикова на Васильевском острове сохранились первые печи, облицованные расписными изразцами нового типа. Они были изготовлены на кирпичных заводах Петербурга, обученными в Голландии мастерами, которые именовались не мастерами, а живописцами. Ведущее начало при изготовлении изразцов теперь стало принадлежать не мастерам резьбы по дереву, а живописцам. Для изготовления гладких печных изразцов, которые всё чаще называют кафелями, уже не требовалась резная деревянная форма, как это было в прошлом веке. Их ровная поверхность покрывалась белой эмалью, затем на неё наносилась роспись, и изразец обжигался. При вторичном обжиге (а первый раз изразец обжигался до нанесения красок), происходило расплавление эмалей и одновременное вплавление росписи.

Пути петербургских и московских гончаров довольно быстро разошлись. Одноцветная синяя роспись не отвечала вкусам древней столицы, и её мастера вновь перешли на полихромиию. Приблизительно в 40-х годах XVIII века в Москве складывался новый тип многоцветных изразцов с сюжетной росписью. В середине и во второй половине XVIII столетия они вырабатывались по всей центральной части России. Эти новые многоцветные расписные изразцы имели прямоугольную форму лицевой пластины (16-18x21-23 см.) и отступающую от краев румпу. Изразцы расписывались глазурями 5 цветов: белого, желтого, коричневого, зелёного и синего. Белым покрывался, как правило, фон изразца. Большинство изразцов имело 3-х цветную роспись. Во второй половине XVIII века одновременно изготавливались два варианта многоцветных изразцов с сюжетной росписью: с пояснительными подписями и без них. Роспись этих изделий не выходила за пределы лицевой пластины изразца. Обрамления были очень разнообразны, начиная от простых узких каёмки и кончая широкими и сложными по рисунку. Исключением были изразцы с изображением цветов, которые, как правило, не имели обрамлений. Сюжеты росписей на изразцах были разнообразными: мужчины и женщины в костюмах XVIII века и в античных одеждах, "заморские народы", всадники, воины, охотники, домашние животные, звери, птицы, разнообразные цвета; много сценок из городской и сельской жизни, а также бытового, нравоучительного, любовного и шуточного характера.

В 60-70-х годах XVIII века количество различных изделий печного набора увеличивается. Начинают выделяться печные изразцы раппортного и коврового типов. Сложные по форме изделия изготавливаются для завершения и угольной части печей. Появляются свободно стоящие колонки. В конце 60-х годов XVIII века появились печи Калужского производства, значительно отличающиеся от предыдущих как своей формой, так и росписью на изразцах. Печи напоминают небольшие архитектурные сооружения с чёткими горизонтальными членениями. Роспись изразцов носит барочный характер, некоторые сюжеты размещаются на нескольких изразцах. В верхнем

ярусом находятся карнизные детали ярко выраженного барочного характера. Во второй половине XVIII века много выделялось расписных изразцов с изображениями цветов. В отличие от примитивных и стилизованных цветов на рельефных изделиях, изображения цветов на расписных изразцах более реалистичны и красочны.

В середине второй половины XVIII века начали выделяться раппортные изразцы, на которых сюжеты размещались на 2-х, а чаще на 3-х поставленных в ряд изделиях. Они выделялись с пояснительными надписями и без них. На некоторых раппортных изразцах подписи заменялись кавычками. Они предшествовали более поздним изразцам без подписей. В течение всей второй половины XVIII века почти все керамические производства выделяли в больших количествах расписные изразцы с сюжетами без подписи, рисунки которых не выходили за пределы лицевой пластины изделия. Они отличались от своих предшественников середины века более сложным рисунком декоративных рамок.

В 80-х годах XVIII века повсеместно начинают выделять расписные изразцы с упрощёнными сюжетами. Опять появляется синяя роспись по белому фону. Этими изразцами облицовывали более простые по своим формам печи.

XIX век не внес ничего нового в историю народного изразцового искусства. Чётко прослеживается спад того взлета, который был достигнут в расписных многоцветных изразцах в третьей четверти XVIII века. Сюжеты начинают постепенно упрощаться, тона эмалей теряют прежнюю яркость. В первой четверти XIX века вновь появляются многоцветные изразцы с пояснительными надписями, но они бытуют очень короткое время, уступая место изделиям с упрощенной росписью.

Широкое внедрение изразцовых печей в дома зажиточного городского и сельского населения требовало более дешевых изделий, не чуждых вкусам новых потребителей.

В сюжетах этих изразцов находят отражение события окружающей жизни, исчезают аллегорические сценки, поучительные надписи,

идилистические пейзажи в пышном обрамлении. Персонажи больше не облакаются в античные тоги и экзотические одежды: в их костюме обстоятельно передаются характерные бытовые детали. Изменился сам тип росписи: сочная живопись уступала место сухому графическому рисунку, стал преобладать холодный голубой цвет в сочетании с желтым и коричневым, наконец, нарядное орнаментальное обрамление сменилось узенькой строгой каймой.

Ту же эволюцию можно наблюдать и в декоре очень широко распространённых в первой трети XIX века орнаментальных изразцов с вазонами и букетами. С годами рисунок все более упрощается, становится суше. В конце концов вся композиция сводится к двум крайне упрощённым веточкам, расположенным крест на крест в ромбовидной рамке. Подобные изразцы дешевые, несложные в производстве, были особенно распространены во многих провинциальных городах и деревнях России.

В дворянских особняках печи выкладывали сложными по исполнению белыми рельефными изразцами с орнаментом и изображениями, выполненными в стиле классицизма. Они напоминают античную скульптуру и являются образцами высокого мастерства неизвестных исполнителей. Но, сплошь покрытая белой эмалью, эта керамика в большей мере теряла свою теплоту, печи становились параднее, официальнее. На этом этапе и угасает производство изразцов как своеобразное и яркое народное творчество.

Оно возникло в XV веке, достигло своего апогея во второй половине XVII века и перешло в технически оснащённые цеха предприятий керамической промышленности в XIX столетии.

В творениях народных мастеров ярко проявилась их художественная одарённость, высокое мастерство, тонкое понимание материала и свободное владение техникой. В них всегда прослеживаются ясность замысла, чёткость композиции и умение сочетать утилитарные и художественные задачи. Народные художники на всём протяжении их многовековой деятельности с

исключительным мастерством отразили в своём искусстве жизнь, стремления и чаяния своего народа, для которого они творили и частью которого были сами. Всё это даёт право считать изразцовое искусство подлинно народным и глубоко национальным русским искусством.

Тема 3. Технология производства древних и современных изразцовых плиток (2 часа)

- 1. Печные изразцы русского средневековья.**
- 2. Многоцветные изразцы 17-18 вв.**
- 3. Русский модерн в искусстве создания изразцов.**
- 4. Современное производство изразцовых плиток.**

Уже в X-XI веках гончарные мастерские изготавливали печные изразцы. Сначала были так называемые красные изразцы, набитые из глины в деревянных формах наподобие пряников в пряничных досках. Позже порой такие же, с тем же сюжетом изразцы стали покрывать прозрачной, обычно зеленой глазурью, называемой муравой.

Ценились глазури с большим содержанием свинца. Они были более прозрачными и в них тяжелые частички оксида меди тонули в глубоких частях рельефа изразца, создавая большую глубину и тем самым, подчеркивая рисунок.

Считается, что XVII век стал периодом расцвета русских изразцов. Вслед за муравлеными стали изготавливаться так называемые ценинные или фряжские изразцы, отличавшиеся праздничным многоцветием. Для росписи применялись поливы пяти цветов: белого, желтого, коричневого, синего и зеленого. Рельефные изображения делали в виде растительных узоров из причудливых листьев, цветов и плодов с переплетающимися стеблями.

В XVIII веке получило продолжение изготовление изразцов, покрытых многоцветными глазурями. Приблизительно начиная с 40-х годов XVIII века в Москве, складывается новый тип многоцветных изразцов с сюжетной росписью, которая выполнялась с применением подглазурных красителей (пигментов). Проигрывая в глубине цветов, роспись подглазурными пигментами отличается от росписи цветными глазурями более точным, детальным рисунком. Появилась возможность создавать не только сюжетные изображения, но и богатые орнаменты из цветов, лент и драпировок.

Наиболее показательными изделиями, выполненными в этой технике, являются изразцовые печи, сложенные в 70-80-х годах XVIII века в митрополичьих покоях и Петровской палате царских чертогов Троице-Сергиевой лавры.

Девятнадцатый век не внес особенно нового в историю изразцового искусства. Большинство изразцовых печей носило чисто утилитарный характер. Но именно в XIX веке большую роль в создании изразцовых печей стали играть художники-архитекторы. В богатых особняках и дворцах выкладывались печи, отвечавшие высоким художественным требованиям и сделанные не только как отопительные приборы, но и являвшиеся частью интерьера.

Особый расцвет изразцового искусства пришелся на конец XIX — начало XX веков. Это время вершины модерна в русском искусстве. Ведущие художники того времени обратились в своих поисках к керамике.

Наибольшим сосредоточием художников, творчество которых можно связать с русским модерном, в середине 70-х годов было о к р у ж е н и е С.И. Мамонтова — промышленника и мецената, очень художественно одаренного человека. На протяжении четверти века его подмосковное имение Абрамцево стало настоящим «очагом» русской культуры. Абрамцевская керамическая мастерская, движимая гением Врубеля и талантом керамиста Ваулина, стала образцом для многих художников-керамистов того времени в России.

К сожалению, впоследствии произошло почти полное забвение высокого изразцового искусства. Практически кроме стандартизованных безрельефных эмалированных изразцов ничего нельзя и припомнить. Повсеместная замена печного отопления на централизованное вычеркнуло само понятие «изразец» из истории.

Возрождение русского изразца произошло в России в 90-е годы XX века. Изразец стал не столько элементом отопительного прибора, сколько составляющим элементом произведений искусства интерьеров.

Именно сейчас роль художников-архитекторов особенно востребована и велика. Они выступают не только как керамисты, их интересует в первую очередь композиционное и цветовое решение интерьера. Основным стилевым направлением в современном интерьере сейчас является эклектика — смешение всех стилей и направлений.

Использование компьютеров современными художниками-архитекторами при создании проектов каминов и печей поставило новые задачи перед керамистами. Кроме логики традиционных

взглядов керамистов на стилевые решения отделки каминов усложнились технологические задачи изготовления изразцов. Часто требуются невероятные сочетания цветов покраски изразцов, полученных с использованием компьютерной графики. Но это не ставит в тупик современных керамистов. Обладая знаниями традиционных технологий и последних разработок в керамике, они обеспечивают их соответствие архитектурным разработкам современного интерьера.

Тема 4. Изразец в облицовке каминов и печей (2 часа)

1. Оформление изразцами печей в 10-17 вв.

2. Преимущества отделки каминов и печей изразцами. Современный взгляд.

Одним из самых эффектных видов декоративной отделки печей и каминов являются изразцы. Более подходящего материала, как по внешнему виду, так и по теплотехническим и гигиеническим показателям не найти.

Исторически сложилось так, что именно изразец стал символом традиционной российской отделки печей и каминов. А само слово «изразец» имеет в настоящее время некоторое культовое значение. Ведь изразцовая печь в доме — это показатель принадлежности его хозяина к кругу людей с высоким художественно-эстетическим вкусом.

Уже в X-XI веках гончарные мастерские на Руси изготавливали изразцы для облицовки печей. Сначала были так называемые красные изразцы из красной обожженной глины без поливы. Другое название подобных керамических изделий — терракота, что в переводе с итальянского означает «обожженная земля».

Каждый изразец украшался рельефами, которые отличались большим разнообразием. Это были сцены охоты и битв; эпизоды из сказок, басен и былин; фантастические сюжеты, например, с птицей радости Алконост и с птицей печали Сирии.

XVII век стал расцветом русских изразцов. Вслед за муравлеными, то есть покрытыми зеленой медносвинцовой глазурью по большей части формально теми же терракотовыми печатными изразцами, стали изготавливаться так называемые ценинные изразцы, отличающиеся праздничным многоцветием.

Хотя огромное влияние на развитие изразцового производства в России имели в дальнейшем исторические производители изразцов из Германии и Голландии, но содержание сюжетов и орнаменты изразец имел свои родные. Появилось устойчивое понятие «Русский изразец».

Эпоха массового печного отопления в России закончилась совсем недавно, в 50-60-е годы двадцатого века еще «процветали» производства печных белых эмалированных гладких изразцов. Не только в последние годы массового их производства, но и во времена расцвета, изразец был всегда печным в первую очередь. Использовать его как украшение каминов начали только во второй половине девятнадцатого века.

При изготовлении плоских изразцов не использовали форму, просто раскатывался пласт, который обрезался в виде квадрата и к нему приделывалась румпа. При всей кустарности производства изразцов и пренебрежении геометрией мастера не допускали провисаний и выгибов, получающихся при сушке и обжиге изделий. Некоторые конструкции изразцов так и остались загадкой. Таким способом, как они были набиты, можно сделать один-два изразца, а это не технологично для изготовления десятков. Также есть кажущаяся небрежность и в покраске изразцов. Белая эмаль не везде гладкая, местами образует «ряску».

В настоящее время изразцовое искусство возрождается, как и оформление изразцовыми плитками печей и каминов.

Изразцовым может быть не только классический камин, сложенный из кирпича. Каминны на основе чугунных топок-вставок, получивших широкое распространение в последнее время, тоже отделывают изразцами.

Благодаря богатым традициям и вековому опыту известных фирм-производителей каминов в Европе чугунная топка стала высокотехнологичным мощным отопительным прибором. Особенно это относится к закрытым топкам, имеющим плотно закрывающиеся стеклянные дверцы.

Преимуществом этих топок является пожарная безопасность, возможность регулирования горения и независимость от любых атмосферных явлений. Всегда можно прикрыть стеклянную дверцу и тяга будет как у печи.

В России развитие интереса к таким топкам усилилось в последние годы в связи с активным индивидуальным строительством. Так как темпы строительства далеко опережают мысль не только хозяев, но и руководителей стройки с архитекторами, то возникают дома, в которых не предусмотрено существование каминов и встраивать их приходится по живому. Именно для этих целей больше всего подходит камин с чугунной топкой и стеклянной дверцей.

Гармонично и естественно изразцы обрамляют чугунные топки со стеклянными дверцами. Если использовать такие каминны по прямому назначению, как источник тепла, то изразец является единственно

верным способом облицовки, потому что ни камень, ни дерево, ни железо не могут так успешно аккумулировать тепло, в то же время являясь термоизолятором, медленно отдающим тепло в окружающую среду помещения. Сочетание таких уникальных качеств изразца, хорошая конвекция теплого воздуха в каминах с закрытыми чугунными топками дает оптимальный результат комфортного отопления помещения.

Также изразцами можно облицевать отдельно стоящую трубу на верхних этажах. Она в сочетании с подсоединенной чугунной топкой-«буржуйкой» получается очень красивой.

Тема 5. Способы выполнения орнаментов в керамике (2 часа)

Виды орнаментов, применяемых в керамике и их характеристика

Шнуровой орнамент широко распространен на керамике, наносится на поверхность сырой глины при помощи перевитого шнура. Иногда шнур обвязывался вокруг палочки, таким образом выполнялись узоры (Питерборо). Отпечатки шнура могли заменять нарезной орнамент, иногда Ш. О. покрывалась вся поверхность сосуда (шнуровая керамика, некоторые разновидности кубков).

Волнистый орнамент. Способ лощения керамики, при котором вся поверхность сосуда выглядит волнистой, в некоторых случаях приближаясь к желобкам. В русской литературе термин обозначает волнистые линии, нанесенные на поверхность сосуда острым предметом до обжига.

Глазковый орнамент - декоративный мотив, состоящий из пары кружков или спиралей как на испанской символ-керамике. На некоторых образцах явно изображены глаза, возможно, они символизировали покровительственный взгляд божества на своих почитателей. Мотив широко распространен в Западной Европе 3-го тысячелетия до н.э.

Выемчатый орнамент. На мягкой поверхности сосуда до обжига вырезают полосы или узоры. Образовавшиеся полосы часто заполнялись белой пастой, выделявшейся на темной поверхности сосуда.

Граффити - любые фигурки или надписи, нацарапанные на поверхности. Встречаются на скалах, домах и на керамике.

Гребенчатый орнамент - распространенный способ украшения керамики. Выполнялся зубчатым инструментом по сырой глине. В результате получались ленты параллельных насечек, часто волнистые.

Романский орнамент - декоративный мотив в металлических изделиях и керамике, состоит из рядов каплевидных выпуклин, расходящихся от основания сосуда. Такой орнамент может покрывать нижнюю часть сосуда или всю поверхность, придавая ему вид очищенного апельсина. Иногда аналогичный эффект получают простыми вертикальными нарезками или желобками.

Каннелюры - орнамент из широких насечек или желобков.

Ложный рельеф - форма выемчатого или штампованного орнамента в керамике, предусматривающая удаление или вдавление глины с поверхности сосуда в двух рядах, окаймляющих треугольники. Зигзаг между этими рядами кажется рельефным, хотя в действительности он не выше, чем поверхность сосуда в других местах. Мотив был широко распространен в древности.

Негативная роспись - техника орнаментации керамики, применявшаяся во многих районах Америки. Рисунок наносился на поверхность сосуда при помощи воска или глины, затем сосуд окуривался или погружался в черную краску, которая не могла проникнуть через защитный слой. Когда воск или глина удалялись, рисунок получал первоначальный цвет на черном фоне. Аналогичный метод окрашивания с применением воска мог использоваться и для тканей.

Меандр - непрерывный узор из ленты или отдельной линии с равномерными изгибами. Спиральный М. Представляет собой просто спираль, прямоугольный М. - тот же мотив, но с прямыми углами.

Нарезной орнамент - встречается на керамике. Мягкая поверхность глины до обжига прорезалась острым инструментом.

"Макароны" или "меандры", - группа волнистых линий, прочерченных двумя или тремя пальцами на поверхности глины в верхнепалеолитических пиренейских пещерах (в т.ч. в Альтамаре). Предположение о непосредственном переходе от "М." к идее рисунка зверя было сформулировано А. Брейлем (1911

г.) Гипотеза о таком легком открытии феномена творчества созерцающим индивидуумом впоследствии не подтвердилась. Ученые истолковывают "М." как имитационно-символическое воспроизведения грифад (прочерчен от когтей) пещерного медведя, занявшего особое место в сознании человека палеолита.

Свастика - крест, лучи которого согнуты под прямым углом в одном направлении. С. широко распространена как мотив орнамента, иногда имевший значение символа (возможно, символ солнца). Встречается во многих культурах, в частности, Греции.

Спираль - широко популярный художественный мотив, состоящий из кривой постоянно возрастающего диаметра. В двойной С. две кривые соединяются в центре, бегущая С. - ряд связанных между собой С.

Торсада - декоративный мотив, состоящий из двух лент, переплетающихся ряд кружков. В двойной Торсаде три ленты переплетаются вокруг двух рядов кружков.

Шляпки гвоздиков - украшение поверхности керамики шариками глины.

Штампованный орнамент - орнамент на керамике, полученный путем вдавливания мягкой поверхности глины каким-либо предметом. Частным случаем является штамп, когда рисунок предварительно вырезается на дереве или кости, а отпечаток затем переносится на поверхность сосуда. Промежуточным звеном являются отпечатки природных объектов, например птичьих костей или зазубренных морских раковин.

Тема 6. Орнаментальная композиция в круге, созданная на основе растительной формы (2 часа)

- 1. Виды композиции в круге (симметрия, кайма, розетка, свободная).**
- 2. Дополнительные средства композиции.**
- 3. Особенности проектирования цветочных узоров.**

Наиболее часто роспись применяют для украшения блюдец и тарелок, которые служат потом настенными декорациями. Середину тарелки, точнее ее

дно, называют зеркалом, а края - бортом. Основой декора блюда может быть любой мотив, который необходимо умело вписать в круг.

Применяют основные виды композиции в круге: симметрия, розетка, кайма и свободная композиция.

Симметрия предполагает наличие композиционной оси, которая делит изделие на одинаковые по площади участки. Количество осей симметрии может превышать одну ось. При наличии нечетного количества осей композиция стягивается к центру и приобретает цельность. При четном количестве осей этого не происходит. В таком случае композицию следует дополнять деталями, обеспечивающими цельность. Основным приемом при этом служит обрамление.

При отделке изделия не следует четко обозначать ось симметрии. Ощущение симметричности создается за счет зрительного равенства частей, разделенных этой осью. Четко выраженная ось симметрии может также привести к тому, что композиция распадется на несвязанные части.

Кайма. Элементы композиции располагаются в пространстве, ограниченном двумя параллельными линиями, только в одном направлении. Мотив может закономерно повторяться, образуя вертикальные или горизонтальные орнаментальные ряды. Повторяющийся элемент в случае каймовых обрамлений круглых форм чаще всего вписывается в трапецию.

Розетка. В розетке оси симметрии выстраиваются из центра композиции. Большое количество осей создает ритм. При использовании ритма необходимо следить, чтобы повторение осей не было слишком частым, иначе изображаемые детали становятся очень мелкими. Это негативно сказывается на целостности восприятия предмета.

Ритм не всегда задается чередованием одинаковых частей. Он может формироваться благодаря повторению одинаковых частей, размер которых равномерно уменьшается или увеличивается. Такой прием можно использовать, если необходимо выделить центр композиции.

Свободная композиция должна быть уравновешена. Необходимо наличие композиционного центра, представляющего собой элемент, вокруг которого располагаются и относительно которого организуются другие элементы композиции. Они тоже могут иметь свои центры, но при этом всегда остаются второстепенными и вспомогательными.

Средством выделения центра может быть роспись на сплошном фоне или неокрашенном изделии. Центр можно выделить и за счет цвета (на белом фоне темное пятно), формы (среди статичных фигур - динамичная) и т.д.

Для создания уравновешенности композиции также применяют симметрию и асимметрию. В первом случае уравновешивают правую и левую части или верх и низ. Применяя асимметрию можно, например, небольшой детализированный фрагмент уравновесить, окружив его большой однородной по цвету поверхностью. Необходимо стремиться к тому, чтобы общее впечатление от восприятия сводилось к ощущению статичности, устойчивости. Так, композиция может включать элементы, воспринимаемые как динамичные, но их динамичность должна быть «обрамлена» статичными деталями.

При разработке эскиза используют и другие композиционные построения. Например, *треугольную композицию* или тройное деление. В цветочной живописи основные цветовые пятна, представленные в виде главных и второстепенных цветов, зачастую располагают в соответствии со схемой тройного деления. При этом за основу не следует брать равнобедренный или равносторонний треугольник. Возможно применение схемы четырехугольника и многоугольника, что может привести к новым эффектам.

Также, чтобы композиции не выглядели тяжелыми, натянутыми и лишенными грации, необходимо вносить в них тонкие нюансы волнистых линий. Например, вспомогательным средством, которое можно применить, прежде всего, в простых и сложных композициях цветочной живописи, является вписывание одной или нескольких *S* — *образных линий*, взаимно

уравновешивающихся или неравных. В цветочной живописи, в сгибах стеблей, изломах листьев и веток можно незаметно использовать этот принцип, как в отношении рассыпных цветочков, так и полных букетов (рисунок А.3, приложение). При разработке эскиза художник сначала намечает карандашом S-образный изгиб, который по своим размерам отвечает форме, величине, выпуклостям предмета и в известной мере составляет остов всей композиции. Но здесь следует соблюдать меру, любое преувеличение действует неприятно.

Не оставляет без внимания благоприятный декоративный эффект, вызываемый небольшой волнистостью линий в ветках цветка, для чего заканчивают их не просто закруглением, а перехватывают легким преломлением изгиба. Эти мелочи придают цветку интересное звучание.

Параллельные линии вызывают неблагоприятное впечатление не только в цветочной живописи, но также во всех других негеометрических композициях. К нежелательным моментам относят все формы и поверхности, конфигурации, размеры, положение, силу тона и оттенки, которые многократно повторяются. Некрасива также симметрия «клещей», при которой два цветка или ветки противостоят как челюсти клещей. Эти правила касаются, прежде всего, цветочной живописи.

Бывают случаи, когда в керамической живописи требуется соблюдение перспективы. Цветок при перспективном уменьшении будет выглядеть интереснее, чем при скучном плоском изображении. В букете также нужно стараться избегать однородности форм и создавать, используя перспективу, эффективное разнообразие.

При проектировании цветочных узоров не нужно стремиться получить слишком большие красочные пятна. Не следует изображать цветок преувеличенных размеров. Надежнее всего расчленить мотив или изобразить вместо одного большого цветка два или три меньших размеров.

2 курс, 4 семестр

Тема 1. Старинные центры народных промыслов по производству керамики. Скопинская художественная керамика. Гжель (4 часа)

1. Скопинская художественная керамика. История промысла. Тематика росписей. Ассортимент изделий. Современные тенденции.

2. Гжель. Особенности промысла. История его развития. Современные изделия.

Скопинская художественная керамика

Город Скопин - центр народного искусства Рязанской земли. Еще во времена Киевской Руси в местах, где позже возник город Скопин, изготавливали глиняную посуду из местной светложгущейся глины.

Скопинский гончарный промысел развивался, как и многие другие в России, производя гончарную посуду для крестьянского быта, печные трубы, кирпич, черепицу. Но во второй половине XIX века в Скопине появилась отрасль, прославившая его далеко за его пределами, - производство глазурованных фигурных сосудов и подсвечников, многоярусных, украшенных сложной лепниной, выполненных в виде диковинного зверя или с фигурами птиц, рыб и животных.

"Ничего равного этим произведениям русского народного искусства мы не видим среди скульптурных, посудных изделий других народов", - так оценивал изделия скопинских мастеров конца XIX - начало XX веков один из крупнейших русских искусствоведов А.Салтыков.

Спрос на декоративные изделия поощрял мастеров делать их на продажу. Фантазийные фигуры возили на праздничные базары в Москву, Рязань, Липецк, а также в города южной России и на Украину. Их охотно покупали любители "экзотики" народного искусства, коллекционеры, иностранцы.

Достаточно быстро Скопин приобрел невиданную популярность. Изделиями скопинских гончаров стали пополняться крупнейшие музеи России. Благодаря этому, современный посетитель Московского Исторического, Петербургских - Русского, Этнографии, Рязанских - Художественного и

Историко-архитектурного музея-заповедника может ознакомиться с прекрасными коллекциями скопинских работ конца XIX - начала XX века.

В 1902 и 1913 годах скопинские изделия экспонировались на кустарных выставках и были неоднократно отмечены наградами. В 1900 году они были представлены на выставке в Париже.

Скопинский промысел всегда отличался широким ассортиментом изделий, буйством фантазии, исключительной смелостью пластических решений, оригинальными конструкциями сосудов, подсвечников, скульптур.

Мастера применяли разную технику исполнения - гончарство, ручную лепку, литье в гипсовые формы с ручной доработкой, способ полусухого прессования.

Наряду с лаконичными гончарными формами делались сосуды с богатой лепниной, с изображением различных птиц, рыб, животных, сказочных и былинных персонажей. Орнамент наносился всевозможными штампиками и стеками по сырой глине в виде оттисков. Характер орнамента мог быть как растительным, так и геометрическим, но геометрический преобладал. Изделия глазурились цветными поливами различных оттенков коричневого, желтого, зеленого, серо-синего цвета.

В изделиях скопинского промысла всегда чувствовался пытливый характер мастера-экспериментатора, часто изобретавшего новые формы, способы декорирования и обжига, порой заимствуя их из других ремесел.

В начале XX века в городе насчитывалось около 50 мастерских. Некоторые впоследствии были объединены в артель "Керамик". На базе этой артели была создана Скопинская фабрика художественной керамики. Ныне это закрытое акционерное общество "Скопинская художественная керамика", численность - 160 человек, где, в основном, и сосредоточено наследие древнего народного промысла.

Большой талант, настоящая одержимость мастеров и виртуозное мастерство гончаров-художников смогли не только бережно сохранить до наших дней исконно русские традиции, неповторимый народный колорит

уникальной скопинской керамики, но и продолжить их развитие, создавать новые варианты скульптурных и многоярусных сосудов, кувшинов, подсвечников.

По достоинству оценен труд скопинских мастеров. Среди них есть заслуженные художники - Голованова Татьяна и Лощина Татьяна, заслуженные работники культуры - Н. Насонова и А. Рожко, 10 художников являются членами союза художников России. В 1991 году восьми ведущим мастерам было присвоено звание Лауреатов Государственной Премии России в области литературы и искусства: Пеленкину М., Насоновой Н., Рожко А., Полякову С., Линевой М., Курбатовой А., Головановой Т., Лощиной Т.

Промысел «Скопинская художественная керамика» - постоянный участник региональных, областных, городских, а также международных выставок. Продукцию промысла можно увидеть в музеях Монреаля, Парижа, Берлина и других городов мира.

Ассортимент изделий, выпускающихся на скопинском промысле, как и в прежние времена, разнообразен. По-прежнему, самые интересные, по-настоящему уникальные произведения - квасники, кумганы, сосуды, кувшины, подсвечники, вазы, чайники, кружки, масленки, салфетницы, пепельницы, карандашницы, изразцы для каминов, скульптуры, оправы для каминных часов делаются авторами вручную на гончарной основе. Также делается множество мелких гончарных сувениров, свистулков, горшочков для цветов.

Фигурная скопинская керамика различными тиражами выпускается на участке массовой продукции способом литья и формовки жидкой глины в гипсовые формы с последующей ручной доработкой. На этом участке в большом ассортименте выпускаются цветочные горшки емкостью от 0.5 до 25 литров, всевозможные декоративные вазы для оформления интерьеров помещений.

На скопинской фабрике художественной керамики ведется большая исследовательская работа в области новых технологий, применения новых материалов. Коллектив промысла всегда охотно откликается на нужды

заказчика. Сегодня фабрика успешно работает как с ближними торговыми предприятиями, так и с заказчиками из отдаленных регионов страны. Немалый интерес скопинский народный промысел представляет для туристических организаций. Оригинальные изделия скопинского художественного промысла являются своеобразной визитной карточкой Рязанской области. На предприятии действует музей истории скопинской керамики, проводятся экскурсии.

Скопинский народный промысел художественной керамики - это уникальное явление в русской культуре.

Гжель

Под названием «гжель» подразумевается местность, расположенная на юго-востоке Московской области, включающая несколько десятков деревень и сел, жители которых были виртуозами керамического ремесла: жгли-обжигали глиняную посуду. Так основная деятельность местного населения и дала название региону.

С 1972 года имя «Гжель» Постановлением Мособлисполкома присвоено Производственному Объединению «Гжель» – сегодня ЗАО «Объединение Гжель» - традиционный народный художественный промысел, сохранивший самобытные традиции, преемственность поколений, создавший свои современные художественно-стилевые особенности, свою художественную школу.

Высококачественные гжельские глины послужили основой для широкого развития керамического производства, которое появилось на Гжельской земле в 4 в. до н. э. С тех пор прошли столетия, мастерство совершенствовалось. С 1339 года, момента первого документального свидетельства в духовной грамоте Великого князя Ивана Калиты, Гжель фигурирует как центр керамического производства в России, поставщик Царева Двора богатый высококачественным сырьем – глинами и профессиональными мастерами.

Гжельские мастера находились в постоянном поиске новых технологий, форм, декора. До 14 века Гжель производила гончарную посуду, в 17 веке – «чернолощеную» керамику, «муравленую» посуду.

В 18 веке к Гжели приходит слава крупного гончарного района, производящего художественную майолику. В начале 19 века в результате экспериментальных работ по созданию фарфора был получен так называемый «полуфаянс», роспись которого выполнялась синей смальтовой краской. И как высшее достижения керамического искусства – с 1806 года – освоен выпуск фарфора. Какой бы материал не использовали Гжельцы, образное содержание, композиционные приемы, художественно-стилевые особенности были типичны только для данного региона. Появившийся в начале 19 века. Фарфор отличается яркой многоцветной росписью с использованием золота, люстровых красок.

Развитие промышленности в России привело к кризису. Народное искусство быстро вырождалось и на рубеже 19-20 веков пришло к полному забвению.

Своим новым рождением в 1940-х годах Гжельский промысел обязан ученому искусствоведу А.Б. Салтыкову, художнице Н. И. Бессарабовой и местным мастерицам (в то время - Артель «Вперед, керамика», а сегодня ЗАО «Объединение Гжель»)- Т. С. Дунашовой, Т.С. Ереминой и др. При разработке нового, современного стиля в фарфоре за идею был взят принцип сочетания белого фона с синей росписью, существовавший в начале 19 века на изделиях из полуфаянса, но в 1940-е годы унаследованная от предшественников техника претерпела коренные изменения: используется иной современный материал- фарфор, а так же новые керамические краски- высокотемпературный подглазурный кобальт. В 1978 году ведущим художникам Объединения «Гжель» Н. И. Бессарабовой, Т. С. Дунашовой, З. В. Окуловой и Л. П. Азаровой « За достижения в возрождении, становлении и развитии искусства Гжели, в создании современного стиля гжельского фарфора с подглазурной росписью кобальтом» присуждена Государственная премия им. И. Е. Репина.

Гжельские фарфоровые изделия изготавливают из глины путем обжига модели изделия при высокой температуре. Роспись наносится вручную кобальтовыми красками и является подглазурной, что гарантирует роспись от временного "выгорания".

Тема 2. Национальная керамика Средней Азии. Керамика Риштана (4 часа)

- 1. Народные традиции риштанской керамики.**
- 2. Особенности росписей.**
- 3. Современная керамика Риштана.**

Искусство керамики Риштана зародилось в глубокой древности. Историю его возникновения, овеянную множеством легенд, еще предстоит открыть археологам. Небольшой в прошлом поселок на юге Ферганской долины на половине пути от Ферганы до Коканда, у границы современного Узбекистана и Киргизстана, Риштан известен сегодня как город мастеров, один из крупнейших в Средней Азии центров производства уникальной глазурованной керамики.

В существующее издревле искусство обожженной глины риштанцы внесли свои яркие и самобытные черты, отличающие их произведения от всего, что было создано в этой области не только другими народами, но и соседними узбекистанскими керамическими центрами. Традиции многих из них, бытовавших еще в начале XX века, к концу столетия оказались утраченными. В этом плане современный риштанский промысел являет собой определенный феномен стабильности развития традиционного ремесла, на протяжении многих столетий практически без изменений сохранившего свою стилистическую целостность.

Тонко выточенные на гончарном круге посудные формы Риштана характерны в целом для всего региона и отражают устойчивость традиции. Отличает их изящество свободной росписи, богатство растительного орнамента и особый колорит, звучащий всеми оттенками лазурита и бирюзы под тонким слоем прозрачной глазури. Эта изысканность сдержанной цветовой палитры - бело-голубой бирюзовой гаммы с деликатным вкраплением коричневого и фиолетового цветов - определяет сегодня стиль риштанского керамического декора, лишь изредка удивляя полихромией теплых солнечно-желтых тонов - рецидивом далекого прошлого.

Риштанскую керамику нельзя рассматривать в отрыве от ферганской и общеузбекистанской. Многие говорят о ее связях с традициями других центров гончарного ремесла Ферганской долины - Коканда, Намангана, Гурумсарая, Андижана, о близком родстве с гончарными промыслами таджикской части Ферганы - Ходжентом, Канибадамом, Ура-Тюбе, Чорку, а также некотором сходстве с керамикой старого Ташкента, Бухары, с технологическими приемами гончаров Хорезма.

Производство расписной керамики на территории Ферганского оазиса известно с эпохи бронзы. Обращаясь к его истокам, мы должны вспомнить культуры древнейших племен, населявших долину Паркана во II-I тысячелетии до н.э. - далеких предков ныне живущих здесь узбеков и таджиков.

История риштанского керамического промысла от начала его возникновения вплоть до серед. XIX в. осталась малоизученной, что обусловлено отсутствием археологических исследований на месте его возникновения.

Предположение о том, что риштанский промысел мог возникнуть или получить развитие на базе уже существовавшего в период развитого средневековья производства, обосновывается причинами экономического и политического характера. К ним можно отнести непосредственную близость к трассам Великого шелкового пути, сместившимся к VI в. на север, к границам кочевых племен. Через древние города Ферганской долины - Куву, Ахсикет и др. проходили основные торговые пути, связывающие Фергану с Кашгаром и Чачем (Шашем), Передней Азией и восточными границами халифата. Фергана была включена в сферу широких международных торгово-экономических и культурных контактов.

Начиная с IX в. - периода стабилизации, наступившего после арабского нашествия, процесс культурной интеграции народов, населявших Среднюю Азию, Ближний и Средний Восток, стал особенно интенсивным. Обеспеченный общепринятой религией - исламом, языком - арабским, а затем персидским, он сопровождался ростом городов, развитием науки и культуры, торговли и

ремесел, а также миграцией мастеров-ремесленников по всей территории Мавераннахра. Этот процесс, прерванный в нач. XIII в. монгольским нашествием, возобновился с новой силой спустя столетие, в эпоху Темура и его преемников. Несмотря на бесконечные войны, эта эпоха отмечена бурным ростом городов и высокими достижениями в области архитектуры. Она обогатилась включением в ее декор цветной глазури и появлением первых изразцов. Богато орнаментировались предметы быта, возрос спрос на керамическую посуду, что привело к поиску более дешевых способов ее производства и возникновению новых гончарных центров. Начиная с IX в в Средней Азии вошли в употребление разнообразные приемы глазурования. Были освоены технологии блестящих оловянных глазурей, прозрачных глазурей на свинцовой основе, а также земельно щелочной ишкоровой глазури с матовой поверхностью. Керамика с ишкоровой глазурью получила распространение в Шаше - главном экспортере гончарной продукции и в Согде, в качестве привозной или местной продукции. "В Самарканде было, видимо, налажено свое производство такой посуды". Эти сведения историков перекликаются с легендами риштанских мастеров о рецептах технологии ишкора, завезенных в Риштан из Ирана или Самарканда, а, возможно, и из Шаша, под культурным влиянием которого в то время находилась Фергана. Исследователи отмечают, что в период второй пол. VIII - нач XIII вв. Ахсикет - древняя столица Ферганы - был одним из крупнейших в Средней Азии центров производства глазурованной керамики. К XII в широкое распространение во всех керамических центрах Средней Азии получило производство посуды под зеленой и бирюзовой поливой в подражание китайским селадонам.

С этим же периодом связывают широкое применение кобальта для росписи посуды и окраски глазури. Многие исследователи поддерживают легенду о взаимосвязи образования риштанского промысла с ввозом на территорию Мавераннахра китайского фарфора эпохи Минг, расписанного кобальтом - "мусульманской синькой" и служившего ценным обменным товаром. Скорее всего к этому периоду можно адресовать не появление самого

керамического промысла, а факт сложения определенного стилевого направления в нем, изобретения силикатного черепка кашина - среднеазиатского фаянса, имеющего некоторые аналоги с китайским "кобальтом". Интерес к китайской культуре проявлялся у народов, живших на территории Средней Азии, с глубокой древности. Интерес этот не носил характера прямого подражания. Повсеместное распространение керамических и кашинных изделий, расписанных кобальтом под бирюзово-голубой глазурью, было связано, скорее, с тем, что бирюза - один из самых любимых и почитаемых на Востоке самоцветов. Тонкостенные чаши и блюда из кашина напоминали китайские фарфоровые изделия, но безотносительно к своему прототипу.

Следует отметить, что среднеазиатские мастера познакомились с кобальтом еще в IX в. Декор и техника глазурования среднеазиатских изделий были разработаны на собственных традициях.

Фергана была одним из крупных центров производства бирюзовой поливной керамики. Ее изготовлением занимались корпорации ремесленников гончаров, из мастерских которых формировались целые производственные кварталы в городах, возникали новые ремесленные поселения. Одним из таких, возможно, и был Риштан.

Имена многих риштанских гончаров этого времени, в совершенстве владевших тайнами глазури и талантом кистевой росписи, сохранились в памяти мастеров и были зафиксированы исследователями. Наиболее известны среди них Усто Абдулла-чиннипаз (Калли Абдулло), выделявавший в 1860-1870 гг. изразцы для дворца Худояр-Хана в Коканде, Усто Тохта, Усто Мадамин Ахун-чиннипаз, ученик Усто Абдуллы, Усто Бой Ниязматов, работавший вместе с женой - талантливой рисовальщицей, Усто Абдул Саттор, Усто Маякуб Газиев, Усто Сали Бачаев и мн. др. Все они выделявали расписную посуду.

В конце XIX в. изделия риштанских мастеров вывозились на всероссийские выставки. В 1900 г. они успешно экспонировались на Всемирной

выставке в Париже. Керамику Риштана сравнивали с лучшими европейскими майоликами и считали способной конкурировать с ними. Произведения многих мастеров этого времени вошли в музейные собрания Узбекистана, других стран, но, в основном, они представлены безымянными авторами, обозначая лишь типологическую принадлежность к региону происхождения.

В научных исследованиях единодушно признается первостепенная роль Риштана в искусстве керамики XIX - нач. XX вв. Его считают "колыбелью керамического искусства всей Ферганы", под влиянием которого находились все керамические центры региона. В конце XIX в., с открытием в 1889 г. железной дороги из Ташкента в Фергану и массовым ввозом российского фарфора, начинается спад производства керамической посуды в Риштане. Бухара, Самарканд, а затем Ташкент становятся центрами нового Туркестана, и на первый план выдвигаются иные художественные направления в керамике.

Много изменений произошло в риштанском промысле на протяжении XX в. В самом его начале, не выдержав конкуренции с привозной фабричной продукцией, сократилось производство дорогих сортов посуды, ушли из промысла многие мастера. В 1918 г. из цеховых мастерских тавочки была создана первая артель гончаров "Чиннигарон", которую в 1927 г. переименовали в "Янги хаёт" (Новая жизнь). Это было довольно крупное промысловое объединение, в котором работало 70 керамистов разной квалификации. Но многие риштанские гончары предпочитали работать самостоятельно.

Этот период связан с творчеством мастеров старшего поколения, обучивших то поколение гончаров первой пол. XX в., которое, в свою очередь, передало опыт нынешним риштанским мастерам-керамистам: Усто Ахмаджону Дадабоеву, Усто Кодиру Хайдарову, Усто Мусе Исмаилову и др. Творческая судьба этих мастеров связана с работой в первых керамических артелях. В 1948 г. их в Риштане было четыре: самая крупная - "Янги хаёт", состоявшая в ведении Ташкентского художественно-промыслового союза; затем она перешла в Многопромысловый союз Ферганской области и стала художественным цехом

Артели им. Сталина. В 30-е гг. многие риштанские мастера прошли профессиональную подготовку в Ташкентском художественно-техническом комбинате, обучились грамоте. Работали в артели и женщины, занимаясь в основном росписью и изготовлением игрушек-свистулек - хуштак. Для сохранения традиций Министерство местной промышленности Узбекистана проводило стажирование мастеров на других предприятиях. В 1936 г. Усто Холмат Юнусов, Усто Узак Шерматов, Усто Хайдар Усманов и Усто Мазаир участвовали во Всесоюзном практическом семинаре по обмену опытом, проведенном в Узбекистане. К 1941 г. мастеров, работавших вне артельного производства, в Риштане практически не осталось. В годы войны многие молодые мастера ушли на фронт. Артели занимались выпуском недорогой хозяйственной посуды и деталей технического оборудования. Потомственные мастера сафедпазы, работавшие с поташной прозрачной поливой, перешли на свинцовую глазурь. В 1960 г. артель "Янги хаёт" вошла в состав Риштанского керамического завода.

Отношение к заводу риштанских мастеров до сих пор неоднозначно. С одной стороны, он позволил сплотить в единый коллектив основную группу мастеров-керамистов, предоставив им возможность профессионального обучения и стажирования на базе более развитых в техническом отношении производств. В Риштане создалась крепкая профессионально-техническая школа мастерства, позволившая подготовить несколько поколений молодых керамистов. С другой стороны, заводские производственные планы и эталоны, "спускаемые из центра", не позволяли в полной мере раскрыться творческим возможностям талантливых мастеров. Фабричные красители - цветные ангобы и глазури, в основном свинцовые, постепенно вытеснили трудоемкую технику ишкоровой глазури. Выпуск голубой посуды был прекращен уже в 30-е годы. Уходили из жизни мастера, забывались старинные рецепты.

В ассортименте риштанской керамической продукции 1950-1960 гг. были, преимущественно, ярко ангобированные, полихромные изделия, выполненные в стиле ташкентской и гиждуванской керамики, но совершенно далекие от

истинных классических образцов этих школ. Попытки творческого подхода к освоению новых для Риштана технологий проявили в этот период мастера: Мадамин Ахун, Тухтасин Абдурасулев, Н.Бабаджонов, Б.Нишанов, З.Бабаходжаев, Х.Сагтаров и др. Они старались совместить традиционные для Риштана формы и орнаменты с нетрадиционными для него техническими средствами.

Тем не менее, в этот период знатоки и теоретики народного искусства констатируют упадок риштанской керамической школы, "потерявшей свое художественное значение". Слава наследников традиции бирюзово-голубой ишкоровой керамики перешла в конце 70-х гг. к мастерам Гурумсарая и художественным центрам таджикской части Ферганы. Следует хаметить, что технология производства ишкоровой керамики в Риштане не была утрачена безвозвратно.

В середине 70-х гг. на Риштанском заводе начался эксперимент по восстановлению ишкоровой керамики. Промысел обрел второе дыхание. Риштанской керамике был возвращен ее классический колорит. Возрождение лучших традиций риштанской школы в последние десятилетия 20 века связано с творчеством мастеров нескольких поколений. При общей приверженности традициям школы их искусство отмечено яркой индивидуальностью.

Современные мастера Риштана восприняли и творчески переосмыслили художественную систему искусства прошлого, выработанную многими поколениями их предшественников. В решении различных форм риштанской керамики, ее орнаментики лежит принцип декоративно-утилитарный, с преобладанием того или иного качества. В основном же, в изделиях риштанцев декоративность не мыслится без практического применения и, наоборот, функциональность - без художественно-образного решения предмета. Эта характерная черта присуща всем видам изделий, бытующих в едином стилистическом направлении. Впрочем, эти качества неразрывного единства пользы и красоты свойственны и другим локальным школам керамики

Узбекистана - Гиждувану, Гурумсараю, Шахрисабзу, Ургуту, Хорезму, отчасти Ташкенту и Самарканду.

Как в недавнем прошлом, так и в настоящее время, большой популярностью пользуется простая керамическая посуда - блюда, пиалы, чаши, различные сосуды для воды и молока, разнообразные хумы для хранения продуктов. Их формы традиционны для всего среднеазиатского региона. Риштанские выделяются, прежде всего, плавностью линий, особым изяществом пропорций, легким и звонким черепком. Форма риштанского блюда - чархи тавока, с невысокими полусферическими стенками на широком поддоне - стала классической и царствует по всему Узбекистану. Диаметр праздничных риштанских блюд достигает 40-50 см. Постоянно совершенствуя формы традиционной посуды, риштанские мастера создают множество их вариантов. Разнообразны формы сосудов для воды - кузы. К воде, как и глине, у риштанцев особо трепетное отношение. Все в форме кувшина - вместилища драгоценной влаги предусмотрено для ее сохранения. Обычно в домах держали воду в больших округлых хумах или широкогорлых кувшинах с носиками. Формы их вертикально вытянуты, высота обычно до 50 см и выше. Широкие ручки уплощенной формы прикрепляются к горловине и возвышаются над ней. Для перевозки воды использовали узкоплечие кувшины без носиков. Для питьевой воды существует множество разновидностей небольших кувшинов - обдаста, кузача, офтоба. Столь же разнообразны по формам большие и малые емкости для молочных продуктов, с двумя или четырьмя ручками у венчика горловины - дугуша, кошкулок, чоркулок, хурма. На широких поддонах, с округлым туловом и широкой конусообразной или цилиндрической горловиной, эти сосуды всегда строго пропорциональны по форме: диаметр тулова почти всегда равен высоте и вдвое больше диаметра дна. Чаши - коса и пиалы имеют изящную полусферическую форму, часто с отогнутой наружу закраиной. Распространены также разновидности чаш на невысокой ножке - шокоса со ступенчатым поддоном для удобства держания в руках при приеме жидкой пищи, небольшие чашечки тех же пропорций -

нимкоса для подачи сливок и варенья, рельефно декорированные дундукча коса - чашки с крышками для сладостей. Для подачи сухих фруктов и конфет изготавливают маленькие тарелочки - ликеви.

На протяжении XX в. риштанский гончарный промысел прошел немало испытаний, в которых были периоды взлета и спада. Многие гончарные школы Узбекистана ушли в небытие или находятся на грани исчезновения. Риштан выдержал испытание временем и к концу XX столетия вернул себе славу лучшего в Узбекистане центра производства художественной керамики. Секрет стабильности риштанской школы - в непрерываемой связи нескольких поколений мастеров, когда работу отца разделяют сыновья.

Тема 3. Современные способы декорирования керамики. Керамическая живопись (4 часа)

- 1. Рельефный и живописный способы декорирования керамики.**
- 2. Керамическая живопись. Материалы и инструменты.**
- 3. Подглазурная роспись.**
- 4. Надглазурная роспись. Материалы и инструменты.**

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.

Различают два принципиально отличных вида декора: *рельефный* (скульптурный или пластическим образом наклепываемый декор) и *живописный* (красочный или роспись).

Рельефные методы включают: рельеф, контррельеф, ажур. Сюда же следует отнести малую пластику (объемную скульптуру малых форм).

К *живописному* относят роспись изделий, а также нанесение на них сплошных или частичных декоративных покрытий керамическими красками, глазуриями, ангобами, люстрами и эмалями.

Всевозможные живописные методы в зависимости от способа нанесения декора на изделие разделяют на *ручные* (роспись кистью или пером «от руки»), *механические* (аэрография, деколькомания, печать, штамп, шелкография, фото-керамика) и *комбинированные* (сочетание ручного способа с механическим).

Декор художественных изделий имеет свои особенности, при этом немаловажная роль отводится обжигу, во время которого закрепляются керамические краски, нанесенные на поверхность изделия.

Керамическая живопись

Живописный способ декорирования изделий имеет широкое распространение на керамических заводах. При живописном оформлении используют ручные, механические и комбинированные способы. Применяя ручной способ декора, можно выполнять разнообразные по сложности художественные разделки: *простые* (отводки, ленты, усики, арабески); *средней сложности* (контурный и живописный рисунок, орнаментальная роспись, живопись несложных букетов); *сложные* (пейзаж, портрет, тематические композиции и др.).

Художники-керамисты, прежде чем приступить к росписи изделий, должны обязательно подготовить краску к работе. Нанося живописный рисунок на керамический материал, они работают «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 изменяют свой цвет. Они становятся более яркими в силу происходящих в них сложных химических процессов при повышении температуры обжига, в результате чего образуются окрашиваемые соединения, которые придают интенсивное звучание декору.

Материалы для керамической живописи

В составы всех красок и глазурей, используемых для декорирования керамики, вводится специальный краситель - *пигмент*.

- *Надглазурные краски* - смесь пигментов с флюсами. Флюсы – специальные легкоплавкие стекла. Их вводят в состав керамической краски для

закрепления красителя в процессе обжига на поверхности глазури и для придания краске блеска. Надглазурными красками пишут по уже заглазурованому изделию и закрепляют обжигом при t — 720-860 °С.

- *Подглазурные краски* - смесь пигментов с глазурью. Подглазурные краски наносят на обожженные или хорошо высушенные изделия, затем покрывают слоем глазури и обжигают при t до 1300 °С или 1300 °С и выше.

- *Люстры* - это тончайшие прозрачные пленки, переливающиеся различными цветами после обжига. Люстровый слой на глазури закрепляется при t – 800 °С. Особенно эффектны металлические люстры, составленные с серебром, золотом и платиной.

- *Препарат «жидкого золота»*. После обжига изделий с этим препаратом образуется зеркально-блестящая золотая пленка.

- *Ангобы* - жидкая смесь глины и пигмента. Ангобы используют для сплошного покрытия (то есть перекрашивания в другой цвет всего изделия) или нанесения рисунка на изделие преимущественно гончарного производства, майолики и терракоты. Ангобы наносят на сырые изделия.

- *Глазури*. Глазурью называют тонкий стекловидный слой, нанесенный на поверхность керамического изделия и закрепленный на нем обжигом.

- *Соли*. Соли-растворы наносят на необожженную поверхность изделия (сырого материала) с помощью кисти. После нанесения декора на суховоздушный материал его обжигают на утиль. Затем глазуруют и обжигают повторно. В результате обжига солей получаются очень нежные оттенки, дающие рисунок слегка расплывчатый. Для солей характерны голубой, сероватый, розоватый, бледно-коричневый, светло-зеленый оттенки.

Соли-растворы возможно наносить также на утильное изделие (прошедшее неглазурованный обжиг), но при этом художественный эффект получается менее интересный, так как живописный рисунок просматривается более четко сквозь глазурь, исчезает нежность тона. Также роспись растворами солей выполняют по слою необожженной глазури и эмали.

Разбавляют растворы в отношениях, кратным числам 1 : 1,1 : 2 и т.д. При покрытии больших поверхностей в раствор добавляют глицерин в соотношении 1 : 1 или 1 : 2. Для получения более четкого рисунка растворами солей, используют скипидарное масло или олифу, которыми оконтуриваются поверхности, подлежащие покрытию красками.

Изделия украшают подглазурными и надглазурными красками, препаратом золота, растворами солей, красящих окислов и декоративными глазурями с последующим обжигом.

В зависимости от характера поверхности декорирование изделий может быть рельефным и гладким. Рельефное декорирование - это нанесение на поверхность изделий выпуклых ил заглабленных украшений. К выпуклым относится рельеф, получаемый при формовании путем лепки, к заглабленным - врезывание, сверление и вдавливание на поверхности. Различают гладкое декорирование по сырому черепку, подглазурное и надглазурное.

Вид разделки зависит от назначения и природы изделий. При выборе разделки необходимо учитывать естественную красоту черепка, украшение должно сочетаться с его естественными особенностями и подчеркивать их, а не затушевывать. Для фарфора в основном применяют гладкое надглазурное декорирование, иногда рельефное и подглазурное.

Инструменты

Для работы художника-керамиста необходимы следующие инструменты и оборудование: стеклянная (матовая) палитра толщиной в 4-5 мм и размером 30 х 30 см для подготовки красок; фарфоровые куранты для растирания красок на палитре; металлический шпатель для смешивания красок со скипидаром и другими растворителями; контрольная палитра; кисти различной толщины (колонковые, беличьи); иголки на деревянной ручке для накалывания и прочистки рисунка на поверхности изделия; заточенные карандаши; листы кальки или копировальной бумаги для перевода рисунка; марлевые тампоны (для нанесения краски на изделие способом «сплошного крытья»); чистые кусочки ткани (бязи или другие) для прочистки поверхностей изделий; посуда для красок и воды

(при подглазурной технике живописи); баночки для скипидара, скипидарного или лавандового масла (при надглазурной технике живописи); растворители, масло. У рабочего стола должна быть турнетка на случай необходимости произвести отводку на изделия в виде полосы или ленты.

Подглазурная роспись

Красочный декор выполняется либо под глазурью, либо над ней. В связи с этим различают подглазурный и надглазурный способы керамической живописи.

При подглазурной технике росписи декор наносят на неглазурованную поверхность керамического изделия, после чего его глазуруют и подвергают полному обжигу.

Существует несколько способов ведения подглазурной живописи. Наиболее распространенный из них - *живопись по утилю* (краски наносят на изделия, уже прошедшие утильный обжиг).

Следующий способ, *живопись по сырому материалу*, представляет собой подглазурную роспись, в которой краски наносят на подсушенное изделие. Роспись по сырому материалу чаще производится водными растворами солей тяжелых металлов. Соли-растворы наносят на необожженную поверхность изделия с помощью кисти. После нанесения декора на суховоздушный материал его обжигают на утиль, а затем глазуруют и обжигают еще раз.

Преимущество подглазурной росписи в ее прочности и долговечности, т.к. краски во время полного обжига сплавляются с глазурью и образуют тонкую пленку, предохраняющую их от стирания. Контур рисунка образуется более мягкий, расплывчатый (в отличие от надглазурных подглазурные краски на поверхности изделия не образуют рельеф). В то же время у подглазурной росписи небогатая палитра, так как большинство красок выгорает при температуре выше 1000 °С. Самой распространенной подглазурной краской является кобальт, дающий после обжига синий цвет различных оттенков. Его применяют при росписи изделий Гжели, он также часто использовался при росписи знаменитого китайского фарфора.

Подглазурную роспись можно вести как по заранее подготовленному карандашному контуру рисунка, так и сразу кистью. Художник-керамист должен знать способы устранения возможных дефектов росписи.

Для подглазурной живописи порошкообразные керамические краски следует растирать на стеклянной палитре с водой в смеси с сахаром или патокой до сметанообразной консистенции. Это придает составу эластичность, кроме того, добавки предотвращают во время процесса глазурования смывание красочного слоя (при этом разбавитель впитывается в черепок изделия, а краска остается на его поверхности).

Часто сочетаются подглазурные и надглазурные виды росписи. Дополнительные детали или отводки золотом выполняют надглазурным способом (в том числе пестрение золотом).

Ручная подглазурная живопись требует от исполнителя большого мастерства, так как вследствие впитывания краски в керамический материал исправления произвести очень сложно, после обжига останутся следы исправлений в виде загрязненных пятен.

Надглазурная роспись

Надглазурная роспись осуществляется как ручным способом, так и в сочетании с механическим при использовании керамических красок, а также золота и люстров.

При надглазурной живописи краски наносят на глазурованную поверхность изделия кистью (или пером), затем его подвергают декоративному (муфельному) обжигу, в процессе которого краски сплавляются с глазурью и прочно закрепляются на поверхности изделия.

По сравнению с подглазурной росписью надглазурная после обжига характеризуется четкостью, выпуклостью рисунка, а также большим разнообразием палитры красок и более интенсивным их звучанием.

Материалы для надглазурной росписи

Надглазурные керамические краски поступают в производство в виде тонко-тертого порошка, который состоит из окислов металла и флюса. Окислы ме-

таллов определяют цвет красок, а флюс служит закрепителем. Под воздействием высокой температуры флюсы оплавляются и накрепко приваривают окислы металлов к глазури.

В зависимости от кроющей способности пигмента или окисла растворяться во флюсе при фриттовании или закрепительном обжиге выделяют различные виды надглазурных красок, от совершенно прозрачных до таких, в которых краситель находится в виде почти нерастворившегося пигмента. Первые называются прозрачными красками, вторые - кроющими. Слишком сильно кроющие краски не дают высокого художественного эффекта. Опытный живописец предпочитает прозрачные краски глухим. Исключение составляет белая кроющая краска или белый блик.

При надглазурной живописи возникает необходимость в использовании маслянистых и смолянистых или осмоляющихся жидкостей, с одной стороны, для обеспечения лучшего прилипания, с другой, - чтобы можно было перекрывать одну краску другой.

Водные растворы сахара и глицерина иногда применяют для рисования пером и по экономическим соображениям - при нанесении простейших надглазурных рисунков на плоскую посуду.

Скипидар. Основным вспомогательным материалом является скипидар, но пригоден не каждый сорт, выбрать наиболее подходящий часто очень сложно. Скипидар в надглазурной росписи играет ту же роль, что и вода в акварельной живописи. С ним размешивают краску, разбавляют и поддерживают ее в рабочем состоянии. Он служит для мытья кистей, для стирания при исправлениях, для поддержания палитр в чистоте.

Скипидарное масло. Скипидарное масло, которое зачастую называют терпентинным, представляет собой соединение различных продуктов, образованных путем медленного осмоления скипидара под воздействием кислорода воздуха при нормальной температуре и при частичном испарении легко улетучивающихся компонентов. Приготовить скипидарное масло можно из терпентинного скипидара, применяемого в масляной живописи. Необходимо налить в

блюде скипидар и поставить в теплое место. Через десять дней он загустеет и превратится в скипидарное масло. Масло используется для перешпатлевывания порошковой краски на палитре.

Гвоздичное масло. Гвоздичное масло, добавленное к перешпатлевой краске в очень малом количестве, обладает свойством длительное время сохранять ее свежесть, то есть готовность к употреблению без необходимости повторного перемешивания со скипидаром. Гвоздичное масло значительно дороже скипидара, но вместе с тем выгоднее, требует лишь бережливого расходования. Одной - двух капель его достаточно для длительного поддержания мягкости перешпатлевой краски.

Аналогично гвоздичному маслу действуют масла: лавровое, анисовое и копейский бальзам, но полностью заменить его они не могут.

Спирт. Спирт не является прямым вспомогательным материалом для живописи, но используется для различных целей. Старые и засмолившиеся кисти, затвердевшие в высохшей краске, можно с его помощью снова привести в годность. Нанесенные и засохшие краски спирт растворяет лучше, чем скипидар. Поэтому его используют для стирания старой непригодной живописи и для чистки палитр, долго находившихся в употреблении. Для этой цели применяют древесный спирт.

Инструменты и приспособления для надглазурной росписи

Кисти. Самым важным инструментом для надглазурной росписи является кисть. Выбирают ее с особой тщательностью. Всем предъявляемым требованиям отвечает кисти из беличьего волоса. Применяют также коровий и куний волос. Во всех случаях волос должен быть мягким и эластичным, возвращающимся в исходное положение после прекращения нажима. Для выполнения очень тонких рисунков требуется заостренный, равномерно вытянутый кончик. Для того чтобы можно было выполнять все встречающиеся при надглазурной живописи работы, применяют кисти специальной формы.

От состояния кистей в значительной степени зависит качество работы. За ними необходим тщательный уход. Если кистью длительное время не предпо-

лагаются пользоваться, ее рекомендуется вымыть в скипидаре и затем, смочив в небольшом количестве скипидарного масла, хорошо заострить на палитре. Засохшие кисти лучше отмывать в спирте. Необходимо правильно брать кистью краски с палитры. Кисть окунают в краску и извлекают из нее по направлению к себе. Благодаря этому конец ее тонко вытягивается, заостряется.

Шпатель. Шпатель служит для перемешивания скипидарного масла и порошковой краски на стеклянной палитре. Наиболее часто используют шпатели, изготовленные из хорошей стали. При покупке необходимо испытывать их эластичность путем сжатия и изгибания. Хрупкие, твердые шпатели быстро ломаются. Хороший шпатель можно сделать из тонкой стальной линейки, но некоторые краски вступают в реакцию с металлом, поэтому лучше использовать для шпателя рог или пластмассу.

Стеклянная палитра. Непосредственно перед росписью сухие краски смешивают со скипидарным маслом на отдельных палитрах - это стеклянные пластинки размером 10x15 см. Снизу к каждой пластинке лучше подклеить белую бумагу.

Гравировальные игла и резачок. В надглазурной живописи иногда применяют гравировальные резачок и иглу. Резачком делают всевозможные просветы в росписи. Гравировальная игла тоже предназначена для выполнения просветов, но более тонких. Этими же инструментами удаляют пыль и соринки, случайно попавшие на роспись.

Графитовый карандаш пригоден для работы на гладкой поверхности глазури, если перед работой изделие протереть тряпкой, слегка смоченной скипидаром. В этом случае графит, особенно мягкий, пристает очень хорошо и, кроме того, позволяет делать более тонкие рисунки, чем жировым карандашом.

Тряпка для красок. Тряпка для красок должна быть удобной формы и размеров из мягкой, но не волокнистой ткани, например из старого льняного полотна. Тряпкой вытирают шпатель и палитры, об нее отжимают переполненные кисти, ею же удаляют с помощью скипидара или спирта неудачно выполненную живопись.

Также необходимы: подставка под кисти; баночка под скипидар; блюдце под скипидарное масло (или глицерин) Чтобы провести по борту изделия отводку, необходимо применять турнетку. Для росписи тарелки или блюда удобно использовать специальную скамеечку, на нее опирается рука с кистью во время работы.

Тема 4. Ангобная роспись (4 часа)

1. Цветные ангобы, способы изготовления и нанесения.

2. Барботин.

3. Флюсные ангобы.

Ангобы - жидкие (шликерные) керамические краски на основе белой или цветных глин, предназначенные для декорирования глиняных изделий в сыром состоянии. В качестве ангобов часто используют процеженные через сито 64 000 отв/см² шликеры природных глин без каких-либо добавок. Если общая усадка таких ангобов примерно равна усадке массы, из которой изготовлено изделие, ангобы прочно сцепляются с поверхностью изделия. Практика показывает, что меняя влажность шликера или изделия/ толщину слоя и способ покрытия можно добиться успеха и при различной усадке ангоба и керамической массы.

Содержание воды в готовых к работе ангобах колеблется от 35% до 50% в зависимости от выбранного способа покрытия. Высококачественные ангобы готовят помолом в шаровых мельницах глины с добавками кварцевого песка, шамота, мела и др. в зависимости от назначения. Тонкомолотые ангобы используют для покрытия черепицы, чтобы уменьшить ее водопоглощение. Их применяют для покрытия электролизных керамических ванн в гальванотехнике.

В технологии художественной керамики применяют белые ангобы, приготовленные на основе беложгущихся глин, цветные - на основе природноокрашенных глин и цветные - окрашенные оксидами металлов или керамическими красками. Художественные керамические изделия могут полностью покрываться ангобами для изменения цвета черепка или

декорироваться ангобной росписью. Анобированные изделия, как правило, покрываются прозрачной бесцветной, реже прозрачной цветной глазурью.

Ангобы наносятся на изделие окунанием, поливом, кистью, трейсером (рожкой), пульверизатором, тампоном и др. Изделие при нанесении ангобов должно находиться в сыром состоянии, иметь цвет сырой глины. Влажность черепка при этом составляет 18-22%. После перехода глиняного черепка в "кожетвердое" состояние ангобы можно наносить только тонким слоем во избежание осыпания их при дальнейшей сушке. Сухое изделие можно декорировать ангобом только способом напыления.

Барботин - цветной ангоб, предназначенный для покрытия не всего изделия, а только по определенному рисунку. Барботин наносится значительно гуще и для большей вязкости к нему добавляется сахарный сироп или гуммиарабик. Для замедления высыхания и улучшения кроющей способности ангоба в него добавляют глицерин.

В качестве белого ангоба для глиняных пористых изделий могут быть использованы чистые огнеупорные беложгущиеся глины Часов-Ярского, Дружковского, Веселовского и др. месторождений. Для этого достаточно распустить беложгущуюся глину в шаровой мельнице в течение 8-24 часов и пропустить через сито 64000 от/см². Глина, взятая для приготовления белого ангоба, должна быть тщательно отсортирована от примесей железа, а шаровая мельница футерована изнутри кремневыми, ситалловыми или фарфоровыми плитами. Если сокращение ангоба (усадка) больше, чем усадка черепка, т.е. ангоб трескается, к нему необходимо добавить тонкомолотый кварцевый песок, фарфоровую или фаянсовую массу в количестве до 40-50%. Для сильно отошенных керамических масс в качестве белого ангоба можно использовать фаянсовый шликер, а некоторых случаях и фарфоровый, при этом следует помнить, что количество пластичной глины в массе черепка и ангоба должно быть примерно одинаковым. Перед нанесением ангобов на "кожетвердый" черепок, полезно увлажнить черепок губкой.

Цветные ангобы. Как указывалось выше, для приготовления определенной цветной палитры можно использовать природные окрашенные глины, например, глину Никифоровского месторождения (темно-красный до вишневого), Гайдуковского (светло-красный), их сочетание с белой глиной. Для получения же более яркой палитры к белому ангобу добавляют оксиды марганца, меди, кобальта, никеля хрома и сурьмы в количествах от 2 до 8% в зависимости от требуемого тона и красящих способностей оксида. Ангобы, окрашенные оксидами металлов, только после политого обжига изделий проявляют свой истинный цвет.

Цвет аногобов под прозрачной глазурью существенным образом зависит от химического состава глазури и главным образом от того, есть ли в ней оксид свинца и в каком количестве. Ангобы на основе оксида меди, например, под многосвинцовой (более 50 вес.% РЬО) глазурью имеют ярко-зеленый цвет, под щелочной бессвинцовой- от бирюзового до синего. Оксид никеля дает целую гамму цветов от бежевого к коричневому до цвета умбры в зависимости от состава глазури. Ангобы с оксидами марганца икобальта менее существенно меняют окраску, а зеленые хромовые под любой глазурью имеют одинаковый цвет. Оксид сурьмы окрашивает ангоб в яркий желтый цвет только под многосвинцовой глазурью, а под бессвинцовыми глазуриями вообще не дает окрашивания.

Окрашивание ангобов оксидами металлов в настоящее время почти не практикуется на предприятиях керамической промышленности ввиду сложности их приготовления (длительный помол) и относительного дефицита чистых оксидов металлов. Сейчас для приготовления цветных ангобов используют керамические пигменты и краски, которых все больше изготавливают красочные заводы, а также соли красящих металлов. Нерастворимые в воде соли красящих металлов просто добавляют в определенном количестве при помолу ангоба, растворимые в воде соли предварительно осаждают, т.е. переводят в нерастворимое в воде состояние. Для этого соль растворяют в воде и к этому раствору приливают раствор

некрасящего вещества - осадителя до тех пор/ пока не прекратится образование осадка. Для каждой красящей растворимой соли по таблице растворимости подбирается вещество - осадитель. Например, растворимые соли меди осаждаются раствором соды. Образовавшийся осадок отстаивают, отделяют от раствора, промывают и добавляют при помоле в ангоб.

Иногда красящую соль осаждают прямо в массе ангоба, приливая к нему вещество-осадитель, но в этом случае в ангобе появляется растворимая в воде некрасящая соль, например, как показано выше, Na_2S_04 , отрицательно влияющая на консистенцию ангоба и поведение его в обжиге. Окрашивание ангобов солями не требует длительного помола красителя с ангобами и дает возможность получить равномерное распределение красителя. Керамические пигменты и подглазурные краски добавляются в белый ангоб в количестве до 30 вес. % при помоле в шаровую мельницу. Иногда достаточно тщательного перемешивания ангоба с пигментом или краской. Керамические пигменты и краски в порошке, хотя и имеют яркие тона, истинный цвет ангоба проявляется только после политого обжига изделия и зависит от состава глазури, правда не столь существенно, как цвет ангобов на основе оксидов металлов. Пигменты и поглазурные краски практически не растворяются в кроющей глазури в отличие от некоторых оксидов металлов, и дают возможность получить яркий и четкий декор (что не всегда красиво для гончарного изделия).

Для окрашивания ангобов с известной осторожностью можно использовать и некоторые надглазурные краски (хромовые, кобальтовые, марганцевые, железные, медные), а также не растворимые, а при определенном навыке и растворимые в водце соли железа, хрома, марганца, меди, никеля, кобальта.

Флюсные ангобы. Иногда для усиления цвета ангоба, лучшего сцепления его с черепком и кроющей глазурью, или применения вообще без глазурного покрытия к нему добавляют флюс. Обычно это бесцветная глазурь или стекlobой в количестве от 5 до 20% вес.. Флюсные ангобы наносятся на сырой

глиняный черепок, так и на предварительно обожженный и даже глазурованный. В двух последних случаях флюсный ангоб наносится только пульверизатором.

Флюсные ангобы применяют для перекрытия глазурованных и неглазурованных глиняных и шамотных изделий. Флюсный ангоб, нанесенный на изделие распылением, после обжига образует матовую шероховатую однотонную поверхность, полностью закрывающую черепок. Флюсными ангобами декорируют архитектурную керамику. Цветные ангобы применяют и для декорирования фаянса. Готовят их путем мокрого помола в шаровых мельницах беложгущихся глин с добавлением керамических пигментов, красок или оксидов металлов.

К флюсным ангобам можно отнести и так называемые керамические лаки, представляющие собой коллоидные фракции глиняных частиц, образующиеся при длительном отстаивании некоторых глин. Керамические лаки образуют тонкое глянцевое покрытие, на изделия, не пропускающее воду. Эта техника широко использовалась в древней Греции (краснофигурная и чернофигурная керамика), с появлением глазури необходимость в лаках, приготовить которые очень трудно, отпала.

3 курс, 5 семестр

Тема 1. История появления керамики, фаянса и фарфора (2 часа)

- 1. Изготовление керамики в каменном веке. Первобытный обжиг.**
- 2. Возникновение фаянса и фарфора.**

Керамика (греческое — гончарное искусство, от слова *keramos* — глина) — это изделия, которые производятся путем спекания глин и смесей глин с минеральными добавками. Керамика распространена в быту (посуда, фигурки из керамики, вазы, картины), она применяется в строительстве, в искусстве. Можно выделить основные виды керамики: терракота, майолика, фаянс, фарфор.

История керамики разнообразная и очень интересная. Когда человек научился обрабатывать глину, он начал изготавливать посуду. Все керамические

изделия делаются из глины, но из разных сортов глины, с различными добавками, поэтому они выглядят такими разными. С самых древнейших времен человек изготавливает изделия из керамики, произведения искусства, посуду.

Ученые полагают, что в древности производством керамики в основном занимались женщины. Самый древний из известных способов изготовления керамики заключался в следующем: глину раскатывали в длинные колбаски, которыми обвивали по спирали каменную или керамическую форму, начиная со дна сосуда и заканчивая горлышком. Другой древний способ изготовления керамики был обнаружен несколько лет назад в провинции Ганьсу. Из глины формировали небольшие кусочки, которые потом склеивали между собой, вылепливая, таким образом, сосуд. Позднее был изобретен первый гончарный круг, это был деревянный круг, который приводился в движение с помощью деревянного шеста. Сначала так называемый медленный гончарный круг использовался для улучшения керамической посуды, которую делали вручную, затем полностью перешли к изготовлению посуды на гончарном круге.

В первобытные времена печей для обжига керамики еще не существовало. Высушенные на солнце или на огне заготовки из глины ставили на настил из сухой травы и хвороста, а также обкладывали травой и хворостом с четырех сторон и сверху. Потом это сооружение обмазывали раствором из желтой глины, оставляя специальные небольшие отверстия для поддува, чтобы хворост и трава не сгорали слишком быстро. Хворост и траву поджигали снизу, чтобы огонь начинал распространяться снизу, и температура медленно возрастала. Процесс обжига длился от двух до восьми часов.

Однако такой способ обжига не позволял контролировать скорость повышающейся температуры внутри так называемой печи, особенно когда трава и хворост выгорали, открывая для пламени заготовки из глины. Температура обычно достигала около 800 градусов. После обжига, это временное сооружение разрушали и доставали готовые изделия. Подобный первобытный способ обжига керамики до сих пор практикуется среди

национальных меньшинств на юго-западе Китая, например, у национальности Дай в Сишуанбанна.

В развитии художественной керамики было сделано много замечательных открытий. Люди экспериментировали с сортами глин и примесей, с приемами формовки и обжига, украшения изделий. В стремлении получить тонкую, красивую, прочную керамику, производители из разных стран делали похожие изобретения.

Секрет производства фаянса, известный мастерам Древнего Египта в 15 в. до н. э., позже вновь был изобретен в 3-4 веках в Китае. Фарфор появился в Китае уже в 6-7 веке, тогда как первый фарфоровый завод в Европе открылся только в 1710 году. Мастера керамики из Англии и Франции, создали свои разновидности фарфора, например, мягкий фарфор или костяной фарфор. Преемственность традиций при производстве керамики видна в истории гончарного искусства, которое всегда было связано с домашним ремеслом.

В средние века в Европе из керамики в основном изготавливали посуду для приготовления пищи, емкости для хранения продуктов. Мастера использовали самые разные материалы: белую глину, белый песок, измельченный горный хрусталь. После росписи и обжига такие изделия из керамики изделия покрывались слоем глазури, после чего изделия снова обжигались. Вся история изделий из керамики полна интересных открытий. Мастера пробовали разные техники, разные сорта глины. При производстве керамики использовались разнообразные цвета, техники рисунка, способы изготовления. Сегодня очень многие коллекционируют керамику, как произведения искусства и памятники истории художественной культуры.

Тема 2. Фарфор в Европе (2 часа)

1. «Фарфор» Медичи. Предпосылки создания настоящего фарфора.

2. Мейсенский твердый фарфор.

Так называемый фарфор Медичи, который по своим свойствам занимал среднее положение между твердым и мягким фарфором, был хотя и прозрачным

благодаря белой глине из Виченцы, но желтоватым, и глазурь поэтому применялась белая, уже знакомая по майоличному производству.

Сохранилось примерно 50 аутентичных вещей - тарелок, блюд, подносов, полевых и паломничьих фляг, ваз, умывальников и кувшинов. Декорированы они либо стилизованными цветками по образцу декора на персидской керамике, либо ветками и позаимствованными из современной итальянской керамики гротесками с птицами, четырехглазками и маскаронами, между тем как исполнен декор кобальтом, иногда сочетаемым с синевато - лиловой краской - из окиси марганца. Мануфактура действовала до первой четверти XVII века включительно.

Настоящий твердый фарфор был получен в начале 18в. в Германии. История открытия фарфора не выяснена до конца и имеет массу толков, но одна из версий такова: «Саксонский король Август Второй в союзе с русским Царем Петром Первым вел разорительную войну с шведским королем Карлом Двенадцатым. Отчаянно нуждаясь в деньгах, Август Второй пригласил в Саксонию немецкого химика Иоганна Бетгера, который обещал открыть секрет философского камня и алхимический способ изготовления золота. Естественно, все опыты были безрезультатны, и ученому грозила смертная казнь. Но в ходе экспериментов Бетгер обнаружил способ спекания керамической массы. Первые изделия Бетгера имели коричневый цвет черепка, а по форме напоминали китайские сосуды. Но в 1709г. совместно с физиком Чирнхаузом им был открыт секрет каолина – основы белого фарфора, тогда же были изготовлены первые фарфоровые изделия. Тайна изготовления фарфора тщательно охранялась, фарфоровое производство размещалось в верхних этажах королевского замка. Сам Бетгер находился на положении настоящего узника, пытался бежать из Саксонии и в итоге был отравлен по приказу короля в 1719г. Благодаря открытию Бетгера в 1710 г. близ Дрездена Августом Вторым была основана знаменитая Мейсенская мануфактура.

Немецкий мейсенский фарфор отличался высоким техническим уровнем. Ассортимент изделий был довольно разнообразен; выпускались чайные и столовые сервизы, кружки, вазы, подсвечники, скульптура.

В 1710-1719 годах белый фарфор украшался оттиснутыми в формах или от руки украшениями, растительными элементами декора, которые накладывались на изделие. Роспись в это время была довольно редка. Она производилась, но только золотом и серебром.

1720 – 1745 гг. отмечены деятельностью художников Херольда и Кендлера. Херольд впервые стал 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. посуда формовалась по дальневосточным образцам, и по ним же производилась роспись фарфора 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. Херольд также пробовал себя в изготовлении «фонового фарфора» - на одноцветном фоне (желтом, бирюзовом или синем) оставлялись незакрашенными места для многоцветной росписи (роспись в резервах). Также популярны были мотивы с изображением пейзажей (особенно с морским побережьем) и галантные сцены, на которые вдохновляли голландские пейзажисты (Ругендас) и французские художники (Ватто).

В декорировке мейсенского фарфора середины 18в. (1740-1750) отразились черты стиля рококо с присущими ему узорностью, легкостью, прихотливостью очертаний и асимметричностью композиций. Произошла смена мотивов: стали преобладать реалистические изображения цветов (так называемые «немецкие цветы») и дополняющих их веток, фруктов, птиц и насекомых. Живописная манера стала более естественной и раскованной.

1735 – 1760 гг.- «скульптурный» период, был отмечен выпуском мелкой пластики (фигурки людей, животных). Выдающийся мастер – Иоганн Кендлер. Для его творчества характерны фигурки животных и птиц, вылепленные с натуры, метафорические фигурки, олицетворяющие времена года, пять чувств и др.

В 1717 году очередной завод появился в Вене. Постепенно по всей Европе начали открываться все новые и новые фарфоровые заводы. Берлинский, Севрский, венский заводы производили великолепный фарфор, постепенно вытесняя с европейского рынка своих китайских и японских конкурентов.

Именно с изобретением европейского фарфора стали формироваться правила и стили сервировки дворянского стола. И как когда-то в Китае, решающее влияние на повсеместное распространение фарфора в Европе оказали входившие в XVIII веке в моду чай и кофе.

Тема 3. Английский фарфор. Производство Веджвуда (2 часа)

1. Основные виды английского фарфора – гладкий, мыльный, костяной.

2. Английская майолика.

3. Производство Дж. Веджвуда.

Английский фарфор 18 века выполнен из мягкой пасты. Мягкий фарфор иначе называют художественным. Он производится из смесей стекловидных веществ, содержащих песок, селитру, морскую соль, соду, толченый алебастр. При плавке к этой массе добавляется мергель, который содержит гипс и глину. По сравнению с твердым фарфором — мягкий прозрачнее, его белизна значительно более нежная. Твердая паста — это смесь каолина и полевого шпата, или фарфоровой глины и полувыветренного гранита.

Мягкая паста для фарфора была изготовлена во Флоренции в 1575 году, и позже — во Франции в конце 17 века, в Руане. Это открытие позволило французам производить великолепный фарфор.

Англичане начали изготавливать фарфор довольно поздно по сравнению с остальной Европой. Несколько английских фабрик использовали гладкий тип мягкой пасты. В поисках новых рецептов пасты, в Англии были придуманы два других типа мягкого фарфора. Один тип использовал мыльный камень, а другой — костную золу. Таким образом, три основных вида английского фарфора — это гладкий, мыльный и костяной.

Майолика — изделия из обожженной глины, покрытые непрозрачной глазурью. После первого обжига будущий сосуд покрывается белой эмалью, потом поверх сырой эмали наносят рисунок, и изделие повторно обжигают. Техника майолики позволила применять разные краски для производства фарфора. В Европе были особенно популярны желтые, оранжевые, зеленые, бирюзовые, синие цвета. У таких изделий разнообразное художественное оформление.

Английские керамические изделия стали производиться в промышленных масштабах с конца семнадцатого века. Лучшие из Стаффордширских белых изделий из керамики были сделаны между 1720 и 1760. Стаффордшир был также центром кремового фарфора, — это очень популярный вид керамики из Девонширской белой глины, смешанной с сожженным кремнем.

В 1754 английский гончар Джошуа Веджвуд начал экспериментировать с цветным кремовым фарфором. Он построил собственную фабрику, но часто работал с другими производителями. Он производил красные керамические изделия; неглазурованные черные керамические изделия; и веджвуд — керамические изделия из белой глины, окрашенной с добавлением металлических окисей. Веджвуд был обычно украшен портретами или греческими классическими сценами. Не все британские промышленники были заинтересованы в производстве фарфора. Одним из них был Джозайя Веджвуд. Выдающийся британский керамист, он был классицистом, вдохновлялся древним искусством. В 1769г. совместно с купцом Томасом Бентли Веджвуд открыл фабрику «Этрурия». Значительным достижением Веджвуда был «сливочный» фаянс кремового цвета, покрытый прозрачной глазурью, в его

состав входил кремень. Мастер много экспериментировал с глиняными смесями. В 1769г. он получил угольно-черную керамику, прозванную базальтовой (добавил к глине соединения железа и марганца). В 1774г. Веджвуд изобрел самый известный фаянс 18в. – яшмовый или веджвудский голубой. Также была получена разновидность «сливочного» фаянса – «жемчужный». Сосуды из неглазурованной глины коричневого цвета получили названия – «бамбук» и «тростник». Также Веджвуд возродил терракотовую красную керамику.

Ни один европейский производитель керамики 18в. даже не приблизился к достижениям Веджвуда. Опережая свое время в технологии, он провозгласил отсутствие элитарности (изделия хорошего качества не только для богатых).

Тема 4. Датский фарфор (2 часа)

1. Особенности датского фарфора.

2. Назначение изделий.

В самой середине Фредериксбергского парка, что на окраине Копенгагена, можно набрести на китайскую беседку. Этот чайный домик, сооруженный в конце XVIII века, отражает бытовавшую тогда в Европе моду на "китайщину". Но — случайно или нет — китайская беседка стала как бы "рекламой" Королевской Копенгагенской фарфоровой фабрики (Royal Copenhagen), занимающей целый квартал рядом с парком. За два с небольшим века ее существования знак фабрики — три голубых волнистых линии — стал синонимом качества, высокого мастерства и элегантности.

Датой создания фабрики считается 1775 год, когда идея аптекаря Франца Хенрика Мюллера — наладить производство датского фарфора — нашла финансовую поддержку со стороны королевы Юлианы-Марии. Поэтому фабрика и получила название "Королевской". Королеве принадлежало и авторство знака фабрики: три волны, символизирующие три важнейших водных пути Дании — проливы Зунд, Малый и Большой Бельт. Уже поэтому Royal Copenhagen уникальна — это единственная королевская фабрика, которая

сохранилась со времен абсолютной монархии. Поэтому до сих пор на знаке три волны венчает корона.

Первые успехи датского фарфора связаны с интригой и тайной. Лучшим фарфоровым производством в Европе считалось саксонское, но тамошний монарх не выпускал мастеров из страны. Неведомо как, но датчанам удалось переманить пятерых искусников: так начиналась история знаменитой датской школы "фарфоровых дел мастеров".

В 1790 году по заказу датского кронпринца, будущего короля Фредерика VI, началось изготовление сервиза, названного затем "Flora Danica". На чашки, блюда и т. п. были перенесены иллюстрации из книги с таким названием — точные изображения всех 2600 растений, встречающихся в королевстве. Работа над сервизом растянулась почти на тринадцать лет - до 1803 года. Самое интересное в истории "Флоры Даники" - то, что этот сервиз выпускается на фабрике и по сей день.

Другой знаменитый сервиз, выпускаемый на фабрике и поныне, известен как "Blue fluted" (то есть, рифленый фарфор с синей подглазурной росписью). Этот обеденный и кофейный набор был впервые изготовлен еще в 1775 году. Большие королевские дворы требовали огромного количества посуды. Сегодня "Blue fluted", в работе над которым занято 150 художников, — один из главных предметов гордости фабрики.

В середине XIX века законодателями фарфоровой моды были Севр во Франции, с принятой там золотой росписью по глазури, и английские фарфоровые фабрики, повторявшие подглазурную "восточную" синюю роспись. Однако, руководивший в то время Royal Copenhagen Арнольд Крог, архитектор по образованию, смело взялся за разработку собственного дизайна. По решению Крога, на фабрике стали использовать не только подглазурный синий кобальт, но и зеленый хром, и золотисто-красную краску. Именно в Копенгагене появилась роспись блеклыми матовыми красками, с мягкими, нежными переходами тонов. После первой Скандинавской выставки промышленности, сельского хозяйства и искусства в Копенгагене в 1888 году и

Всемирной выставки в Париже в 1889-ом, на которой продукция "Королевской" получила Гран-при, и датский фарфор завоевал мировую славу. Туманный тон изделий на этих двух выставках был расценен, как новый скачок в истории фарфора.

В конце XIX века, наряду с сервизами и вазами, на Royal Copenhagen стали выпускать скульптурки животных. Процесс изготовления даже серийных изделий кропотлив и сложен. Одной формой можно пользоваться лишь до 30 раз — затем она перестает впитывать влагу и сама размокает. Фигурку делают из нескольких частей; их отливают по отдельности, а затем склеивают. После этого изделие обжигается, а потом, в зависимости от технологии, либо расписывается, а затем покрывается глазурью, либо наоборот. В музее фабрики хранится статуэтка "Принцесса на горошине", сделанная в 1911 году Герхардом Хеллингом. На ее изготовление художник затратил полгода работы - чтобы добиться желаемого качества, только обжигал "Принцессу" 14 раз.

Конечно, не все изделия фабрики — плод такого кропотливого труда. Но даже на изготовление типовой фигурки типа "Кошечка", "Собачка", "Снеговик" или "Русалочка" уходит до 30 дней. Отсюда и соответствующие цены. Наиболее удачные скульптуры до сих пор производятся по первоначальному дизайну, созданному порой известными художниками в самом начале XX века. К примеру, "Русалочка" — это почти точная (только, конечно, во много раз уменьшенная) копия копенгагенской "Русалочки", и делается она по модели скульптора Эдварда Эриксона, сына автора самого знаменитого изваяния Дании.

Стоит сказать несколько слов о настоящих визитных карточках фабрики, любимых всеми датчанами подарочных рождественских тарелках. Первую из них - "Мадонна с младенцем" - Royal Copenhagen выпустила в 1908 году. Тарелки расписываются вручную. Сюжет для рисунка каждый год выбирается новый. При этом тарелки выпускаются в ограниченном количестве - их производство в конце каждого года прекращают, а формы разбивают. Поэтому на аукционе в 1995 году "Мадонна с младенцем" - первая из рождественских тарелок Royal Copenhagen - была продана за 6090 долларов. И никто не

сомневается, что цены на подобные изделия могут двигаться только в одну сторону - а именно, вверх.

Во всем мире насчитывается два миллиона коллекционеров, собирающих датские рождественские тарелки. Больше всего их в США, на втором месте - Япония. Но, так как в Стране Восходящего солнца нет столь прочных рождественских традиций, как на Западе, Королевская фабрика предлагает их на японском рынке, как "тарелки года".

Тема 5. Китайский фарфор (2 часа)

1. Возникновения первых фарфоровых изделий.

2. Периодизация китайского фарфора.

Изготовление фарфора в Китае берет начало от гончарного производства, от керамики. Слово фарфор на языке фарси означает "императорский", он отличается от керамики непроницаемостью для воды, звонкостью, белизной. К тому же изделия из фарфора не поддаются гравировке.

Производство фарфора — трудоемкий процесс. Чтобы из необработанной глины получилось изделие, над ним трудились до 80 древних мастеров. Глиняная посуда обычно производится из глины, обожженной в печи при температурах от 500 до 1150 градусов Цельсия. Фарфор обжигается при более высокой температуре — 1280 градусов.

Тайна производства фарфора в Китае заключалась в использовании чистой глины, каолина, китайской глины. Высокая температура при обжиге изменяет физический состав глины, и та становится прозрачной и водонепроницаемой. Китай был в состоянии производить фарфор еще в древности потому, что китайские гончары могли использовать специальную глину, и могли создать нужную температуру обжига. Находки археологов отодвигают дату начала производства фарфора к первому столетию нашей эры. К третьему столетию нашей эры настоящий китайский фарфор уже активно использовался.

При Династии Сун (960-1279), китайский фарфор достиг высочайшего мастерства и совершенства. Изготовлением фарфора к этому времени занимались сотни тысяч людей. Были специальные рабочие, которые промывали глину, другие рабочие поддерживали температуру в печи.

Одна только печь этого периода, найденная археологами, могла вместить 25 000 изделий из фарфора за один обжиг. Она находилась на наклоне холма. Печи для обжига китайского фарфора были очень сложно устроены. Некоторые из них использовали для сжигания дерева, другие — древесный уголь. Контроль над процессом изготовления фарфора был очень строгим.

Формы изделий времени Сун отличаются простотой, спокойствием. В производстве фарфора этого периода в художественном оформлении использовались возможности материала. Сознательное перенесение на керамику форм, возникших в технике производства бронзы, происходит при полном подчинении материалу, из которого изготавливался китайский фарфор. Важным было также свободное применение усовершенствованных шпатовых глазурей, дающих приглушенную окраску и богатство нежнейших оттенков красного, пурпурного, голубого, зеленоватого.

В период Династии Мин в Китае (1369-1644) в изделиях из фарфора использовались декоративные приемы времени Сун. Применение легкого рельефа на тонком фарфоре позволило добиться замечательного изящества. Из белых тонкостенных изделий до нас дошли немногие. Одна чашечка такого китайского фарфора хранится в коллекции Британского музея. Тончайшие, почти прозрачные стенки, исполнение рисунка легким рельефом с помощью нанесения жидкой фарфоровой массы под глазурью, легкие пропорции изделия, — основные достижения в производстве фарфора при династии Мин. Каждое из этих изделий — уникальное произведение искусства.

Тайна изготовления китайского фарфора ревниво охранялись, и посетители из Европы, например, Марко Поло могли только задаваться вопросом — как изготавливается такой фарфор? Изделия из фарфора были большой редкостью в Европе даже к 15 веку. Они были подарками для королей.

Только в 1520 первый образец каолина был привезен португальцами в Европу. Европейцы подумали, что, если бы только они могли бы найти залежи такой белой глины, они смогли бы производить фарфор. Но только каолина не достаточно для создания фарфора. Проводились многочисленные эксперименты с различными глинами, и обжиг имел самый непредсказуемый результат. Многие мастера стремились разгадать тайну фарфора. И только в 1709 году немецкий химик Бетгер открыл секрет каолина — основы белого европейского фарфора.

Тема 6. Возникновение фарфорового производства в России. Екатерининский фарфор (2 часа)

- 1. Д.И. Виноградов – создатель русского фарфора.**
- 2. Основание Императорского фарфорового завода.**
- 3. Екатерининский фарфор.**

Ломоносовский (Императорский) фарфоровый завод, основанный в 1744 году в Санкт-Петербурге по указу дочери Петра Великого Императрицы Елизаветы, стал первым фарфоровым предприятием в России и третьим в Европе. Именно здесь талантливый русский ученый Д. И. Виноградов (1720 - 1758) открыл секрет изготовления "белого золота". Он впервые в истории керамики составил научное описание фарфорового производства, близкое к новейшим понятиям керамической химии. Фарфор, созданный Виноградовым, по качеству не уступал саксонскому, а по составу массы приготовленной из отечественного сырья, приближался к китайскому.

В первые годы на Невской порцелиновой мануфактуре изготавливали мелкие вещи, в основном табакерки для Императрицы Елизаветы Петровны, которые она, в свою очередь, дарила приближенным и отправляла в качестве дипломатических подарков. С 1756 года, когда Виноградову удалось построить большой горн, стали изготавливать более крупные предметы. К этому времени относится и создание первого сервиза "Собственного", принадлежавшего лично Императрице. С 50-х годов начали делать фарфоровые "куклы" - фигурки людей

и животных. Несмотря на увеличение производства фарфора, изделия были доступны лишь узкому кругу приближенных. В XVIII веке фарфор держали для престижа, в специальных кладовых, наряду с другими драгоценными вещами, и только спустя десятилетия им стали сервировать столы.

По положению и художественному развитию предприятие более всего зависело от расположения и потребностей императорского двора - в первую очередь монарха.

С воцарением Екатерины II (1762 - 1796) мануфактура была реорганизована и с 1765 года стала называться Императорским фарфоровым заводом, с поставленным перед ним задачей - " удовлетворять всю Россию фарфором". Большое влияние на русский фарфор оказала деятельность талантливого французского скульптора Ж. -Д. Рашета, приглашенного на ИФЗ модельмейстером. При нем на заводе утвердилось влияние французского искусства, где господствовал классицизм. Конец XVIII века стал временем расцвета русского фарфора, а Императорский завод - одним из ведущих в Европе. Вершину славы Императорского завода составили заказанные Екатериной II роскошные сервизные ансамбли - "Арабесковый", "Яхтинский" , "Кабинетский", насчитывающие до тысячи предметов. Центральную часть ансамблей занимали настольные скульптурные украшения, прославляющие деяния императрицы. Аллегорическая живопись также прославляла добродетели Екатерины и отражала события ее царствования. С одобрения императрицы на заводе изготовили серию скульптур "Народы России" (около ста фигур), расширенную в дальнейшем типажам петербургских промышленников, ремесленников и уличных торговцев. В большом ассортименте завод выпускал вазы. Живопись гармонично сочеталась с формой, подчеркивая белизну фарфора и теплый тон блестящей глазури.

Современники очень ценили "екатерининский фарфор" и воспринимали его наряду с картинами и скульптурой знаменитых мастеров. "Нынешний фарфор,- отмечал в описании Санкт - Петербурга 1794 года известный этнограф и путешественник И. Г. Георги,- есть прекрасный как в рассуждении чистоты

массы, так и в рассуждении вкуса и образования (т. е. формы) и живописи. В магазине видны весьма большие и с наипревосходнейшим искусством выработанные вещи".

С вступлением на престол, Павел I (1796 - 1801) унаследовал интерес матери к фарфоровому заводу. Он обеспечил завод крупными заказами, бывал здесь сам и с удовольствием показывал его своим высоким гостям.

Сервизы павловского периода не отличаются пышностью и торжественностью как екатерининские: они были рассчитаны на узкий круг приближенных лиц. Тогда же вошли в моду сервизы на 2 персоны - дежене. Управление заводом князем Б.Юсуповым, большим знатоком и ценителем искусства, во многом способствовало развитию художественного направления павловского фарфора, который стал блистательной вершиной в деятельности Императорского завода.

Последним сервизом XVIII века оказался сервиз, заказанный Павлом I в свою новую резиденцию - Михайловский замок. Им был сервирован стол в канун гибели императора. По воспоминаниям камер-пажа : "Государь был в чрезвычайном восхищении, многократно целовал росписи на фарфоре и говорил, что это один из счастливейших дней его жизни".

Тема 7. Стил ь ампи р и модерн в производстве русского фарфора (4 часа)

1. Фарфор русского ампира.

2. Фарфор периода русского модерна. Агитационный фарфор.

В период царствования Александра I (1801 - 1825) заводом управлял доверенное лицо императора граф Д. Гурьев. При нем началась большая реорганизация завода, которая проводилась под руководством профессора технологии Женевского университета Ф. Гаттенбергера.

Для привлечения лучших отечественных и иностранных мастеров Гурьев не жалел средств. Заведовать скульптурной палатой назначили профессора

Академии художеств С. Пименова, одного из выдающихся мастеров своего времени.

Для утверждения на заводе стиля ампир были приглашены лучшие живописцы из Севрской фарфоровой мануфактуры. Однако, русский ампирный фарфор существенно отличался от севрского, служившего в то время эталоном художественных достижений в Европе. Русский фарфор не столько прославлял деяния императора, а явился отражением национальных тем и сюжетов в искусстве, как, например, "Гурьевский" сервиз, ставший одой народу - победителю в Отечественной войне 1812 года. Отечественная война послужила и рождению серии "военных тарелок", изображавших солдат и офицеров в мундирах всех родов войск. Широкое распространение получила и портретная живопись. На Императорском заводе вошло в обычай изображать на чашках коронованных особ и известных деятелей того времени. Особенно прославленных полководцев.

Начиная с эпохи Александра I и до конца 60-х годов XIX века, особое место в выпуске завода занимали вазы. Золото стало одним из любимых декоративных материалов. Живопись была главным образом видовой и батальной. Вторую по значимости группу изделий составили дворцовые сервизы. В александровскую и николаевскую (1825 - 1855) эпохи были изготовлены сервизы почти для всех резиденций Петербурга. Они отличались различными стилевыми направлениями. В числе других заявило о себе "русское" направление. По проектам ученого - археолога, знатока русских древностей Ф. Солнцева на заводе был сделан сервиз для Большого Кремлевского дворца в Москве и сервиз Великого князя Константина Николаевича (ВККН).

Николаевский фарфор отличался виртуозной живописью. На вазах воспроизводились полотна старых мастеров - Леонардо да Винчи, Рафаэля, Тициана, Корреджо, Мурильо др., в основном из коллекции Эрмитажа. Копии поражали точностью и тонкостью пунктирных линий. Гамма цветов, чистота и блеск красок в полной мере были адекватны оригиналу. Развитие получили

также портретная, иконная и миниатюрная живопись на вазах и пластах. Первенство завода в живописи по фарфору было подтверждено получением дипломов на всемирных выставках в Лондоне, Париже и Вене.

В 1844 году, к столетнему юбилею Императорского фарфорового завода, здесь основали музей, пополненный вещами из кладовых Зимнего дворца (решение изготавливать вещи в двух экземплярах - один для двора, другой - для музея - было принято лишь при императоре Александре III) .

В отличие от своих предшественников, Александр II (1855 - 1881) личного интереса к заводу не проявлял. В 70 -е годы производство фарфора сократилось, сохранялись лишь праздничные пасхальные и рождественские поднесения ко двору, установленные еще при Павле I, завод продолжал работать на пополнение сервизов дворцовых кладовых. Размеры изделий были уменьшены, отделка и декорирование стали гораздо скромнее. При всем разнообразии форм, это были в основном копии старой европейской и восточной керамики. Появилась идея о закрытии "бесполезного и убыточного" предприятия.

Спас завод Александр III (1881 - 1894): "Государю Императору благоугодно..., чтобы Императорский фарфоровый завод был поставлен в самые наилучшие условия, как в отношении техническом, так и в художественном, дабы мог он достойно носить наименование Императорского и служить образцом для всех частных заводчиков по этой отрасли промышленности". На заводе началась работа по созданию крупных сервизов: "Коронационного" и по мотивам Рафаэлевских лоджий в Ватикане, рисунки для которого были лично откорректированы императором. На выбор художественного пути завода влияние оказали личные вкусы и пристрастия самого императора. Он отдавал предпочтение китайским и японским вазам, терракоте, цветным глашзурям, подглазурной живописи, которую ввела в моду Копенгагенская королевская мануфактура. Подглазурная живопись получила на ИФЗ широкое применение, еще и потому, что супругой императора была датская принцесса Мария Федоровна.

Эпоха Николая II и русский модерн

Фарфор, с его белоснежной поверхностью, монументальностью архитектуры, пластичностью скульптуры и красочностью живописи, который до этого времени был воплощением рафинированного искусства, доступного узкому кругу лиц, стал первым, самым ярким и образным глашатаем идей революции. Одновременно, он явился благодатным материалом для воплощения нового направления в искусстве - супрематизма.

В годы царствования последнего российского императора Николая II (1894 - 1917), благодаря техническим новшествам предыдущего периода, завод достигает образцового состояния в техническом и технологическом отношениях.

Богатство художественной технологии является гордостью завода, а в дальнейшем, в годы первой мировой войны, служит рождению целых отраслей химического и электротехнического фарфора. В числе крупных заказов были два, сделанные императрицей Александрой Федоровной, под патронатом которой находился завод после его провала на Всемирной парижской выставке в 1900 году. Это сервизы Александринский и Царскосельский. По заказу Николая II завод изготовил серию "военных тарелок" с изображением войск в мундирах времени Александра III и скульптурную серию "Народы России" по моделям П. Каменского. Серия продлевалась во времени начинание Екатерины II и служила идее утверждения русской государственности. Отличительная черта фигур - их этнографическая достоверность.

С середины 1900-х годов устанавливаются связи завода с художниками объединения "Мир искусства" К. Сомовым, Е. Лансере, С. Чехониным, способствовавшие утверждению неоклассики.

Цепь русских революций начала XX века надолго развела жизнь России на два исторических периода. И если предыдущие 150 лет Императорский фарфоровый завод шел в направлении развития европейских королевских и национальных мануфактур, то революция 1917 года в Петрограде коренным образом изменила ситуацию.

Кроме достижений в области художественного фарфора, на заводе успешно развивалось производство химического и технического фарфора, впервые здесь было получено оптическое стекло. И поэтому не случайно в 1925 году, в связи с 200 - летием Российской Академии наук, заводу было присвоено имя гениального русского ученого М. В. Ломоносова.

В 30-е годы, с началом культурного строительства в СССР, на Ленинградском фарфоровом заводе открывается первая в стране художественная лаборатория. Под руководством ученика К. Малевича, Н. Суетина творческий коллектив предприятия создает новый стиль советского фарфора, созвучный "социалистическому быту". Талантливый художник и руководитель, Суетин органично воплотил супрематические идеи с мирискусническим декоративизмом и реалистическим отображением мира природы. Индивидуальные особенности творчества А. Воробьевского, И. Ризнича, М. Мухоморова, Т. Беспаловой, Л. Протопоповой, Л. Блак, А. Яцкевич, С. Яковлевой и других, на многие годы определили облик ленинградского фарфора с его чистотой и мягкостью форм, выявленной белизной материала, конкретностью образов в росписи и сочностью красок.

Тема 8. Современное фарфоровое производство в России (2 часа)

1. Сысертский фарфоровый завод.

2. Кисловодский фарфор.

3. Ломоносовский, Дулевский и др. заводы

Сысертский фарфор

Художественный промысел, выпускающий фарфоровую посуду и скульптуру, был организован на базе артели «Промкооператор», основанной в 1942 году. Вначале артель изготавливала гончарную посуду, но с конца 40-х годов приступила к налаживанию фарфорового производства, которое в Сысерти имело свои традиции, так как небольшой фарфоровый завод существовал здесь в конце XIX - начале XX века.

В настоящее время предприятие выпускает декоративную скульптуру на темы уральских сказов, русских былин, а также чайные и кофейные сервизы, вазы.

Изделия декорируются чаще всего подглазурной росписью солями, реже - надглазурной росписью. В колорите росписи преобладают мягкие коричневатосерые и легкие голубые цвета. Темы для орнамента художники черпают в уральских пейзажах.

Молодое поколение художников и технологов работает над совершенствованием технологий, создает высокохудожественные авторские изделия современных форм.

На промысле трудятся 480 человек, годовой выпуск продукции составляет около 1,5 миллиона единиц фарфоровых изделий.

Коллекции сысертского фарфора неоднократно отмечались дипломами различных выставок, многие изделия приобрели для своих экспозиций музеи Российской Федерации.

Кисловодский фарфор

Объединившись в своих творческих поисках, художники и мастера Кисловодска создали новый стиль фарфора, отличающийся многообразием форм, богатством художественно-выразительных средств, особым колоритом. Новый стиль появился в результате творческого переосмысления традиций художниками-профессионалами, пришедшими на предприятие в начале 60-х годов.

В производстве кисловодского фарфора сложились четыре направления: орнаментальная роспись подглазурными красками, люстровая и пейзажная росписи, ручная лепка. Технология ручной лепки достигла в творчестве кисловодских мастеров высокого технического и эстетического совершенства. В основе декора ручной лепнины - растительный орнамент, условные декоративность и пластика, виртуозное исполнение цветочных букетов и других орнаментальных элементов, позволяющие близко подойти к натуре и при этом избежать ее механического воспроизведения.

Серийное производство изделий с художественной лепкой не имеет себе равных в России как по качеству продукции, так и по объему ее выпуска. ЗАО «Кисловодский фарфор - «Феникс»» является единственным в России предприятием, осуществляющим поточное производство изделий такого рода.

3 курс, 6 семестр

Тема 1. Ассортимент керамических изделий (2 часа)

1. Классификация фарфоровой посуды.

2. Ассортимент фаянсовых изделий и майолики.

Ассортимент фарфоровых изделий

Фарфоровые изделия благодаря ценным физико-химическим и эстетическим свойствам фарфора очень разнообразны по назначению.

Ассортимент чайной и кофейной посуды из твердого фарфора весьма широк и представлен в преискусстве следующими основными видами: чайные чашки с блюдцами (емкостью 0,2-0,5 л.), кофейные чашки (0,60-0,130 л.) кружки (0,90-0,5 л.), стаканы (0,2-0,25 л.), пиалы (0,140-0,4 л.), чайники заварные (0,25-1 л.), доливные (до 5 л.), кофейники (0,5-1,4 л.), масленки, сливочки, сухарницы, вазы для фруктов и варенья, блюдца для варенья, сухарницы, полоскательницы.

Выпускают посуду с обычной толщиной черепка и тонкостенную, групповую и внегрупповую, штучную и комплектную – комплекты, наборы, сервизы, гарнитуры.

Ассортимент чайной и кофейной посуды из низкотемпературного фарфора менее разнообразен – в основном это отдельные изделия.

Ассортимент столовой посуды из обычного, твердого и низкотемпературного фарфора включает тарелки мелкие (диаметром 150,175, 200, 220, 240 мм), глубокие (200, 220,240 мм), миски (170-220 мм), блюда круглые (250—350 мм), овальные, селечницы, вазы для бульона, супа, кофмота (емкостью 1,2-3,5 л.), подливочки, салатники, менажницы (для гарнира), шпротницы, изделия для специй – солонки, горчицы, перечницы,

хренницы, уксусницы. Вырабатывают как штучную, так и комплексную столовую посуду в виде наборов и сервизов.

Кухонную посуду изготавливают из твердого и низкотемпературного фарфора; это банки для сыпучих продуктов, горшки для простокваши, сметанницы, сырницы, чайницы, доски для сыра, подносы, дуршлаги и др. Чайная и столовая посуда для детей (штучные изделия и наборы) помимо меньших размеров отличаются простыми удобными формами, яркими рисунками с изображениями животных, птиц, персонажей сказок и т.п.

Художественно-декоративные изделия представлены весьма широко. Это высокохудожественная посуда, декоративные изделия для украшения стола и интерьера, сувениры. Их изготавливают из твердого и мягкого фарфора, белых и цветных масс. Декоративные изделия, (скульптура, бюсты и др.) могут выпускаться глазурованными и неглазурованными, в «белье» и раскрашенными, в виде отдельных изделий или комплектов. Номенклатура изделий, художественное их решение специфичны для каждого завода – изготовителя.

Ассортимент тонкокаменных изделий из полуфарфора включает отдельные предметы и наборы посуды, декоративные изделия: вазы, скульптуру, куманцы, пепельницы и сувениры. Декорируют их ангобами, надглазурными и подглазурными красками, растворимыми солями металлов, цветными глазуриями.

Из термостойких тонкокаменных масс вырабатывают кухонную жаростойкую посуду.

Ассортимент фаянсовых изделий, майолики

Ассортимент фаянсовых изделий ввиду меньшей механической и термической устойчивости, отсутствия просвечиваемости, представлен в основном столовой, штучной и комплектной посудой. Ее номенклатура и варианты размеров разнообразнее, чем у фарфоровой посуды. Однако около 70% в ассортименте фаянсовой посуды составляют тарелки. Ассортимент чайной посуды невелик; в нем отсутствуют, например чайники, вазы для варенья, чайные сервизы. Выпускают и кофейные сервизы. Фасоны изделий

округлые или овальные с мягким переходом частей, разделки выполнены обычно подглазурно полумеханическими методами. Художественно-декоративные изделия представлены вазами для цветов и декоративными настенными тарелками, сувенирами.

Майоликовые изделия носят выраженный национальный характер. Структура ассортимента, виды формы изделий, приемы декорирования и даже цветовой колорит традиционны для отдельных местностей и предприятий. Ассортимент классифицируют по виду черепка - из беложгущихся и цветных глин, назначению и другими признаками. Из майолики вырабатывают штучную и комплектную чайную, кофейную и столовую посуду, в большом количестве выпускают художественно-декоративные изделия.

Художественные майоликовые изделия представлены скульптурой (чаще фигурки животных), вазам для цветов и декоративными (настольными, настенными, напольными, подвесными), настенными тарелками и блюдами, сувенирами, а также изделиями утилитарного характера. Декорируют майоликовые изделия росписью ангобами, гравировкой по ангобу, одноцветными и потечными глазурями, глазурями внесенными в «кракле», восстановительного огня и др.

Основными направлениями развития ассортимента тонкокерамических изделий являются дизайнерская разработка конструкций посуды для отдельных типов предприятий общественного питания и бытовой посуды для кухни (емкости для холодильника и др.), повышение доли комплектной посуды в общем выпуске до 30%, варьирование состава комплектной посуды повседневного пользования в соответствии с требованиями потребителей, улучшение ее эстетических свойств.

Тема 2. Классификация фарфора. Классификация фарфоровых бытовых изделий (4 часа)

- 1. Твердый и мягкий фарфор.**
- 2. Мягкий костяной и полевошпатовый фарфор.**

3. Бисквитный и фриттованный фарфор.

4. Классификация фарфоровых бытовых изделий

Фарфор – тонкокерамическое изделие с плотным, спекшимся, блестящим в изломе черепком белого цвета с голубоватым оттенком. Его подразделяют на два вида: твердый и мягкий.

В состав *твердого фарфора* входят 50% глинистых веществ и по 25% отощителей и плавней. В структуре обожженного при 1380-1420оС черепка кристаллическая фаза составляет 30-35%, стекловидная фаза - 40-60, газовая фаза - 5-7%. Поэтому твердый фарфор отличается высокой степенью спекания (водопоглощение 0,1-0,2%), прочностью, термической и механической устойчивостью. Просвечивает в толщине до 2,5 мм, при ударе издает чистый звук. Используется при изготовлении посуды и художественных изделий.

К твердому фарфору по своим свойствам близок низкотемпературный фарфор. Низкотемпературный фарфор содержит 41-46% глинистых веществ и 45-52% плавней, что позволяет снизить температуру обжига до 1180оС. Он характеризуется высокой прочностью. В тонком слое не просвечивает, так как покрывается непрозрачной глазурью. Применяется такой фарфор в основном для изготовления посуды, предназначенной для предприятий общественного питания.

Мягкий фарфор выпускают нескольких разновидностей. В нашей стране изготавливают мягкий костяной и высокополевошпатовый фарфор.

Мягкий костяной фарфор отличается высоким содержанием в массе плавней - 53% полевого шпата и костяной золы, глинистых веществ – 32% и кварцевых (отощителей) – 15%. Ввиду этого его обжигают при 1260оС; в структуре черепка до 85% стекловидной фазы. Черепок очень тонкий, высокой белизны и просвечиваемости (до 4 мм). Однако, костяной фарфор имеет меньшую, чем твердый фарфор прочность и термостойкость. Используют его для изготовления высокохудожественной чайной и кофейной посуды, декоративных изделий.

Мягкий полевошпатовый фарфор предназначен в основном для художественно-декоративных изделий

Фарфор бисквитный. Фарфор бисквитный – матовый, без глазури. Существует мнение, что бисквитным его называют по причине двукратного обжига. Приставки «бис» и «би» во многих языках означают два. При производстве фарфора сначала производят обжиг, который называют утильным, а затем следует обжиг при глазуровании. Бисквитный фарфор также обжигается дважды, но второй раз без глазури. В настоящее время технология производства бисквитного фарфора может и не включать второго обжига.

Фарфор фриттованный. Фарфор фриттованный – хорошо просвечиваемый мягкий фарфор, производимый во Франции с 1738 г. Он содержит 30...50% каолина, 25...35% кварца, 25...35% богатой щелочью стекольной фритты. Фритты – композиционные добавки к фарфоровой массе, обеспечивающие образование стекловидной фазы, а, следовательно, и обуславливающие просвечиваемость фарфора. В состав фритты входят: песок, сода, селитра, гипс, поваренная соль и измельченное свинцовое стекло.

Классификация фарфоровых бытовых изделий

Фарфоровые изделия бытового назначения классифицируют по форме, размерам, наличию глазурного слоя, назначению, комплектности, видам и группам сложности разделок и сортам.

По форме изделия делят на полые и плоские, по размерам - на мелкие и крупные. В зависимости от наличия глазурного слоя различают изделия глазурированные и неглазурированные. По назначению фарфоровые изделия на бытовую посуду, художественно-декоративную и прочие; по комплектности - одиночные и в виде комплектов. Особенностью изделий, входящих в комплект, является единство декоративного оформления, конструкции и формы.

Комплектную посуду по функциональному использованию, та же как и штучные изделия, делят на столовую, кофейную, чайную, закусочную, для вина, пива и воды, прочую и изделия художественно-декоративного назначения.

Выпускают ее в виде сервизов, гарнитуров, наборов и подарочных комплектов, предназначенных для двух, четырех, шести и двенадцати человек.

Тема 3. Подражание, подделки и реставрация старинного фарфора (2 часа)

1. Подражание и подделки антикварного фарфора

2. Реставрация фарфора

Большой спрос на старую керамику вызвал появление как подражаний, так и подделок.

В первом случае речь идет не об обмане – просто изготовители шли навстречу желаниям покупателя, вкусы которого, прежде всего во вторую половину XIX века, формировались под сильным влиянием историзирующих тенденций. В области керамики историзм тоже оставил свои следы: именно вестервельдской каменной посуде подражали больше всего. Подражания с первого взгляда можно определить как изделия XIX века.

Намного опаснее подделки, рассчитанные на прямой обман коллекционера, хотя степень фальсификации может быть разная. В некоторых случаях это маскировка заделок, и здесь случается, особенно при старом способе реставрации, что ретушь или новая живопись значительно превышает заделанную или дополненную часть, скрывая и часть первоначальной росписи. Такое пополнение можно осторожно удалить. В других случаях фрагмент керамического изделия добавлен и расписан так искусно, что целое выглядит как хорошо сохранившаяся старая вещь. Чтобы поднять цену первоначально не маркированных экземпляров, их часто снабжали мануфактурной маркой задним числом, что технически легко выполнимо и с трудом может быть распознано.

Наиболее опасны такие фальсификации, когда задним числом осуществляется роспись нерасписного фаянса, черепок которого не вызывает никаких подозрений. Если при этом речь идет о современных подделках, над изготовлением которых работают с нужными знаниями стиля и техники,

доказать фальсификацию часто невозможно и приходится полагаться на свою интуицию.

В XIX веке иные фарфоровые заводы, побуждаемые к тому оживленным спросом, производили новые отливки со старых, оставшихся от XVIII века форм. Так как при этом не собирались никого обманывать и выдавать эти подражания за старые изделия, их легко распознать по характеру марок. Гораздо опаснее намеренные подделки, которые производились вне сферы коренных заводов с целью именно получения высокой прибыли на антикварном рынке. В этом отношении требуют к себе внимательности севрские изделия, среди которых чаще всего попадаются фальсификаты, когда, например, на изделиях из твердого фарфора стоит марка эпохи мягкого фарфора и т.д.

Следует подчеркнуть, что фарфоровая масса, марка и вид декора должны соответствовать друг другу и что им всем надо уделять самое пристальное внимание; но речь при этом идет о многолетнем опыте, который приобретается только в тесном соприкосновении с материалом. Руководством здесь могут служить статьи о поддельном фарфоре, содержащиеся в специальных монографиях и сборниках.

Фальсификаторов всегда соблазняли изделия, наиболее ценимые на антикварном рынке, т.е. фарфор из Севра и Мейсена, но одновременно продукция Нимфенбурга, Фюрстенберга, Хехста, Людвигсбурга, Сен-Клу, Шантильи, Капо ди Монте и Челси.

Как правило, на донце фаянсовых и тонкофаянсовых изделий находишь мануфактурную марку, по которой можно установить время и место их происхождения. На фаянсе эти марки чаще всего исполнялись огнеупорными красками (синей, марганцевой или черной), на другой керамике они – врезаны или оттиснуты. Однако не во всех случаях это именно мануфактурные марки, иногда – особенно на фаянсе – это монограмма живописца, токаря или лепщика. Кроме марки, приходится, поэтому учитывать способ исполнения, форму, цвет глазури, и не в последнюю очередь, стиль декора. Одним из самых надежных и популярных руководств по определению фарфоровых и керамических марок по

сей день является Грессе-Еникке-Циммерман. Для уверенного классифицирования любых керамических изделий необходим долголетний опыт, но и он не всегда спасает от заблуждений.

Для верной сохранности фарфора желательно как можно меньше его беспокоить. Самое надежное хранить вещи в застекленной витрине, что, не мешая их эстетическому воздействию, защищает в то же время от пыли и повреждений. Если же, несмотря на все предосторожности, предмету будет нанесено повреждение, ищите профессионального реставратора, ибо склеивание фарфора требует опытности реставратора, особенно если это посуда, и черепки при склеивании легко сдвинуть. В случае невозможности обратиться к специалисту, необходимо пользоваться быстро сохнущим и в то же время хорошо растворимым клеем. Его легко будет без остатка удалить с места поломки, если черепки плохо совпадут.

Тема 4. Стандарты и оценка качества изделий (2 часа)

1. ГОСТы по керамике и фарфору

2. Перечень показателей для оценки качества изделий.

Стандарты различных категорий и видов регламентируют показатели потребительских свойств керамических товаров, правила маркировки, упаковки, транспортирования и хранения.

ГОСТ 4.69-81 «Посуда фарфоровая и фаянсовая. Номенклатура показателей» устанавливает перечень показателей, которые учитывают при разработке стандартов и оценке качества изделий.

Установлены *показатели назначения* – размеры и устойчивость изделий на плоскости, показатели водопоглощения и термостойкости.

Водопоглощение черепка обычного твердого фарфора не должно превышать 0,2%, низкотемпературного фарфора - 0,8, тонкокаменных изделий – 3, фаянсовых – 12, майоликовых с белым черепком – 12, с цветным черепком – 16%.

Термостойкость фарфоровой посуды должна составлять 165оС, фаянсовой с бесцветной глазурью – 145, с цветной глазурью – 115, майоликовой посуды –130-150оС.

Нормируют *показатели надежности* – прочность плоских изделий и прочность прикрепления деталей, кислотостойкость посуды. Посуда должна быть прочной. Тарелки и блюда из обычного твердого и низкотемпературного фарфора не должны разрушаться при хранении в течение 5 дней в стопах по 120 штук, из костяного фарфора и фаянса – по 100 штук. Приставные детали (ручки, носики) должны выдерживать нагрузку, которая вдвое превышает массу воды, заполняющую изделия. Поверхность посуды, соприкасающейся с пищей должна быть кислотостойкой.

Обуславливают *эргономические показатели* - гигиеничность и удобство пользования изделием. Гигиеничность характеризуется выделением вредных веществ, а удобство пользования - плотностью посадки крышки, показателем сливной способности. Крышки чайников и кофейников не должны выпадать при наклоне изделия на 70о (крышки с высоким шарниром или замком – на 80о) жидкость должна выливаться из посуды нераздельной параболической струей. Также учитывают показатель соответствия массы изделия силовым возможностям человека, размерам и форме руки, оно характеризуется также допустимым углом наклона изделия до выпадения крышки, шероховатостью незаглазурованных частей изделия.

Из *эстетических показателей* нормируют белизну (60-65%) и просвечиваемость (до 2,5 мм) фарфора, блеск глазури, точность воспроизведения авторского образца и эталона, показатели целостности композиции, совершенства формы и декора;

Стандарты устанавливают требования к качеству изготовления посуды. Посуда должна иметь правильную форму, детали (ручки, носики) должны соответствовать оттенку корпуса. Глазурь должна быть сплошной, равномерной по толщине, незаглазированные края фарфоровых изделий - зашлифованными и заполированными, ножки – зашлифованными.

При отступлениях в технологических режимах возможно образование дефектов. Не допускаются следующие дефекты, при наличии которых изделия переводят в брак: трещины, сквозные отколы, незашлифованные и незаглазированные, пузыри (вздутия черепка или глазури диаметром 4 мм и более), цек (трещина) глазури, отслоение краски, ангобы, глазури.

В зависимости от вида, размера и количества дефектов фарфоровую и фаянсовую посуду подразделяют на 1,2 и 3-й сорта; изделия тонкокаменные и и майоликовые – на 1-й и 2-й сорта. Посуду из низкотемпературного фарфора на сорта не делят. Для некоторых предприятий предусмотрены четыре сорта – высший, 1,2 и 3-й.

При контроле качества керамических товаров в торговле из разных мест партии отбирают выборку в объеме 1%, но не менее 10 изделий. Проверяют соответствие изделий образцам - эталонам по форме, отделке, декору, комплектности, определяют наличие дефектов и правильность установления сорта. В необходимых случаях в лабораторных условиях измеряют физико-технические показатели.

При приемке товаров контролируют способ и состояние упаковки, полноту и четкость маркировки.

Тема 5. Декорирование фарфора. Надглазурная и подглазурная живопись (2 часа)

1. Украшения на фарфоре. Рельефный, пластичный декор, роспись.

2. Надглазурная и подглазурная живопись

Различаются два принципиально отличных вида декора: рельефный или же пластическим образом наклепываемый декор и роспись.

Рельефный декор вделан непосредственно в материал самого предмета - граверным путем, перфорацией или посредством рельефообразных завышений. Предмет либо отливается в формах вместе с рельефом, либо рельеф или же пластические части декора (цветки, почки, листья, фигурки в качестве рукоятей и т. д.) формуется отдельно и потом наклеиваются.

Красочный декор выполняется либо под глазурью, либо над ней. Т.е. роспись фарфоровых изделий бывает подглазурная и надглазурная.

Во время подглазурной росписи, особенно употребительной на китайском фарфоре, способные вынести большой жар окислы металлов (кобальт, гематит) наносятся непосредственно на черепок и затем обжигаются вместе с глазурью. Краски для подглазурной росписи должны выдерживать температуру политого глазурного обжига. Поэтому их набор ограничен. Они не должны разлагаться и растворяться в глазури при обжиге. В качестве керамических красок в настоящее время используют исключительно оксиды металлов. Оксид кобальта дает синий цвет, никеля – коричневый, меди – зеленый или сине-зеленый, хрома – зеленый, марганца – коричневый или фиолетовый, железа – желтый или красный, урана – желтый.

Надглазурными красками также являются оксиды металлов. Они закрепляются на поверхности сплавлением с глазурью при третьем – «декоративном» обжиге, осуществляемом при относительно невысоких температурах (770...850°C). Поэтому палитра этих красок значительно шире, чем подглазурных, но они стираются с черепка при долгом употреблении. Для лучшего сплавления надглазурных красок с глазурью их предварительно смешивают с флюсами (легкоплавкими стеклами, содержащими оксиды свинца, бора и кремния), которые придают краскам дополнительный блеск. На оттенке красок отражаются состав и характер флюса. В состав красителей надглазурных красок входят $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ – желто-красный цвет, $\text{Co}_2\text{O}_3 \cdot \text{Mn}_3\text{O}_4 \cdot \text{Cr}_2\text{O}_3$ – черный, $0,25\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{ZnO}$ – светло-коричневый, $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{Cr}_2\text{O}_3$ – коричневый, $\text{CoO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ – голубой, Cr_2O_3 – зеленый и др.

Старейшая надглазурная техника - это роспись эмалевыми красками, палитра которых довольно ограничена. Говоря о твердом фарфоре, такие краски часто пластически выделяются на поверхности глазури, так как обжигаться при высокой температуре они не могут и поэтому не соединяются с глазурью.

На мягком же фарфоре, с другой стороны, они нередко расплавляются вместе с глазурью и сливаются с ней. Так называемые муфельные краски и

позолоты также наносятся на глазурь. Муфельные краски представляют собой окрашенные окислами металлов свинцовые или буровые глазури, которые плавятся при низких температурах. Содержащаяся в краске глазурь действует наподобие плавня, соединяя во время жара краску с фоновой глазурью, так что краска не выступает. Обжиг происходит при 600-800 С.

Тема 6. Обжиг фарфора (4 часа)

1. Виды обжига (утельный, политой, муфельный).

2. Печи для обжига фарфора.

3. Стадии обжига.

Керамические изделия подвергают, как правило, двукратному обжигу - утельному (до глазурования) и политому (после глазурования). Применяют также однократный скоростной и бескапсельный обжиг. Фарфоровые изделия, декорированные надглазурными украшениями, подвергают третьему обжигу - муфельному.

Утельный обжиг в зависимости от состава черепка и назначения фарфоровых изделий проводят при температуре 900-1000шС, а политой - 1350-1400шС. При утельном обжиге удаляет механически и химически связанная влага, черепок приобретает необходимую прочность при достаточной для впитывания глазури пористости. Реакции взаимодействия исходных компонентов массы протекают в твердой фазе.

Для обжига применяют печи непрерывного действия - туннельные, конвейерные с шагающим подом и роликовые щелевые, а также периодического действия - горны. В печах непрерывного действия поддерживается более строгий температурный режим, сокращается время обжига и обеспечиваются нормальные условия работы при загрузке и выгрузке. В качестве топлива используют нефть, газ и электричество (в электропечах).

После утельного обжига керамические изделия либо декорируют послеглазурными красками, газурируют и подвергают политому обжигу, либо глазуруют, обжигают и декорируют.

Фарфоровые изделия после уфельного обжига чаще всего глазуруют, а затем обжигают. Тугоплавкую глазурь в виде суспензии наносят методом окунания, обливания и пульверизацией. После глазурования с ножки или верхнего края фарфорового изделия счищают глазурь, чтобы предупредить сплавление х с подставкой во время политого обжига или другими изделиями при обжиге "в спарку". Это отличительный признак фарфоровых изделий; фаянсовые изделия полностью покрывают глазурью. Перед политым обжигом изделия помещают в шамотные капсулы и тщательно предохраняют от сплавления друг с другом и с капсулом. Капсулы устанавливают на вагонетку и направляют в туннельную печь. Применяют также бескапсульную загрузку на специальные этажерочные вагонетки.

В процессе обжига формируется черепок с необходимыми физическими и химическими свойствами. При политом обжиге происходят расплавление глазури, равномерное ее распределение по всей поверхности изделия и сплавливание с черепком. Строгое соблюдение определенного режима температуры, скорости ее подъема, времени выдержки и газовой среды - неременное условие проведения обжига. При нарушении этих требований образуются дефекты, ухудшающие внешний вид и свойства готовых изделий.

Политой обжиг можно разделить на ряд периодов, каждый из которых протекает при определенном температурном режиме и газовой среде, что обеспечивает постепенное формирование черепка с необходимыми свойствами.

Первый период протекает при температуре до 900-940шС; скорость подъема температуры 100-140шС в час. Из массы удаляется остаток гигроскопической влаги, происходит разложение глинистых веществ, карбонатов, выгорание органических примесей. В этот период поддерживает окислительная газовая среда. Реакция протекает в твердой фазе, в этот период начинается спекание черепка, которое сопровождается усадкой. На поверхности пористого черепка, который обладает высоким каталитическим и адсорбционной способностью, осаждается углерод, выделяющийся при сгорании топлива. Углерод придает черепку серый цвет.

Второй период обжига протекает в сильно окислительной среде при температуре 940-1040шС. Он является подготовительным к самому ответственному этапу - обжигу в восстановительной среде. В этот период выравнивается температура, завершается выделение остатков гидратной воды и полностью выгорает сажастый углерод. Если углерод не выгорит до расплавления глазури в третьем периоде, то изделие будет иметь серую или буроватую окраску либо покроется мельчайшими кратерообразными точками - наколами. Вследствие расплавления полевого шпата образуется жидкая фаза, которая цементирует твердые частицы и обуславливает повышение механической прочности черепка. Происходит процесс кристаллизации глинозема и начинает образовываться муллит.

Третий период ведется при температуре 1040-1250шС в восстановительной среде, которая необходимая для перевода окисного железа в закисную формы. Закись железа образует силикаты, который придают черепку голубоватую оттенок. На этом этапе вначале образуется силиманитоподобный ангидрид, а затем муллит и кремнезем в виде кристобалита. Продолжается спекание черепка, сопровождающие интенсивной, так как кристаллические частицы соединяют вязким расплавом. При температуре выше 1200шС вязкость расплава снижается, и на границе твердой и жидкой фаз сближаются под действием поверхностных сил частицы кварца, продукты разложения каолинита и кристаллы муллита. Образование легкоплавкого силиката закиси железа способствует развитию жидкой фазы. На этом этапе начинается расплавление глазури. Скорость подъема температуры - 30-35шС в час.

Четвертый этап, завершающий формирование черепка, начинается при температуре 1250шС и заканчивается при 1380-1410шС, протекает он в нейтральной среде. Происходят окончательное спекание черепка, разлив глазури и сплавление с черепком. Активнее протекает процесс взаимодействия полешпатовго стекла и аморфного кремнезема из каолинитового остатка, что способствует заполнению промежутков между кристаллами муллита. Одновременно укрупняются кристаллы муллита в полешпатовом стекле и

уменьшаются размеры остаточного кварца. Протекают диффузионные процессы, обуславливающие равномерное распределение кристаллических новообразований в черепке.

Период заканчивается выдержкой изделий при максимальной температуре в течение 1,5-3 ч. Чем продолжительнее выдержка изделий, тем больше образуется кристалла муллита. Игольчатые кристаллы муллита, переплетаясь, способствуют повышению механической прочности и термической стойкости черепка. При этом ускоряется процесс муллитизации за счет растворения кварца в стекле и насыщения его кремнеземности. Образующиеся кристаллы муллита как бы вырастают в стекло, в нерастворившихся зерна кварца.

При повышении температуры обжига уменьшается пористость черепка, так как пустоты заполняются стекловидной массой и другими структурными элементами. Однако при повышении температуры выделяются газы из полевошпатового стекла, вспучивается черепок и снижается качество изделий.

Пятый, диффузионный, период обжига соответствует выдержке изделий при максимальной температуре обжига.

После обжига начинается процесс охлаждения. До температуры 600-530шС охлаждение проводят со скоростью 250-200шС в час. Затем процесс резко замедляется, при этом происходят ионные модификации, сопровождающиеся большими изменениями объемов, в результате чего возникают внутренние напряжения. Помимо этих напряжений, возникают напряжения вследствие перехода стекловидной массы из пластического состояния в упругое.

Продолжительность политого обжига в туннельных печах от 18-22 до 32-34ч. На некоторых предприятиях керамические изделия, в том числе и фарфоровые, подвергают однократному бескапсельному обжигу. При этом цикл производства сокращается до 3-5ч, значительно снижается расход топлива, повышается производительность труда, уменьшает себестоимость готовой продукции. Главная задача однократного обжига - обеспечение непромакаемости черепка при глазуровании изделий, высушенных до

содержания влаги 1%. С этой целью в массу вводят высушенные до 4-7% трощковской глины или специальных пластифицирующих добавок, способствующих повышению водостойкости, в том числе и некоторые виды пластических масс.

Однократному обжигу подвергают в основном толстостенные изделия - кружки, салатники, масленки, сахарницы, которые при глазуровании без утельного обжига не размокают, не деформируются и не разрушаются.

При обжиге на изделиях могут образоваться следующие дефекты: искажение размеров и формы, щербины, задувка, прыщи, пузыри, засорка, желтоватый оттенок и т.д. После обжига изделия проверяют для выявления дефектов. Изделия, отвечающие предъявляемым к ним требованиям, декорируют.

4 курс, 7 семестр

Тема 1. Проектирование керамики в этническом стиле. Керамика майя (2 часа)

- 1. Этнический стиль в современном дизайне.**
- 2. Особенности технологии керамики майя.**
- 3. Декоративные приемы.**
- 4. Формы керамических сосудов.**

В мировой культуре, как и во всем мире, на рубеже второго и третьего тысячелетия наметился процесс глобализации. Это привело к проблеме нарушения гармоничного взаимодействия современной мировой культуры и традиционных локальных культур. Следствием проблемы стало исчезновение малых народов, изменение национальных языков, образа жизни.

В настоящее время о важности взаимодействия традиционного и современного искусства свидетельствует их движение навстречу друг другу. Традиционная культура сегодня ищет новые направления развития своего наследия, являясь основой для формирования культуры будущего. В свою очередь

современное искусство, как стремительно изменяющееся явление, требует новой творческой энергии. Новым творческим источником становится искусство прошлого.

Дизайн, как культурное явление современности, играет ключевую роль при разработке подобного взаимодействия традиционного и современного. Однако, в настоящее время также наметился определенный кризис и истощение творческой базы, так называемого «голового» дизайна, необоснованно оторвавшегося от традиций создания материальной культуры человека. Вот почему в настоящее время всё более актуальным становится этнодизайн.

Этнические традиции проникают во все области современного дизайна: интерьер, одежда, предметы ДПИ, керамические изделия.

Керамика майя

Когда какой-либо народ переходит к земледелию, он начинает нуждаться в емкостях для варки растительных продуктов. Кроме того, земледельческий народ располагает свободным временем, которое он может использовать для изготовления полезных предметов. Формы сосудов функциональны и сходны во всех частях света, т. к. они отвечают одинаковым потребностям и изготавливаются из того же материала; они включают прежде всего горшки, вазы, миски, тарелки, разнообразные по формам, пропорциям и размерам.

Обычно мастера майя использовали местную глину, но если ее не хватало- привозили из других районов. Чтобы уменьшить избыточную пластичность глины и избежать ее растрескивания при обжиге, добавлялись частицы обезжиривателя, которые могли быть минерального происхождения (песок, фрагменты вулканических пород, кварц, слюда), растительного (семена, волокна) или животного. Ремесленники майя не знали гончарного круга, известного в других культурах, хотя, вероятно, они использовали два блюда, соединенные выпуклыми донцами. При этом верхнее вращалось на нижнем,

находившемся в перевернутом положении, — таким образом получался очень простой гончарный круг.

Изучение керамики во времени выявляет логическое развитие от самых простых форм и элементарных декоративных приемов раннего доклассического периода до наибольшего разнообразия в рисунках, отделке и орнаментальных мотивах позднего классического периода. На протяжении доклассического периода (1500г. до н. э. — 150г. н. э.) обычные формы таковы: шаровидные горшки с шейкой или без нее, простые или на трех ножках; миски с отогнутыми наружу стенками; глубокие тарелки с отогнутыми стенками или венчиком, обращенным наружу. Изделия покрыты слоем ангоба, полученного из той же разведенной глины, они одноцветны, — серые, кремовые, черные, оранжевые, красные. В протоклассическое время (150-300гг.) появляются такие усложненные формы, как четырехногие тарелки с подставками в виде женской груди и с двуцветной раскраской, с простыми геометрическими мотивами (меандры) или стилизованными изображениями животных.

В течение раннего классического периода (300-600гг.) керамика подверглась сильному теотиуканскому влиянию. Оно выразилось в появлении цилиндрических треногих кубков и ваз с плоскими подставками, часто снабженных круглой крышкой. Очень характерен для этого периода такой элемент, как утолщение стенок сосудов в их нижней части в виде выступа. Орнамент может быть гравирован или нарисован перед обжигом или после него; предпочтение отдавалось красному и черному цветам по оранжевому, использовались также кремовый, кофе, бежевый, розовый, серый и зеленый цвета.

Поздний классический период характеризуется в керамике, как и в других художественных формах, необычайным техническим и стилистическим разнообразием. Среди главных форм сосудов присутствуют следующие: миска с ручками, кувшины, тарелки без поддона или на трех ножках; блюда с вертикальными, отогнутыми или сужающимися стенками; цилиндрические кубки с высокими стенками, слегка выгнутыми, яйцевидной формы, с

подставкой; жаровни или урны с пышной моделированной орнаментацией. К цветам добавились следующие: пурпурный, синий, желтый, бледно-розовый.

Первая фаза постклассического периода (1000-1250гг. н. э.) отмечена влияниями, привнесенными на Юкатан захватчиками- тольтеками. Появляется несколько видов керамики, очень распространенной в ту эпоху: так называемая тонкая »Х» и «свинцовая» или с металлическим отливом. Формы оранжевой керамики — это в основном высокий цилиндрический кубок с поддоном, грушевидный бокал на трех ножках или на поддоне; трехногие тарелки, блюда и горшки. Наиболее общие формы »свинцовой» керамики — чаши и блюда на трех ножках и сосуды в виде животных.

Гончарные изделия последнего этапа постклассического периода демонстрируют технический и стилистический упадок, тольтекское влияние и возвращение к некоторым традиционным формам посуды майя. Помимо некоторых классических форм (тарелка, блюдо или бокал без подставки или на трех ножках) и других, относящихся к периоду тольтекского влияния (чаша или грушевидный бокал, цилиндрический или яйцеобразный), основные формы следующие: высокие цилиндрические или шаровидные кубки с высоким поддоном, глубокие миски и высокие кружки с ручками; сосуды с ручками в виде фигурок животных, курильницы, цилиндрические или шаровидные на высоком колоколовидном основании, в форме песочных часов. Орнамент может быть одноцветным (черный по сероватой или белесой глине с нанесением точек или вертикальных полос), но наиболее часто встречавшейся техникой была аппликация из глиняных полос со следами пальцев или вдавливаниями от концов трубочек, а также небольших дисков, шариков или конусов. Изображенные мотивы — в основном божества, как майяские, так и мексиканские. Паста грубая, крупнозернистая, плохого обжига; поверхность мало или плохо лощенная, стиль фигур реалистичен, хотя их исполнение часто грубое и никогда не достигает того совершенства, которое известно, например, по сосудам с налепными украшениями позднего классического периода.

Тема 2. Египетская керамика (4 часа)

- 1. Сравнительная характеристика египетской и греческой керамики.**
- 2. Цвет древнеегипетской керамики.**
- 3. Декорирование и обжиг древней египетской керамики.**
- 4. Средневековая египетская керамика.**

Одним из древнейших производств в Египте было гончарное: глиняные горшки из грубой, плохо перемешанной глины дошли до нас от эпохи неолита (VI-V тысячелетия до н. э.). Изготовление керамической посуды началось, как и в современном Египте, с размешивания ногами глины, политой водой, к которой иногда добавляли мелкорубленую солому - для уменьшения вязкости глины, скорейшего высыхания и предотвращения при этом чрезмерной усадки сосуда.

Формовка сосудов в неолитический и додинастический периоды производилось вручную, позднее в качестве вращающейся подставки стали применять круглую циновку - предшественницу гончарного круга. Процесс работы на гончарном круге изображен на росписи в гробнице Среднего царства в Бени-Хасане. Под ловкими пальцами формовщика глиняная масса принимала формы горшков, мисок, чаш, кувшинов кубков, больших сосудов с остrokонечным или закругленным дном. В росписи нового царства сохранилось изображение большого глиняного конуса, сформованного на гончарном круге, - сосуд делают из его верхней части, которую отделяют от конуса бечевкой. При изготовлении больших горшков формовали сначала нижнюю его часть, а затем верхнюю. После того как сосуд был сформован, его сначала сушили, а затем обжигали. Первоначально это делали, вероятно, прямо на земле - на костре. На рельефе в гробнице Тии мы видим изображение гончарной печи из глины, напоминающей расширяющуюся кверху трубу; дверца печи, через которую загружали топливо, расположена внизу. Высота печи на росписи Нового царства в два раза больше человеческого роста, а так как сосуды в нее загружали сверху, то гончару приходилось подниматься по лестнице.

Египетская керамика в художественном отношении не может сравниться с греческой. Но для разных периодов можно выделить ведущие и в то же время наиболее изящные формы сосудов, особенно для додинастического периода. Для тасийской культуры характерны бокаловидные сосуды, расширяющиеся чашеобразно в верхней части, черного или коричнево-черного цвета с процарапанным орнаментом, залитым белой пастой, для бадарийской - керамика многообразных форм, покрытая коричневой или красной глазурью, с черными внутренними стенками и краем. Сосуды культуры Нагада I - темного цвета с белым орнаментом, Нагада II - светлые с красным орнаментом. Наряду с геометрическим белым орнаментом на сосудах Нагада I появляются изображения фигур животных и людей. Во времена Нагада II предпочитали спиралеобразный орнамент и изображения животных, людей и лодок. Во времена Нового царства горшечники научились расписывать кувшины и сосуды различными сценами, заимствованными иногда у резчиков по камню и дереву, но чаще порождаемые собственной фантазией, - встречаются геометрический и цветочный орнаменты, изображения виноградных лоз и деревьев, птиц, пожирающих рыбу, бегущих животных.

Цвет керамики зависел от сорта глины, облицовки (ангоба) и обжига. Для ее изготовления употребляли глину в основном двух сортов: коричнево-серого цвета с довольно большим количеством примесей (органических, железистых и песка), которая при обжиге приобретала коричнево-красный цвет, и серую известковую почти без органических примесей, приобретающую после обжига разные оттенки серого цвета, бурую и желтоватую окраску. Первый сорт глины встречается повсюду в долине и Дельте Нила, второй - лишь в немногих местах, прежде всего в современных центрах гончарного производства - в Кенне и Белласе.

Самая примитивная коричневая керамика, часто с темными пятнами в результате плохого обжига, изготавливалась во все периоды. Хорошего красного тона сосудов достигали высокой температурой при бездымном обжиге в заключительной стадии или облицовкой из жидкой красной (железистой)

глины. Черные сосуды получали, зарывая их раскаленными после обжига в мякину, которая тлела от соприкосновения с ними и сильно дымила. Чтобы сделать у красных сосудов черный верх или внутренние стенки, коптящей мякиной покрывали только эти части. До обжига на сосуды могли накладывать светлую глину, разведенную водой, которая не только повышала водонепроницаемость, но и придавала им после обжига желтоватый тон. Врезной орнамент, заполненный белой глиной, и роспись красновато-коричневой краской (окиси железа) на тонкой облицовке белой глиной наносились до обжига. Со времен Нового царства светло-желтый грунт расписывали красками после обжига.

Египетские художественные керамические изделия - расписанные люстром и различными красками фаянсовые и глиняные вазы, чаши и блюда - часто наряду с различными растительными и геометрическими мотивами украшены изображениями животных, рыб, птиц и человеческих фигур. Особенно красивы большие зеленовато-желтые люстровые блюда XI века с крупными фигурными изображениями, исполненными в свободной живописной манере. Среди изображений встречаются фигуры музыканта, человека, наливающего в кубок вино, всадника, двух- и трехфигурные жанровые и батальные сцены, а также реальные и фантастические животные, мотивы борьбы зверей. По стилю роспись на керамике XI века очень близка упомянутой выше фатимидской стенной живописи.

В XIII-XV столетиях искусство керамики в Египте вновь пережило подъем: исполнялись сосуды с тонкой многоцветной росписью, изображавшей животных и птиц среди растительных мотивов. Традиции расписной керамики, как и других видов прикладного искусства, продолжали жить в Египте на протяжении всей эпохи средневековья и сейчас составляют основу народных художественных ремесел.

Развивавшееся на протяжении многих столетий искусство средневекового Египта представляет большую, самобытную школу в истории искусства

арабских стран, игравшую крупную роль в процессе взаимодействия художественных культур Ближнего Востока и Западной Европы.

Вклад арабских народов в историю мирового искусства и архитектуры трудно переоценить. Они внесли большой вклад в сокровищницу мировой художественной культуры, создали произведения искусства, одухотворенные своеобразным и тонким пониманием прекрасного. Однако при наличии общих черт искусство каждой области арабского мира крепко связано с местными художественными традициями, прошло свой путь развития, обладает ярко выраженными особенностями. Черты неповторимого своеобразия отличают памятники средневекового искусства Сирии от памятников Ирака, Египта, Северной Африки и мавританской Испании.

Творчество средневековых арабских художников оказало плодотворное воздействие на искусство многих стран, в том числе и на искусство Европы. Арабское или, как его чаще называли в Европе, «мавританское» художественное влияние прослеживается, особенно в тканях, керамике, украшении оружия и других отраслях прикладного искусства, не только в пору расцвета средневековых арабских государств, но и много столетий спустя после их падения.

Тема 3. Керамика в каменном веке. Первобытная керамика (2 часа)

- 1. Появление керамики.**
- 2. Использование орнаментики наскальной живописи в декорировании неолитических сосудов.**
- 3. Первобытное искусство африканских племен**

В новокаменный век люди научились обжигать глину, превращая ее в твердое водонепроницаемое вещество. Появление керамики — один из основных признаков неолитической эпохи, которую поэтому иногда называют керамическим веком. Более того, это изобретение знаменует подлинную революцию, событие огромной важности в развитии человечества. Ведь до

этого человек использовал только данное ему в готовом виде природой. Обжигая же глину, он создавал новый, неизвестный в природе материал.

Керамика имела большое значение и в развитии в нем того неосознанного чувства, которое, выделившись из других, стало впоследствии называться эстетическим: украшая прихотливым узором изготовленные им сосуды, человек постепенно совершенствовал искусство орнамента, отмеченное все большей геометрической стройностью, ритмом красок и линий, рожденных его творческим вдохновением.

Наскальная живопись в эпоху неолита становится всё более схематичной и условной, изображения лишь слегка напоминают человека или животное. Это явление характерно для разных районов земного шара. Наряду со стилизованными рисунками людей и животных встречаются разнообразные геометрические фигуры (круги, прямоугольники, ромбы и спирали и т. д.), изображения оружия (топоры и кинжалы) и средств передвижения (лодки и корабли). Воспроизведение живой природы отходит на второй план.

Знаменательно, что искусство, характерное для неолита, еще долго продолжало существовать у африканских племен, сохранивших первобытнообщинные отношения. Так, в Южной Африке оно было живо до проникновения туда европейцев. Замечательная наскальная живопись бушменов по вдохновению и стилю — неолитическая.

Эпоха неолита внесла серьезные изменения в жизнь древних племен. Преобладание оседлого образа жизни повлияло на формы сосудов (кувшинов, мисок, чаш). Появление плоского дна было связано с распространением стола и плоского печного пода. В этот период керамические изделия сознательно стали украшать орнаментом.

Неолитическая керамика включает различные орнаментальные группы: накольчатую, ямочно-гребенчатую, ямчатую, гребенчато-зубчато-ямочную и другие в зависимости от способа нанесения узора.

Накольчатый орнамент

Сложные орнаментальные композиции из наколов (вдавлений) треугольной, трапециевидной, скобковидной формы и т.д., покрывали всю поверхность сосуда или в сочетании со свободными участками. Реже наносился орнаментальный поясok из наколов под венчиком (в верхней части). Мог сочетаться с гребенчатым или ямчатым орнаментом.

Ямчатый орнамент

Образовывался путем ямочных вдавлений. Овальные, круглые, конические в разрезе ямки наносились в шахматном порядке и глубоко, отчего на внутренней стороне сосудов появлялись бугорки («негативы»). Кроме шахматных композиций встречалось размещение ямок в строчку, в треугольниках и т.д.

Гребенчато-зубчато-ямочный орнамент

Возник в позднем неолите. Ямочный элемент играл подчиненную роль. Круглые ямки служили делителями орнаментальных зон. Преобладали зубчатый и гребенчатый штампы, составленные в горизонтальную елочку, пояски, колонки, зигзаг и т.д. Реже встречался элемент «подковка», наносимый в шагающем стиле.

Неолитические сосуды также лепились вручную ленточным способом, а затем сглаживались специальным штампом, от которого на поверхности оставались следы штриховки. Внешние стороны сглаживались дополнительно до появления блеска (лощение).

Энеолитическая керамика

Основной орнаментальный элемент энеолитической керамики (медный век – около 2 тыс. до н.э.) – гребенчатый штамп (от короткого до длинного пунктирного). Он применялся в сочетании с наколами и ямками и выстраивался в горизонтальные строки, треугольники, косые ленты, зигзаги и т.д.

В позднем энеолите для украшения сосудов использовались шнур и гребенка, образовывавшие горизонтальные зоны с мотивами елочки, колонок и зигзага.

В различных регионах применялись особые методы декорирования керамики. Например, в северных территориях на поверхность посуды наносили узор из оттисков рыбьих позвонков. А в прибалтийско-финской керамике край сосуда украшали головками животных, фигурками человека и плоскостными изображениями водоплавающих птиц.

Тема 4. Русское гончарное искусство. Национальность керамической формы (4 часа)

1. Разнообразие форм древнерусских керамических сосудов.

2. Особенности лепной и гончарной керамики.

Крестьянский быт, будучи наиболее устойчивым и неподвижным, обеспечил сохранность и жизнь многим типичным формам древнерусской материальной культуры. До нас дошли основные гончарные формы Древней Руси в виде самых разных бытовых сосудов.

Каждый гончарный промысел имел свои неповторимые особенности, которые проявлялись и в необычных формах, и в местных названиях, казалось бы, уже известных предметов быта, и, главное, конечно, в своеобразном декорировании своей продукции.

На Руси каждый сосуд "знал свое блюдо", пища пропитывала стенки сосуда, отсюда и необычный аромат приготовленных в керамической посуде блюд. Одних горшков в хозяйстве было с десяток. Это и горшок-кашник, и горшок-луковник, и горшок-братина, и горшок для щей. Большие горшки с расширяющимися кверху стенками - кубаны предназначались для солений, а весьма пластичные кубари с крышкой - для крупы и топленого молока. Маленькие горшочки называли махотками. Интересно, что так же именовали и кринки с высокой шейкой. Под названием "корчага" на Руси бытовала большая группа крупных сосудов, очень похожих на горшок, но только без шейки. В корчагах хранили и варили пиво, держали зерно, в корчагах-медяниках держали воду. Назначение корчаги меняло ее облик и название; так в морянки собирали горячие угли, морили их. Морянки делали высокими, широкими внизу,

сужающимися к горловине, на горячие угли плескали немного воды, потом закрывали горловину мокрой холстиной - угли гасли без дыма.

Пивные корчаги, или пивняки, делали также высокими, но узкими у основания и плавно расширяющимися кверху, с широкой горловиной, оформленной узкими округлыми валиками. В нижней части пивняка, в нескольких сантиметрах от дна, делали небольшое отверстие для слива напитка, которое закрывалось деревянным штырем. Корчаги, в которые сливали готовый напиток, отверстий не имели, но зато обладали рыльцами, то есть носиками-сливами. Рыльце это могло быть широким, коротким или, наоборот, - длинным и узким, слегка загнутым кверху и торчащим в сторону. Сам же сосуд близок по форме морянке - вытянутый вверх, с округлым туловом, сужающийся к основанию и горловине, имеющей разнообразные завершения - то плоские, то округлые, то узкие, то широкие. Небольшие, казалось бы, изменения давали множество неповторимых вариантов, делающих каждый сосуд уникальным.

Изготавливались также растворницы-блинницы, так называемые пирожные банки для теста, иногда с "рычажками" - маленькими ручками, варенницы, глубокие тазы для "морозива" - мороженого, молока и сливок.

Из изделий, имевших узко практическое значение, следует отметить дымарь для окуривания пчел, красноглиняную курильницу. В прямоугольных и круглых лотках готовили студень, в каравайницах с волнистыми гладкими стенками пекли сдобный белый хлеб - "помощник" и пироги со слоеной начинкой из лука и картошки. Горшки-ушатики с ручками служили для охлаждения молока в колодцах.

Особый интерес представляют сложные для изготовления на гончарном круге сосуды. Прежде всего, это квасники — сосуды для кислых щей, браги, пива, квасов дрожжевых или фруктовых. Само название "квасник" появилось в Москве лишь в XIX веке, а самый ранний подобный сосуд отмечен 1771 годом. Основной конструктивной особенностью квасника является центральная его часть, сделанная в виде полого "бублика", в середину которого помещался лед для охлаждения содержимого квасника. Настоящие мастера крутили и крутят в

наше время "бублики" для квасников из одного куска глины. Далее надо отметить кумганы - кувшины с тонким носиком, кухли-сосуды в виде бочонка, положенного на бок и с тонким носиком сверху, щанки, или двойняшки (близнята), - сдвоенные горшки с общей ручкой, в которых обычно носили обед в поле.

Из ритуальных предметов интересны небольшие горшочки для кутьи - рукоятки, используемые в течение сорока дней для поминальных обрядов, маленькая кадельница с ладаном - кадея, которая ставилась в головах покойника. Кадельницами также окуривали животных в первый день выгона скота. В ритуальных кувшинах в день Спаса освящались зерна ржи, берегаемые для посева, горох и яблоки. Применялись горшки и во время свадебного ритуала - они разбивались в знак целомудрия невесты. Конечно, это далеко не полный перечень изделий, которые изготавливались в многочисленных когда-то на Руси гончарных артелях.

Интересный факт, что даже в далекие от появления гончарного круга времена люди придавали изделиям из глины формы, удивительно напоминающие гончарные. Такое впечатление, что, изготавливая горшок, мастер предвидел появление гончарного круга - он как бы в своем сознании моделировал его работу и наверняка по мере лепки стенок изделия вращал его на столе и в конце концов почувствовал нехватку скорости вращения.

Первое, что начал делать человек из глины, - это различные ритуальные предметы - обереги, амулеты и даже произведения искусства, если, конечно, можно употребить здесь этот термин. И уже к IX веку, накануне появления гончарного круга, на Руси опять изготавливали вручную горшки, миски, сырницы - сосуды усеченной конической формы с отверстием в нижней части стенок и противни, имеющие вид больших прямоугольных толстостенных сковородок. Но к концу X века лепная керамика начинает постепенно вытесняться гончарной или, как говорят археологи, круговой керамикой, хотя в некоторых районах (Белоозеро) она изготавливалась до XII века. В целом виде древнерусский гончарный круг археологами так до сих пор и не обнаружен, но

при раскопках в Минске были найдены массивный деревянный круг, стержень и другие деревянные части, которые ученый В.Р. Тарасенко считает деталями ручного круга.

Основным признаком гончарной керамики того времени был линейный и волнистый орнамент, который можно было сделать только на гончарном круге. Форма - не главный признак отличия лепной керамики от круговой (гончарной). Правда, некоторые особенности в изделиях из глины техника их изготовления, безусловно, привносит. Например, конусная форма лепных изделий по инерции перешла в гончарные формы. Но надо учесть, что первый гончарный круг был ручной, а значит, скорость его вращения еще не позволяла мастерам делать горшки более округлыми. Почувствовать форму легче при более быстром проходе гончаром всей высоты изготавливаемого изделия. И конечно, над мастерами довлели традиции, опыт предков.

Со временем качество гончарных изделий, естественно, улучшается. Появляются крупные города, а значит, и гончарные мастерские. Обжиг производят уже не в кострах и печах, а в специальных горнах. Гончары начинают работать круглый год - гончарство становится настоящей профессией. Самый ранний горн на территории Древней Руси археологи нашли в городище Ревно II, что в Черновицкой области. Он датируется X веком. Горны XI-XII веков были открыты в Киеве на Старокиевской горе. Еще в Киеве на территории Софийского заповедника был открыт горн XIII века, загруженный амфорками "киевского" типа. В первое столетие после появления на Руси ножного гончарного круга гончары в основном делали горшки. Они все еще имели форму конуса, но постепенно их бока округлялись, вскоре стали появляться и кринки полусферической, округлой формы. В это же время изготавливались и кувшины, горшочки с ручками, сковородки, плошки, миски. К началу XI века на гончарных изделиях стали появляться клейма.

Уже к XIII веку качество гончарных изделий заметно улучшается, стенки сосудов становятся тоньше, изделия до конца спеченные, а значит, техника и технология изготовления гончарных изделий стали совершеннее. В это время

широкое распространение получили глиняные сосуды с шаровидным или яйцевидным туловом, верх которых переходил в горловину цилиндрической формы. Они сильно отличались друг от друга размерами, орнаментом и пропорциями. Применялись такие сосуды для хранения и отстоя молочных продуктов. Считают, что все они являются прообразом более поздних молочных кринок или безручных кувшинов. Наиболее крупными изделиями городских мастеров XI-XIII веков были корчаги - пифосообразные сосуды для хранения зерна и приготовления пива. Объем их доходил до 120 л. Корчаги нередко закапывали в пол жилища, где их и находили обычно при раскопках. Другие изделия того времени - жаровни, латки (низкие миски), обычно с трубчатыми ручками, сковородки диаметром до 35 см. Их применяли для выпечки хлеба.

Надо отметить, что уже с X века на Руси изготавливалась обливная керамика. Известно, что поливные облицовочные плитки использовались в убранстве Десятинной церкви в Киеве (991 - 996 гг.). Полива была плотная, непрозрачная, ярко-зеленая, реже желтая. Перед поливом красножгущихся глиняных изделий покрывали светлым ангобом. Все поливы были с большим количеством свинца, что сегодня запретила бы любая санэпидемстанция. До нас дошли обливные лотки для подогрева и подачи пищи к столу, кубки, чашки, бокалы (повторение стеклянных форм), кубышки, двуручные кубки, открытые блюда на плитчатом поддоне.

Была на Руси и привозная керамика - с востока, запада и, в основном, с юга. Это амфоры и так называемые красноглиняные кувшины тмутараканского типа, которые служили тарой для перевозки вина, рыбы и прочих продуктов, а также нефти. Изготавливалась она в основном в Крыму и Тмутаракани. От нашей керамики отличалась формой (двуручная, круглодонная), составом глины - без видимых примесей или с включением мелкодробленого шамота и мела, а также качеством обжига - ровного оранжевого цвета. У нас такие изделия называли корчагами (корчагъ, кърчагъ). По их образу и подобию изготавливались амфоры-корчаги и на Руси. Такую двуручную амфору нашли в

Гнездово под Смоленском. На ее боку процарапано слово "ГОРОУХША", и ученые считают, что это самая ранняя древнерусская надпись.

Английский художник и теоретик искусства У. Моррис еще сто лет назад мечтал о "золотом веке" ручного труда и естественных отношений между людьми. В настоящее время традиции ремесленничества продолжают мастера старинных художественных промыслов, действующих и поныне.

Тема 5. Керамические панно и мозаика (2 часа)

1. Мозаика и ее применение. Современные тенденции.

2. Современные стили в мозаике («детский», этнический, рисунок по вертикали и др.)

3. Керамическая мозаика.

Сфера применения мозаики столь же широка, как и ее эстетические возможности. Признанной «классикой жанра» считается мозаичная облицовка бассейнов, санузлов, саун и бань. Пожалуй, такая отделка идеально подойдет для влажных помещений – она не только износостойкая, но и легко моется, ремонтируется (заменить поврежденный фрагмент не составляет особого труда). Кроме того, и это также немаловажно, мозаикой можно без проблем облицевать криволинейные поверхности, а нынешние бассейны и ванны порой бывают весьма причудливых форм.

Мозаика — отличное средство для подчеркивания отдельных фрагментов фасада дома, входной группы. Эффектно выглядят и мозаичные полы, украшенные сложным многоцветным узором. Сейчас нередко применяют мозаику и для отделки подоконников, рабочих поверхностей кухонных столов.

Мозаичные панно чудесным образом преобразят стену в гостиной, гипсокартонную межкомнатную перегородку. Мозаика помогает сглаживать прямые углы, «искривлять» пространство – для этого узор на полу «выводится» на стены и завершается на потолке. Причем, выкладывая мозаику, можно использовать так называемую цветовую растяжку, постепенно переходя от более темных тонов к светлым.

Удачное использование мозаики позволяет превратить «минусы» вашего интерьера в его «плюсы». К примеру, выступ, который нельзя скрыть, достаточно украсить мозаикой. Прекрасно смотрятся также фризы и колонны, облицованные металлической мозаикой – этот прием часто используют дизайнеры, работающие в стиле хай-тек.

Ведущие производители мозаики разрабатывают дизайн своей продукции по двум направлениям – классика и модерн. Весьма популярны нынче «авторские серии» — мозаичные панно-вариации на темы Пабло Пикассо или Энди Уорхола. Особая тема — концептуальные коллекции от всемирно известных дизайнеров современности. Безусловно, они олицетворяют собой престиж дома.

Еще одно актуальное и вместе с тем забавное направление в «мозаичном» дизайне – «детский» рисунок, словно выложенный неопытной рукой. Кажется, будто ребенок сначала небрежно набросал контур будущей картины, а затем тщательно его «раскрасил» с помощью ярких кусочков.

Еще одна модная тенденция – выстраивать рисунок по вертикали. Например, на чистом белом фоне сочные «кислотные» нити. В растительном же орнаменте сейчас преобладает очень тонкий рисунок. Роскошные цветочные композиции и большие панно постепенно уходят в прошлое. Зато остается популярной морская тема – рыбки, дельфины, ракушки.

Все больше поклонников приобретает этнический стиль. Причем тут наиболее востребованы нынче восточные мотивы. И этой моде следуют буквально все. Царствующий в мебели японский минимализм распространился и на декор стен, где на первый план выходят большие плоскости светло-серых оттенков. Цветовая гамма новых коллекций такой мозаики – ненавязчивые серо-бежевые или серо-голубые тона в сочетании с темно-коричневыми, серо-синими и зелеными акцентами.

Нельзя не вспомнить и про африканскую тему с ее простыми геометрическими формами и четкими цветовыми контрастами, которые на

подсознательном уровне рождают ощущение ритма и энергетики дикой природы.

Элементы керамической мозаики похожи на традиционную квадратную плитку, только они меньших размеров — от 1х1 см до 5х5 см. Такая мозаика может быть просто глазурированной, а может быть и со «спецэффектами»: мелкими трещинками на поверхности, разводами, разноцветными вкраплениями. Поверхность, выложенная керамической мозаикой, более рельефна, нежели облицованная мозаикой из стекла. Кроме того, керамику используют как для внутренней отделки помещений, так и для облицовки фасадов зданий.

Тема 6. Технология укладки мозаичных панно (4 часа)

1. Подготовительные работы перед укладкой мозаики.

2. Материалы для укладки мозаики.

3. Последовательность укладки мозаичного панно.

Подготовительные работы перед укладкой мозаики.

Самой оптимальной основой для укладки мозаики является основа из цемента или бетона. То есть, поверхность из цемента или бетона лучше всего обеспечивает прилипаемость мозаики при укладке традиционными методами, а именно, на влагостойкую и морозостойкую сухую строительную смесь для укладки керамики.

Подготовленная заранее стяжка на полу или стене должна выстоять, как минимум, 10 суток перед началом укладки на нее мозаики.

Для уменьшения температурного расширения мозаики в момент укладки, рекомендуется хранить подготовленную для укладки мозаику в той же температурной среде (в том же помещении), где она будет укладываться и эксплуатироваться.

Если укладка мозаики производится под открытым небом, то очень важно накрыть те места, в которых непосредственно происходит укладка мозаики, для того чтобы защитить от дождя и солнцепека свежееуложенный материал до стадии первичного высыхания, то есть на

сутки. Оптимальной температурой окружающей среды для укладки мозаики считается температура от + 5 до + 25 градусов. При таком температурном режиме не происходит вымерзание и пересыхание укладочных растворов и процесс первичной просушки протекает с оптимальной скоростью, что обеспечивает надежное и качественное сцепление мозаики с основанием. Для достижения хорошего конечного результата все подготовленные заранее поверхности под укладку мозаики должны быть идеально ровными и очищенными от запыления и загрязнителей. На поверхности не должно быть волн и углублений, так как нужно учитывать, что мозаика после укладки, в случае если поверхность неровная, будет дублировать все неровности поверхности, на которую она уложена.

Качественная подготовка поверхности до укладки мозаики позволит впоследствии сэкономить время и клеевой раствор, так как незначительные неровности можно устранять путем увеличения или уменьшения толщины клеевого раствора, естественно, расход клея напрямую зависит от качества предварительной подготовки поверхности. Максимальная рекомендуемая толщина клеевого раствора не должна превышать 10мм.

Если основание было изготовлено из серого материала, то его нужно обязательно отшпатлевать белой шпатлевкой, а используемый для укладки мозаики клей должен быть тоже белого цвета, чтобы, таким образом, не изменить цвет уложенной мозаики на сером фоне.

При укладке мозаики в бассейнах, основу чаши нужно проверить на впитываемость влаги. Нужно понимать, что бассейны, ванны, купели, душевые поддоны и искусственные ручьи необходимо обработать гидроизолирующими растворами перед укладкой мозаики.

При облицовке мозаикой фасадов зданий очень важно учитывать влияние ветров, наличие которых может привести к обезвоживанию клеевых растворов и, естественно, к преждевременному их высыханию, что отрицательно отразится на качестве монтажа мозаики. В этих случаях

рекомендуется использовать защитные экраны для уменьшения воздействия ветров на облицовываемый фасад.

Выбор необходимого инструмента для укладки мозаики.

Важную роль в качественной укладке мозаики и в скорости производимых работ играет грамотный подбор инструментов. Все инструменты должны быть отмыты от строительной грязи, при обнаружении на их поверхности ржавчины, необходимо ее очистить.

Для укладки мозаики Вам понадобятся:

1. Болгарка Удобнее использовать болгарку с диском 115мм, так как ею можно работать одной рукой, и она создает меньше бьющего эффекта.

2. Уровень, в зависимости от величины укладываемой поверхности он может применяться разной длины. Оптимальная длина 0,8 – 1 метр.

3. Инструмент для измерения и разметки, то есть, метр или рулетка в комплекте со строительным карандашом.

4. Разметочный или, как его еще называют, уровневый шнур для разметки и проведения длинных прямых линий, а также для контроля ровности укладки мозаики.

5. Щипцы с тупым углом заточки режущих кромок для колки мелких фрагментов мозаики.

6. Сапожный или строительный нож для обрезания бумажной или сетчатой основы, на которой изначально собраны полотна мозаики.

7. Зубчатый шпатель или гребенка с квадратным мелким зубом 3 – 4мм, для равномерного распределения клеевой смеси на поверхность подготовленной стяжки под мозаику.

8. Резиновый шпатель или терка для очистки или затирки поверхности уже уложенной мозаики растворами для затирки швов.

9. Корыто для раствора емкостью в 3 ведра (желательно на колесиках).

10. Емкость для воды, желательно пластиковая, чтобы не царапать поверхность уложенной мозаики.

11. Губки для вымывания поверхности уже уложенной и прошедшей стадию первичного высыхания мозаики.

12. Электродрель для вымешивания смеси (на низких оборотах).

13. Миксер для вымешивания.

14. Клей для укладки мозаики, это может быть сухая строительная смесь для укладки мозаики или специальная мастика. Все зависит от места укладки мозаики, особенностей поверхности основания и финансовых возможностей.

15. Затирка для швов после ее полного высыхания. Рекомендуется применение влагостойкой затирки.

Подготовка клея для укладки мозаики.

Сухую строительную смесь для укладки мозаики высыпать в чистую сухую емкость, залить водой из расчета 6,8 литра воды на 25 кг клея. Тщательно перемешать клей с водой при помощи электродрели с применением миксера на низких оборотах, до получения однородной сметанообразной клеевой массы. Готовая клеевая смесь не должна быть слишком густой и не должна свободно стекать со шпателя. После перемешивания клеевой смеси, нужно оставить ее на 5 минут для созревания, а затем повторно перемешать с помощью электродрели, после этого клей готов к применению.

Для того чтобы успевать выработать приготовленный клеевой раствор до момента его подсыхания, рекомендуется замешивать клей небольшими порциями. В случае застывания или загустевания клея в процессе его выработки, крайне нежелательно добавлять в него какие-либо компоненты или разводить его водой с целью разбавления. Подобные меры приведут к разрушению структуры клеевых веществ, находящихся в растворе уже приготовленного клея и, естественно, изменят его приклеивающие свойства, что в дальнейшем может явиться причиной отслоения от основания

фрагментов мозаики, приклеенно таким разбавленным клеем. Поэтому, остатки неиспользованного по причине загустевания клея, не рекомендуется использовать для укладки мозаики.

Разметочные работы перед укладкой мозаики.

Разметочные работы начинают на полу методом раскладывания полотен мозаики, которая будет уложена затем на стене. Очень важно учитывать швы между полотнами мозаики. Все разметочные данные аккуратно наносят на стену и рисуют вертикальные и горизонтальные линии, означающие границы начала укладки.

Для ведения разметочных работ, в зависимости от формы и размера помещения, в котором будет производиться укладка мозаики, можно использовать различные разметочные инструменты, начиная обычным гидроуровнем и заканчивая высокоточным лазерным инструментом. Все линии предварительной разметки нужно наносить с особым вниманием, так как от точности их нанесения напрямую зависит скорость выполняемых работ по укладке мозаики и конечный результат. Предварительная разметка производится таким образом, чтобы при укладке мозаики все подрезанные полотна материала находились в углах между полом и стеной, что позволит скрыть обрезанные области.

Процесс укладки мозаики.

Укладка мозаики начинается с обозначения на стене первого листа по горизонтали и вертикали подготовленного основания. Как правило, мозаику укладывают полотнами 3х3 листа, это упрощает контроль над соблюдением разметки.

Перед укладкой нужно обозначить эти листы по вертикали и горизонтали поверхности. После того как на основании отмечены первые листы мозаики, необходимо нанести клей с помощью гладкой стороны шпателя, а затем зубчатой стороной равномерно распределить клей по всей поверхности основания, размеченной для укладки первых листов мозаики.

При укладке мозаики лицевая сторона должна быть повернута к мастеру. Укладка должна проводиться без особого давления на поверхность мозаики и параллельно необходимо осуществлять контроль над совпадением укладки полотна мозаики с ранее произведенной на основании разметки.

Точность в укладке первых полотен мозаики очень важна, потому что вся последующая укладка будет отталкиваться именно от первого уложенного листа.

При укладке мозаики, по крайней мере, в первой стадии, не нужно сильно ее прижимать к клею, это позволит облегчить маневры с полотном материала, а правильно приготовленный клей не даст возможность листам мозаики сползать вниз.

По окончании выбора положения листа мозаики необходимо закрепить полотно легкими ударами резинового шпателя – это окончательно приклеит мозаику к основанию.

Во время проведения укладочных работ существует возможность коррекции неровностей, возникших при укладке. Клеевой раствор не должен выступать на лицевую поверхность мозаики из швов, это может в дальнейшем усложнить затирку швов и испортить внешний вид лицевой поверхности. Если это происходит, значит, используемый зубчатый шпатель имеет очень большой размер зуба и его необходимо заменить шпателем с меньшим размером зуба, либо подготовленное основание имеет большие неровности.

При укладке можно корректировать полотно мозаики методом разрезания основы по нужным размерам и формам с помощью строительного ножа.

Все корректировки с мозаикой производятся в короткие сроки, то есть в то время, пока клеевая смесь находится в рабочем не застывшем состоянии.

После того как клей вступил в стадию первичного подсыхания, всяческие манипуляции с мозаикой категорически недопустимы. После

первичного высыхания клеевого раствора под полотном мозаики, а именно, через 4 – 6 часов после укладки, необходимо с помощью влажной губки и ведра с водой удалить остатки клея с защитного слоя на лицевой стороне мозаики.

По прохождении еще 24 часов, нужно удалить сам защитный бумажный слой с лицевой поверхности мозаики. Для этого необходимо тщательно намочить защитный бумажный слой водой с помощью мокрой губки или с помощью пулевизатора до того состояния, когда он начнет отходить от лицевой поверхности мозаики. После этого, аккуратно снять защитный бумажный слой с поверхности мозаики плавными горизонтальными движениями по диагонали относительно уложенных листов мозаики. С помощью мокрой губки окончательно удалить с лицевой поверхности мозаики остатки клея, на который был приклеен защитный бумажный слой.

Клей, применяемый для приклеивания защитного бумажного слоя к мозаике, очень легко смывается, так как для этих целей заводами-производителями чаще всего применяется технический желатин.

Для нанесения затирки применяется поролоновая или резиновая терка. С помощью этих инструментов затирка наносится на поверхность мозаики и равномерно распространяется по всей плоскости. Плавными, мягкими, поступательными движениями затирка втирается в шовные пространства до полного их заполнения. Параллельно, с помощью влажной губки, необходимо убирать с поверхности мозаики излишки затирки сразу после затирания швов. Удалять остатки затирки нужно очень тщательно, так как применяемая для затирания мозаики фуга, как правило, водостойкая и с трудом вымывается в застывшем состоянии на любой поверхности.

После предварительного очищения мозаики от затирки мокрой губкой, нужно дать поверхности просохнуть примерно 15 – 20 минут, затем с помощью сухой, желательнее байковой или войлочной тряпки,

удалить мелкие остатки затирки и одновременно отполировать уложенную мозаику до блеска.

Если все-таки возникли трудности с очищением поверхности от остатков затирки, нужно использовать раствор на основе щелочи, только следует проследить за тем, чтобы данный раствор был вовремя удален с поверхности мозаики.

При использовании мозаики в местах, где она будет постоянно соприкасаться с водой, а именно, в чашах бассейнов, душевых поддонах, искусственных озерах и ручьях, нужно дать время для полного высыхания мозаичной кладки, ориентировочно 10 суток.

Процесс укладки мозаичных панно и элементов бордюров.

На заранее размеченную поверхность основания с нанесенным клеевым раствором сначала укладывается полотно мозаики с бордюрным элементом, к которому с помощью скотча приклеивается далее монтирующийся лист фоновой мозаики.

Стыковка начального фонового листа и листа, который будет продолжать укладку мозаики, должна производиться таким образом, чтобы элементы листов после укладки находились друг напротив друга, что будет создавать иллюзию целого полотна.

Этот момент очень важен потому, что правильность укладки всех остальных полотен мозаики будет напрямую зависеть от правильности укладки двух первых уложенных листов.

Укладка должна производиться без лишнего давления резиновым шпателем на поверхность мозаики, строго соблюдая линии предварительной разметки.

После застывания клея, удалить скотч с поверхности соединенных элементов.

При использовании в укладке мозаики мозаичных панно, необходимо предварительно поместить панно в запланированном месте и очертить на плоскости основания его контуры.

Для упрощения работ по монтажу декоративного панно необходимо пронумеровать каждый элемент декоративного панно и продублировать эту же нумерацию внутри очерченного контура.

Затем нанести на заранее размеченную и пронумерованную поверхность основания клеевой раствор, равномерно распространить его с помощью зубчатой гребенки по всей поверхности размеченного участка.

Монтаж элементов декоративного панно вести согласно нумерации, имеющейся на элементах и на поверхности основания. По окончании укладки декоративного мозаичного панно, необходимо еще раз окончательно убедиться в правильности уложенного рисунка и проложить по периметру один ряд фоновой мозаики, строго соблюдая линии предварительной разметки, так как эти листы будут служить своеобразными маяками для дальнейшего продолжения укладочных работ. После первичного просыхания мозаичного панно, нужно затереть швы затиркой с помощью резиновой или поролоновой терки до полного заполнения и удалить остатки затирки мокрой губкой.

Работы по затиранию швов производятся по прохождении 24 часов для стен и 48 часов для полов. После предварительного очищения панно от затирки мокрой губкой, нужно дать поверхности просохнуть примерно 15 – 20 минут, затем с помощью сухой, желательна байковой или войлочной тряпки, удалить мелкие остатки затирки и одновременно отполировать уложенное панно до блеска.

Если все-таки возникли трудности с очищением поверхности от остатков затирки, нужно использовать раствор на основе щелочи, только следует проследить за тем, чтобы данный раствор был вовремя удален с поверхности мозаики.

В некоторых случаях, особенно это касается днища бассейнов, возникает необходимость в укладке декоративных мозаичных панно, которые не только состоят из нескольких элементов, но и сами эти элементы имеют очень большие размеры.

4 курс, 8 семестр

Тема 1. Керамическое искусство России 50-х гг. 20 в. (4 часа)

Период с конца 50-ых до начала 60-ых годов, отмеченный "оттепелью" в общественной жизни страны, характеризуется интенсивным развитием и обновлением всех видов искусства. Принципиальные изменения происходят в архитектуре, главным направлением которой становится массовое жилищное строительство на индустриальной основе, что приводит к обновлению конструктивно-пластического языка зодчества. Архитектура как базовое искусство ведет за собой стилистические изменения во всех сферах художественно-материальной культуры. Меняются художественные принципы интерьера, мебели, всего ансамбля жилой среды. В этой новой струе начинает активно развиваться декоративно-прикладное искусство как неотъемлемая часть предметно-пространственной среды обитания человека.

Новые тенденции отчетливо проявились на знаменитой выставке "Искусство в быт", которая состоялась в 1961 г. в Манеже. Декоративно-прикладное искусство на этой выставке выступило в своем новом функциональном значении и современном стилистическом облике. На выставке активно заявили о себе художественные изделия из фарфора, стекла и керамики. Их отличала новизна формы, чистота, ясность, современность облика. Ушли обильная позолота и яркая роспись. Изделия просты по построению, функционально продуманны, ориентированы на современный быт. "Красота - в простом" - лозунг времени. Главное внимание уделяется форме сосуда, его пластике, силуэту, пропорциям. Декоративные изделия называют "малой архитектурой".

Наряду с традиционной фарфоровой и стеклянной посудой в бытовой обиход входят изделия из керамики. Приборы и сервизы из обожженной глины с поливой натурального цвета или росписью мягкими тонами ангобов, предназначенные для городского быта, сохраняют в основе связь с народными традициями формообразования. Но происходит принципиальное изменение. Как вид искусства керамика из сферы художественного ремесла переходит в

разряд профессионального творчества художников-прикладников. Утверждается особая ценность ее декоративных качеств.

Начало 60-ых годов можно назвать периодом «апофеоза» материала. В керамических произведениях подчеркивается пластичность и фактурность глиняной массы, сохраняются следы обжига, используются потечные и кристаллические глазури. В изломах и трещинах демонстрируется внутренняя структура керамики. Наряду с традиционной гончарной техникой из мелкотертой глины стала широко использоваться "грубая керамика" - крупнозернистая каменная масса и шамот. "Грубая керамика" резко контрастирует с гладкими поверхностями и геометрическими формами "современного стиля".

Не менее важное качество - ручная выработка керамики. Ремесленная работа, сохраняющая след руки человека, усилие его трудового навыка противостоят механистичности индустриальной техники. Так декоративная керамика удовлетворяет человеческую потребность в живой одухотворенной вещи, вносит в стандартную обстановку живую ноту индивидуального творчества.

Среди художников, открывших керамику для профессионального творчества, следует назвать Владимира Ольшевского. Человек разностороннего дарования, склонный к новаторству, Ольшевский работал с керамикой в двух направлениях: он создавал керамические приборы бытового назначения и чисто декоративные изделия. Посуда Ольшевского из глины строго обтекаемой формы, покрытая глазурями естественных цветов, отвечала "современному стилю", и ее тиражированные образцы широко вошли в быт советских людей. Наряду с этим он первый обратился к "грубой керамике" и создал целый ряд сосудов из каменной массы сугубо декоративного плана. Изделия Ольшевского отличались своеобразной формой, не повторяющей традиционные объемы практического назначения. Это были первые шаги декоративной керамики в современном направлении.

С декоративной керамикой начинают работать Дмитрий и Людмила Шушкановы. Их произведения представляли собой вылепленные вручную большие сосуды и фигуры животных из шамота. Это - крупномасштабные изделия нарочито упрощенной формы, их пористая структура несла на себе следы ручной обработки. Подчеркнутая тяжеловесность, обобщенность формы создавали монументальный образ. Все вышеназванные качества новой керамики подчеркнуто противостояли "коробочной" архитектуре середины 20 века.

Наряду с монументально-скульптурными произведениями керамисты продолжают изготавливать традиционные для народного творчества сосуды. Многочисленные вазы и вазочки, бутылки, чаши и блюда разных конфигураций, с росписью или украшенные поточной глазурью, занимают большое место на выставках и в салонах. Но их принципиально отличает от массовой продукции рукотворность. Художники редко используют гончарную технику, обычно сосуд решается как пластический мотив, предметная форма становится скульптурной. Роспись акварельной манеры дополняет декоративный эффект. Нередко сосуд уподобляется женской фигуре, одухотворяется портретными чертами. Антропоморфность глиняного сосуда противостоит сухому геометризму индустриального стандарта. В таком плане работают многие художники-шестидесятники: Э.Гинстлинг, Г.Кретьева, Л.Орлова, Т.Гусева, М.Рабинович, М.Тараев, В.Марков, В.Васильковский и другие.

Важно отметить, что развитие керамики в России идет в струе общемирового художественного процесса. В послевоенные годы интерес к декоративной керамике пробуждается во всем мире. С конца 50-ых годов стали проводиться Международные выставки керамики, в которых с 1959 г. регулярно стали принимать участие и советские художники. На 4-ой Международной выставке в Женеве (1965 г.) ваза Шушкановых "Русская" была отмечена премией. Но утверждение декоративных тенденций происходит не гладко. Они встречают запретительные меры со стороны официальных лиц и чиновников от искусства. Часто непонимание исходит и от живописцев, смотрящих на

декоративно-прикладное искусство с позиций станкового изобразительного искусства. Неправильные пластичные формы сосудов объявляются формализмом, потеки цветной глазури - абстракционизмом. В ответ на страницах журнала "Декоративное искусство СССР" в выступлениях художников и критиков - М.Ладура, С.Бескинской, Н.Воронова - утверждается своеобразие художественных средств декоративного искусства, отстаиваются принципы ассоциативно-образного мышления. Другая проблема возникает в связи с отходом художников декоративно-прикладного искусства от проектирования функциональных предметных изделий в сторону создания чисто декоративных форм. В.Ольшевский запаивает горло вазы, чтобы подчеркнуть ее внеутилитарность. Б.Смирнов делает композицию из керамики и стекла "Пара чая", которую невозможно использовать в бытовых целях. Своего рода вещи-метафоры.

В том же направлении "образного декоративизма" работают многие художники керамики и фарфора. В ответ на метафоры-вещи, сочиненные ими, появляются метафоры-термины, которыми оперируют искусствоведы: "чайник с запаянным носиком", "стакан без дна", "угощение сервизом". Общее направление теории характеризуют как: отход декоративного искусства от узко понятой утилитарности в сторону образно-духовной содержательности, развитие его пластического языка к синтезу с другими видами искусства, с пространственной средой. Именно эти новые тенденции фокусируются в декоративной керамике.

Тема 2. Декоративная керамика 60 - 70-х гг. 20 в. (4 часа)

Ко второй половине 60-х - началу 70-х годов декоративная керамика вступает в активный период своего развития. Это время отмечают в искусствоведении как «керамический бум». Формально-технические эксперименты с глиной и обжигом уходят из центра внимания художников. В исполнительской манере ценится главным образом "авторская техника", индивидуальный почерк. Керамика как вид искусства определяется в своей

самоценности. Керамисты чувствуют себя творцами, способными созидать из первооснов материи - земли, воды, огня - свой мир, одухотворенный их фантазией. В керамике соединяется формотворческое и изобразительное начала, она становится синтетическим искусством, оперирующим как архитектурно-тектоническими, так и пластическими средствами, живописными и графическими. Появляются понятия "керамопластика" и "кераможивопись". Условность декоративного языка позволяет керамистам открывать новые аспекты реальности, углубиться в эмоциональные сферы человеческой личности.

Не отказывается декоративная керамика и от сосудования, как наследия народного творчества, но сосуд становится уже не вместилищем жидкости, а "вместилищем пустоты", т.е. пространства. Именно в этом качестве он уподобляется архитектурному сооружению, интерьеру, а то и земному шару.

В 60-70-е годы в СССР складывается несколько региональных направлений в керамике со своими принципами и традициями. Керамика Украины и Белоруссии основывается на традициях народного творчества, в керамике Грузии и Армении идентифицируются широкие пласты национальных культур. Художники прибалтийских республик реализуют в керамике свою склонность к формальному эксперименту и совершенству исполнения.

Ведущими в России становятся керамисты «московской» и «ленинградской» школы. При общих основах, они идут в разных направлениях. Московские мастера тяготеют к традициям и эмоционально-интуитивному творчеству, а ленинградские стремятся к более активному новаторству и рационально-аналитическому мышлению.

Особенности московской керамики определились в основном на трех выставках "Московская керамика" (1974, 1984, 1989 гг.). На них выявились два главных направления: живописное и скульптурное. Тематические пристрастия московских керамистов - интимный мир человеческих чувств, мир дома и семьи, поэтическое отношение к природе и жизни. Изобразительное начало преобладает в арсенале московской керамики, но сюжет не выражается

прямолинейно, иллюстративно, это обычно ассоциативный язык, недосказанно-многозначный, личностный, передающий душевные движения автора. Легкая импрессионистическая манера письма, тонко нюансированная колористическая гамма отличает керамические росписи. Такая лирическая струя свойственна творчеству художников Р.Цузмер, Д.Мухиной, М.Макаровой, В.Ореховой, Н.Вяткиной и других. Их произведения резко выделялись на фоне изобразительного и монументального искусства своего времени, в котором преобладали официальные гражданские сюжеты, суровые краски, торжественная тональность.

Живописная московская керамика находит в этой системе свою струю, отвечающую потребностям человека в созерцательности и тишине, в интимном общении с искусством. Декоративные блюда, панно и вазы с росписью широко входят в жилой интерьер в виде серийных и авторских изделий. В них видится та рукотворная вещь, которая необходима для одушевления стандартной современной обстановки.

"Скульптурное направление" в московской керамике - более оригинальное, самобытное явление. Пользуясь конструктивными свойствами обожженной глины, художники строят целый мир - город, дом, комнату, населяют их живыми персонажами. Подобная керамопластика характерна для творчества художников-семидесятников, среди них - И.Афанасьева, В.Малолетков, Т.Ган, А.Дулова, Н.Шмакова, И.Покаржевская, М.Юркова и многие другие. Самым примечательным в их работах явилось активное взаимодействие пластики и пространства. Строя городской пейзаж или интерьерную композицию, керамист не замыкает пространство в рамках изображения, а выводит его непосредственно в реальное. Скульптурные детали выходят в реальную среду, а глубинные прорывы уводят в "бесконечность", иллюзию которой часто создают блеск глазури или зеркало.

В 70-е годы "пространственными исканиями" занимаются и другие виды искусства, особенно монументальное и, конечно, архитектура. И здесь керамика

становится своего рода моделью, на которой оттачиваются формально-выразительные средства "больших" искусств.

Керамика не прерывает связи с предметной средой. Натюрморты и интерьер, заполненный бытовыми вещами - излюбленный мотив московских керамистов. Отказавшись от утилитарных посудных форм, керамика делает предмет "темой" скульптурного натюрморта. Керамист как никто чувствует пластику вещи, ее конструктивную основу, характер каждого предмета. Поэтому в натюрмортах из керамики чайник, чашка, лампа, швейная машинка, старый уют, окно с занавеской, табурет с примостившимся под ним котом или брошенной куклой одушевлены, психологически индивидуальны. Яркие примеры отношения к предметам как к живым существам - это "очеловеченные" кувшины Моисея Рабиновича и веселые подбоченившиеся чайники Натальи Богдановой.

Многие художники трактуют традиционную гончарную форму сосуда в его первоначальном значении, как символическое единение земли, воды и огня. Своеобразное решение получает эта тема, в частности, в творчестве Валерия Малолеткова. В его большой композиции "Индия" (1978 г.) керамические объемы с трещинами, рельефными и структурными изображениями зримо воплощают идею земли, на которой трудятся, пахут, томятся от жажды и зноя люди и животные.

Декоративный сосуд часто переживается художниками как тема пробуждения, расцвета, преобразования мертвой сухой формы - в органическую, живую. Подобные метаморфозы переживает керамический сосуд в творчестве Г.Кретовой, И.Покаржевской, Е.Захаровой. Скульптурно-пространственные тенденции в московской керамике к 70-ым годам постепенно нарастают. Работы В.Космачева, С.Мальяна, В.Петрова, Л.Сошинской крупномасштабны и монументальны по характеру. Они широко развернуты в пространстве, энергично взаимодействуют с окружающей средой. Особенно выделяются работы Людмилы Сошинской. Например, "Керамические окна", которыми оформлена гостиница в г.Пушино на Оке (1977 г.). Раскрашенные рельефы,

изображающие окна и бытовые предметы на них, размещены на глухой кирпичной стене, они словно распахивают пространство, создают иллюзию простора, впускают пейзаж в интерьер здания.

К керамике обращаются и профессиональные скульпторы - Т.Соколова, А.Пологова, Г.Левицкая, С.Горяинов, которых привлекает в ней декоративность, раскованность пластического языка, щедрая гамма цвета. Можно сопоставить с керамикой и монументально-декоративные панно, в которых используются цветные включения и выход в пространство по принципу горельефа (например, работы И.Лавровой и И.Пчельникова. В.Васильцева и Э.Жареновой). Популярность керамики среди художников декоративной ориентации свидетельствует, что она развивается в русле основных художественных тенденций времени.

Тема 3. Декоративная керамика 80-х гг. 20 в. (4 часа)

Конец 70-х - 80-е годы - период расцвета керамического искусства. Художественные направления чрезвычайно широки - от традиционного сосудоваания до свободной пластики, от камерных образов до монументально-декоративных решений, от лирической поэтики - до философичной метафизики. Главная цель - найти свой индивидуальный путь. Проблема творческой индивидуальности - в центре внимания всего культурного процесса. И в этом декоративное искусство при своеобразии его художественного языка открывает широкие возможности. Развитию вида способствует и организационная работа Союза художников. В практику входят творческие симпозиумы, в которых участвуют столичные художники и художники из всех республик, приглашаются иностранные мастера из европейских стран и США. Совместная работа в таких коллективах, обмен опытом, творческое соревнование и личные контакты сыграли огромную положительную роль в повышении мастерства и раскрепощении мысли художников.

В результате симпозиумов, наряду с художниками прибалтийских республик, которые традиционно в советский период лидировали в керамике по

мастерству работы с формой и технологией, выдвигается группа ленинградцев. Основное стилистическое направление ленинградских керамистов позволила определить большая выставка - "Ленинградская керамика" 1977 года. Своего рода концептуальным символом ее стала композиция Василия Цыганкова, представлявшая группу растрескавшихся строительных кирпичей, украшенных изображением голубой розы. Напрашивается расшифровка: художники строят свой мир из прозаического материала, одухотворяя его искусством, насыщая красотой. Известная декларативность, прокламирование своих убеждений присуща ленинградской группе.

Формирование ленинградской керамики приняло своеобразные организационные формы. Вошло в практику проводить ежегодную выставку керамики "Одна композиция", на которую каждый из участников (постоянный состав из 16 человек), представлял одну декоративную композицию по собственному усмотрению. Подобных выставок было проведено десять, с 1977 по 1987 год. Такой систематический показ стимулировал творческую активность и соревновательность членов коллектива.

Самосознание художников вылилось в "манифест", в котором провозглашалось, что керамика - искусство, «открывающее художнику путь к созидательному таинству природы, к первоосновам творческого начала в человеке...». Объявляется полная раскованность в проявлении индивидуального дарования. Личное авторское высказывание, овеществленное в материале, - главная устремленность творчества.

Особо следует отметить, что в творчестве ленинградских керамистов высвечивается одна общая тенденция искусства 80-х годов - движение от образно-эмоционального начала в отражении действительности к интеллектуальной художественной деятельности. Сложные подтексты, философические размышления лежат в основе многих керамических произведений.

В отличие от пластически-скульптурного подхода у москвичей, у ленинградцев преобладает архитектурное мышление. Они используют

керамический пласт и строят из него геометрические или округлые формы, заставляя материал работать на пределе возможностей. Больше всего художниками ценится формальный "пластический ход", исполнительское мастерство, техническое совершенство фактуры и росписи. В строгости и четкости форм, ритмичности построения композиций прослеживаются классические традиции петербургской архитектуры.

Из керамического пласта А.Задорин конструирует многоэтажные сооружения. В.Гориславцев строит целый город - дом, завод, набережную. При этом подчеркивается крепость керамического сооружения, его внутреннее полое пространство, плотность черепка каменной массы. Крупные размеры композиций свидетельствуют о высокой исполнительской культуре и мастерстве авторов.

Изобразительные мотивы в ленинградской керамике играют не менее важную роль. Преобладают городские мотивы. Ландшафты Петербурга, "строгий стройный вид" его архитектуры, графика его решеток, мостов, каналов придает особый стиль росписям. В колорите преобладают сдержанные холодные тона, передающие колорит северного города.

Самый тонкий живописец - Владимир Гориславцев. Динамичной виртуозной живописью покрывает он блюда, пласти, геометрические объемы. Это пейзажи Петербурга-Ленинграда, его классические здания, окна, решетки. Тончайшие нюансы керамической живописи создают мистический образ северной столицы.

Обращаются ленинградцы и к сосудовой живописи, рассматривая ее не в утилитарном, а в образном плане. Л.Солодкова интересуют вертикальные ритмы вытянутых объемов. В.Цыганков исследует внутреннюю динамику пустотелых сосудов, А.Задорин иронизирует над формой кувшина. Г.Капелян причудливо соединяет фрагменты бытовых вещей и технические детали, сооружая неких "монстров обыденности". Перед Н.Савиновой сосуд раскрывает свое внутренне пространство и оказывается интерьером дома, его оболочка

хранит домашний очаг. Н.Савинова - единственный лирик среди рациональных, холодновато-ироничных ленинградских керамистов.

Новый всплеск интереса к предметной форме наблюдается в середине 70-х годов. Речь идет о создании предмета-образа. У московских керамистов это вылилось в композиционные натюрморты, в скульптурные портреты домашних вещей. Ленинградцев увлекает имитация вещей из керамики, при максимальном приближении к форме, фактуре. Особенно привлекательны раритеты, отмеченные печатью времени. Из керамики создаются старинные аппараты, утюги, лампы, коробки, потертые фолианты, старые конверты. С одной стороны, в них демонстрируется техническое мастерство автора, но в большей мере они несут на себе отпечаток ностальгических чувств. Михаил Копылков создает неожиданную композицию "Розовое платье и осеннее пальто" (1976 г.): пластические изображения в натуральную величину старого потертого мужского пальто и скромного старомодного женского платья. С поразительным мастерством и чувством пластики вылеплены формы одежды, ее детали - помятый воротник, сломанные пуговицы, вешалки и прочее. Это поэтический образ, отражение человеческих отношений, слепок человеческой судьбы. Другой пример - композиция Владимира Цивина "Летний сад осенью" (1981 г.): прекрасные беломраморные статуи укрыты на зиму грубыми досками. И мрамор, и доски до осязаемости натуральны, и именно поэтому произведение приобретает некий мистический характер. Композиция Цивина воспринимается как пластическая метафора плененной красоты, уходящего времени.

В первооснове керамического искусства лежит тяготение к монументальности. Использование крупнозернистого шамота все более побуждает художников к обобщающим формам, тяжеловесным объемам. Это хорошо иллюстрируют работы Сурена Мальяна. В его произведениях шамот становится пластичным и декоративно-выразительным материалом. Мальян создаёт подлинные монументы символического звучания с помощью неизобразительной, но весьма выразительной формы, передающей отвлеченные понятия, - это работы «Жажда», «Нежность», «Покой», «Молитва».

Оригинальность замысла с глубоким образным подтекстом при совершенстве технического исполнения высоко оценивались как зрителями, так и специалистами на Международных конкурсах по керамике. Ленинградские керамисты Владимир Гориславцев и Владимир Цивин в 1983 году были избраны членами Международной академии керамики в Женеве.

Тема 4. Российская керамика 90-х гг. 20 в. (2 часа)

В 90-е годы многие авторы работают в керамопластике крупных форм, в монументальном стиле. Следует назвать интересные с пластической стороны композиции В.Земцова, Т.Обуховой, Г.Антиповой. В этом ряду выделяется также Т.Береснева. Её работы, по существу, керамические скульптуры - «Ангел», «Материнство», «Сон» - отличаются монолитностью форм, плавностью силуэтов. Керамопластике Бересневой присущ углублённый психологизм. Её керамические персонажи полны задумчивой печали, созерцательности.

Скульптурно-декоративные композиции создает также Наталья Богданова. Большинство ее работ посвящено анималистической теме, но формы животных или птиц художница обобщает до монументальности, сохраняя при этом чувство живой характерной формы. Например, многофигурные композиции «У моря. Чайки на берегу» и «Взлетающие птицы». А в работе «Львы» фигуры приобретают геральдический характер, напоминая средневековые образы.

В творчестве известного российского керамиста Валерия Малолеткова в 90-е годы тоже наблюдается тяготение к скульптурным решениям. Кроме рельефов и малой пластики, он создает «керамические монументы»: «Анна Ахматова», «Марина Цветаева», «Есенин и Дункан», «Татлин». Построение их подобно памятнику: фигура на постаменте, общая высота от метра до 1 м. 20 см. Изображения имеют портретные черты, но главное в них - символическая знаковость - это поэты со связанными крыльями, силой духа противостоящие ударам судьбы и гордо несущие свой поэтический дар. До предела уплотненная

глиняная масса высокого обжига с матовой глазурью делает керамику похожей на камень.

Интересным направлением в керамике 90-х гг. является органическое формообразование, от модных ранее индустриальных форм художники почти полностью отказались, их больше привлекают построение и пластика органического мира. В.Земцов делает из керамики подобие плетеных клеток с птицами, Г.Антипова создает из плодов и ветвей символ изобилия, Н.Гущина моделирует из глины плоды, листья - целую фигуру Флоры в венце из цветов. Особенно заметны работы Елены Захаровой, которые представляют собой сложные композиции из растений, морских существ, раковин. Их можно назвать метаморфозами природы. Работы Захаровой поражают тонкостью ручной лепки, ювелирной проработкой каждой детали при значительной высоте - до 80 - 90 см.

Экономические и организационные трудности периода перестройки нарушили ритм работы Союза художников и выставочной деятельности. Керамисты лишились многих баз для исполнения произведений.

Тема 5. Тенденции развития современной российской керамики (2 часа)

1. Основные черты современной керамики.

2. Развитие традиционного керамического искусства.

Экономические и организационные трудности периода перестройки нарушили ритм работы Союза художников и выставочной деятельности. Керамисты лишились многих баз для исполнения произведений.

В настоящее время керамика – модный и очень популярный вид искусства. Развитие технологии и рост уровня жизни приводит к тому, что производство керамических изделий становится довольно массовым увлечением; многие имеют свои печи для обжига.

В работах современных художников-керамистов заметно стремление соединить западные стили с восточными традициями и технологиями. Вместе с

тем продолжается уход керамики от литературности в абстрактный, отвлеченный мир. Формы становятся более лаконичными, похожими скорее на скульптуру. Они легко вписываются в интерьер.

Сегодня во всем прослеживается тенденция к строгому, геометрическому минимализму. Керамика соотносится с новыми веяниями в области мебельного дизайна и одежды. Многозвучные, живописные формы остаются в прошлом. Преобладают матовые, неблестящие фактуры.

Керамика активно внедряется в интерьеры общественных зданий и квартир. Светильники, напольные вазы, настенные блюда или отвлеченные объекты становятся ярким акцентом в помещении. Во внутреннем оформлении зданий снова широко применяются керамические панно. Но если раньше они были тяжеловесными не только по содержанию, но и по исполнению, то сейчас самая разная тематика может проявиться в тонком одно-двухсантиметровом панно. Произведения искусства из керамики и фарфора могут быть не только активными, сольными, приковывающими к себе внимание, но и фоновыми, работающими на общую задачу и впечатление.

Современная керамика часто сочетается с другими материалами: мрамором, гранитом. Интересны варианты с деревом, например, вставки в мебели. Заслуживает внимания керамика с включениями стекла, смальты. Сочетания с железом создают выигрышный контраст.

В то же время в некоторых работах ощущается связь с национальной традицией. Продолжается деятельность старейших художественных промыслов. Так, в современном гжельском фарфоре выделяют три основных типа росписи: подглазурная синяя на белом фоне, позолота на интенсивно синем кобальте, многоцветная надглазурная роспись на белом фоне. В последней прослеживаются черты гжельской майолики XVIII века.

Подглазурная синяя роспись особенно разнообразна и живописна. Крупные, сочные пятна цветов, бутонов сочетаются с тонкими, плавно изогнутыми стеблями. Надглазурная роспись золотом по кобальту графична по своему строю, она образует тонкий линейный, контурный узор на темно-синем

фоне кобальта. Но иногда эта роспись обогащается сочными мазками, крупными пятнами золота. Многоцветная роспись на белом фоне сочетает как живописные мазки, так и тонкие, графичные линии. Орнамент, украшающий гжельские изделия, преимущественно, растительный. Декоративно переработанные элементы росписи органично связаны с формой вещи.

В гжельской скульптуре по-прежнему изображаются излюбленные народные сюжеты - гулянья, чаепития, катание в санях; используются сюжеты русских народных сказок, образы животных. Нередко скульптурные группы помещаются на тулове и ручках квасников. При этом сосуд сохраняет свои утилитарные свойства.

Ручная роспись характеризуется свежестью, непосредственностью рисунка. При тиражировании изделий гжельские мастера, повторяя одни и те же мотивы, каждый раз вносят что-то новое. В этом состоит уникальность ручных творческих работ и популярность гжели в современном мире.

В художественных промыслах сохраняются и продолжают развитие замечательные традиции народного декоративного искусства. Очень часто искусство прошлого становится источником вдохновения для создания современных произведений.

5 курс, 9 семестр

Тема 1. Характеристика и классификация керамических изделий (4 часа)

- 1. Классификация керамических изделий по назначению.**
- 2. Классификация керамических изделий по размерам, фасону, виду разделок.**
- 3. Внегрупповые керамические изделия.**
- 4. Классификация керамических изделий по комплектности.**

Ассортимент керамических товаров формируется под воздействием научно-технического прогресса, социально-демографических факторов, смены стилевых направлений в декоративно-прикладном искусстве.

Ассортимент изделий тонкой керамики классифицируют по типу керамики, назначению, виду изделий, фасонам, размерам, видам и сложности декорирования, комплектности.

По типу керамики различают фарфоровые, тонкокаменные, полуфарфоровые, фаянсовые и майоликовые изделия. Фарфоровые изделия составляют 60-65% общего производства тонкой керамики, фаянсовые –32, майоликовые 2%.

По назначению выделяют посуду для предприятий общественного питания и изделия бытового назначения. Посуда для предприятий общественного питания специализируется по типам предприятий (рестораны, кафе, детские сады и т.п.); она должна быть строго функциональной, удобной в складировании, мойке.

Изделия бытового назначения подразделяют на посуду (чайную, кофейную, столовую, кухонную) и художественно – декоративные изделия (скульптура, вазы для цветов и декоративные настенные украшения и др.) Среди посуды различают также изделия повседневного и праздничного характера. Соотношение изделий различного назначения в ассортименте определяется типом керамики.

Виды (наименования) посуды различны. Названия изделий обычно связаны с их назначением (чайник, сахарница и т.п.).

Фасон изделий определяется формой корпуса (шар, овал, конус и т.п.), конструкцией (на ножке, поддоне, с ручками, крышкой), характером поверхности (гладкая, с рельефным рисунком) и края изделия (ровный, вырезной), видом борта (сплошной, ажурный). В соответствии с формой корпуса и отношением $0,5$ или полную \leq высоты (h) к диаметру (d) посуду подразделяют на плоскую $h/d \leq 0,5$. Фасонам присваивают индивидуальные названия («Нарцисс», «Горнятко» и $h/d >$ др.) или номера.

По размерам фарфоровую посуду подразделяют на мелкую – диаметром или длиной до 175 мм, вместимостью до 0,25 л., среднюю диаметром или длиной до 250 мм и вместимостью до 0,6 л. и крупную диаметром

или длиной от 250 мм и вместимостью 0,6 л. и более. По толщине черепка посуду из твердого фарфора разделяют на посуду с обычным, утолщенным черепком и тонкостенную.

По видам разделок различают посуду, украшенную деколью, печатью, живописью и др.

Разделки и соответственно изделия подразделяют на групповые и внегрупповые. Сложность и номер группы разделки зависят от ее вида, используемых красок (подглазурные, надглазурные, золото и т.д.), композиции рисунка (сплошной, букетом и т.д.). Групповые разделки фарфоровых изделий делят на десять групп - с 1-й по 10-ю, фаянсовых на семь групп – с 1-й по 7-ю. Разделки посуды из керамики других типов на группы не подразделяют.

Внегрупповые изделия относят к высокохудожественным, их фасоны и разделки отличаются высокой сложностью и оригинальностью. В прејскуранте они имеют индивидуальные описания.

Перспективными направлениями в декоре фарфоровых изделий являются использование цветных масс, комбинированных и золотосодержащих деколей, люстров. В декоре наряду с традиционными цветочными применяют пейзажные, охотничьи и другие сюжеты.

По комплектности различают посуду штучную (одионочную), парную (чашки с блюдцами), в виде наборов, комплектов, сервизов и гарнитуров.

Наборы – совокупность одного вида посуды, например наборы тарелок разного размера.

Комплект – несколько видов посуды одного назначения, например подарочный комплект из чашки с блюдцем и тарелки.

Прибор – это набор или комплект для индивидуального пользования.

Сервизы – чайные, кофейные, столовые – включают обязательные виды посуды для определенного числа человек.

Гарнитуры – представляют собой совокупность сервизов, наборов или комплектов, объединенных единым стилевым решением.

Среди внегрупповых изделий имеются сервизы и гарнитуры расширенной комплектации. Составы комплектующих изделий предусмотрены преЙскурантом.

Тема 2. Шамотные керамические массы. Особенности проектирования изделий из шамота (4 часа)

1. Шамот. Технология приготовления.

2. Применение шамота.

3. Изготовление изделий из шамотной массы.

Шамот (франц. chamotte), огнеупорная глина, обожженная до потери пластичности и удаления из нее химически связанной воды. Глина для обжига заготавливается в виде кусков неправильной формы или в виде брикетов, приготовленных на специальных прессах, обычно вальцевых или ленточных.

Обжиг производится во вращающихся, шахтных или других печах. При температуре обжига 1200—1500°С получают высокоожженный шамот. Степень спекания высокоожженного шамота характеризуется водопоглощением, которое может составлять от 2 до 10%. Далее шамот измельчают в порошок на мельницах. Шамотный порошок может быть грубозернистым или мелкозернистым. Величину помола можно определить по удельной поверхности, которая может составлять около 8000 см²/г. Шамотная керамическая масса, используемая в промышленности, представляет собой огнеупорную глину с добавками шамотного порошка.

Шамот вводят для снижения пластичности и уменьшения усадки изделий из шамотных масс при сушке и обжиге. Добавки в глину шамотного порошка позволяют выполнять монументальные скульптуры весом около 250 кг и более, чего невозможно достичь, применяя в качестве скульптурного материала однородную глину или глину с добавлением песка. Шамотный порошок и шамотную керамическую массу обычно называют шамотом, хотя это не одно и то же.

Из шамота (шамотной массы) можно изготавливать элементы архитектурного декора: колонны, пилоны, капители, а также каминные, фонтанные, рельефные панно, напольные вазы, мелкую скульптурную пластику, светильники и декоративную облицовочную плитку.

Изделия длительное время сушат в формах без пропарки, а затем обжигают при высокой температуре. Существует множество рецептов шамотных масс. От количества шамотного порошка в керамической массе и величины его зерен, применяемой глины, содержания воды, температуры и длительности обжига зависят не только цвет и фактура поверхности, но и способ формообразования изделия. Формовка на гончарном круге, литье или набивка в гипсовые формы, лепка мелких скульптур или формования крупного изделия, - для всех этих приемов работ используют различные шамотные массы.

Несмотря на то, что керамисты и скульпторы, работающие с шамотом, имеют свои, проверенные практикой приемы обращения с этим материалом, они продолжают постоянно экспериментировать с определенными глинами и шамотными порошками. Известны десятки видов глин, которые отличаются не только по цвету, но и по своим физико-химическим характеристикам. Применяют и смеси различных глин с шамотным порошком.

Шамот, в силу присущих ему превосходных эстетических качеств, открывает необъятные возможности для творчества. Шамотные изделия после обжига могут принять теплый песочный или коричнево-красный цвет, мало того, их цветовая гамма способна варьировать в широком диапазоне в зависимости от применяемой технологии. Помимо того, существует множество окрасочных составов, пигментов и приемов окрашивания шамота. Достаточно сказать, что большинство красок, применяемых для окрашивания керамики, можно использовать и для шамота. Однако в качестве основных красок применительно к изделиям из шамотной массы принято рассматривать глазури, образующие стекловидное покрытие на их поверхности. Фактически, глазури - легкоплавкие стекла, для получения которых применяют те же компоненты, что

и для обычного силикатного стекла. В глазури добавляют различные жаропрочные пигменты и оксиды металлов. Разновидностей глазурей очень много, и покрытые ими поверхности шамотных изделий различаются как по цвету, так и по фактуре. После нанесения глазури изделия из шамота подвергают кратковременному обжигу, продолжительностью от 10 до 30 минут (иногда дольше). Температура обжига может находиться в пределах 900 - 1150°С. В зависимости от содержащихся примесей глазури могут быть прозрачными или непрозрачными, приобретать гладкую поверхность или фактуру, напоминающую крокодиловую кожу или бархат, а пузырьки воздуха, содержащиеся в глазури, отражая свет, создают опаловый эффект. При определенных параметрах обжига, особой газовой среде в печи и соответствующем составе глазури (наличие в ней оксидов металлов), можно добиться металлизации поверхности.

Шамот хорошо гармонирует с натуральным камнем, металлом, венецианской штукатуркой. Он чрезвычайно устойчив к действию неблагоприятных факторов природно-климатического и техногенного происхождения, обладает прочностью натурального камня, морозоустойчив и долговечен. Поэтому фасады многих зданий в Москве и в городах европейских стран облицованы шамотной плиткой.

В шамоте, в первую очередь, привлекает возможность создания самых разнообразных элементов декора и даже произведений изобразительного искусства, способных сформировать уникальную интерьерную среду. Шамот похож на «старый» природный камень, выветренный, с трещинами и трещинками, щелями и сколами. У шамота шероховатая текстура, очень приятная на ощупь. В готовом виде натуральный цвет шамотного изделия - от светло-бежевого до темно-бежевого. Поэтому шамот отлично смотрится рядом с мебелью из натурального дерева. Он может не иметь своего постоянного места в комнате, доме - его можно переставлять с одного места на другое, группировать с другими шамотными изделиями, с другими декоративными произведениями; можно разбросать по всему дому: поставить на пол, на стол,

поставить на полку с другой керамикой. Вазоны из шамота отвечают самому изысканному вкусу потребителей, а различные формы (квадратные керамические горшки, вазоны, цилиндры, овалы, "озера" и т.п.) позволяют оформить любой интерьер.

Пластичность и обширная цветовая гамма шамота помогают еще на стадии эскизирования раскрыть замысел художника и впоследствии успешно воплотить его почти без ограничений. Экологическая чистота материала, его доступность, красота позволяют широко применять изделия из шамота в украшении не только интерьеров, но и фасадов зданий, и объектов ландшафтной архитектуры.

Тема 3. Проектирование декоративной напольной вазы «Античная». **Античная керамика (8 часов)**

- 1. Античные сосуды. Общая характеристика.**
- 2. Керамика в архитектуре и строительстве Древней Греции.**
- 3. Производство изделий бытового назначения.**
- 4. Способы изготовления керамики в Др. Греции.**
- 5. Стилизация изображений и орнамент сосудов.**
- 6. Разнообразие форм vaz и росписей. Стиль Камарес.**

Краснофигурная и чернофигурная роспись

В древности любой предмет предоставлял человеку поле для художественной деятельности. Однако особое место среди бытовых предметов занимает глиняное вместилище. Известно, что появление керамических изделий провело четкую границу в культуре человека между мезолитом и неолитом. Недаром археологи часто называют неолит эпохой керамики. Для человека античности в керамике естественно объединяются усилия четырех основных элементов мира. Земля (глина) разводится "одой, из нее лепится изделие, которое сначала сохнет на воздухе, а затем обжигается на огне. Да и сам процесс лепки воспринимался как творение (недаром в Древней Руси творением, творчеством называли процесс замеса глины).

Естественно, что в античности появляются мифы, рассказывающие о том, как боги вылепили первых людей. Одним из таких мифов стала история о Пандоре (греч. "всем одаренная"). Эту женщину слепила из гайны Афина и обжег в огне Гефест, чтобы отомстить людям за огонь, украденный для них Прометеем. Став женой Эпиметея. она, из женского любопытства, открыла данный ей на сохранение пифос (большой яйцевидный сосуд для хранения зерна). Из него вырвались все беды человеческого рода и лишь маленькая надежда осталась под крышкой сосуда. Так через ремесло и миф вошли в культуру керамические сосуды.

Однако, керамика в античности - это не только сосуды. Долгое время мастера Коринфа изготавливали для всей Греции плоские керамические плиты, которыми облицовывали стены зданий и храмов. Их чаще всего украшали объемным рельефом. Сюда же, в храмы греки приносили керамические votivные таблички с обещаниями богам (лаг. *vodvue* - посвященный богам). Широко была распространена в античном мире крутая керамическая скульптура. Особенно прославился такой скульптурой маленький городок Танагра. Здесь в III в. до н.э. достигло расцвета искусство маленьких (5-30 см) терракотовых статуэток (итал. *terra cotta* - жженая земля). Они изображали сцены из жизни и либо служили детскими игрушками, либо опускались в могилу.

Керамика для обычного горожанина часто заменяла дорогие изделия из металла. А многие бытовые вещи делались в античности исключительно из глины (веретена ткацких станков, рыболовные грузила, ульи и т.д.).

В Афинах керамическим производством занимался целый квартал гончаров. Он находился в северо-западной части города и частично располагался за городской стеной, близ большого некрополя - официального захоронения павших на войне афинян. Сосуды, изготавливавшиеся здесь, использовались и в быту, и в ритуальных целях. Технология была настолько проста, что часто использовался детский труд. Это позволяло организовывать как небольшие семейные мастерские, так и крупные производства со множеством рабов.

Изготовление керамики было столь широко налажено, что название квартала (Керамик) стало названием для всех изделий из глины.

Постепенно сложились три способа изготовления керамических сосудов. Самым древним способом была лепка сосуда вручную. Чуть позже появился гончарный круг, а затем некоторые небольшие изделия стали изготавливать с помощью формовочных штампов (негативов). Естественно менялся и характер оформления сосуда. И если при первом способе оформление еще хаотично и слабо зависит от формы сосуда, а для второго характерны ярусные росписи, то для третьего способа - рельефные украшения.

Сама же форма сосуда очень рано начала восприниматься как человекоподобная (антропоморфная). Человек ощущал сосуд как маленькое вместилище, в отличие от большого вместилища - дома или города. При этом сам человек тоже оказывался вместилищем, но средних размеров. Для чего же эти вместилища? В доме (городе) помещается человек (люди). Они суть дома, его душа. Самого человека заполняет духовный мир. И человек вовсе не безразличен к тому, что его наполняет. Форма каждого тела точно соответствует своему наполнению.

В античности основным содержимым керамических сосудов было вино - кровь земли. Вино (греч. oinos. лат. viniOTi) довольно поздно обрело в культуре человечества негативный оттенок. И связано это с перемещением культурного центра человечества с юга на север. В условиях средиземноморского мира оно было целительным напитком, предотвращающим многие болезни (особенно желудочные). Употребляли этот "лучший дар Творца" ("Дар божий", "источник жизни") исключительно в натуральном виде. как домашнее вино и обязательно разбавленное чистой родниковой водой. Сама виноградная лоза считалась знаком домашнего уюта и обеспеченности жизни. Дело в том, что в Средиземноморье росли лозы до 50 см в диаметре и длиной (высотой) с 10-ти этажный дом. Одна гроздь плодов с такой лозы весила около 5-6 кг., а отдельные ягоды достигали размера сливы. Такая лоза могла прокормить семью.

Потому в античной мифологии красное вино (а именно его, настоящее на изюме, предпочитали греки и римляне) символизировало, с одной стороны юность и вечную жизнь, а с другой - кровь и жертвоприношение. Керамические сосуды четко различались по назначению. Ваза, позднее ставшая общим обозначением любого античного сосуда, отличалась греками от чаши, кувшина, ритона и урны. Так кувшин снабжался ручками, был с широким горлом и предназначался для черпания и застольного разливания вина (гидрия, ойнохоя, ккаф). В кувшине внутреннее пространство закрыто, темно. Для смешивания вина с водой или застольного питья использовались открытые чаши с большой внутренней поверхностью (кратер, скифос, килик, канфар). Исключительно культовыми считались высокие вазы, вытянутые по вертикали, в отличие от "горизонтальных" чаш (лутофор, лекаф, алебастр). Они чаще других использовались в качестве погребальных урн. Особо закрытыми, защищенными от внешнего мира должны были быть сосуды-хранилища (стамнос, пелика, пифос). Ритоны же, сделанные из голов или рогов животных (или в виде головы), составляли сугубо ритуальную посуду.

Естественно, что орнамент, их украшавший, так или иначе соответствовал этому назначению - быть вместилищем души земли на разных стадиях (именно в крови тогда "видели" душу). Правда, сегодня до нас не дошли многочисленные бытовые вазы. Мы знаем лишь самые дорогие образцы, сделанные особо прочно и, главным образом, из этрусских захоронений.

Не стены пещер или храмов и даже не скульптурные фризы являлись в античности основой для выражения массового художественного мировоззрения, а маленький и подчас очень хрупкий сосуд. Весь мир оказался в руках мастера. Он становится равным богу, творцом. Маленькая поверхность сосуда заставляла экономить художественные средства. Главное - линия и цвет. Мелкая, тончайшая пластика и тонкие цветовые оттенки. Содержание всегда (даже в самых роскошных стилях) выражено скупое. Это символическое обозначение, а не изображение (один козел, а не стадо: один осьминог, а не все морские животные). Да и сами формы крайне стилизованы: рога - овалы, ноги -

палочки, туловище - треугольники и т.д. При этом, расписывая сосуд, вазаписец иногда расчленяет его на четко читающиеся антропоморфные части (тулово, горло, шейка, венчик, ручки, нога). А иногда, наоборот, создавая единый рисунок, сливает эти части в целое. Так закладываются основы искусства миниатюры.

Уже в ранней античности мы застаем огромное разнообразие форм ваз и их росписи. В крито-микенском мире для хранения зерна использовались огромные 2-х метровые пифосы, которые закалывали в землю на глубину, превышающую человеческий рост. Так в жарких условиях лучше было сохранять продукты. А с другой стороны, в быту использовали крошечные чашечки с тоненькими, практически прозрачными стенками. Сегодня их метко называют "яичной скорлупой". Здесь в росписи преобладают белая, черная, красная и синяя краски.

По имени критского грота Камарес близ Феста получил название первый стань античной вазописи. Сюжеты вазовой росписи всегда отражают не столько предпочтения вазаписца, сколько ритуальную необходимость. Божественная пара на острове Крит была представлена соединением растительного и животного миров. Богиню символизировали растения. На многочисленных критских печатях сохранился ритуал выдергивания священного дерева. Он проходил в середине лета и после него силы Солнца начинали убывать. Так поддерживались ритмы мира. Ведь не только растения зависели от Солнца, но Солнце зависело от растений - тесное взаимовлияние. Одновременно это был и ритуал смерти богини.

Весь растительный мир для жителя Крита распадался на две сферы. В первой - природной, естественной человек лишь гость. Это таинственный и незнакомый мир, в который можно войти лишь в момент ритуала. Вторую растительную сферу человек создавал сам для себя. Во дворцах специально разбивались священные сады, где в особых ямах или горшках выращивались ритуальные цветы (лилии, крокусы). Такие священные деревья росли в каждом критском святилище.

Бог-мужчина - это животное, бык. По имени мифического человеко-быка Минотавра минойской названа и вся культура Крита. Обитал он в самой глубине лабиринта - Дворца лабрисов (двойных топориков, изображения которых во множестве находят и сейчас). Его сосуды - это ритоны. Первоначально это сами отрубленные головы животных (быков), которые жрецы брали за рога, переворачивали и выпивали кровь. Так они приобщались к силе земли, накопленную в теле быка. Позднее реальные головы заменили их керамическими аналогами. Но и керамический ритон с напитком нельзя поставить, и выливать из горла сосуда-быка нужно весь напиток сразу, не пролив не капли. А еще позже вместо всей головы стали использовать отдельный рог, впитавший всю символику жертвенного питья.

Но Крит - остров. И потому древнейшими божествами считались морские. Раковины и моллюски, кораллы и осьминоги смотрят на нас с крито-микенских ваз. Из таких сосудов, снабженных магическим изображением ритуального цветка или морского животного, вливалось в тело царя-жреца не вино, но кровь бога-животного. Происходило мистическое приобщение к богу (Таинство Причастия в христианской культуре). И формы сосудов вазописцы выбирали под стать сюжету. На высоких сосудах вытягиваются в длину растения. А шарообразные словно обнимают своими щупальцами осьминоги.

Гомеровская Греция - это царство керамики. Керамика в это время настолько показательна для культуры вообще, что сегодня некоторые ученые даже выделяют особый период древнегреческой культуры - геометрику (IX-VIII вв. до н.э.). Квадраты, ромбы, прямоугольники, круга, линии, зигзаги заполняют пространство сосудов всего античного мира в этот период.

Для грека этого периода мир четко распределялся по уровням. Человек располагался в средних мирах. Выше - небесные миры. Ниже - подземные. Реально человек сталкивается с ними в моменты рождения или смерти (моменты перехода). Сами сосуды начинают играть ритуальную роль уже не только по отношению к богу (приношения сосудов богам и ритуальное питье из них), но и по отношению к умершему человеку. Маленькая урна с прахом

умершего закалывается в землю, а над ней на могиле ставится большая человекоподобная амфора с отбитой ножкой или дном. Верхний сосуд служит алтарем. В него наливают ритуальную жидкость (чаще всего мед, разбавленный водой), которая проникает в подземный мир к умершему.

Человеческий мир лучше “иных миров” поддается изображению. И потому вазописец знаменитой дипилонской вазы, разбивая поверхность сосуда на уровни, помещает в средней части условное, силуэтное изображение похорон. Уровни, недоступные живому человеку (нижние и верхние), отмечены лишь символами верхних и нижних зерен, верхних и нижних вод. Плоские силуэтные фигуры и орнаменты не выписаны на поверхности сосуда, а еще составляют с ним одно целое. Они не стараются отделиться от поверхности, а наоборот, подчеркивают ее.

В период греческой архаики возникают тысячи мастерских для изготовления и росписи керамических сосудов. Именно в это время, в VII в. до н.э., в Коринфе возникает особый стиль вазописи, вобравший в себя восточные мотивы. По сосудам протягиваются целые ленты реальных и фантастических животных. Роспись заполняет весь сосуд, покрывая его ковром. Недаром и стиль этот назвали ‘ковровым’. Полнота жизни крупного торгового города запечатлена на поверхности коринфской керамики. На светлом, прекрасного кремового оттенка, фоне с многочисленными пятнами-розетками словно выстроились черные, слегка подцвеченные пурпуром, силуэты львов, леопардов, пантер, сфинксов, грифонов, пальмовых листьев и цветов лотоса. Контуры их процарапаны, что еще больше выделяет необычные для Древней Греции фигуры. Здесь вазописец еще не старается достичь тонкости в полутонах, а выражает образы исключительно через силуэты. Но это уже не бесплотный мир чистых теней, как в геометрическом стиле. Немного подцвечиваясь пурпуром, он приобретает телесность, весомость. Это еще не мир реальной Греции, но уже и не потусторонний мир Небывалые существа из других стран (чаще из Египта) стали тем мостком, что перенес интерес

художника к реальности своего окружения. Изображение здесь уже начинает отделяться от поверхности сосуда.

Во второй половине VI века первенство в керамике перешло к Афинам. Первым стилем афинской вазописи стал чернофигурный стиль - традиционно черные фигуры на фоне естественной окраски обожженной глины. На еще сырой сосуд краской, приготовленной из глины, воды и древесной золы, наносили рисунок. Линии, которые должны были остаться красными (складки одежды, ветки деревьев), процарапывали стадом. Затем сосуд закладывали в печь. В определенный момент все отверстия в печи закрывали, происходила реакция и сосуд становился черным. Затем температуру в печи понижали, отверстие открывали. Окрашенные места оставались черными, а неокрашенные становились красными. Так краска закреплялась на поверхности сосуда.

На чернофигурных сосудах расписывали не всю поверхность, а лишь выделенные поля, отграничивая их орнаментальными бордюрами. При этом, вся поверхность сосуда заливалась теперь блестящим, зеркальным лаком. Афинский сосуд уже перестал таить в своей глубине неведомое, все больше становясь отражением реальной жизни. А вскоре на керамике появились и первые подписи гончаров и вазописцев. Так постепенно забывался изначальный смысл керамического сосуда и он из ритуала уходил в искусство.

Почти тогда же, около VI века до н. э., в Афинах появилась целая плеяда блестящих вазописцев (Евфроний, Евтамлий и др.), которые стали работать в новом, краснофигурном стиле. Теперь уже практически ничего не связывает изображение с поверхностью, разве что композиция строится в зависимости от формы сосуда. Но сама поверхность, ее плоскостность при этом усиленно преодолеваются. Красноватые (более подходящие к естественному цвету тела) фигуры теперь распределяются по планам. Появляется изображение контурной линии земной поверхности - будущего перспективного горизонта. Человеческие силуэты начинают дополняться полуоборотами годов. Гораздо мельче выписываются нюансы в изображениях лиц.

К тому же, в краснофигурной росписи изображение лежит ниже фона, "за ним", углубленно. Это достигается большой толщиной лака или фаянсового теста, покрывающего фон. Изображение все больше становится рельефным. Совсем оно исчезнет лишь в эпоху эллинизма, когда в моду войдут простые цветные вазы, украшенные лишь рельефными изображениями.

Делали афинские мастера классического периода и белофонные сосуды с цветными рисунками - лекифы. На лекифах чаще всего изображались встречи живых с умершими и они, наполненные жертвенным маслом, ставились - в места захоронений.

Изменилось в афинской керамике и содержание изображения. С одной стороны, все чаще стали появляться мифологические мотивы, связанные с винопитием. Многочисленные пиры, игры, связанные с дионисийским культом, буквально заполняют поверхности сосудов. С другой стороны, сосуды все больше становятся атрибутами богов и богинь. Соответственно, появляются на сосудах и их изображения. Это Пандора, открывающая теперь уже ящик; Немезида с вазой полной богатств и почета для награждения достойных; Геба как виночерпий богов; юноша Гилас, силящийся вырваться из рук коварных нимф; Кадм, убивающий змея, обвившего горшок. Еще немного, и символика сосуда станет христианской (ваза с языками пламени как атрибут Милосердия; Венера Урания с вазой горячей возвышенной любви и, наконец, цветок в вазе как символ Благовещения).

Завершением долгого пути развития греческой керамики некоторые считают 317 г. до н. э., когда правитель Афин Деметрия Фалерский издал закон, запрещающий роскошь.

И лишь ненадолго, в эпоху этрусского Рима, возвращается старое ощущение сосуда как тела. Здесь часто звучит греческий афоризм "soma - sema" ("тело - могила"). Появляются каноны для хранения пепла усопших - одни в виде тела человека с руками, ногами и головой; другие напоминают человекоподобную урну; третьи украшены фигурой человека, сидящей на сосуде; четвертые скульптурно изображают человека (а то и нескольких) за

ритуальным пиром. Ведь по этрусским представлениям переход в "иной мир" - это погружение в "вечный пир". Однако, постепенно культуру этрусков захватывает знание о своей обреченности. Оракул даже предсказал время ухода народа из истории, а этруски верили оракулу. И появляется в этрусской культуре римского периода все больше изображений скорбных стариков.

Тема 4. Древнегреческая вазапись (2 часа)

1. Вазапись Эллады.

2. Вазапись архаического периода.

3. Вазапись классической Греции (5-4 вв. до н.э.)

Вазапись Эллады

На протяжении XX-XII вв. быстро развивалось искусство вазовой росписи. Уже в начале II тыс. до н. э. традиционный геометрический орнамент критян был дополнен мотивом спирали, блестяще разработанным кикладскими мастерами еще в предшествующем веке. В дальнейшем, в XIX-XV вв., во всех областях страны вазаписцы обратились и к натуралистическим мотивам, воспроизводя растения, животных и морскую фауну. Должно отметить, что в некоторых районах сложились яркие локальные художественные традиции, четко характеризующие вазапись каждого центра.

Вазапись архаического периода (VIII-VI вв. до н. э.)

Наиболее массовым и доступным видом архаического греческого искусства была, безусловно, вазовая живопись. В своей работе, ориентированной на самого широкого потребителя, мастера-вазаписцы гораздо меньше, чем скульпторы или архитекторы, зависели от освященных религией или государством канонов. Поэтому их искусство было гораздо более динамичным, многообразным и быстрее откликалось на всевозможные художественные открытия и эксперименты. Вероятно, именно этим объясняется необыкновенное тематическое разнообразие, характерное для греческой вазаписи VII-VI вв. Именно в вазовой живописи раньше, чем в какой-либо другой отрасли греческого искусства, за исключением, может быть, только

коропластики и резьбы по кости, мифологические сцены начали чередоваться с эпизодами жанрового характера. При этом не ограничиваясь сюжетами, заимствованными из жизни аристократической элиты (сцены пиршеств, ристалищ на колесницах, атлетических упражнений и состязаний и т. п.), греческие вазописцы (особенно в период расцвета так называемого чернофигурного стиля в Коринфе, Аттике и некоторых других районах) не пренебрегают и жизнью социальных низов, изображая сцены полевых работ, ремесленные мастерские, народные празднества в честь Диониса и даже нелегкий труд рабов в рудниках. В сценах такого рода особенно ярко проявились гуманистические и демократические черты греческого искусства, которые были привиты ему окружающей общественной средой начиная с архаической эпохи.

Вазопись классической Греции в V веке до н. э.

Вторая четверть V в. - годы деятельности самого выдающегося из художников ранней классики - Полигнота. Судя по свидетельствам древних авторов, Полигнот, стремясь показать людей в пространстве, располагал фигуры заднего плана над передними, частично скрывая их на неровностях почвы. Этот прием засвидетельствован и в вазописи. Однако для вазописи этого времени наиболее характерно уже не следование за живописью в области стилистики, а самостоятельное развитие. В поисках изобразительных средств вазописцы не только шли за монументальным искусством, но, как представители наиболее демократического вида искусства, кое в чем и обгоняли его, изображая сцены из реальной бытовой жизни. В эти же десятилетия наблюдается упадок чернофигурного стиля и расцвет краснофигурного, когда для фигур сохраняли естественный цвет глины, пространство же между ними заполняли черным лаком.

Вазопись классической Греции в IV веке до н. э.

В IV в. достигло расцвета искусство малых форм, отмеченное грацией и изяществом. Оно прославлено терракотами мастеров Танагры. Вазовая

живопись, напротив, вступала в полосу упадка: чересчур усложнились композиции, возросла пышность декора, появилась небрежность в рисунке.

В целом искусство данного периода расценивается исследователями как время принципиальных сдвигов, интенсивных поисков, зарождения тенденций, получивших свое завершение в эпоху эллинизма.

5 курс, 10 семестр

Тема 1. Строительная керамика. История и современные тенденции (6 часов)

1. История развития строительной керамики в различных странах (Египет, Месопотамия, страны Дальнего Востока, Западная Европа, Россия).

2. Современная строительная керамика в России и в мире. Керамические строительные материалы и их применение.

Когда-то люди складывали свое жилище из тех камней, которые можно было найти, собрать или отколоть. Делали стены травяные, соломенные. Но веж их надо было не только сложить, но и "склеить". Для этого как нельзя более подходила глина. Из глиняного теста со сплетенными прутьями ставили глиноплетень. Брали траву или солому, смешивали с глиной и делали из этой массы довольно прочные камни (саман), их сушили на солнце, получая своего рода глинобетон. Дома из глинобетона стояли не один десяток лет. Со временем люди научились формовать стеновые камни из самой глины. Строили из необожженного, но достаточно крепкого кирпича. Особенно широко глиняная архитектура развивалась в местах бедных камнем и богатых естественными залежами глины.

В Египте и Месопотамии кирпич научились обжигать за три тысячи лет до нашей эры. Поливные фризы Ассирии, Вавилонии и Ахеменидской Персии поражают нас до сих пор. Сырцовая архитектура широко развивалась в Средней Азии. Такое строительство в Бухаре, Хиве, Самарканде было и бытовым, и уникальным; дома, мечети, крепости, мавзолеи. У нас кирпичное ремесло

зародилось в Киевской Руси в середине X в. Мастера стеновых дел начали строить из обожженного "глиняного камня" княжеские дворцы и церкви. Самый обыкновенный кирпич может быть не только конструктивным элементом в здании, но и создавать архитектурную гамму: круглый кирпичный столб-колонна, арка, свод, ярус, галереи, ниши. Кирпичная стена - это "кирпичная архитектура". Ее рождает масштабность и сетка швов кладки, чистота ее линий.

Техническую революцию в кирпичную промышленность принес мундштук, прикрепленный к глиномялке. Теперь сформованный движущийся брус глины по выходе из мундштука автоматически разрезался падающей металлической струной на кирпичи. Переработка глины и формовка стали отныне непрерывны. Появились шнековые ленточные прессы и вместе с ними вальцы - главный глинообработчик. Произошло это в начале XX столетия. И хотя сейчас с кирпичом конкурируют новейшие строительные материалы, в последние годы выпуск кирпича, например в Западной Европе, имеет тенденцию к повышению.

Не только стены - крыша тоже может быть керамической. С давних пор в строительстве используется черепица. Керамическая черепица - самый древний кровельный материал, известный еще с античных времен, и очень популярный в европейских странах с мягким климатом. Естественная красота керамики в сочетании с волнообразным рисунком кровли производит необыкновенное впечатление. Именно по этой причине новые кровельные материалы имитируют в основном керамическую черепицу. Керамическая черепица производится из определенных сортов глины, а цементно-песчаная черепица - из смеси цемента и песка с добавлением красящих пигментов. Современные технологии подготовки сырья и его обжига позволяют добиться минимальной пористости черепицы и тем самым снизить практически до нуля ее способность впитывать влагу, а значит, обеспечивают хорошую морозостойкость.

Всем известно, что вода, превращаясь в лед, увеличивается в объеме. В результате этого процесса буквально в течение нескольких зим на крыше

происходит разрушение низкокачественной черепицы кустарного производства. Керамическая черепица – тяжелый материал и в этом его достоинства и недостатки. (Изделие размером 275X430 мм весит 3,8 кг.) Благодаря своей массе черепица хорошо поглощает шум и медленно прогревается на солнце. С другой стороны вес черепицы дает существенные нагрузки на несущие конструкции. Подобные нагрузки необходимо учесть еще на стадии проектирования дома, поэтому о спонтанности выбора столь серьезного кровельного материала не может быть и речи. Натуральная черепица сложна в укладке. Ряд черепицы навешивается на обрешетку, закрывая часть нижерасположенного ряда. Поэтому шаг обрешетки должен быть идеально ровным. Нижние (на карнизе), верхние (на коньке) и крайние боковые ряды черепицы фиксируются специальными шурупами, а все остальные держатся за счет собственного веса, образуя «живую» поверхность, восприимчивую к мелким деформациям.

Натуральная черепица содержит цемент, поэтому подвержена щелочной, кислотной и сульфатной коррозии цементного камня. Она бывает многих форм и расцветок. Черепичная крыша красива, прочна, долговечна и противостоит огню. Особенно широко ею пользуются в безлесных районах. В форме и "фасоне" глиняной черепицы находят отражение национальные особенности архитектуры: марсельская - двухжелобчатая, голландская - с одним желобком; античная римская - с полукруглой покрывкой, античная греческая - с граненой; древнерусская городковая для шатровых башен, куполов и крутых крыш - цветная, глазурованная; татарская - лотковая, полукруглая. Удобнее других оказались три вида черепицы. Пазовую штампованную штампуют из пластов-заготовок; она имеет ребра и пазы, при укладке крыши очень удобна и экономична. Ленточную (плоскую и пазовую) делают на ленточных прессах.

Гребень кровли, коньки покрывают коньковой черепицей - граненой, полукруглой, с раструбом, с тройным "лепестком"; ее штампуют. Цветной черепицу делают, покрывая ее керамическими массами и добавляя красители. Если хотят получить серебристый оттенок, обжигают в восстановительной

среде. Регулируя состав глин и режим обжига, добиваются натуральной гаммы в довольно широкой палитре - от кирпично-красного до желтовато-серого цвета. Удобнее других оказались три вида черепицы. Пазовую штампованную штампуют из пластов-заготовок; она имеет ребра и пазы, при укладке крыши очень удобна и экономична. Ленточную (плоскую и пазовую) делают на ленточных прессах. Гребень кровли, коньки покрывают коньковой черепицей - граненой, полукруглой, с раструбом, с тройным "лепестком"; ее штампуют.

Греки и римляне еще до нашей эры для украшения стен, колонн храмов и других зданий использовали терракоту. Архитектурную, скульптурную облицовку из терракоты любили в эпоху европейского Возрождения в Италии, Фландрии, Франции. В новое время она была модной в Англии. Сейчас она украшает кое-где американские небоскребы.

В Самарканде, Бухаре умели резать по высушенной глине; потом ее обжигали. Неповторима облицовка фасадов мавзолея Ишрат-хана в Самарканде: на фоне из правильных терракотовых кирпичиков рассеяны "звезды" и геометрические узоры; между кирпичиками - глазурированные голубые полосы. Элементы орнамента выступают ярко, и кажется, что вся серебристая фактура вибрирует в воздухе.

На Руси керамикой отделывают и помещения внутри, примерно с XVII в. беленые печи в домах стали украшать красными изразцами. Мастера-изразечники, совершенствуя, упрощали их набор. Глазури для изразцов они делали прозрачными и глухими, светлых тонов - зеленого, слоновой кости, сероватого. Большие изразцы - это "московские", средние - "ростовские", малые - "грустик", со срезанными ребрами, уступом и цоколем. Изразцы хорошо переносят колебания температуры; они огнестойки, гигиеничны и долговечны. Складывали печь, камин, украшая их часто синим орнаментом по белой изразцовой эмали, а порой и уморительными надписями. Шло время, и роспись на печах упрощалась; в конце концов на белых изразцах осталась лишь синяя каемка. Упростился и контур печи. Но все равно она долго еще оставалась декоративным центром комнаты, дома.

Наружный декор церковных, монастырских и других зданий в русском государстве XVI-XVII вв. был не терракотовым, а изразцовым. Это искусство расцвело в Новом Иерусалиме, в Ярославле, Ростове, Суздале. Сначала изразцы не глазурили, а покрывали - красно-глиняные - белым ангобом. Глазурованные - "муравленые" - были синими, зелеными, коричневыми, желтыми. Их делали тиснением в формах - получались "ножки", "каблучки", "языки", "крюки".

Начало процветанию здесь изразцового производства положили мастера, трудившиеся над созданием убранства построек Воскресенского Ново - Иерусалимского монастыря. В 1876 году архимандрит Леонид (Кавелин) - один из крупнейших исследователей истории монастыря писал, что делание печных изразцов, " усвоенное крестьянами Воскресенского монастыря под руководством искусных мастеров ценного (изразцового) дела, утвердилось в монастырских вотчинах так крепко, что доселе ещё существует здесь семь заведений(горнов) этого рода". Четыре располагались в городе , а три близ него в деревне Сычевка.

Ново - Иерусалимский монастырь общепризнанно считается крупнейшим керамическим центром XVII века: здесь под руководством Петра Заборского было налажено производство многоцветных (ценных) изразцов. В мастерской Нового Иерусалима трудились мастера, переведенные с Валдая, их местные ученики. Хорошо известный Степан Иванов Полубес - автор знаменитой композиции "павлинье око" самые совершенные свои изразцы создал для Воскресенского собора.

Керамическая мастерская при Историко - архитектурном и художественном музее "Новый Иерусалим" создана в 1987 году для выполнения реставрационных работ, проводимых на памятниках ансамбля монастыря. За период существования мастерской были исполнены изразцы по старой технологии из местной глины для скита патриарха Никона, Воскресенского собора, для памятников архитектуры других районов Подмосковья. Копии изразцов делались и по заказу музея.

Изразцовыми вставками разбивали однообразие плоскости стены, обрамляли окна, опоясывали башни. Мастера составляли из отдельных элементов панно и фризы. И все-таки самым массовым изделием был кирпич. Кирпичники учились у старших братьев по ремеслу - у гончаров. Они были первыми "плинфоделателями". "Плинфа" - так называли тогда кирпич (греческое - "плинфос", "плинт"). Сначала он был квадратной плиткой, потом стал прямоугольником, толщина его увеличивалась. Для изготовления кирпича используются жирные, песчанистые и даже мергелистые глины любого цвета, легкоплавкие и неглубоко лежащие. Часто - это суглинки, желтоватые и светло-бурые из-за гидратов окиси железа; в них половина песка (или даже больше), они грубы на ощупь. Пользуются и лёссом - природной неслоистой смесью глин с тонкодисперсным полевым шпатом, кварцевой пылью, чешуйками слюды и иными минералами.

В кирпичных глинах вредны куски известняка, щебень, галька, гравий, а также растворимые соли. У такой глины хуже формовочные качества; в готовом, обожженном кирпиче появляются выцветы - белесоватые, грязные - и бывают разрушения. Техническую революцию в кирпичную промышленность принес мундштук, прикрепленный к глиномялке. Теперь сформованный движущийся брус глины по выходе из мундштука автоматически разрезался падающей металлической струной на кирпичи. Переработка глины и формовка стали отныне непрерывны. Появились шнековые ленточные прессы и вместе с ними вальцы - главный глинообработчик. Произошло это в начале XX столетия.

И хотя сейчас с кирпичом конкурируют новейшие строительные материалы, в последние годы выпуск кирпича, например в Западной Европе, имеет тенденцию к повышению. Тем более что работать с таким материалом - одно удовольствие, ибо сейчас выпускают не только стандартные, прямоугольные кирпичи, но и фигурные - угловые, радиальные, арочные. Фасадный отделочный материал следует выбирать такой, чтобы он выполнял не только декоративную функцию, обеспечивая respectable внешний вид дома, но и служил надежной защитой от воздействия внешней агрессивной

среды. Отделочный материал в идеале должен быть негорючим, долговечным и устойчивым к атмосферным осадкам.

Но дом можно построить из эстетически непривлекательных материалов, например из шлакоблоков, но отделать его облицовочным кирпичом, который придаст сооружению дорогой и внушительный вид. Впрочем, облицевать можно и каркасно-щитовой, и кирпичный дом, положив поверх «полнотелого» кирпича облицовочный «пустотелый». Однако, увлекшись дизайнерскими экспериментами, ни в коем случае нельзя забывать о том, что 50% теплопотерь идут как раз через стены, поэтому, прежде чем «одевать» фасад в модные облицовочные «одежды», его следует утеплить теплоизоляционными материалами, которые защитят не только от перепадов температуры, но и от воздействия атмо-сферных осадков и шума. Минераловатный утеплитель крепится обычными фиксаторами и защищается с внутренней стороны пароизоляционной пленкой, а между облицовочным кирпичом и теплоизоляцией можно оставить воздушный зазор, который будет препятствовать образованию конденсата.

Не только стены - крыша тоже может быть керамической. С давних пор в строительстве используется черепица. Она бывает многих форм и расцветок. Черепичная крыша красива, прочна, долговечна и противостоит огню. Особенно широко ею пользуются в безлесных районах. В форме и "фасоне" глиняной черепицы находят отражение национальные особенности архитектуры: марсельская - двухжелобчатая, голландская - с одним желобком; античная римская - с полукруглой покрывкой, античная греческая - с граненой; древнерусская городковая для шатровых башен, куполов и крутых крыш - цветная, глазурированная; татарская - лотковая, полукруглая. Внутренние стены домов, вестибюли, ванны облицовывают фаянсовыми плитками; чаще это 10-15-сантиметровые квадраты из керамики толщиной 4-5 мм. Плитки эти обычно находятся во влажной среде, где могут расширяться. Чтобы этого не происходило, в их массу вводят пирофиллит либо тальк. Прессуют облицовочные плитки в стальных пресс-формах - для точности

размеров и правильности формы. Научились лить облицовочные плитки на конвейере. По нему медленно движутся пористые керамические подставки, а сверху литейные аппараты, подобно глазуровочной машине, наносят на них через щели, по порядку, три суспензии: разделительного слоя, самого плиточного шликера и глазури. Ножирезают отливку на плиточную мозаику нужного размера. С литейно-глазуровочного конвейера отливки передвигаются на подставках в ленточное конвейерное сушило и дальше - на обжиг. Если фаянсовые плитки лить, а не прессовать, сырья понадобится в два - два с половиной раза меньше. Глазуруют их бессвинцовыми борными глазурями, белыми и разных цветов, добываясь задуманных оттенков умелым применением цирконо-ванадиевых красителей. Для пола плитки другие: тисненные, шероховато-шагреньевые, гладкие. Одноцветные, многоцветные, коврово-узорчатые квадраты, прямоугольники, шести- и восьмигранники прессуют полусухим способом и обжигают до спекания. Эти плитки должны быть очень плотными, долговечными, стойко противостоять истиранию. Ведь по ним в вестибюлях, банях, бассейнах, лабораториях, цехах пройдут миллионы человеческих ног. Плитки для полов делают из глин пластичных и тугоплавких. Самые хорошие для этого глины у нас имеются в Донбассе и Башкирии.

Еще один пример использования керамики в строительном деле - керамзит - коричневые каменные шарики диаметром до 4 см, с тонкой, спекшейся в печи корочкой (керамзитовый гравий) или более крупные, но не такие прочные куски (керамзитовый щебень).

Современное производство облицовочного керамического кирпича – это сложнейшая компьютеризированная технология. В специальной туннельной печи кирпич обжигают не менее трех суток при температуре 1100°C, в итоге получают необычайно прочные, способные пережить века кирпичи самых разных расцветок, размеров, форм. Есть идеально гладкие, шероховатые, бугристые, ребристые – кому что ближе. Бельгийцы, например, производят облицовочный кирпич пятисот цветов и оттенков. Каталог продукции ведущих компаний больше похож на гляцевый журнал мод, в котором чего только нет.

Листайте: тут вам и нежно-розовые, ласкающие глаз фасады из кирпича, и кипенно-белые, слегка шероховатые, и черно-красные, напоминающие тлеющий уголь, и болотно-зеленые, сливающиеся с окружающим лесом. Дом, сложенный (точнее, отделанный) облицовочным кирпичом с использованием цветного кладочного раствора, выглядит необычайно красиво и оригинально.

Строительная керамика развивается сейчас бурно. Ее разнообразие велико: это стеновые, кровельные, облицовочные, санитарно-технические материалы и изделия. В мире не один десяток тысяч предприятий стеновой керамики. Все они работают на местных глинах, и продукция их используется тут же или недалеко.

Давно и хорошо, казалось бы, известные керамические материалы находят сейчас новое применение. Особенно большие изменения в науке о керамике произошли в последние десятилетия. Открыты, синтезированы совершенно новые виды керамоматериалов. Созданы "керметы" - удивительные вещества из металлов и окислов. Стекло теперь превращают термической обработкой при особом режиме в стеклокерамику. Специальная керамика используется в такой важной отрасли, как электроника, в атомной и ракетной технике. История использования глины человеком еще далека от завершения.

Тема 2. Монументально – декоративная керамика (2 часа)

1. Монументальное искусство

2. Монументально – декоративные керамические панно.

3. Объемная керамика.

4. Садово-парковая керамика и ландшафтный дизайн.

Монументальное искусство. Монументально-декоративное искусство (от лат. Monumentum - памятник) - род изобразительного искусства, произведения которого: отличаются значительностью идейного содержания, обобщенностью форм, масштабностью; создаются для конкретной архитектурной среды; выступают пластической или смысловой доминантой архитектурного ансамбля.

К монументальному искусству относятся: памятники и монументы; скульптурные, живописные, мозаичные композиции для зданий; витражи; городская и парковая скульптура; крупные фонтаны и т.п.

Монументально – декоративные керамические панно играют важную роль в оформлении помещений. Многообразие их стилей и техник исполнения позволяет удачно обыграть интерьер любого стиля

Объемная керамика. Художественные майоликовые изделия представлены скульптурой (чаще фигурки животных), вазам для цветов и декоративными (настольными, настенными, напольными, подвесными), настенными тарелками и блюдами, сувенирами, а также изделиями утилитарного характера. Декорируют майоликовые изделия росписью ангобами, гравировкой по ангобу, одноцветными и потечными глазуриями, глазуриями, внесенными в «кракле», восстановительного огня и др.

Ландшафтный дизайн - направление в ландшафтной архитектуре, рассматривающее целенаправленное проектирование фрагментов архитектурно-ландшафтной среды, в т.ч. пути изменения природных объектов по определенным правилам (их "опредмечивание" - придание предметных форм и т.п.) в целях наилучшего их приспособления к потребностям человека.

В ландшафтном дизайне важную роль играет садово-парковая керамика. При ее проектировании учитывают требования, предъявляемые для изделий, находящихся под открытым небом. В настоящее время популярным становится органическое формообразование. От модных ранее индустриальных форм сейчас больше привлекают построение и пластика органического мира.

К садово-парковой керамике могут быть отнесены вазоны, вазы, кашпо, керамические скульптуры, фонтаны и т.д.

Кашпо - декоративное устройство из керамики, пластмассы, дерева, лозы для размещения цветов в интерьере и на открытом воздухе.

Скульптура - вид изобразительного искусства, отражающий действительность в обобщенных пластических образах и объемно-

пластических формах. В садово-парковом искусстве используется декоративная скульптура.

Ландшафтный дизайн сродни керамическому творчеству - этим не сможет заниматься не творческий человек, у которого нет потребности самовыразиться. Думается, что поэтому одни прекрасно чувствуют потребности других и у керамистов получаются такие вещи, как эта, которые подойдут и как для интерьера и для ландшафтного экстерьера.

Также в ландшафтном дизайне очень важное значение имеет создание ансамблей.

Ансамбли - четко локализуемые группы изолированных или объединенных памятников, строений и сооружений фортификационного, культового, дворцового, жилого, общественного, административного, торгового, производственного, научного, учебного назначения вместе со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, архитектуры, единство или связь с пейзажем которых представляет ценность с археологической, архитектурной, исторической, эстетической или социально-культурной точек зрения, в т.ч. археологические или палеонтологические объекты: исторические центры поселений, фрагменты исторических планировок и застроек поселений, произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства (сады, парки, скверы), некрополи, произведения монументального искусства.

Тема 3. Керамическая скульптура (2 часа)

1. Виды скульптуры.

2. Назначение скульптуры.

4. Техника выполнения скульптуры.

Скульптура (ваяние; пластика, Sculpture, фр. Statue; нем. Bildhauerkunst от лат. Sculpo – высекаю) - вид изобразительного искусства, произведения которого имеют физически материальный, предметный объем и трехмерную форму, размещенную в реальном пространстве.

Главными объектами скульптуры являются человек и изображения животного мира. Основными разновидностями скульптуры являются круглая скульптура и рельеф.

Круглая скульптура - вид скульптуры, произведения которой представляют собой самостоятельные трехмерные объемы, - свободно размещаемые в пространстве; - не связанные с плоскостью фона; - обычно требующие кругового обзора. Главными типами круглой скульптуры являются: статуя, статуэтка, бюст, торс и скульптурная группа.

Рельеф (Raised work, от фр. Relief - выпуклая резьба) - вид скульптуры; скульптурное изображение на плоскости, являющейся физической основой и фоном изображения. В рельефе воспроизводятся сложные многофигурные сцены, а также архитектурные и пейзажные мотивы.

Различают:

- выступающий над плоскостью фона выпуклый рельеф, который подразделяется на контррельеф и койланаглиф;

- врезанный в глубь плоскости фона углубленный рельеф, который подразделяется на барельеф и горельеф.

Барельеф - скульптурное изображение с фоном, из которого фигуры выступают не более чем наполовину своего объема.

Бюст - скульптурное изображение головы или верхней части тела человека (по грудь или по пояс).

По своему назначению скульптура подразделяется:

- на монументальную;

- декоративную;
- станковую;
- скульптуру малых форм.

Монументальная скульптура – скульптура, рассчитанная на конкретное архитектурно-пространственное или природное окружение; адресуемая массовому зрителю; призванная конкретизировать архитектурный образ и дополнить выразительность архитектурных форм новыми оттенками.

Монументальная скульптура это - памятники, статуи, рельефы. Монументальная скульптура тесно связана с архитектурной средой и природой. При ее изготовлении используют прочные, стойкие материалы: камень, бетон, металл. В случае с керамикой таким материалом является шамот.

Декоративная скульптура, как часть архитектурного ансамбля, используется в оформлении зданий, парков, улиц, площадей. Сюда относятся кариатиды, атланты, статуи – фонтаны и скульптура малых форм (статуэтки, медали и т. п.).

Станковая скульптура - род скульптуры, предназначенной: - для выставок, музеев, общественных и жилых интерьеров; а также - для продажи на художественном рынке.

Станковая скульптура рассчитана на восприятие с близкого расстояния; не связана с предметным окружением и архитектурой конкретного интерьера; предполагает продолжительный контакт со зрителем и побуждает его к сопереживанию.

Существует несколько способов выполнения скульптуры: отливка, лепка, ваяние. Отлитая скульптура. Отливка - точное, полученное методами литья воспроизведение оригинала скульптуры, служащее для экспозиции или установки. Обычно отлитая скульптура имеет тонкие металлические стенки и остается полой внутри.

При производстве скульптуры учитывают такие важные факторы, как цвет, свет, материал, фактура. Пластические особенности произведения влияют на выбор материала и технику исполнения.

Тема 4. Декоративная керамика в комплексном стилевом решении интерьера (2 часа)

1. Эклектика и этнодизайн в современном интерьере.

2. Интерьерная керамика.

В настоящее время все, что ассоциируется с современными формами и стилями - это середина между классикой, то есть тем, что уже было, и авангардом. Эклектика во всем: в музыке, одежде, архитектуре, интерьерах.

Модно совмещать этно с хай-теком и смешивать разные стили. Из эклектики выросли такие серьезные стили, как ар-нуво и ар-деко. Из таких смесей рождаются, например, талантливые дизайнерские находки, как у братьев Кампана - южноамериканских дизайнеров. Они стали основоположниками стиля «тропический модерн»: смеси из классического минимализма с латинским акцентом. Сегодня модно подчеркивать национальную культуру: модна этническая эстетика в интерьере. Этно, кантри - это ностальгия: ностальгия по тишине, деревенской простоте, уюту. В «разбавленном» деревенскими предметами быта хай-теке становится душевнее от теплых тонов дерева, ротанга, керамики.

В доме можно не только совместить такие стили, как кантри, классику, этно, хай-тек, ар-деко, но и заставить их не оспаривать друг друга, а гармонично дополнять, даже подчеркивать красоту друг друга.

Любой интерьерный стиль составляется из цветовой гаммы, мебели, предметов декора, художественных изделий, живописи. Интерьерная керамика - один из элементов декора; элемент, который создает теплоту и уют нашего дома.

Керамика во все времена не только присутствовала в жилище человека, но и органично вписывалась в любой интерьер. Она хорошо соседствует с кованым металлом, стеклом, ротангом, мрамором, деревом, живописью. Глина - уникальный природный материал. Она способна впитывать в себя отрицательную энергию: достаточно помыть ее, и то, что она вобрала от вас,

когда вы были в гневе, смывается водой. Глина концентрирует в себе солнечный магнетизм, который и поглощает вредную энергию.

Издревле человек стремился сделать свое жилище не только теплым и безопасным, но и уютным, гармоничным и комфортным. И керамические изделия всегда играли важную роль в оформлении помещений. Фарфоровые вазы и керамические горшки, глиняные кувшины и фаянсовые статуэтки широко использовались в древнейших мировых культурах на протяжении веков и продолжают оставаться актуальными элементами декора в повседневной жизни. Многообразие керамических изделий позволяет удачно обыграть интерьер любого стиля. Используя напольные и настольные вазы, статуэтки и подсвечники можно красиво оформить как офисное, так и жилое помещение. Главное – помнить: ваш дом - не посудная лавка и не выставка керамики. Перебор возможен, если только вы коллекционируете что-то.

Тема 5: Особые области применения керамики. Современные тенденции (4 часа)

- 1. Современные направления развития керамики.**
- 2. Конструкционная и функциональная керамика.**
- 3. Понятие «высокотехнологичной» керамики.**

Трудно назвать область научной, инженерной и художественной деятельности, которая пользовалась бы таким вниманием, как создание керамики. Существует Международная академия керамики, национальные керамические общества, старейшему из которых свыше 100 лет, проводятся всемирные конгрессы по керамике, созданы музеи художественной керамики, издаются многочисленные научные и профессиональные журналы. Когда несколько лет назад средства массовой информации распространили прогноз о скором наступлении керамической эры, которая в истории человеческой цивилизации займет место, сопоставимое с каменным или бронзовым веком, все понимали гиперболичность такого сравнения. Но оно свидетельствовало о несомненном интересе к керамическим материалам и необходимости удовлетворить этот интерес, тем более что традиционный образ керамики,

сложившийся в сознании каждого из нас, существенно отличается от того образа, который принято называть материалом будущего.

Исторически под керамикой понимали изделия и материалы, получаемые спеканием глин и их смесей с минеральными добавками. Пластичность глин использовалась человеком еще на заре его существования, и едва ли не первыми изделиями из глины стали скульптуры людей и животных, дошедшие до нас из эпохи палеолита. К позднему палеолиту некоторые исследователи относят и первые попытки обжига глины. Однако обжиг глиняных изделий с целью придания им твердости, водо- и огнестойкости стал применяться широко только в неолите. В музее Иерусалима хранится знаменитая керамическая маска, созданная примерно 8500 лет тому назад и найденная в древнем Иерихоне, неподалеку от берега Мертвого моря. Радиографический анализ показал исключительную сложность технологии изготовления этой маски.

Само слово "керамика" пришло к нам из древнегреческого языка (керамос – обожженная глина, керамике – гончарное искусство). Трудно установить дату, когда на промышленную арену вышла керамика, которую теперь называют высокотехнологичной. Вероятно, первой разновидностью такой керамики был карбид кремния, производство которого одна из американских фирм начала почти 100 лет назад. Уже в то время термин "керамика" приобрел более широкое значение: помимо традиционных материалов, изготавливаемых из глин, к ней стали относить материалы, получаемые из чистых, простых и сложных оксидов, карбидов, нитридов и т.д.

После второй мировой войны одним из главных направлений развития высокотехнологичной керамики стало создание микрокомпьютеров и важнейших элементов электронной техники, включая конденсаторы, подложки интегральных схем, термисторы и варисторы. Керамическая промышленность, которая традиционно производила стекло, посуду, строительные и огнеупорные материалы, стала выпускать материалы для самых современных и перспективных отраслей техники. Понятие "керамика" в последнее время трансформировалось. Сейчас под керамикой понимают любые

поликристаллические материалы, получаемые спеканием неметаллических порошков природного или искусственного происхождения. Это определение исключает из числа керамических материалов стекла, хотя нередко и их рассматривают как разновидность керамики. Современные виды керамики иногда делят на две группы: конструкционную и функциональную. Под конструкционной понимают керамику, используемую для создания механически стойких конструкций, а под функциональной – керамику со специфическими электрическими, магнитными, оптическими и термическими функциями.

В мире современных материалов керамике принадлежит заметная роль, обусловленная широким диапазоном ее разнообразных физических и химических свойств. Керамика не окисляется и устойчива в более высокотемпературной области, чем металлы, например температура плавления карбида гафния (3930°C) на 250° выше, чем у вольфрама. У распространенных керамических материалов (оксидов алюминия, магния, тория) термическая устойчивость намного превышает устойчивость большинства сталей и сплавов. Модуль упругости керамических волокон на порядок выше, чем у металлов. В семействе керамик легко можно найти материалы как с большими, так и малыми (даже отрицательными) значениями коэффициента термического расширения. Также широк спектр материалов, среди которых есть и диэлектрики, и полупроводники, и проводники (сравнимые по проводимости с металлами), и сверхпроводники. Важнейшими компонентами современной конструкционной керамики являются оксиды алюминия, циркония, кремния, бериллия, титана, магния, нитриды кремния, бора, алюминия, карбиды кремния и бора, их твердые растворы и разнообразные композиты.

Перспективность керамики обусловлена многими факторами, среди которых наиболее важны следующие.

1. Керамика отличается исключительным многообразием свойств (многофункциональностью) по сравнению с другими типами материалов (металлами и полимерами). Среди видов керамики всегда можно найти такие,

которые с успехом заменяют металлы и полимеры, тогда как обратное возможно далеко не во всех случаях.

2. Важным достоинством керамики является высокая доступность сырья, в том числе для получения бескислородной керамики типа карбидов и нитридов кремния, циркония или алюминия, заменяющих дефицитные металлы.

3. Технология получения конструкционной керамики, как правило, менее энергоемка, чем производство альтернативных металлических материалов. Например, затраты энергии на производство технической бескислородной керамики типа нитрида кремния значительно ниже, чем в производстве важнейших металлических конструкционных материалов.

4. Производство керамики, как правило, не загрязняет окружающую среду в такой мере, как металлургия, а сами керамические материалы позволяют принимать экологически оправданные технологические и технические решения. Примером может служить получение водорода высокотемпературным электролизом воды в электролизерах с керамическими электродами и электролитами.

5. Получение керамики обычно более безопасно, чем производство альтернативных металлических материалов (благодаря отсутствию процессов электролиза, пирометаллургии, воздействия агрессивных сред), а керамика со специальными электрическими свойствами позволяет создать высокоэффективные противопожарные системы и системы предупреждения взрывов (электрохимические детекторы, или сенсоры).

6. Керамические материалы по сравнению с металлами обладают более высокими коррозионной стойкостью и устойчивостью к радиационным воздействиям, что обуславливает долговечность керамических конструкций в агрессивных средах. В этой связи следует упомянуть, что попытка замены магнитной керамики в качестве элементов памяти ЭВМ на полупроводниковые интегральные элементы не удалась в космических аппаратах, так как оказалось, что полупроводниковые элементы под действием радиации перестают нормально функционировать.

7. Керамические материалы обладают большей биологической совместимостью, чем металлы и полимеры, и это позволяет использовать их в медицине как для имплантации искусственных органов, так и в качестве конструкционных материалов в биотехнологии и генной инженерии.

8. Использование керамики открывает возможность для создания разнообразных по свойствам материалов в пределах одной и той же химической композиции. Любое, даже самое малое керамическое изделие состоит из огромного числа кристаллитов, размер, форма и относительное расположение которых определяют их свойства. Отсюда возникает перспектива дальнейшей микроминиатюризации приборов с использованием керамических элементов.

Интерес к конструкционной и функциональной керамике в последние годы настолько возрос, что можно говорить о своеобразном керамическом ренессансе как важнейшей тенденции современного материаловедения. Причины этого возрождения обусловлены многими обстоятельствами, и прежде всего возможностью создания новых материалов с необходимыми свойствами.

Высокотехнологичная керамика – сравнительно новый вид материалов, и поэтому масштабы ее производства как по объему, так и по стоимости продукции существенно уступают производству традиционных металлических и полимерных материалов. Вместе с тем темпы роста ее выпуска (от 15 до 25% ежегодно) намного превышают соответствующие показатели для стали, алюминия и других металлов. Не менее важно то обстоятельство, что многие виды керамики обеспечивают работу сложных технических систем, аппаратов, машин, стоимость которых во много раз превосходит стоимость керамических элементов. Например, изготовление магнитных головок для накопителей информации ЭВМ обеспечило выпуск самих накопителей на сумму в 600 раз большую.

Объем производства керамических материалов во всех странах мира растет необычайно быстрыми темпами. Предполагается, что за грядущие 20 лет мировой объем производства керамики вырастет в 10 раз и превысит 60 млрд. долл. в год. В настоящее время основными производителями керамики

являются США и Япония (38 и 48% соответственно). США доминируют в области конструкционной керамики, предназначенной в первую очередь для металлообрабатывающих целей. Япония безраздельно доминирует в области функциональной керамики (основном компоненте электронных устройств). Такая ситуация, судя по прогнозам, сохранится и в ближайшем будущем. Поскольку к керамике относят любые поликристаллические материалы, полученные спеканием неметаллических порошков, то количество керамических материалов очень велико и разнообразно по составу, структуре, свойствам и областям применения.

Материалы с электрическими функциями. Говоря об электрических функциях материала, имеют в виду в первую очередь проводимость, обусловленную только движением электронов и обнаруживаемую, когда вещество находится в контакте с другими электронными проводниками. В этом смысле все материалы делятся на проводники, полупроводники и диэлектрики. Керамика сравнительно редко используется как проводниковый материал, хотя известны разновидности керамики, которые по уровню электронной проводимости приближаются к типичным металлам.

Большое распространение получила пьезокерамика, то есть керамика, способная поляризоваться при упругой деформации и, наоборот, деформироваться под действием внешнего электрического поля. Пьезокерамические материалы, как правило, представляют собой неорганические диэлектрики с высокой диэлектрической проницаемостью, зависящей от напряженности электрического поля. Среди них наиболее хорошо известна керамика на основе системы $PbZrO_3$ - $PbTiO_3$ в области составов, близких к так называемой морфотропной границе, разделяющей области существования твердых растворов с ромбоэдрической и тетрагональной структурой. Помимо высокой технологичности этой керамики ее отличают высокие значения температуры Кюри (300-400°C) и коэффициентов электромеханической связи, а также хорошая поляризуемость (до 50 мкКл/см²). Пьезоэлектрические свойства цирконата-титаната свинца можно изменять в

широких пределах благодаря модифицирующим добавкам ABO_3 , где А – висмут или лантан, В – железо, алюминий или хром. Пьезоматериалы нашли широкое применение в качестве электромеханических и электроакустических преобразователей.

Керамика широко используется и как полупроводниковый материал специального назначения. В качестве примера рассмотрим терморезисторы и варисторы, изменяющие электросопротивление под действием соответственно температуры и приложенного напряжения. Основная область применения терморезисторов – термочувствительные датчики, способные изменять электросопротивление на несколько порядков при повышении температуры на 100°C . Терморезисторы находят широкое применение в электронных приборах, системах противопожарного оповещения, дистанционного измерения и регулирования температуры. Варисторы используют как элементы устройств для защиты систем переменного тока от импульсных перенапряжений, в стабилизаторах напряжений и регуляторах токов низкой частоты.

Конструкционная керамика. Несмотря на то что в настоящее время в общей структуре производства керамических материалов большую часть составляет функциональная керамика, максимальные темпы роста прогнозируются для керамических материалов конструкционного назначения. Об этом свидетельствуют результаты анализа оценок специалистов 100 ведущих фирм Японии, согласно которому перспективы применения керамических материалов на 70% связаны с их механическими, тепловыми и химическими свойствами.

Можно ли ожидать в ближайшем будущем появления принципиально новых керамических материалов? На этот вопрос следует ответить утвердительно. Примером служит полученная сравнительно недавно в Японии сверхпластичная керамика на основе тетрагональной модификации диоксида циркония, легированного 3 мол. % оксида иттрия. При специфических условиях подготовки сырья и спекания получается поликристаллический материал с размером кристаллитов 0,3 мкм, который способен деформироваться,

вытягиваясь под действием внешних нагрузок вдвое по сравнению с первоначальной длиной. Характерно, что после такой вытяжки керамика имеет прочность, превышающую прочность нитрида кремния, считающегося наиболее перспективным конструкционным материалом. Более того, нитрид и карбид кремния могут деформироваться без разрушения не более чем на 3%, что в 40 раз меньше, чем созданный сверхпластичный материал на основе твердого раствора диоксида циркония и оксида иттрия. Это создает исключительные перспективы применения последнего, делая доступной обработку его такими традиционными в металлообработке приемами, как экструзия, волочение, ковка.

Грандиозные перспективы открыты перед сверхпроводящей керамикой и совсем недавно созданной керамикой с гигантским магнитным сопротивлением, перед новым поколением конструкционной керамики, получившей название синэргетической из-за нелинейного эффекта взаимодействия матрицы и наполнителя, давшего возможность производить керамические композиты с рекордно высокой ударной вязкостью. Но не хлебом единым жив человек, и роль керамики сейчас, как и на заре человеческой цивилизации, не исчерпывается только прагматическими целями. В дополнение к конструкционной и функциональной керамике человека по-прежнему интересует художественная керамика, один из выразительных образцов которой - русская гжель.

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

1 курс, 2 семестр (16 часов)

Задание № 1

Проект декоративного сосуда, разработанного на основе растительной формы (16 часов).

Цели и задачи: Разработка декоративного сосуда на основе растительной формы. Изучение растительной формы (плод, соцветия, семена и т.д.). Выявление особенностей формообразования, фактуры, цвета, назначения растения в природе. Изготовление проекта в материале.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50x75 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

5. Изделие в материале. Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

6. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Натурные зарисовки различных растительных форм. Выявление особенностей формообразования, фактуры, цвета, назначения в природе. Трансформация этих качеств, путем их отбора, в декоративные. Усиление декоративного звучания.

2. Проектирование декоративного объекта (сосуда) на основе выявленных качеств растения. Эскизирование (15-20 шт.). Расширение диапазона изобразительных средств путем освоения изготовления фактур на бумаге при помощи водяных красок и различных вспомогательных материалов (20-30 шт.).

Упражнения на различные состояния объекта (напр.: горький – сладкий, мягкий – твердый). Моделирование в масштабе и в объеме. Поиск функции, состояния фактуры, цветового решения.

3. Изготовление сосуда в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшете, 50x75 см, с применением различных найденных фактур, в цвете (в этом задании внимание студента впервые обращается на культуру подачи эскизного проекта).

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка готового проекта к экспозиции.

2 курс, 3 семестр (54 часа)

Задание № 1

Разработка архитектурных изразцов (34 часа).

Цели и задачи: Изучение типов, областей применения и способов декорирования народного облицовочного, печного изразца. Создание авторской декоративной композиции.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50x50 см, линейная графика, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале, политой обжиг. Выполнение декоративных изразцов в количестве 5 штук.

Материалы: пластилин, гипс, глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Сбор материала по темам: русский рельефный политой изразец, русский цветной эмалированный изразец, гуцульский политой изразец. Эскизирование (копийная работа, рекомендуется 15-20 отобранных эскизов по каждой теме). Зарисовки фрагментов, орнаментов – всего характерного для каждого из стилей.
2. Эскизирование декоративных изразцов (15-20 шт.). Использование различных изобразительных средств. Клаузура.
3. Авторская композиция, созданная по мотивам изученного материала, в цвете. Картон.
4. Изготовление изразцов в материале способом формования в гипсовых формах: изготовление пластилиновой модели; снятие гипсовой формы с модели; отминание изделий в гипсовой форме. Сушка, обжиг, политой обжиг.
5. Выполнение проекта на планшете, 50x50 см. Линейное изображение изразца с расстановкой габаритных размеров и цветовое решение.
6. Оформление пояснительной записки.
7. Подготовка готового проекта к экспозиции.

Задание № 2

Орнаментальная композиция в круге, созданная на основе растительной формы (20 часов).

Цели и задачи: Разработка орнаментальной композиции в круге на основе растительной формы. Изучение и стилизация растительной формы. Знакомство с принципами построения декоративного орнамента в круге на основе существующих видов симметрических построений, модульных сеток. Сферы применения.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см (3 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Пояснительная записка:

- исследовательская часть
- проектно-композиционная часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Изучение специальной литературы. Знакомство с типологией, сферами применения, значением сегмента, типами и принципами построения орнамента (симметрия, асимметрия, розетка, бордюры/кайма, лента и т.д.).

2. Эскизирование. Выбор растительной формы (соцветия, листья, стебли, бутоны, семена и т.д.) Создание модуля (основного элемента орнамента). Выбор цветового решения (имеют значение цветовые нюансы, гармония цветовых отношений).

3. Построение шести видов орнаментальной композиции в круге диам. 30 см: симметрия, асимметрия, бордюры/кайма, лента, авторская композиция (ассоциативная).

4. Подача – 3 планшета 50x70 см, по 2 композиции в каждом, выполненные в цвете.

2 курс, 4 семестр (48 часов)

Задание № 1

Проект декоративного блюда (26 часов).

Цели и задачи: Разработка серии декоративных блюд. Разработка нескольких композиций в круге, соответствующих заданной теме, и возможных способов исполнения в материале. Знакомство с понятием масштабности, значением рельефа, цвета, фактуры в таких композициях.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 100x100 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале, декоративные блюда (серия из 3-5 предметов, тема – портрет, натюрморт, пейзаж, жанр. композиция). Политой обжиг.

Материалы: гипсовые формы различного диаметра, глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр методического материала. Выбор темы.

2. Эскизирование на бумаге (рек. объем – 10-15 эск. по каждой теме). Поиск цветового, пластического решения, с использованием фактуры, и в соответствие с возможными техниками исполнения в материале (рельеф, перегородчатая эмаль, ангобирование в форму и др.)

3. Изготовление проекта в материале способом формования в гипсовых формах, отминание изделий в гипсовой форме. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг, политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшете 100x100 см, с применением различных найденных фактур, в цвете.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка готового проекта к экспозиции.

Задание № 2

Проект питьевого набора для молока, сока, кваса и т.д. (22 часа).

Цели и задачи: Понимание сущности архитектоники и пластики ансамбля, а так же каждого конкретного изделия, и их взаимосвязи. Создание функционального бытового набора, с предполагаемым способом изготовления – литьё в форму, отминание и т.д., с последующей декорировкой (рельеф, подглазурная роспись, ангобирование, глазурирование).

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50x75 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале, набор из 3-5 предметов. Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Выбор темы. Нахождение композиционной взаимосвязи предметов, значения способа изготовления и бытового назначения. Масштабность по отношению к человеку и к предполагаемой функции. Утилитарность, технологичность. Художественная цельность, свежесть и неординарность решения.

2. Работа над развитием ассоциативного мышления (эскизы на ассоциации, рек. объем 15-30 шт.) Поиск вариантов цветового решения, соответствующих выбранной теме. Моделирование в объеме из пластилина.

3. Проект питьевого набора на картоне, в натуральную величину.

4. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

5. Выполнение проекта на планшете 50x75 см, с применением различных найденных фактур, в цвете. Масштаб 1:1.

6. Оформление пояснительной записки.

7. Подготовка готового проекта к экспозиции.

3 курс, 5 семестр (72 часа)

Задание № 1. Проект подарочной кружки (20 часов).

Цели и задачи: Проектирование функционального бытового предмета. Совокупность формы, назначения, и декора.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50x50см, линейная графика, цветная подача.

Материалы: тушь, акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Подарочная кружка объемом 500-700 мл. Политой обжиг.

Материалы: пластилин, гипс (для способа - литье в форму), глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр вспомогательной литературы и методического материала. Выбор темы. Эскизирование (рекомендуется 3 вар. – 10-15 эск. по каждому). Эскизирование вариантов декоративного решения.

2. Разработка питьевой подарочной кружки (500-700мл). Проектирование с учетом особенностей техники исполнения в материале (литье в форму, отминание и др.) и конструктивных возможностей. Масштабность. Совпадение

формы кружки и характера предполагаемого напитка (пиво, квас, молоко, вода, чай и т.д.). Значение приставных деталей (ручка).

3. Моделирование в объеме (для лучшего понимания нюансов формообразования).

4. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

5. Выполнение проекта на планшете. Цветная подача, масштаб 1:1. На планшете должен присутствовать фронтально разработанный эскиз питьевой кружки, с подробно проработанными туловом и ручкой, а также развертка по максимальному диаметру, на которой можно проследить развитие декора на форме.

6. Оформление пояснительной записки.

7. Подготовка к экспозиции.

Задание № 2

Проект чайной пары (20 часов).

Задача: Проектирование чайной пары. Совокупность формы, назначения, и декора.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50х50см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Политой обжиг.

Материалы: пластилин, гипс (для способа - литье в форму, отминание в форме), глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр вспомогательной литературы и методического материала. Выбор темы. Эскизирование (рекомендуется 3 вар. – 10-15 эск. по каждому). Эскизирование вариантов декоративного решения.

2. Проектирование с учетом особенностей техники исполнения в материале (литье в форму, отминание в форме) и конструктивных возможностей. Масштабность. Совпадение формы кружки и блюдца, учет характера предполагаемого напитка (чай). Значение приставных деталей (ручка кружки).

3. Моделирование в объеме (для лучшего понимания нюансов формообразования).

4. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

5. Выполнение проекта на планшете 50x50 см. Цветная подача, масштаб 1:1. Необходимо отобразить фронтально разработанный эскиз чайной пары, с подробно проработанными туловом и ручкой кружки, а также развертка кружки по максимальному диаметру.

6. Оформление пояснительной записки.

7. Подготовка к экспозиции.

Задание № 3

Проект тематического чайного или кофейного сервиза с включением блюда (32 часа).

Цели и задачи: Разработка тематического чайного (кофейного) сервиза с включением блюда. Обобщение знаний об особенностях фарфорового производства, полученных на занятиях по технологии материалов. Создание современного, функционального, технологичного сервиза, приспособленного для условий серийного производства.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 50x75 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Сервиз из 5-7 предметов с включением декоративного блюда, объединяющего композицию. Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр методической литературы. Изучение конструктивных особенностей изготовления и декорирования керамических изделий бытового назначения (сервиз).

2. Выбор темы. Эскизирование (рек. объем 2-4 варианта решения сервиза, разработка каждого предмета в ансамбле, исполнение картона с композицией основных предметов сервиза, выполненные в натуральную величину).

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшете 50x75. Проект сервиза, выполненный в натуральную величину, в цвете и с графической разработкой объема.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

3 курс, 6 семестр (64 часа)

Задание № 1

Разработка сервиза немассового производства (32 часа).

Цели и задачи: Проект авторского функционального сервиза (чайный, кофейный, столовый) или набора предметов, объединенных единой функцией или назначением, состоящего из 10-12 предметов. Умение проектировать сложный ансамбль бытовых, функциональных предметов, с возможностью использования авторских (выполненных в ед. экземпляре) изделий из керамики.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см (2 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Сервиз из 10-12 предметов, объединенных общей темой и способом выполнения. Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Выбор темы. Эскизирование (достаточный объем работы: 3-5 вар. решения, и эскизы для каждого предмета).

2. Поиск в картоне единой композиции, выполненной в натуральную величину. Поиск цветового решения, декора и различных деталей.

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенного изделия. Применение различных способов декорирования. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшетах. Проект ансамбля с разработкой всех предметов, выполненный в масштабе 1:1.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

Задание № 2

Разработка серии ваз для цветов с подглазурной росписью (32 часа).

Цели и задачи: Проект декоративных ваз с подглазурной росписью, объединенных единой функцией и темой, состоящий из 4 предметов. Нахождение композиционной взаимосвязи росписи и предмета, значения способа изготовления и бытового назначения. Масштабность по отношению к человеку и к предполагаемой функции. Утилитарность, технологичность. Художественная цельность, свежесть и неординарность решения.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см (2 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. 4 вазы с подглазурной росписью. Декоративный обжиг.

Материалы: пластилин, гипс (для способа – литье в форму, отминание), глина, подглазурные краски, бесцветная глазурь.

3. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Выбор темы. Эскизирование (достаточный объем работы: 3-5 вар. решения, и эскизы для каждого предмета).

2. Поиск в картоне единой композиции, выполненной в натуральную величину. Поиск композиции и цветового решения росписи.

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования или использования гипсовой формы для определенного изделия. Сушка, обжиг. Роспись ваз. Декоративный обжиг.

4. Выполнение проекта на планшетах. Проект серии ваз, с разработкой росписи в развертке, выполненный в масштабе 1:1.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

4 курс, 7 семестр (90 часов)

Задание № 1

Ассоциативная пластическая композиция в интерьере (45 часов).

Цели и задачи: Разработка ассоциативной пластической композиции в пространстве. Изучение взаимосвязей отдельных элементов, пластики, динамики, использование цвета, фактуры, объема в пространственной композиции. Влияние ассоциативного ряда на пластическую выразительность такой композиции. Понятие соразмерности и масштабности.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см (2 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Студенту предлагается выполнить 2 пространственные композиции на заданные темы. Темы рекомендуется выбирать по принципу противопоставления, например:

- красный, звонкий, вертикальное движение.
- зеленый, глухой, горизонтальное движение.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;

- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Выбор темы. Учет масштабных характеристик: объем помещения, его высота, количество источников освещения, функциональная нагрузка и т.д., так как задание выполняется в масштабе. Построение ассоциативного ряда, выбор выразительных средств, эскизирование и моделирование.

2. Поиск в картоне каждой композиции, изображение в натуральную величину. Поиск цветового решения.

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенной пространственной композиции. Декорирование. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшетах. Проект ассоциативных пластических композиций с привязкой к интерьеру, в масштабе.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

Задание № 2

Проект декоративного панно, состоящего из 3-4 частей (45 часов).

Цели и задачи: Проектирование плоского изделия с низким рельефом, относящегося к декоративным элементам оформления интерьера. Понимание сути монументально-декоративного искусства, его значение в организации среды. Проектирование керамического панно, с учетом особенностей технологии изготовления и в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к изделиям такого рода, изучение возможных вариантов керамических панно, классификации, способов изготовления.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см (2 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Керамическое панно (40x50 см). Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури, деревянный каркас.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр методического материала. Выбор темы. Эскизирование (рек. объем 10-15 эскизов).

2. Изготовление картона в натуральную величину(40x50см)

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенной пространственной композиции. Декорирование. Сушка, обжиг. Политой обжиг. Изготовление каркаса для закрепления панно.

4. Выполнение проекта на планшетах. Проект панно с имитацией материала, в натуральную величину – планшет 50x75 см. Исполнение развертки или проекции интерьера с размещением в нем керамического панно в масштабе 1:10 или 1:20 – планшет 50x75 см.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Монтаж панно. Подготовка к экспозиции.

4 курс, 8 семестр (112 часов)

Задание № 1

Проект ансамбля в архитектурной среде. Ансамбль, состоящий из разделительной, декоративной керамической решетки, светильника, напольных объемов (112 часов).

Цели и задачи: Создание ансамбля, подчиненного избранной теме, функциональному назначению пространства, его основных характеристик. Пластическая цельность, выразительность, новизна и оригинальность авторского решения.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 100x100 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделия в материале. Керамическая декоративная разделительная решетка, декоративный светильник, напольные объемы (вазы, скульптуры и др.) Политой обжиг.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр методического материала. Знакомство с аналогами. Выбор проекта интерьера. Выбор темы. Эскизирование.

2. Выполнение комплексного проекта, его развернутая подача. Картон.

3. Выполнение проекта в материале: декоративная керамическая решетка, декоративный настенный, напольный и др. светильник, декоративные напольные объемы.

4. Выполнение проекта на планшете. Исполнение развертки или проекции интерьера с размещением в нем ансамбля, состоящего из

разделительной, декоративной керамической решетки, светильника и напольных объемов.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Монтаж объектов проекта. Подготовка к экспозиции.

5 курс, 9 семестр (126 часов)

Задание № 1

Напольная ваза «Античная» (66 часов).

Цели и задачи: Создание сложного составного пространственного, организующего архитектурную ситуацию, декоративного объема. Изучение специфики технологических и пластических особенностей такой композиции. Приобретение практических навыков изготовления подобных объектов.

Состав проекта:

1. Графическая часть - полиграфический рекламный буклет - напольная ваза «Античная» в архитектурной среде.

2. Изделие в материале. Напольная ваза высотой 100-150 см. Роспись ангобом.

Материалы: глина, ангобы.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Просмотр методического материала. Знакомство с аналогами. Технологические особенности изготовления, значение эмоциональной окраски, цвета, фактуры; влияние на объект таких факторов, как: степень освещенности, погодные условия, архитектурная среда, наличие парковой зоны и общая архитектурная ситуация.

2. Изучение особенностей античной керамики. Зарисовки. Выбор архитектурного объекта (садово-парковая зона, сквер, интерьер общественного здания и т.д.). Эскизирование.

3. Картон, в натуральную величину, с указанием количества составных частей и способов их соединения, с проработкой рисунка росписи.

4. Выполнение проекта в материале. Декорирование ангобом. Сушка. Обжиг.

5. Выполнение полиграфического рекламного буклета - напольная ваза «Античная» в архитектурной среде.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

Задание № 2

Проект питьевого фонтана (60 часов).

Цели и задачи: Проектирование сложного составного объема, крупного формата, имеющего специфическую функцию, особые технологические и санитарные требования, способного быть организующим, основным элементом декоративного оформления пространства.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшете 100x100 см, цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделие в материале. Изготовление макета питьевого фонтана в масштабе.

Материалы: глина, пластилин.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;

- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Изучение типологии, назначения, разнообразия пластических решений и способов декорирования данных изделий. Выбор темы. Эскизирование. Изготовление модели (масштаб 1:10). Разработка бассейна (чаши), разработка функциональных и декоративных элементов изделия. Цветовое решение.

2. Изготовление проекта в материале (макет).

3. Проект питьевого фонтана, выполненный в цвете, с графической разработкой рельефов и объемов, в интерьере. Планшет 100x100 см.

4. Оформление пояснительной записки.

5. Подготовка к экспозиции.

5 курс, 10 семестр (160 часов)

Задание № 1

Проект каминных аксессуаров (70 часов).

Цели и задачи: Создание аксессуаров для сложного объекта, являющегося доминантой в стилистическом и пластическом решении интерьерного пространства. Изучение технологических и композиционных особенностей изделий для камина.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах 50x75 см, (2 планшета), цветная подача.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделия в материале. Каминные аксессуары (часы, шкатулка, объемная пластика, подсвечник и т.д.).

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;

- проектно-композиционная часть;
- технологическая часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Изучение типологии и назначения каминов-печей и декоративных каминов; способов изготовления, технологических требований, типологии каминного изразца, конструктивных особенностей камина-печи, технологических требований, предъявляемых к каминным аксессуарам.

2. Выбор темы. Эскизирование. Выбор архитектурного объекта (приставной камин). Проектирование предметов для каминной полки (часы, шкатулка, объемная пластика, подсвечник и т.д.).

3. Изготовление проекта в материале. Выбор способа ручного формования для определенных предметов. Декорирование. Сушка, обжиг. Политой обжиг.

4. Выполнение проекта на планшетах. Проект камина-печи (масштаб 1:5) выполненный в цвете – планшет 50х75 см. Проект каминных аксессуаров, выполненный в цвете, в масштабе 1:1,5 или 1:2 – планшет 50х75 см.

5. Оформление пояснительной записки.

6. Подготовка к экспозиции.

Задание № 2

Преддипломное проектное задание (90 часов).

Задача: Задание позволяет обобщить знания и навыки, полученные студентом в процессе обучения, и призвано помочь студенту качественно подготовиться к осуществлению дипломного проекта.

Состав проекта:

1. Графическая часть на планшетах – форэскиз к дипломному проекту.

Материалы: акварель, гуашь, цв. карандаши, восковые мелки, смешанная техника.

2. Изделия в материале. Эскизы в материале по теме дипломного проектирования.

Материалы: глина, ангобы, глазури.

3. Пояснительная записка:

- исследовательская часть;
- приложение (сбор и графический анализ аналогов, форэскиз по теме разработки.)

Последовательность выполнения:

1. Выбор темы. Сбор материала. Разработка концепции.
2. Эскизирование. Поиск оригинального, нестандартного, высокохудожественного решения, наиболее полно раскрывающего тему.
3. Выполнение эскизов в материале, позволяющих составить полное представление о его назначении и способах реализации (объем работы и этапность назначается индивидуально).
4. Оформление пояснительной записки (исследовательская часть к дипломному проекту).

Примечание:

Диапазон выбираемых студентом тем возможен самый широкий, соответствует изученному ранее материалу. На протяжении всего периода работы происходят консультации с руководителем курсового проекта.

Возможно совместное, комплексное проектирование со студентами других специальностей кафедры дизайна (искусство интерьера, дизайн среды, дизайн костюма).