БОУОО СПО «Омский музыкально-педагогический колледж» МДК Керамика

Керамика



Выполнила студентка 4 курса специальности «ИЗО и черчение» Горина Ирина Владимировна Проверил преподаватель

Керамика

Термин керамика происходит от греческого слова керамос, что означает — глина.

Керамическими называют изделия, изготовленные из глины с различными добавками и обожённые до каменного состояния.

С древнейших времён вплоть до наших дней керамические изделия занимают одно из ведущих мест в декоративно-прикладном искусстве всех народов мира.

Карельский национальный краеведческий музей г.Лихославля



Здесь хранятся изделия лихославльских мастеров XIX века

ЗАО «Художественные промыслы»





Керамическое производство ведёт свою историю с 1953 года
(но первый небольшой цех открыли в начале XX века)

Сохраняет традиции русского и карельского населения.

Технологическая схема производства керамической плитки включает следующие основные фазы:

- 1. Приготовление шликера;
- 2. Формовка изделия;
- 3. Сушка;
- 4. Приготовление глазури и глазуровка (эмалировка);
- Обжиг.

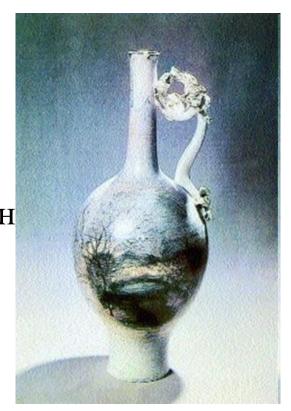
Сырьё для керамических масс подразделяется на пластичное (глины и каолины) и непластичное. Добавки шамота и кварца уменьшают усадку изделий и вероятность растрескивания на стадии формования. В качестве стеклообразователей используют свинцовый сурик, буру.

Приготовление шликера идёт в три фазы:

- Первая фаза: помол полевого шпата и песка (помол ведётся от 10 до 12 часов);
- В первую фазу добавляется глина;
- Во вторую фазу добавляется каолин. Готовый шликер сливается в ёмкости и выдерживается.

Транспортировка из сырьевого склада производится при помощи погрузчика в приёмные бункера. Откуда по конвейеру отправляется либо в шаровую мельницу (для помола), либо в турборастворители (для роспуска глины и каолина)

Гончарное ремесло известно с незапамятных времён. Глина была повсеместно распространённым подручн материалом, богатые пластические и художественные возможности которого привлекали человека ещё в древнейшие времена. Глина очень легко поддается обработке, из неё можно вылепить что угодно.



Сырьё

Глина (местного Бобковского месторождения).

В её состав входит каолин($AI_2O_3\cdot 2SiO_2\cdot 2H_2O$) AI_2O_3 (14,2%), $SiO_2(56,2\%)$, Fe_2O_3 (5,1%), в виде механических примесей песок(SiO_2) и известняк ($CaCO_3$).

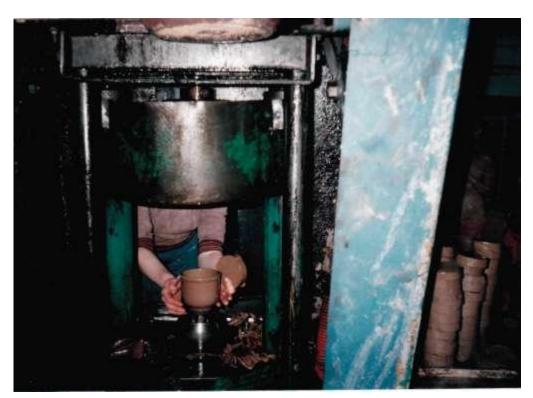
Вода.



Подготовка сырья

- Глина несколько месяцев лежит под открытым небом
- Перемалывается в мельнице 8-10 часов
- Пропускают через сито, чтобы не было крупных примесей
- Полученный шликер используют для изготовления готовой продукции

Изготовление изделий



1. Штамповка при помощи пресса

так делают: цветочные горшки, тарелки, чашки

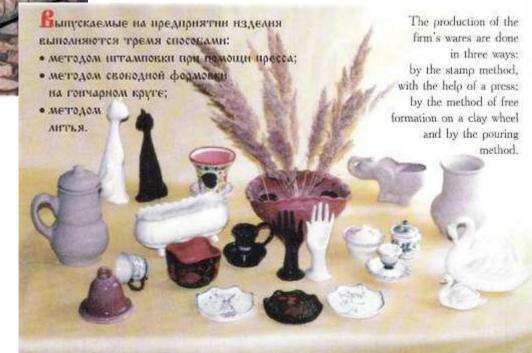




2. Метод свободной формовки на гончарном круге

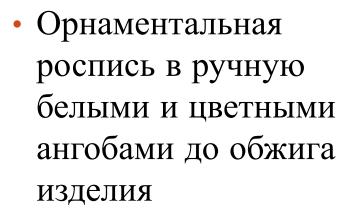


3. Метод литья в гипсовые формы





1СЬ



Ангоб – цветная
 глина, разведённая до
 консистенции
 сметаны.

Обжиг



- Процесс идёт 8 часов
- В зоне обжига 1000⁰
- Выгорают органические примеси, удаляется вода, разлагаются карбонаты.

 $Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2H_2O = Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 + 2H_2O (600^0),$ $CaCO_3 = CaO + CO_2 (800^0).$

Готовая продукция более 250 наименований



Спасибо за внимание!