

## ПОЛИМЕРНАЯ ГЛИНА КАК СПОСОБ ВОПЛОЩЕНИЯ ДИЗАЙНЕРСКИХ ИДЕЙ. ОЦЕНКА МАТЕРИАЛА.

Осипова У.А., Арвентьева Н.А.

Научный руководитель: Арвентьева Н.А., старший преподаватель  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет,  
634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30  
E-mail: [wiwosu@mail.ru](mailto:wiwosu@mail.ru)

В современном мире все больше возрастает стремление человека к индивидуальности и нахождению собственного способа самовыражения. Одним из таких способов стало домашнее производство различных мелочей, использующихся в обиходе из повсеместно доступных материалов.

Модный ныне термин «хенд-мейд» включает в себя абсолютно всё, что сделано своими руками по своим эскизам: керамику, валяние из шерсти, вышивку и вязание, всевозможные поделки из камня, стекла, полимерной глины, дерева или кожи, мягкую игрушку, настенные панно из природных материалов, дизайнерские платья и аксессуары. Профессиональные художники и дизайнеры, мастера народных промыслов и просто талантливые любители творят уникальные, неповторимые вещи на любой вкус и цвет.

Одной из популярных разновидностей хенд-мейда является лепка из полимерной глины (в просторечии пластики). Доступность этого приятного в обращении материала, а так же сопутствующей фурнитуры, его небольшая стоимость, широкая цветовая палитра и наличие богатого ассортимента от разных производителей привели к тому, что полимерная глина прочно вошла в мир бижутерии и заняла в нем видное место.



Рис. 1. Примеры изделий из полимерной глины

Полимерная глина — пластичная масса, которая по внешнему виду и на ощупь напоминает пластилин и обладает характерным травяным запахом. Все полимерные глины делаются на основе ПВХ с добавлением одного или нескольких видов жидких пластификаторов. Так же могут быть добавлены пигменты к прозрачной основе, для получения требуемого цвета, вместе с малым количеством каолина, белого фарфора или других прозрачных компонентов там, где требуется прозрачность. Может быть добавлена слюда для создания перламутрового или металлического эффектов.[1]

Достоинства: широкая доступность (как ценовая, так и по наличию в продаже); большой цветовой ассортимент; хорошая смешиваемость между

собой полимерной глины разных фирм; возможность применения в области бижутерии и лепки в целом ограничивается только фантазией; легкое обращение с материалом в процессе изготовления изделия, не требующее никаких специальных дорогостоящих приспособлений.

Недостатки: есть риск «перепечь» или «недопечь» изделия, отчего они будут излишне хрупкими или слишком сильно деформируются; при перегреве выделяются токсичные вещества (ПВХ разлагается с выделением токсичных газов); некачественная полимерная глина меняет цвет при «выпекании».

*История создания.* Полимерная глина появилась в продаже в 1964 году, когда была организована торговая марка Fimo. В начале 1930-х, в Германии Фифи Ребиндер самостоятельно разработала и выпустила глину, которую назвала Фифи Мозаик. Данная глина изначально предназначалась для изготовления голов кукол. В 1964 году Ребиндер продала формулу этой глины Эберхарду Фаберу (EberhardFaber), который превратил ее во всемирно известную в настоящее время марку ФИМО (Fimo).

В то же время другие производители разрабатывали продукт, очень похожий на Фимо. В конце 1950-х, в Аргентине итальянка Моника Рэста использовала глину, которая называлась Лиммо (Limmo).

В начале 1970-х семья Шауп, которая эмигрировала в США из Германии в 1950 году, получила посылку на Рождество от бабушки. Внутри была найдена упаковка Фимо. Миссис Шауп была просто очарована этой глиной и тут же принялась лепить из нее орнаменты и фигурки. Вскоре люди стали интересоваться у нее, где она достала эту пластику. Тогда муж миссис Шауп на тот момент безработный решил заняться импортом глины в США. В 1975 году организованная им компания «ЭксентИмпортс» начала свою работу по импорту Фимо в США. Мистер Шауп демонстрировал магазинам все, что можно было делать с этой пластикой, и организовывал продажи.

Как только популярность пластики стала расти, другие американские компании, включая «Ди'сДэлайт» в 1970 и «Американ АртКампани» (AMACO) в 1980 г. стали импортёрами немецкой полимерной глины.[2]

*Работа с пластикой.* Для работы с полимерной глиной необходим базовый набор инструментов и соблюдение некоторых правил эксплуатации.

Рабочая поверхность - может быть стеклянной, пластмассовой, желательнее большого размера – это в идеале. Не рекомендуется работать на камне, если дома холодно, то пластика легко застынет. Дерево не желательно, так как пластика к нему прилипает и впитывается. Может понадобиться вощеная бумага, ее используют для раскатывания без прилипания.

Лезвия- канцелярский нож, кухонный нож, одиночное лезвие подходят для работы с полимерной глиной. Очень важно, чтобы лезвие было очень острым, тогда изделия не будут деформироваться при резке.

Наждачная бумага - используется для сглаживания неровностей, швов, отпечатков пальцев с готового изделия. Также, может быть использована для придания фактуры не запеченному изделию (например, апельсиновая корка).

Замша - используется для придания готовым изделиям сияющей поверхности.

Длинная игла (спица)- используется для проделывания отверстий в бусинах.

Клей ПВА – предназначен для склеивания фрагментов пластика.

Нельзя допускать, чтобы на полимерную глину попадали солнечные лучи, от этого она начинает крошиться. Особенно Фимо Классик (FimoClassic) сильнее всего подвержен такому переходу.

Для полимерной глины должен быть отдельный нож.

Необходимо мыть руки после работы.

Нельзя запекать в микроволновой печи.

Нельзя запекать полимерную глины выше той температуры, которая указана на упаковке производителем.



Рис.3. Авторские кулоны из полимерной глины

*Создание авторского изделия.* Этапы:

1. Эскизирование объекта. Чаще всего данный этап опускается (как в данном случае);
2. Подготовка инструментов и поверхности-пластиковая доска, полиэтиленовая пленка, набор резачков, пластиковый стек;
3. Размятие (разогрев) материала и разделение его на необходимые по размеру для работы куски;
4. Изготовление изделия (в зависимости от метода может также включать в себя несколько этапов) – изготовление основ сережек в виде сер-

дечка и квадрата, а так же раскатка массы в ленточки для бантиков; соединение подготовленных элементов;

5. Присоединение фурнитуры - присоединение соединительных колец и основ под серьги с силиконовыми заглушками;

6. «Запекание» готового изделия. Время и температурный режим варьируются в зависимости от вида полимерной глины, содержащихся примесей и фирмы-производителя, а так же от самой используемой печи. Все необходимые инструкции содержатся на упаковке–данная глина «запекается» 130°C в течение 10-15 минут;

7. Покрытие специальными лаками и/или окрашивание акриловыми красками, завершающие штрихи – покрытие матовым лаком.



Рис.4. Авторские асимметричные серьги «Подарок» и кольцо «Валентинка»

Таким образом, по результатам проведенного исследования и выполнения работы была изготовлена бижутерия из полимерной глины, что позволило оценить данный материал на практике. Можно сделать вывод, что полимерная глина – это материал нового времени, из которого производятся изделия довольно тонкой работы и приятного вида, позволяющие индивидуализировать внешний облик человека и подчеркнуть его стиль, что очень ценится в наш век штампованных вещей.

#### Список литературы:

1. <http://ru.wikipedia.org>[1]
2. Марунич Е.А., "Украшения и аксессуары из полимерной глины своими руками"; Махаон-2012 [2]