

Тема: **ЛЕПКА ИЗ ПЛАСТИЛИНА И ПОЛИМЕРНОЙ ГЛИНЫ В ШКОЛЕ**

Выполнила: Язовских Мария

ученица 4«Б» класса

Руководитель: Беспалова Елена Фёдоровна.



## Оглавление.

- 1.Введение
- 1.Пластилин и полимерная глина.....4
- История возникновения пластилина.....4
- История возникновения полимерной глины.....5
- Виды пластилина и особенности работы с ним.....6-7
- Виды полимерной глины и особенности работы с ней.....8
- Сходства и различия пластилина и полимерной глины.....9
- 2.Мои поделки.....10
- Поделка из пластилина.....11-12
- Поделка из полимерной глины.....13
- 4. Заключение.....14
- Материалы взяты из сети Интернет.....14

## 1. Введение

**Актуальность темы:** Я люблю лепить из пластилина и полимерной глины. В школе на уроках технологии мы лепим только из пластилина, а в “ДДиЮ” мы лепим из полимерной глины. Я решила сравнить эти два материала и выяснить, какой из них наиболее удобен для использования в школе и почему.

Проект заключается в том, чтобы сравнить пластилин и полимерную глину с точки зрения детского творчества.

**Цель проекта-** сравнить пластилин и глину, сделать вывод о том, какой из этих материалов лучше использовать для лепки на уроках технологии и почему.

**Задачи:** 1. Ознакомиться с происхождением историей пластилина и полимерной глины 2. Рассмотреть виды пластилина и полимерной глины 3. Отметить особенности работы с пластилином и полимерной глиной 4. Провести эксперимент- изготовить собственные поделки из пластилина и полимерной глины 5. Сделать выводы на основе проведенного эксперимента.

**Объект исследования-** пластилин и полимерная глина.

**Предмет исследования-** лепка из пластилина и полимерной глины.

**Гипотеза:** пластилин- самый оптимальный материал для лепки в школе на уроках технологии.

**Методы исследования:** 1. Работа с теоретическим материалом- изучением взятого из интернета, сравнение 2. Практическая работа- изготовление собственных поделок из пластилина и полимерной глины.

**Теоретическая значимость проекта:** эта работа может пригодиться тем, кто интересуется лепкой, но не знает, какой материал лучше использовать. Также много интересной информации о свойствах пластилина и полимерной глины здесь найдут учителя начальных классов и воспитатели.

**Практическая значимость проекта:** представленный в этой работе эксперимент поможет всем любителям лепки определиться в выборе материала, так как они четко будут понимать различия между пластилином и глиной.



## 1. Пластилин и полимерная глина.



Уильям Харбут



Джо Маквикер



Франц Колб

### История возникновения пластилина.

«Пластилин- это пластичный материал для лепки, состоящий из глины и воска с добавлением жиров, вазелина и других веществ, препятствующих высыханию» -такое определение мы видим в словаре Ожегова. По сути, пластилин- это усовершенствованная глина. Это материал, который позволяет лепить поделки своими руками. Раньше пластилин изготавливали из очищенного и измельченного порошка глины с добавлением воска, животных жиров и других веществ, препятствующих высыханию. В настоящее время при производстве пластилина используют высокомолекулярный полиэтилен, поливинилхлорид, каучуки и другие высокотехнологичные материалы.

Вопрос о том, кого считать изобретателем пластилина, является спорным. Дело в том, что в Германии им считают Франца Колба (патент 1880г.), а в Великобритании- Уильяма Харбута (патент 1899г.). По еще одной версии, пластилин придумал Джо Маквикер из США. Он работал на производстве оконной замазки. Его сестра, которая была воспитателем в детском саду, использовала ее для детского творчества вместо глины. В 1955 году на изобретение Маквикера обратили внимание крупные универмаги и оно стало бить рекорды продаж.

## История возникновения полимерной глины.



Эберхард Фабер



Фифи Ребиндер

Полимерная глина (или пластик; пластика)- это пластичный материал для лепки небольших изделий и моделирования. Она затвердевает при нагревании до температуры 100-130 градусов по Цельсию. Состоит из ПВХ и жидкого пластификатора. Для создания цвета добавляют специальные пигменты, для эффекта «металлик»- слюду.

Появление полимерной глины в широкой продаже началось в 1964 г., когда появилась торговая марка Fimo. В начале 30-х годов 20 в. в Германии некая Фифи Ребиндер разработала и выпустила специальную глину, которая предназначалась для изготовления голов кукол. В 1964 году она продала формулу этой глины Эберхарду Фаберу. Так появилась полимерная глина Fimo. Позже другие производители тоже разработали продукты, похожие на Fimo. Так появилась полимерная глина Limmo, Formello, Modello и другие.

## Виды пластилина и особенности работы с ним.

- Для того, чтобы подробнее рассмотреть работу с пластилином и полимерной глиной, нам необходимо больше узнать о видах этих материалов, а также акцентировать внимание на их различиях.
- И так, рассмотрим виды пластилина. В зависимости от состава, свойств и назначения есть несколько его разновидностей:
  - -- детский пластилин для лепки или традиционный. Это адаптированный вид профессионального скульптурного пластилина.
  - -- скульптурный пластилин. Он используется в художественных школах. Из него изготавливают макеты. Обычно он серого, телесного или зеленого цвета. Выпускается в брикетах. В его основе – воск или парафин, а дополнительные компоненты придают ему твердость.
  - -- мягкий пластилин. Его не нужно дополнительно греть и разминать. Широко используется в детском творчестве.
  - -- пластилин, имеющий полимерный состав. Такой пластилин на воздухе становится твердым и напоминает гипс.
- В последнее время появились необычные виды пластилинов: плавающий (поделки не тонут), прыгающий (поделки могут отскакивать от поверхности) и шариковый (состоит из мелких шариков, соединенных тонкими клеевыми нитями).
- Работа с пластилином развивает мелкую моторику, а также фантазию и творческое восприятие мира.
- Пластилин- самый популярный материал для лепки. Своей популярностью он обязан следующим качествам:
  - -- широкий диапазон творческих возможностей (из него можно слепить что угодно);
  - -- возможность корректировки (если что-то не получилось, можно слепить заново);
  - -- безопасность (не нужны острые инструменты для работы с ним, невозможно получить травмы);
  - -- работа с пластилином учит аккуратности.
- Для работы с пластилином используют специальные инструменты: деревянные или пластмассовые палочки, стеки. Можно использовать подручные средства: трубочки, крышечки, зубочистки и т.д.



Скульптурный пластилин



Плавающий пластилин



Прыгающий пластилин



Традиционный пластилин



Восковой пластилин



Шариковый пластилин

## Виды полимерной глины и особенности работы с ней.



Теперь рассмотрим подробнее полимерную глину и ее виды. По способу отвердевания различают два вида: самозатвердевающая и запекаемая. Самозатвердевающая глина сама твердеет на воздухе в течение нескольких часов. Хранить такую глину необходимо в герметичной упаковке. В зависимости от состава и области применения самозатвердевающая глина бывает тяжелой и легкой. Тяжелая напоминает обычную глину - также размягчается водой и крошится, если пересушена. Легкая глина пластична, хорошо тянется и раскатывается в пласти. Запекаемая глина (или термопластика) – это материал для лепки, который твердеет при нагревании до 100-130 градусов. В работе термопластика напоминает пластилин, легко разминается в руках. Хранить ее необходимо вдали от источников тепла, завернув в полиэтилен.

При работе с полимерной глиной необходимо помнить несколько правил. Перед началом изготовления поделки полимерную глину нужно размять, чтобы придать эластичность и мягкость. Для этого ее можно нагреть, например, на батарее или в руках. Для работы с полимерной глиной используются специальные инструменты: экструдер (приспособление для выдавливания), паста-машина (для раскатывания тонкого пласта), каттер (резак). Также можно использовать стеки для пластилина. Запекать изделия можно только при определенной температуре, чтобы не выделялись вредные вещества. Засохшую полимерную глину можно разбавлять прозрачным растительным маслом или специальной жидкостью. После запекания изделие можно дополнительно обработать: отполировать и отшлифовать с помощью маникюрной пилки, причем делать это лучше в воде. Также изделие можно покрыть лаком, используя как специальные лаки для полимерной глины, так и бесцветный лак для ногтей. При желании изделия можно даже раскрасить.



## Сходства и различия пластилина и полимерной глины.

- Итак, мы рассмотрели два материала для лепки- пластилин и полимерную глину. Теперь необходимо сравнить их свойства и особенности работы с ними. Пластилин и полимерная глина похожи своей пластичностью. При лепке из обоих материалов могут использоваться одни и те же инструменты, причем в работе с полимерной глиной их выбор больше. Принципиальное различие этих материалов в том, что полимерная глина застывает (на воздухе или после запекания), следовательно, изделия из нее держат форму. Поделки из пластилина не настолько долговечны, как поделки из полимерной глины. Они могут смяться и потерять форму при неаккуратном обращении с ними. Поделки из полимерной глины хорошо держат форму и более прочные, так после застывания или запекания напоминают на ощупь и по свойствам пластмассу. Их невозможно деформировать. Еще одно существенное различие между пластилином и полимерной глиной в том, что поделки из полимерной глины можно дополнительно обрабатывать- шлифовать, покрывать лаком, а также раскрашивать. Поделки из пластилина таким образом обрабатывать нельзя. Дополнительная обработка- это еще один вид творческой деятельности, который может заинтересовать учеников, так как здесь можно проявить фантазию и реализовать свои творческие идеи.
- Чтобы ответить на вопрос, целесообразно ли использовать полимерную глину в школе на уроках технологии, необходимо провести эксперимент. Для этого я буду лепить фигурки из обоих материалов, комментируя при этом свои действия. Таким образом, мы сможем понять все нюансы работы с пластилином и полимерной глиной.

## 2. Мои поделки.



## Поделка из пластилина

Нам понадобится пластилин.



Разминаем пластилин.



Вылепливаем детали.



Собираем детали. Поделка готова!



## Поделка из полимерной глины



Нам понадобится полимерная глина.

Разминаем полимерную глину. Она твёрже и разминается дольше пластилина.

Из полимерной глины лепим детали для поделки.

Собираем детали. Поделка готова, осталось только дождаться, пока полимерная глина затвердеет и по желанию покрыть специальным лаком.

Выполнив поделки из пластилина и полимерной глины мы можем отметить, что работа с каждым из этих материалов имеет свои особенности. Полимерная глина разминается труднее, чем пластилин, зато после застывания такие фигурки не деформируются. С пластилином работать легче, так как он более пластичен, но готовые фигурки не так прочны.

#### **4. Заключение.**

Итак, мы подробно рассмотрели пластилин и полимерную глину, выявили особенности работы с ними, обратили внимание на сходство и различие этих материалов, провели практическую работу и можем сделать следующий вывод и опровергнуть гипотезу: пластилин не является самым оптимальным материалом для использования в условиях школы. На наш взгляд, наряду с пластилином на уроках технологии может использоваться самозатвердевающая полимерная глина, так как своей пластичностью она напоминает пластилин, но поделки из неё более долговечны. Таким образом, учитель может предлагать детям самим выбрать материал для лепки. Каждый ученик сможет решить, из чего он хочет лепить, в зависимости от того, какие цели он перед собой ставит, выполняя поделку.

**Материалы взяты из сети Интернет.**

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Полимерная\\_глина](https://ru.wikipedia.org/wiki/Полимерная_глина)

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Пластилин>