

Что такое 3D-ручка и ее ВОЗМОЖНОСТИ



Бубнов Максим
ученик 3 класса Б
МБОУ СОШ №1 с УИОП

Учитель:
Шеменева
Галина
Ивановна

Цель и задачи исследования



Цель работы - узнать больше о 3D-ручке, понять полезно ли 3D-рисование для школьников и есть ли у них желание рисовать 3D-ручкой.

Задачи исследования:

1. Собрать информацию о 3D-ручке.
2. Рассказать о моем опыте рисования 3D-ручкой.
3. Изучить, как влияет обычное рисование на развитие детей.
4. Провести анкетирование детей об их посещении кружков рисования.
5. Изучить мнение ученых о 3D-рисовании и 3D-моделировании

Что такое 3D-ручка?

**Вокруг нас все стремительно
меняется.**

**Появляются новые
интересные устройства.**

**Еще недавно дети рисовали
карандашами и
фломастерами. А теперь
появилась 3D-ручка.**

**3D-ручка позволяет рисовать
не на бумаге, а в воздухе.**



Как работает 3D-ручка?



3D-ручка работает очень просто.

Вместо чернил заправляется пластиковая нить.

Внутри ручки пластик плавится и выдавливается наружу.

3D-ручка – это маленький 3D-принтер.

Работа с ручкой напоминает рисование, но сложнее.

Виды пластика для 3D-ручки

Для 3D-ручки используется 2 вида пластика: ABS или PLA.

ABS пластик долговечный и крепкий.

Недостаток - запах жженной пластмассы при нагревании.

PLA пластик более качественный и биоразлагаемый.

Недостаток - менее долговечен.



Варианты применения 3D-ручки



- Создание игрушек, сувениров и объемных картин.
- Развитие фантазии у детей.
- Изготовление трехмерных моделей.

Мой опыт рисования 3D-ручкой

Впервые о 3D-ручке я узнал на выставке «Роботехника».

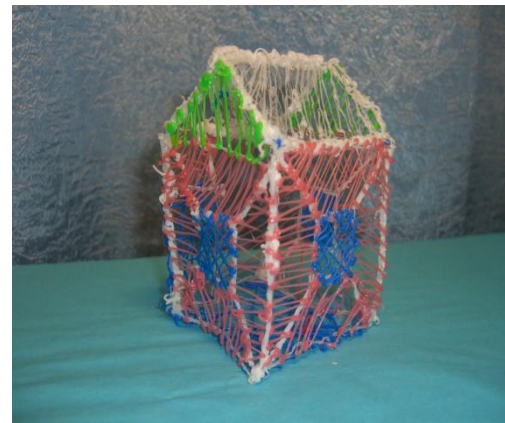
На выставке я впервые попробовал рисовать 3D-ручкой. Мне очень понравилось это занятие.

Дома мы прочитали о 3D-ручке много полезной информации и заказали ее в интернет-магазине.

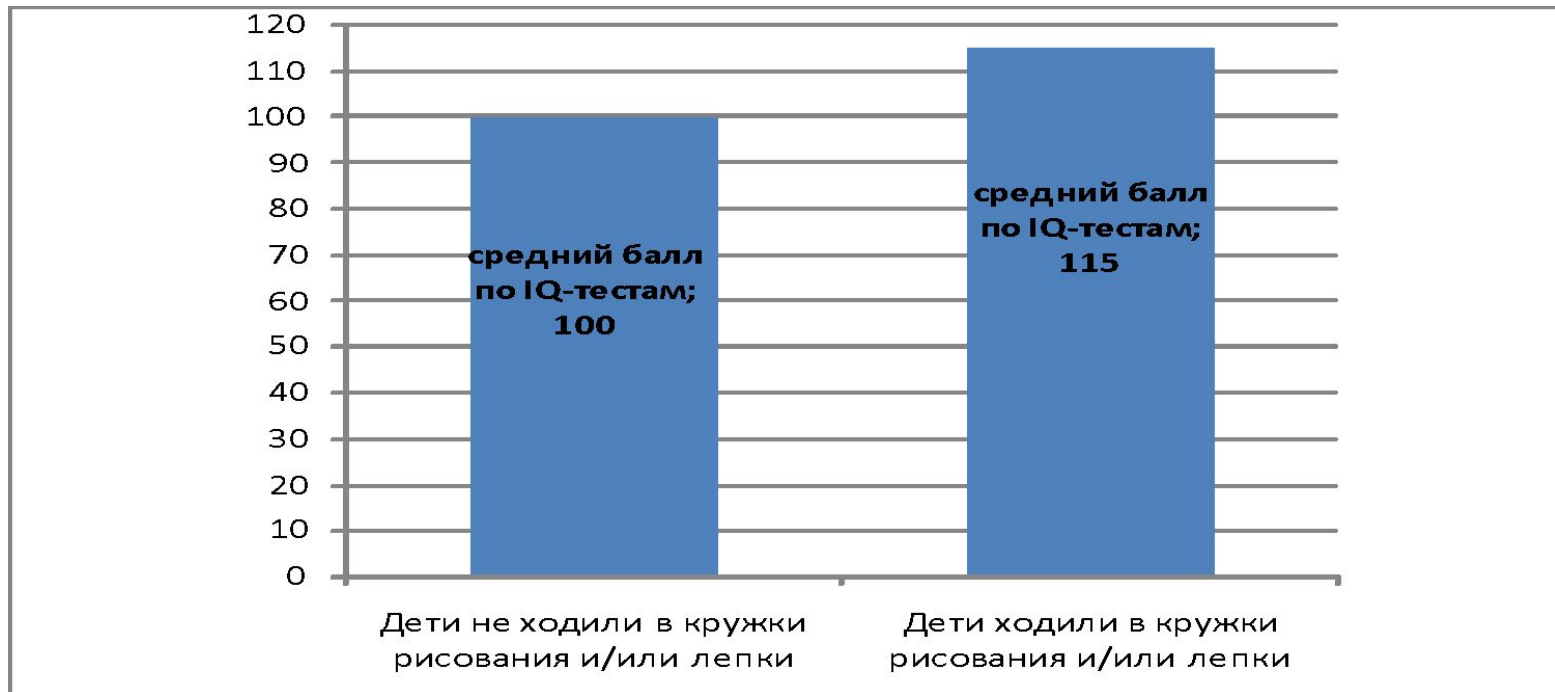
С тех пор 3D-рисование стало одним из моих увлечений.



Мои 3D-поделки



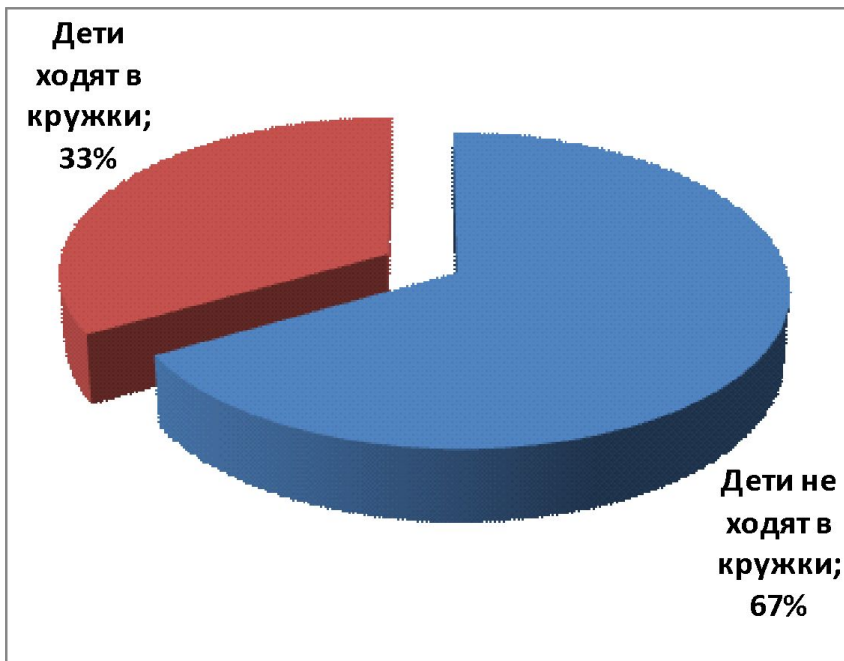
Уровень IQ детей, посещающих и не посещающих развивающие кружки



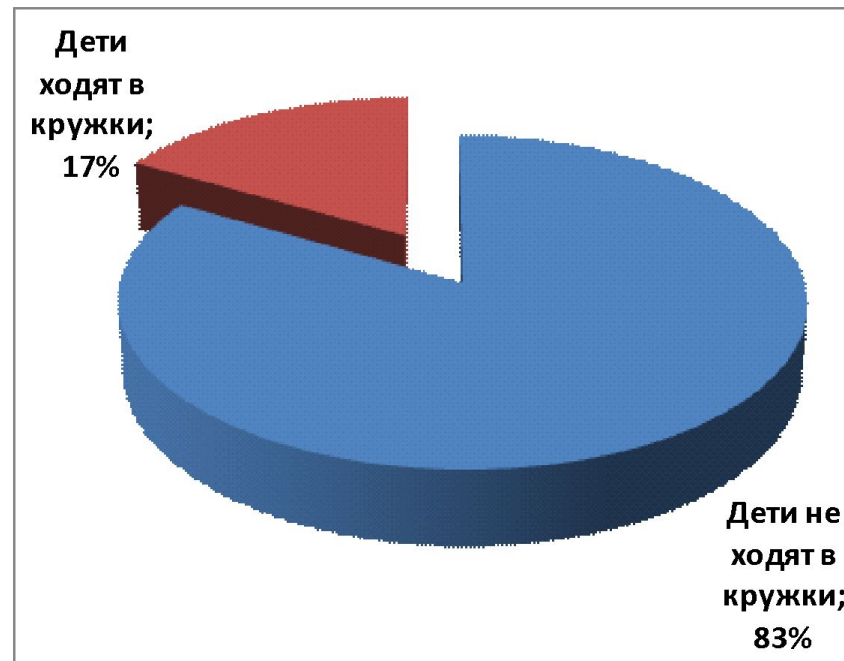
- **Современных детей сложно заинтересовать рисованием или лепкой.**
- **Рисование и лепка влияют на развитие детей.**
- **Дети, которые занимались рисованием или лепкой, по IQ-тестам опережают других на 15%.**
- **Занятия с 3D-ручкой - полезный детский досуг.**

Дети, посещающие и не посещающие кружки рисования или лепки

до школы



в школе



Результаты анкетирования детей 3"Б" класса об их посещении кружков рисования или лепки:

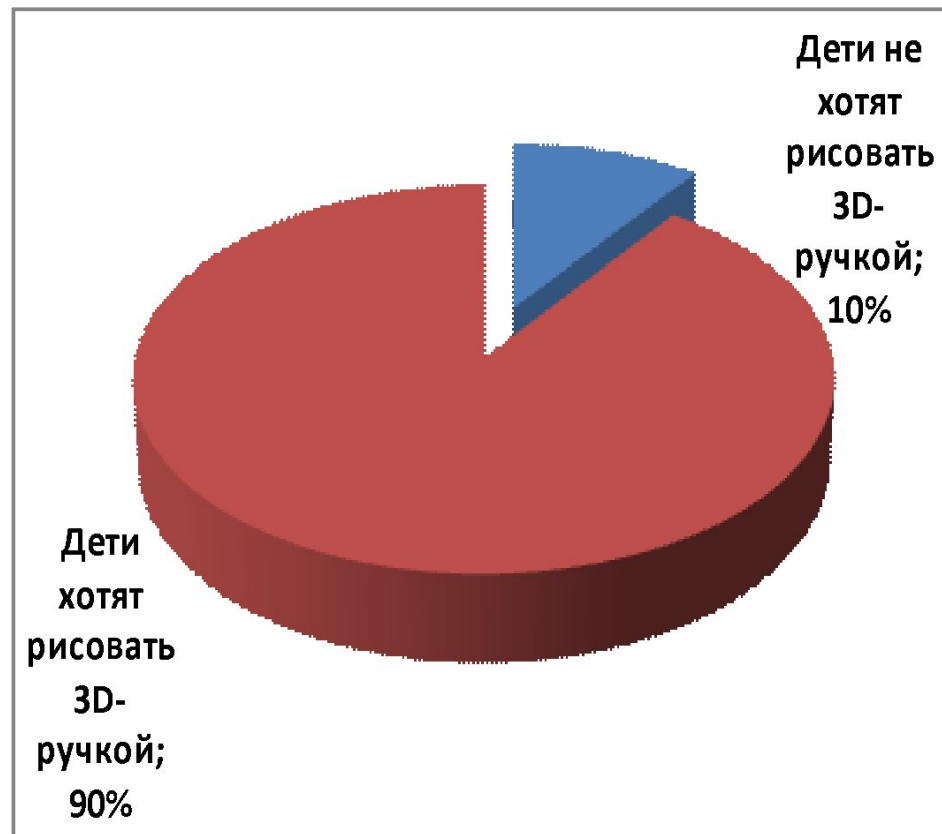
- до школы 33% детей ходили на кружки;
- учась в школе, 17% детей ходят на кружки.

Как повысить интерес детей к рисованию?

Возможные причины снижения интереса к рисованию и лепке у детей:

- нехватка времени из-за школьных занятий;
- дети считают, что выросли из возраста рисования карандашами и лепки из пластилина;
- детям нужны новые современные увлечения, например, рисование 3D-ручкой.

В анкетах 90% детей заинтересовало рисование 3D-ручкой.



3D-рисование сегодня и завтра

3D-ручки быстро стали очень популярными.

Польза от 3D-рисования:

- Развитие пространственного воображения.
- Самовыражение через рисунок.
- Стремление к достижению цели.

За 3D-рисованием (3D-печатанием) впереди большое будущее и много интересных открытий.





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ =)**

