



«Шаг в будущее. Юниор»

Секция «Мир техники»

Интеллектуальные конструкции

Исследовательская работа

«Создание голографического 3-D проектора»

Рубцова Дарья

Объект исследования: процесс получения голограммы.

Предмет исследования: голографические изображения.

Цель: изучение понятия голограмма, и создание видео голограммы .Исследовать и проанализировать процесс получения голографических изображений и научиться создавать голограммы для того, чтобы использовать их в детском саду.

Задачи:

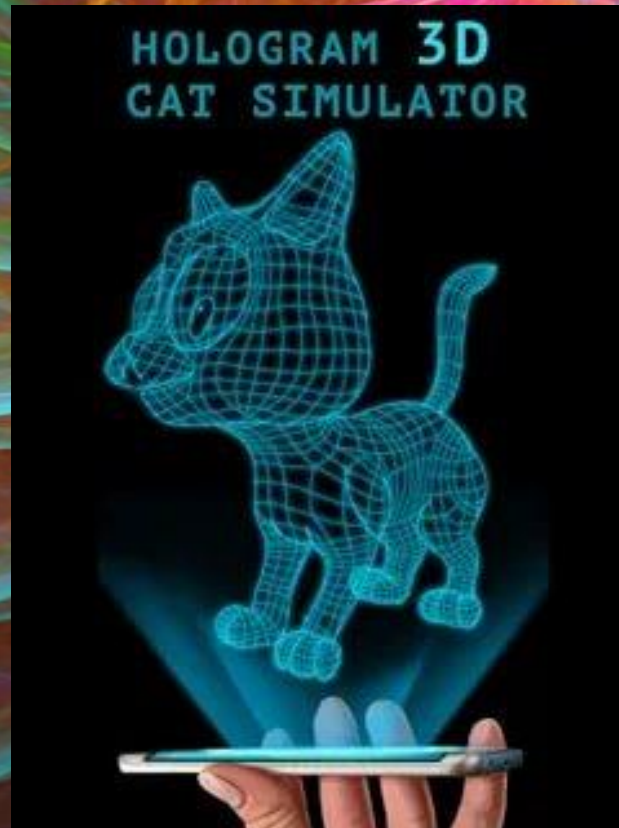
1. узнать, что такое проектор и голограмма;
2. выяснить, используются ли в современном мире голографические 3-D проекторы;
3. используя планшет и пирамиду сконструировать 3D - проектор;
4. испытать изделие ;
5. сделать выводы.

Непонятные вопросы и желание сделать что-нибудь необычное и стали темой нашей исследовательской работы.

Гипотеза: мы предположили - если узнать что такое голограмма и проектор, то можно создать 3-D проектор своими руками, появится возможность демонстрировать видео голограммы в детском саду .



Голограмма - это такой метод, который позволяет "записывать" внешний вид объекта; с ее помощью получается трехмерное изображение, выглядящее так, как настоящий предмет; (объемное видео изображение)





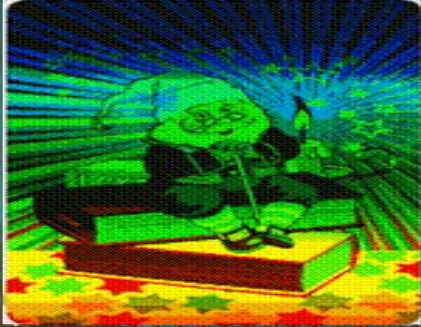
Д. Габор

Открыл голографию профессор
Лондона Деннис Габор ,
получивший с помощью
электронного микроскопа
первую голограмму в 1947 г.
Этот метод позволяет увидеть
полную информацию об
исследуемом объекте.

Двухмерная голограмма



Радужная голограмма



В Англии были выпущены даже монеты с голограммой в 1996 году



А в России впервые появились деньги с 3-D голографической защитой 2017 г.



Голограммы применяются
в более чем 80 странах
мира для защиты денег и
документов от подделок

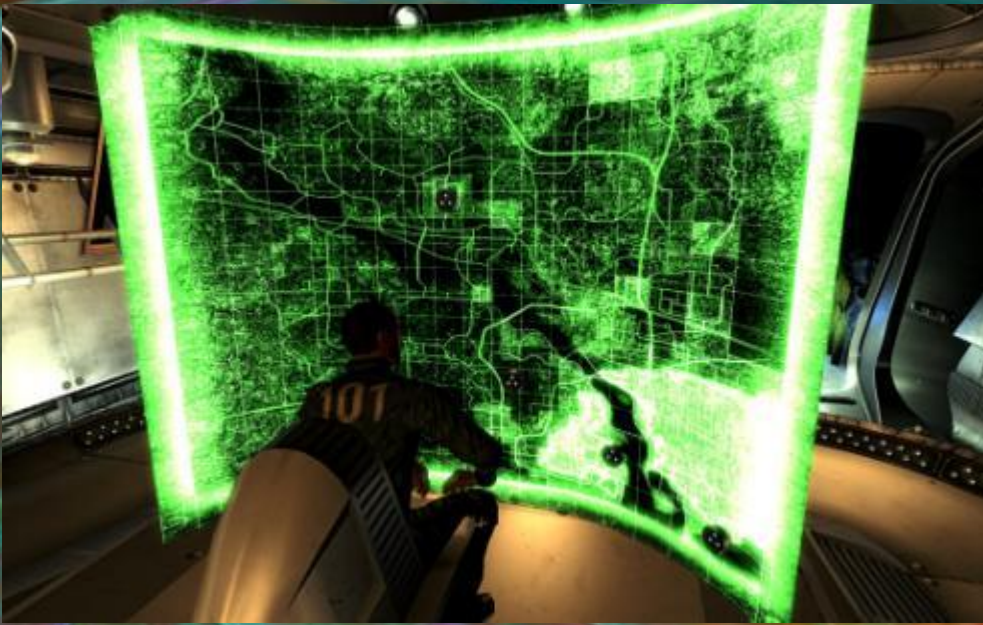


голограммы на документы



изготовление голографических наклеек телефон 8(985)7677930

В декабре 2010 года одна
компания создала
трехмерные
голографические карты



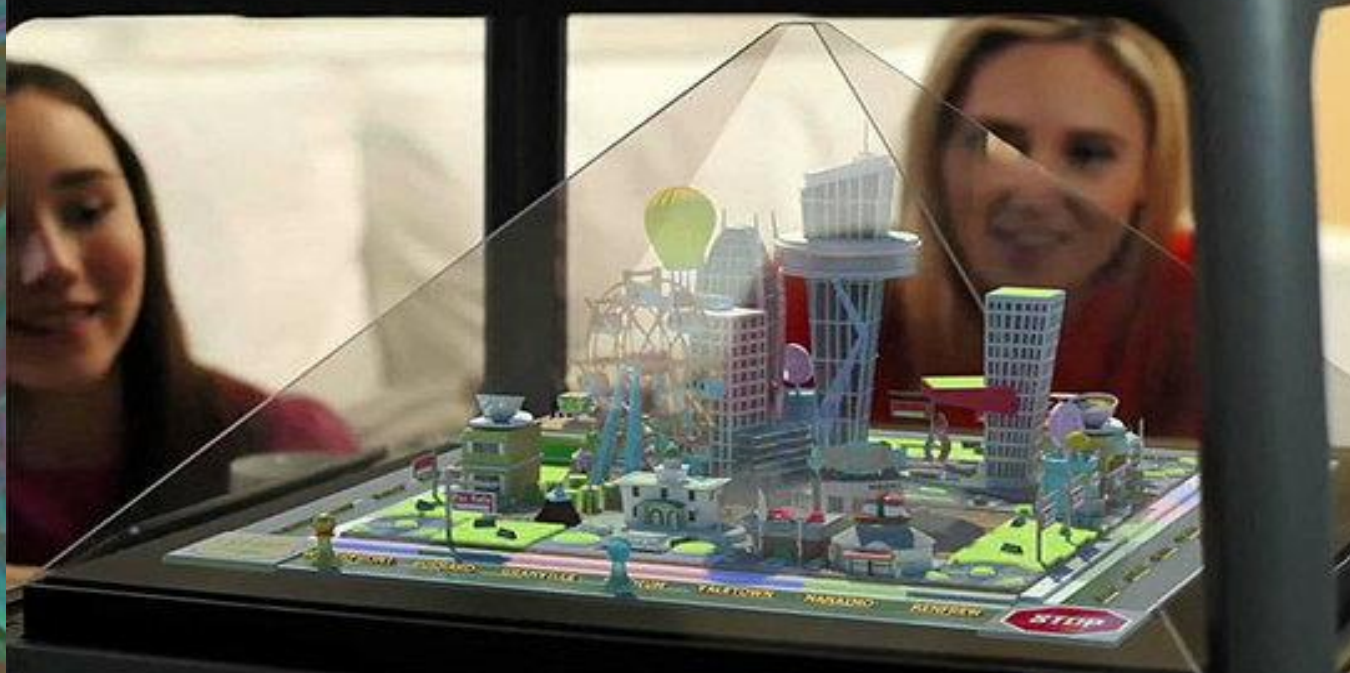


2013 год были проведены уникальные испытания, в них приняли участие восемь пациентов Детского медицинского центра . В будущем это будет играть важнейшую роль в медицинской практике.

Прое́ктор — прибор, предназначенный для создания изображения плоского предмета небольшого размера на большом экране

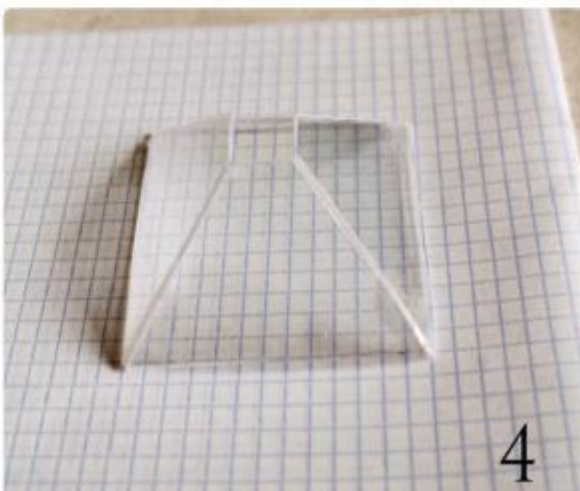
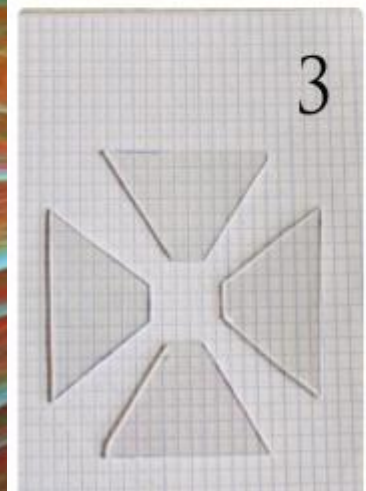
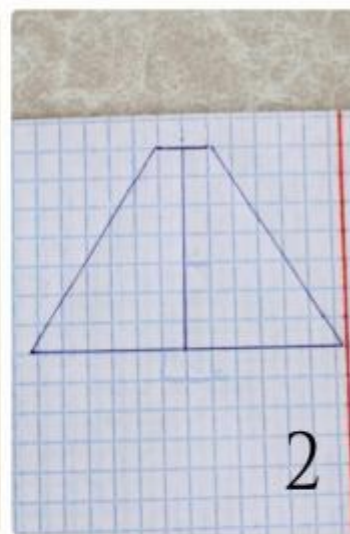
Само слово проектор произошло от латинского «projicere», которое означает «бросаю вперед».



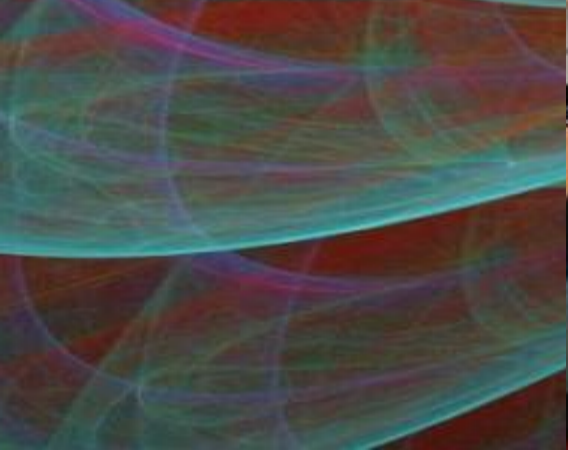


**Голографические
3-D пирамиды уже крепко
закрепились за рубежом, их
можно встретить на любой
выставке.**









Конечно наша голограмма получилась не такой красочной и не двигалась как в мультике но мы постараемся обучится этому мастерству лучше !





В дальнейшем нам бы хотелось научиться создавать голограммы в движении, более яркие и с четким изображением.





Спасибо за внимание!