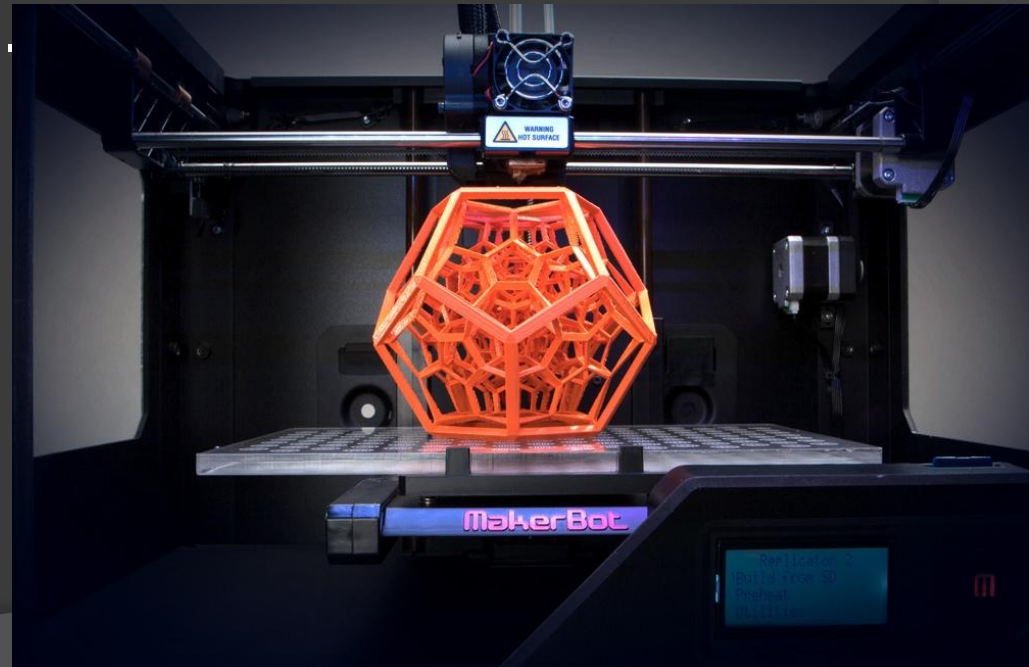


ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ: «ВНЕДРЕНИЕ 3D ТЕХНОЛОГИЙ»

Выполнила Пономарева Мария
студентка группы 1215-1(о)

Трёхмерная графика

- Трёхмерная графика - раздел компьютерной графики, совокупности приёмов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для изображения объёмных объектов.



Трёхмерная графика

- Трёхмерное изображение на плоскости отличается от двухмерного тем, что включает построение геометрической проекции трёхмерной модели сцены на плоскость с помощью специализированных программ. При этом модель может как соответствовать объектам из реального мира, так и быть полностью абстрактной.

Виды 3D технологий

- На сегодняшний день существуют несколько видов трехмерного изображения.



Виды 3D технологий

- Основных направлений, в которых ведутся разработки, несколько. Их можно условно разделить на две группы:
 - активное 3D;
 - пассивное 3D.



Применение

- ⦿ Для быстрого прототипирования;
- ⦿ Изготовление моделей и форм для литейного производства;
- ⦿ Производство различных мелочей в домашних условиях;
- ⦿ В медицине, при протезировании и производстве имплантатов;
- ⦿ Пищевое производство;
- ⦿ Для строительства зданий и сооружений и др.



3D в строительстве

3D в пищевом производстве



3D технологии в медицине

- Технологии трехмерной печати имеют разную степень вовлеченности в современную систему здравоохранения. Некоторые отрасли приняли эту инновацию «с распростертыми объятиями», другие – частично пользуются ее возможностями для выполнения своих задач.
- Наиболее активно 3D-печать используется в стоматологии и протезировании.



Стереолитографические 3D -
принтеры зачастую
используются в
стоматологическом
протезировании

Трехмерные технологии применяются в
протезировании

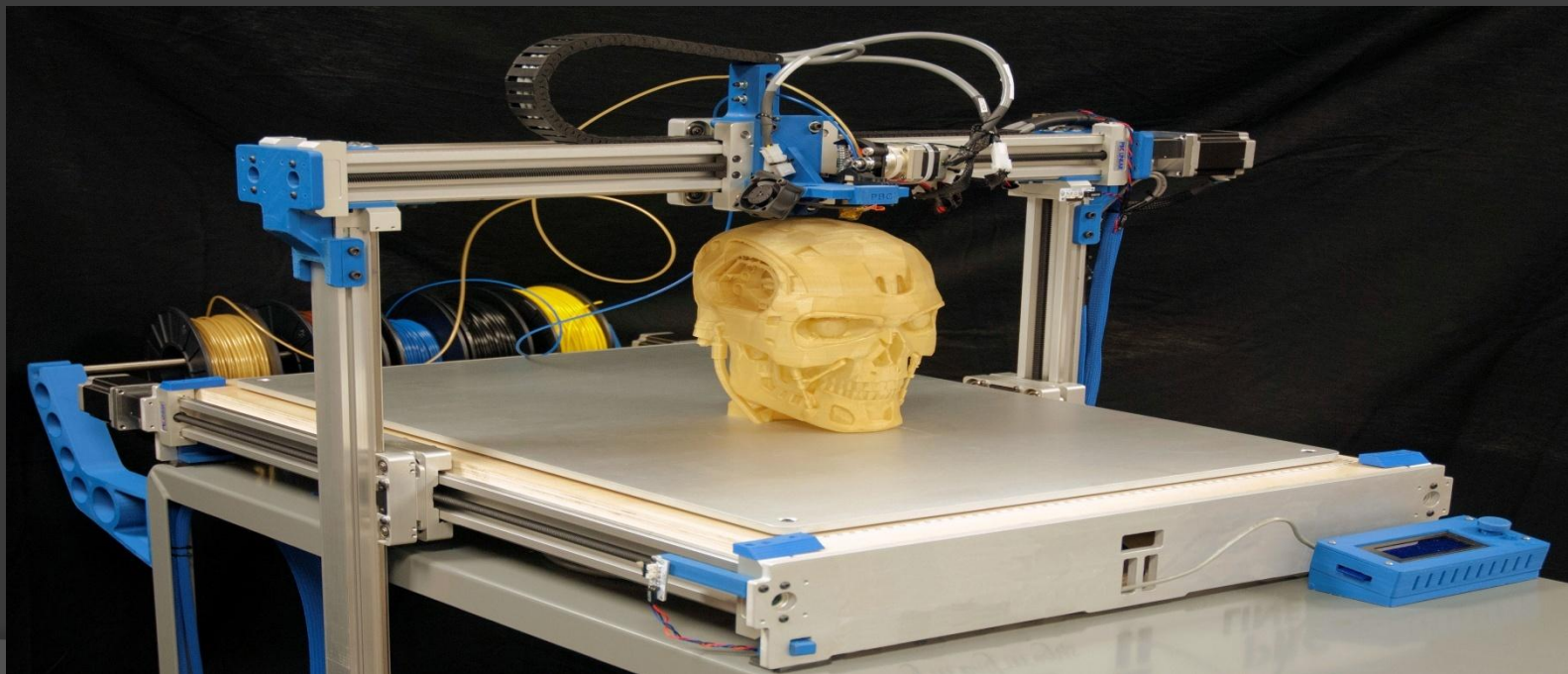


3D технологии в медицине

- Качественная 3D-печать позволяет создавать образцы невероятного качества за небольшой промежуток времени.
- Уже неоднократно 3D-печать была успешно использована для протезирования людей и животных. Почитать о таких экспериментах можно во многих СМИ.

3D технологии в медицине

- Крупнейшие 3D-принтеры современности позволяют воссоздать нужные детали высотой с человека. Поэтому совсем не удивительно, что медицина является одной из самых активных отраслей, применяющих 3D-печать.

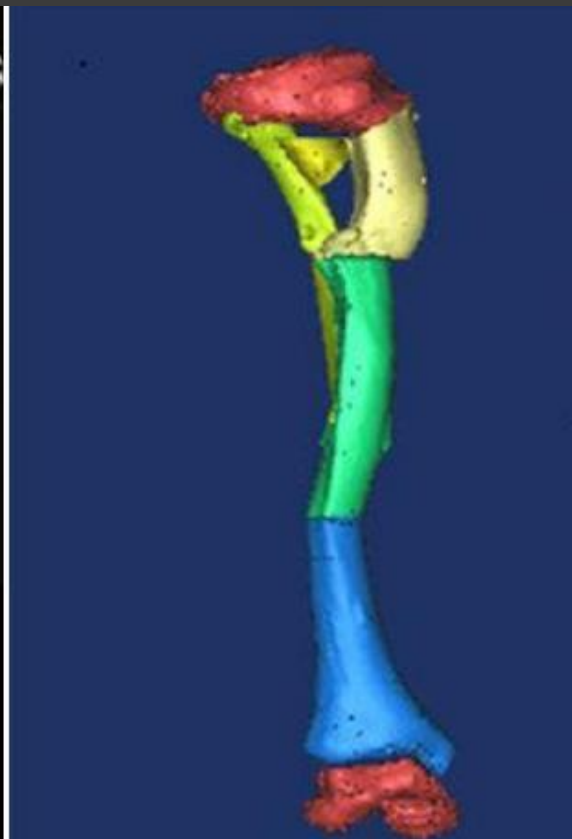


Как доказательство – небольшой дайджест последних новостей.

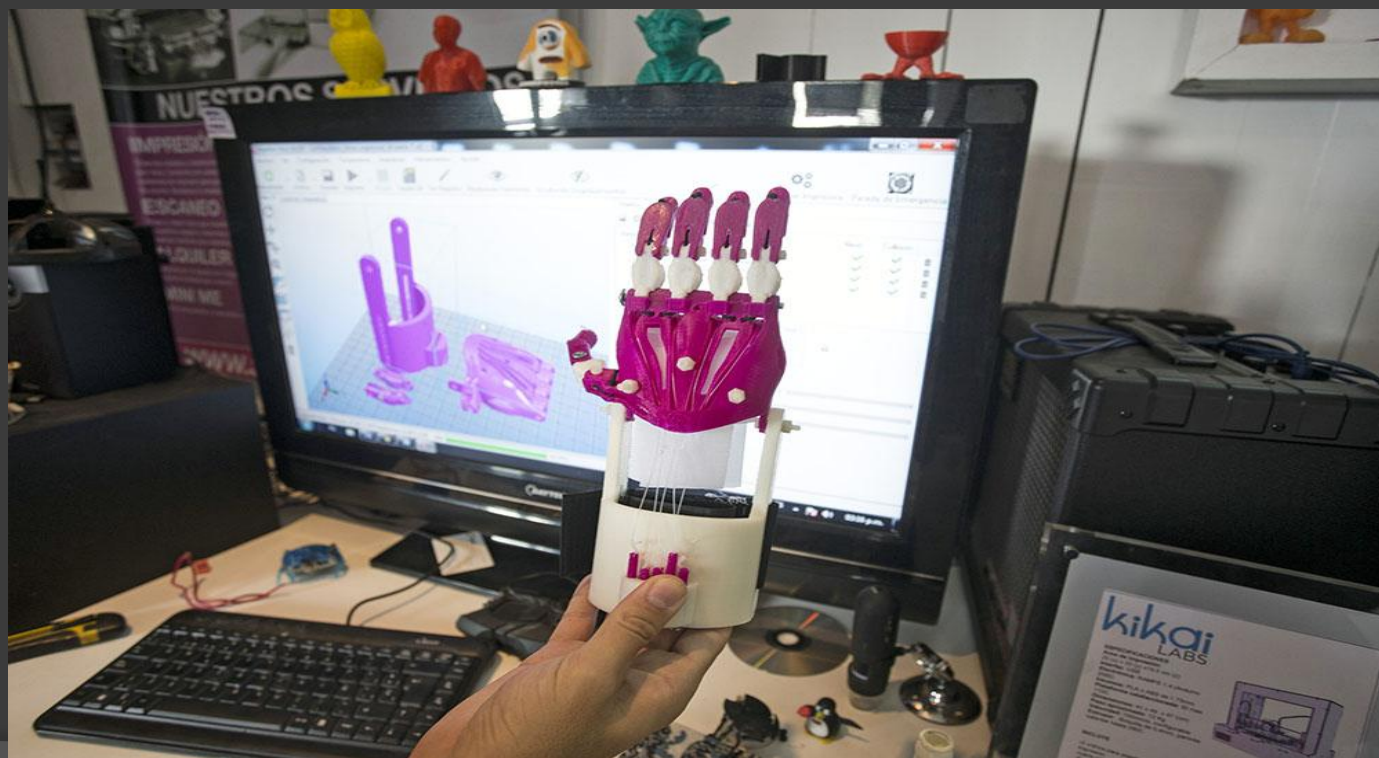
- ◎ - В столице Японии была проведена операция по удалению опухолей из легких пациента. Одновременно аналогичную операцию выполняли студенты – только она была проведена на легких, напечатанных на 3D-принтере;



- В Гонконге на стадии тестирования находится медицинский проект с использованием 3D-печати, который значительно упрощает процедуру лечения искривления ног.



Какими открытиями и достижениями будет наполнены предстоящие годы, нам остается только догадываться. Но с уверенностью можно утверждать, что 3D-печать будет играть в них далеко не последнюю роль.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!