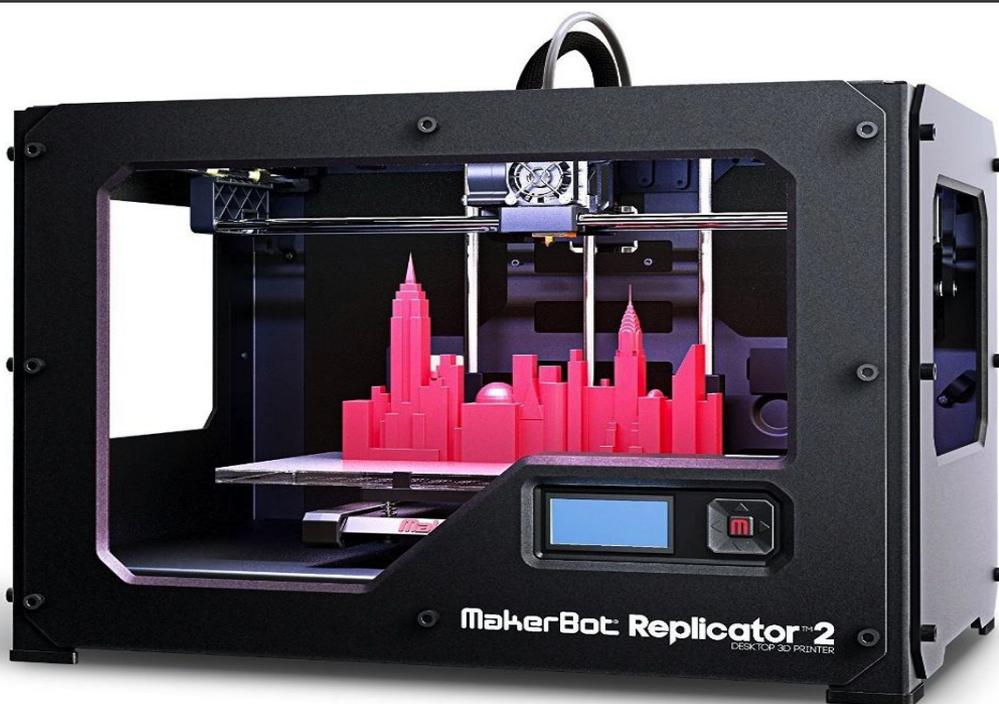
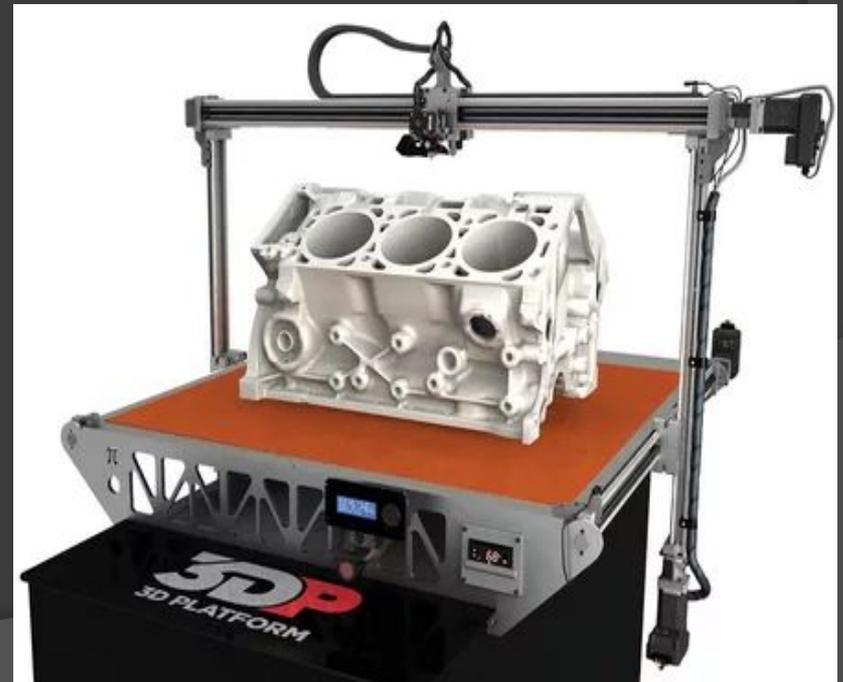
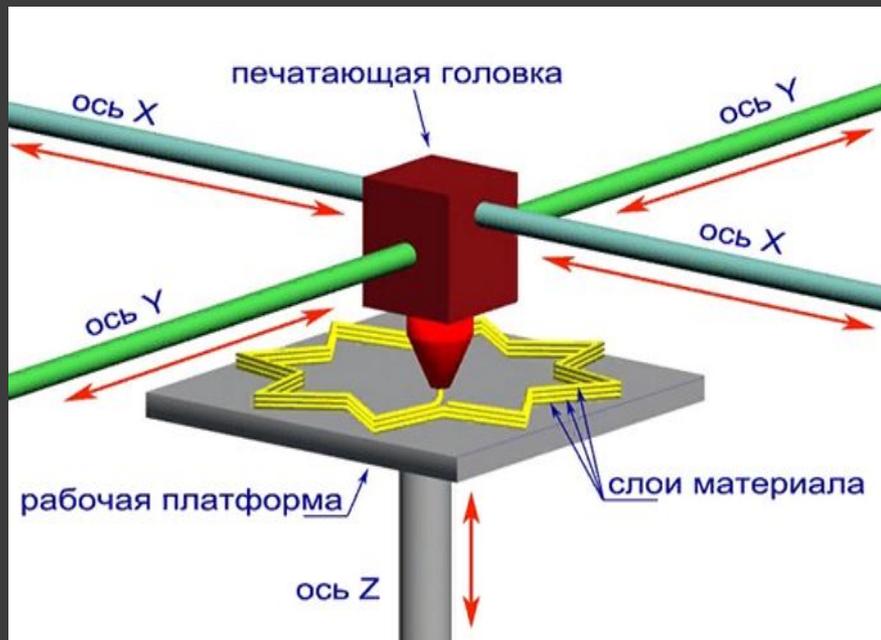


БУДИЛОВ АНДРЕЙ
ТЕМА «3D ПРИНТЕРЫ»

Что такое 3D-принтер? Это устройство для трехмерной печати, посредством которого можно генерировать объемные предметы, дублирующие заранее подготовленную виртуальную модель объекта. По сравнению с традиционными принтерами, которые выводят электронный текст на бумагу, 3D-устройства обеспечивают вывод трехмерной информации, то есть создают объекты с реальными физическими параметрами. Собственно, для понимания того, как работает 3D-принтер, следует рассмотреть этапы изготовления твердых предметов с его помощью.



В программе для 3D-моделирования создается объект или его часть (крупные модели делят на несколько элементов). Затем файл отправляется для обработки специализированной программой (для формирования G-кода), после чего в дело вступает техника. G-код делит цифровую модель на сотни горизонтальных дорожек, задавая траекторию печатающей каретке.



Как работает 3D принтер?

Применение трехмерной печати – это серьезная альтернатива традиционным методам прототипирования и мелкосерийному производству. Трёхмерный, или 3D-принтер, в отличие от обычного, который выводит двухмерные рисунки, фотографии и т. д. на бумагу, даёт возможность выводить объёмную информацию, то есть создавать трёхмерные физические объекты.



Это то, на что постоянно придется планировать свои расходы.

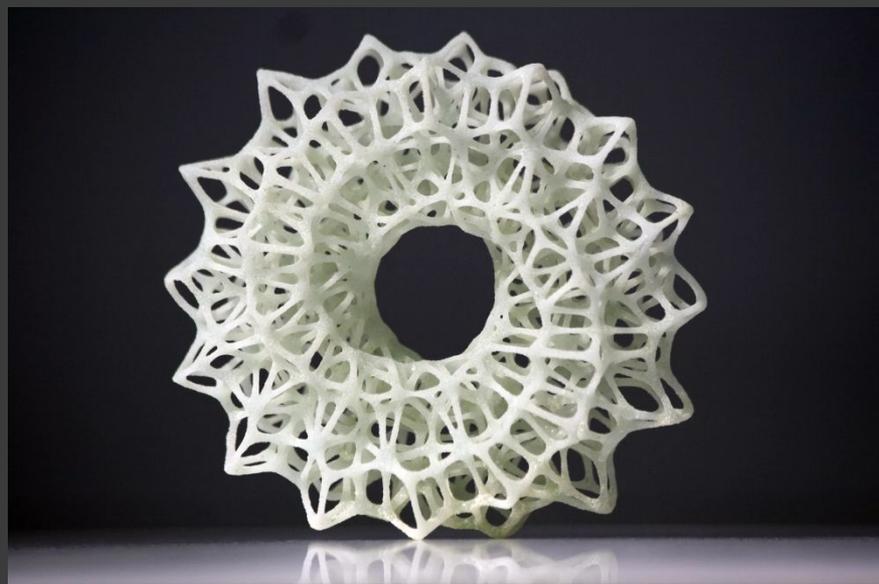
FDM 3D-принтера некоторые производители выпускают фирменный пластик в чипованных картриджах, как правило они достаточно дорогие, но в большинстве случаев вы можете выбирать пластик от различных производителей и большим выбором цен. Советуем заранее оценить затраты на материал, исходя из того, и сколько вы будете печатать.



Где можно применить 3D-принтер

Область применения 3D-принтеров довольно широка: от любительских поделок до бизнеса. Предприниматели наряду со студентами архитектурных отделений первыми заметили огромный потенциал «пластиковой печати».

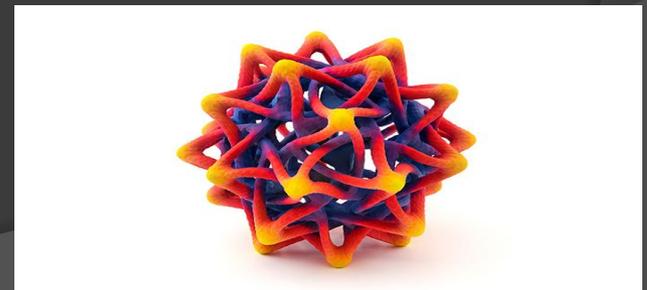
Проектирование и создание трехмерных моделей различных сооружений.



Тема «Прототепирование»

3D ПРОТОТИПИРОВАНИЕ

Технология 3d прототипирования становится популярнее с каждым годом. Это объясняется тем, что данная технология имеет множество преимуществ (сравнительно с другими видами производства) - начиная с уменьшения стоимости единицы производимого образца и заканчивая невероятной скоростью и точностью печати.



Что такое 3d прототипирование изделий: материалы и применение технологии

Перед тем как начать производство нового изделия, многие компании предпочитают предварительно проводить его тестирование. Применение новейших технологий помогает сократить расходы на выполнение этой задачи при минимальных временных затратах. Чаще всего для этого используют 3D прототипирование – что и как это работает подробно рассмотрим



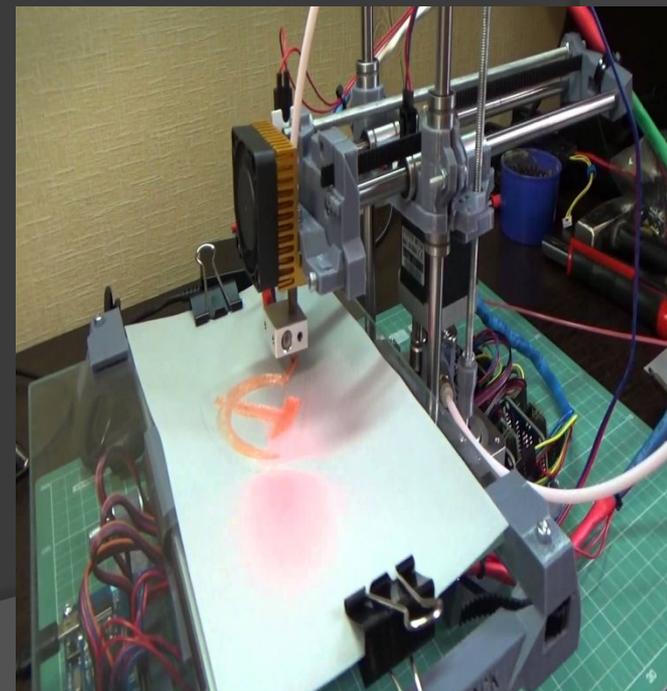
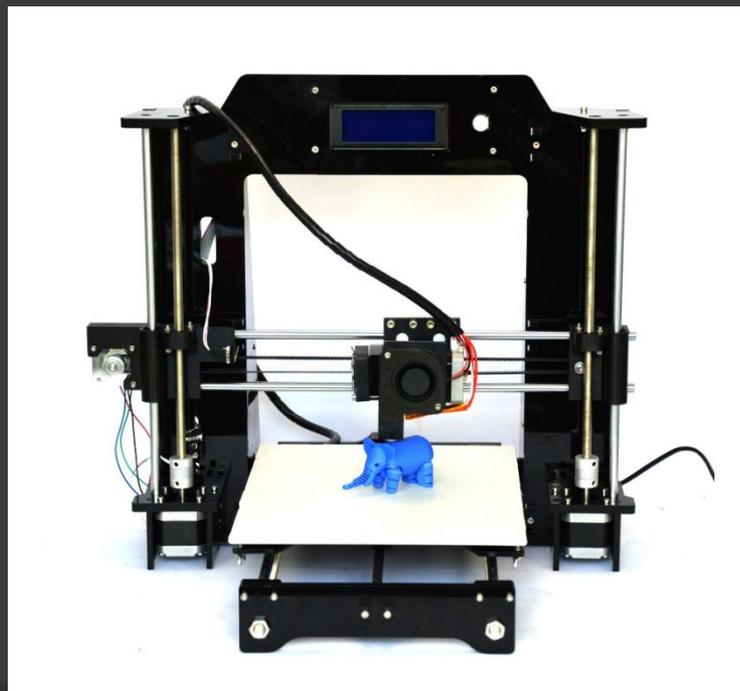
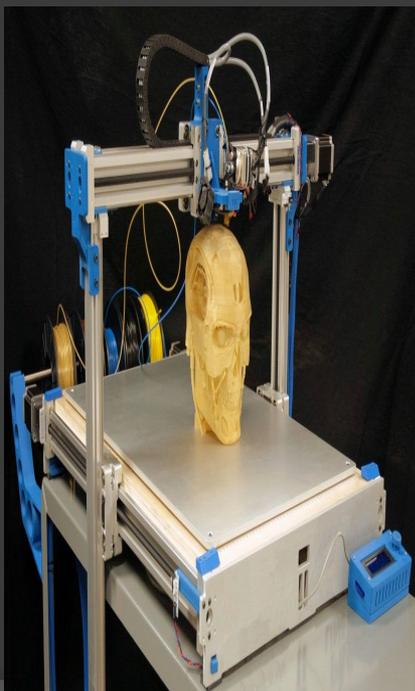
Изготовление модели представляет собой комплексный процесс, при котором происходит создание технического образца продукта. Его можно продемонстрировать целевой аудитории для оценки функциональности, свойств, а также других характеристик перед запуском в массовое производство. Еще образ используется для создания обратной литейной формы



Технологии быстрого прототипирования (ТБП)

Раньше образец создавался долго, вручную, на основе чертежей. С появлением различных современных средств временные затраты сократились и стало возможным быстро и качественно сделать муляж любого уровня сложности.

ТБП включают несколько этапов. Специалисты используют для этого компьютерное ПО. Основные платформы для создания трехмерных деталей:



Спасибо за внимание!