



АЛМАТЫЭНЕРГОСЕРВИС

**От традиций
До
инноваций**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D ПРИНТЕРА В ЮВЕЛИРНОМ ДЕЛЕ

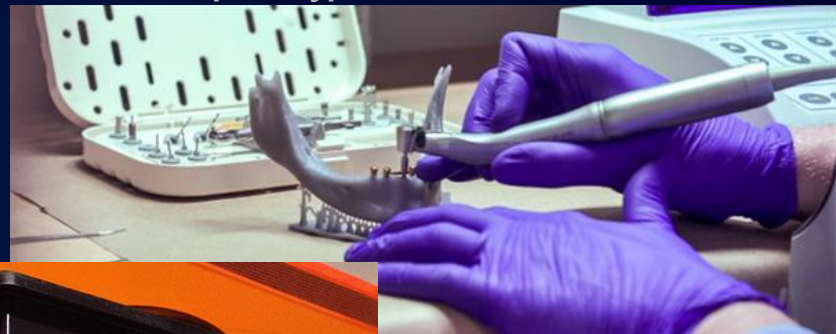
3D принтер позволяет создавать яркие и оригинальные ювелирные украшения (бижутерию). Кроме этого ювелиры часто используют такие устройства для создания прототипов украшений, с которыми в дальнейшем можно работать наглядно, улучшать их или создавать по их образу настоящие украшения из дорогих металлов. Помимо этого при помощи ювелирного 3D принтера можно создавать формы для отливки украшений из драгоценных металлов. При этом стоит отметить, что качество, точность и детальность созданных на принтере форм просто поражает.



3D ПЕЧАТИ В ОБЛАСТИ СТОМАТОЛОГИИ

Как правило, стоматологи делают слепок или шаблон зубов пациента - эта процедура не из приятных, и отправляют его в лабораторию для изготовления индивидуального хирургического шаблона или ретейнера. Теперь, благодаря технологиям 3D сканирования и 3D печати, стоматологи имеют возможность делать 3D снимок зубов пациента быстро и безболезненно и отправлять данные на 3D принтер, что позволяет сократить временные затраты до нескольких часов.

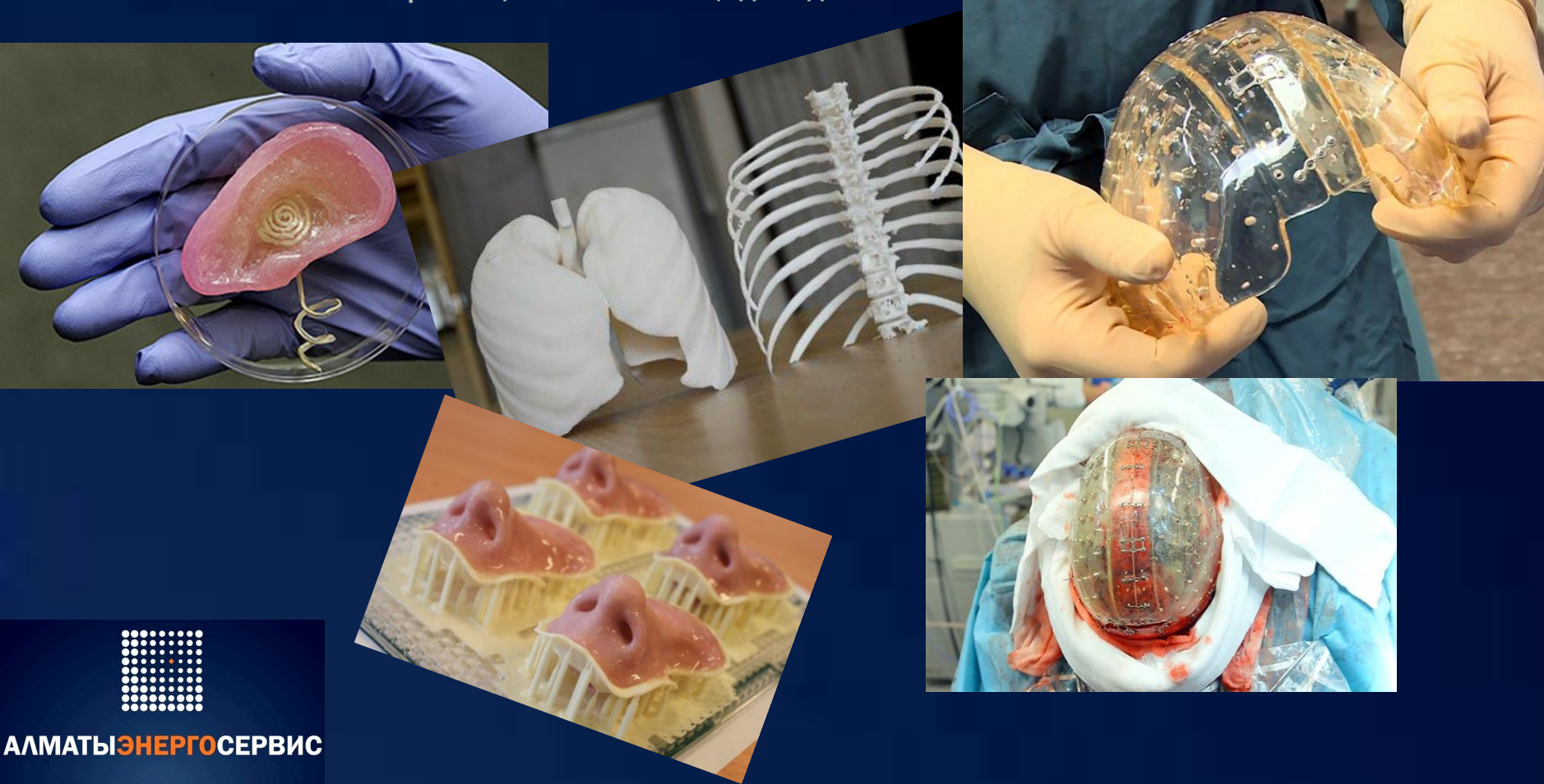
Технология 3D печати также помогает стоматологам-хирургам создавать детальные и точные учебные модели для студентов-врачей, а также для объяснения предстоящей процедуры пациентам.



3D ПЕЧАТЬ ОРГАНОВ ЧЕЛОВЕКА НА ПРинТЕРЕ

Пожалуй, самые значительные прорывы происходили в области здравоохранения и медицины. Индивидуальные, 3D-печатные части тела спасали жизни людей, можно было "напечатать" искусственные челюсти, биорезорбируемую шину для дыхания, части черепа и многое другое. Также печатались некритические для жизни элементы тела, например, зубные имплантаты и экзоскелеты, для помощи человеку с мобильностью и подвижностью суставов.

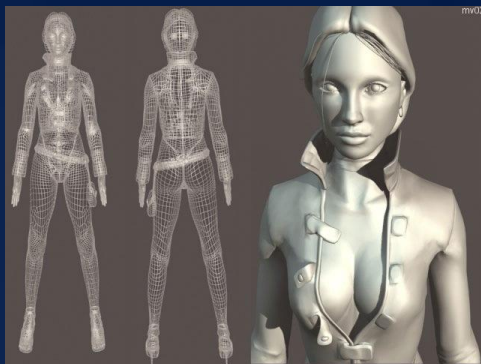
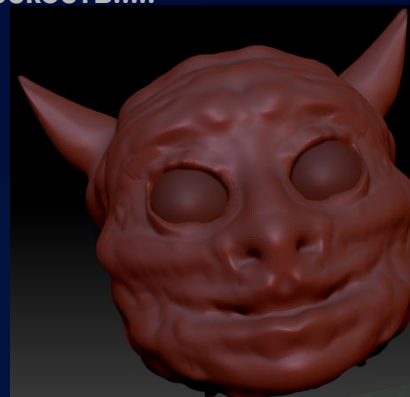
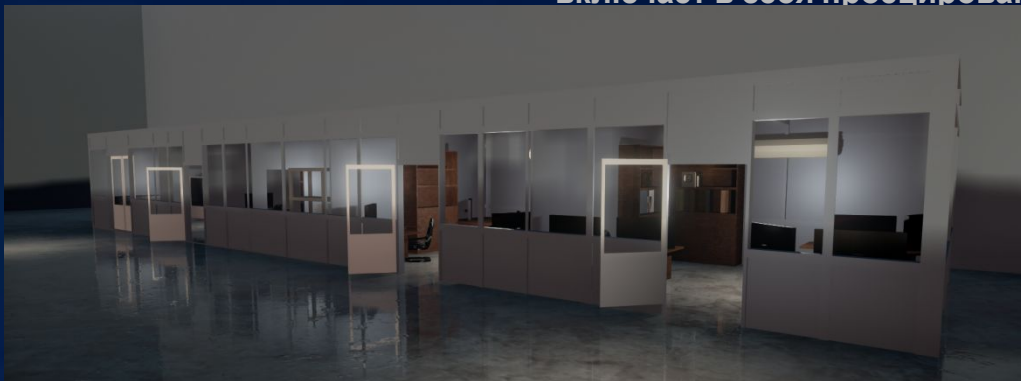
3D печать уже не ограничивается неорганическими материалами, как полимеры и металлы. Она была адаптирована для построения живых, биологических систем. Слой за слоем клетки, отделившись от головок принтера, могут быть размещены именно там, где надо с точностью до микрона



3D- МОДЕЛИРОВАНИЕ

Процесс создания трёхмерной модели объекта. Задача 3D-моделирования — разработать визуальный объёмный образ желаемого объекта. При этом модель может как соответствовать объектам из реального мира (автомобили, здания, ураган, астероид), так и быть полностью абстрактной (проекция четырёхмерного фрактала).

Графическое изображение трёхмерных объектов отличается тем, что включает построение геометрической проекции трёхмерной модели сцены на плоскость (например, экран компьютера) с помощью специализированных программ. Однако, с созданием и внедрением 3D-дисплеев и 3D-принтеров, трёхмерная графика не обязательно включает в себя проецирование на плоскость.....



3D ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

3D визуализация объектов имеет целью получение высококачественных 3d изображений некоторого объекта. 3D визуализация может выполняться для некоторого изделия (проектируемого или реально существующего), объекта дизайна или просто трехмерного элемента, используемого как часть некоторой композиции. В 3D визуализации объектов важную роль играет свет (светопостановка), материалы (свойства визуализируемых 3d поверхностей), композиция кадра, наиболее выигрышно подчеркивающая особенность визуализируемой 3D модели.

