

The background is a dark blue gradient with faint technical diagrams. On the left, there is a large circular scale with markings from 140 to 260. Several circular diagrams with arrows and dashed lines are scattered across the background, suggesting a technical or engineering theme.

ТЕМА: «3D ПРИНТЕРЫ»

КОЗЛОВ АЛЕКСАНДР 305-1

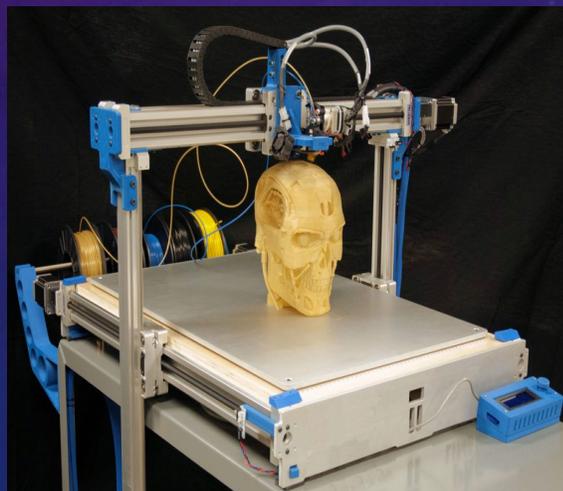
ЧТО ТАКОЕ 3D ПРИНТЕР?

3D-принтер — это периферийное устройство, использующее метод послойного создания физического объекта по цифровой 3D-модели.



ВИДЫ 3D ПРИНТЕРОВ

- Кондитерский принтер Canon Cake позволяет печатать на съедобной бумаге с максимально высоким качеством. В качестве "пищевой бумаги" может быть использована бумага формата А4: сахарная бумага, вафельная бумага и листы шокотрансфера



НАСТОЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

- 1. Цветной 3D-принтер 3D Touch. Данный агрегат работает по технологии FDM. Модель может снабжаться одной, двумя или даже тремя экструзионными головками. Работает с ABS или PLA-пластиком. Весит ни много ни мало 38 килограмм. Стоимость – около 4 тысяч долларов.
- 2. 3D-принтер трехцветный VFB 3000 PANTHER – первый цветной принтер, который был выпущен на рынок. Сегодня его стоимость составляет около 2,5 тысяч долларов. В качестве рабочего материала применяется стандартная пластиковая нить. Для работы понадобится нить трех цветов.
- 3. Одна из самых дешевых моделей – ProDesk3D. Для создания изделий используется система из пяти картриджей. Возможна работа с PLA или ABS-пластиком. Принтер снабжен системой автоматической настройки. Стоит всего 2 тысячи долларов. К сожалению, не может похвастаться высокими показателями разрешения печати.

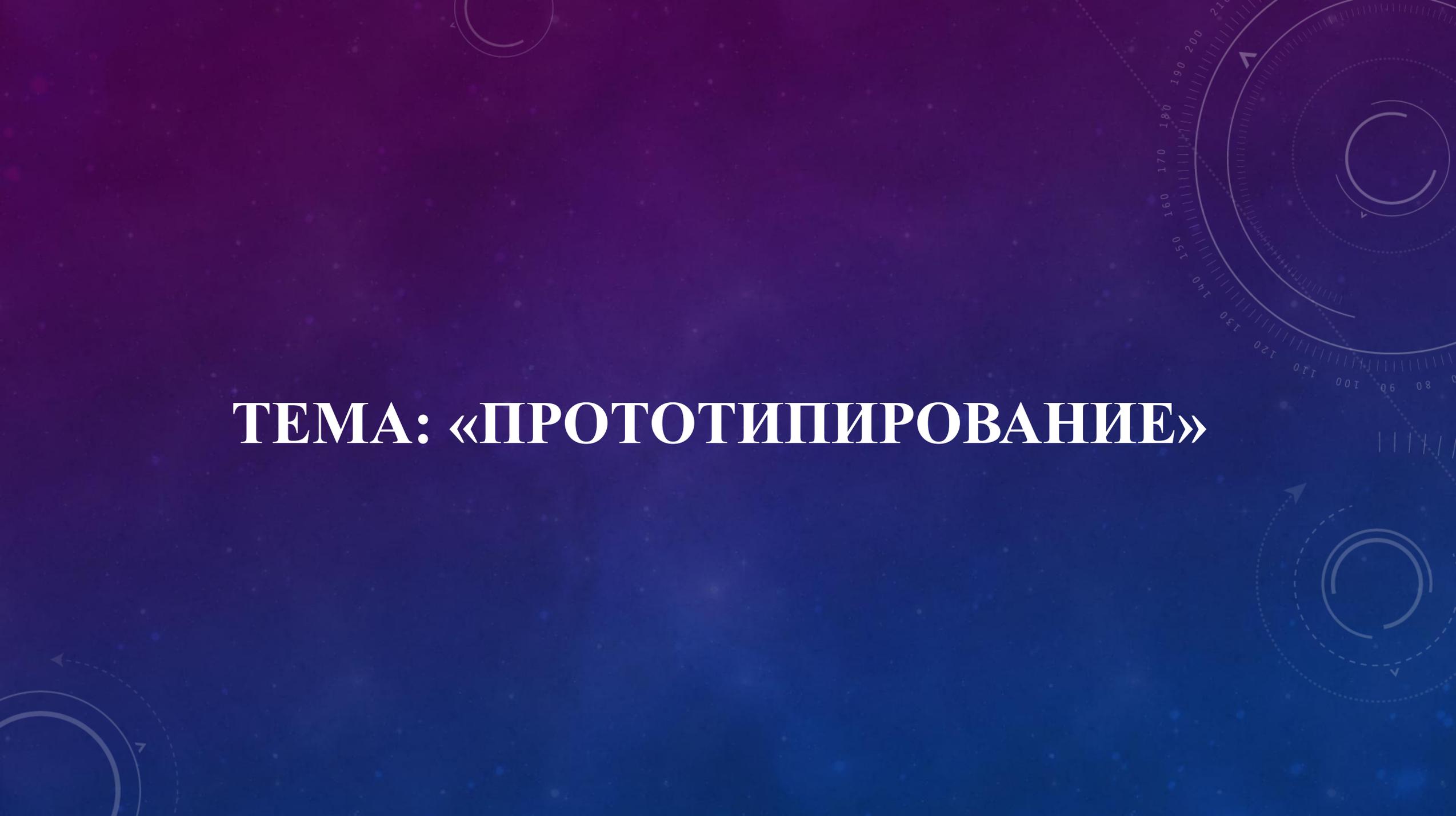


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D ПЕЧАТИ

- В архитектуре, например, 3D печать позволяет создавать объёмные макеты зданий, или даже целых микрорайонов со всей инфраструктурой — скверами, парками, дорогами и уличным освещением.
- Благодаря используемому при этом дешёвому гипсовому композиту обеспечивается низкая себестоимость готовых моделей. А более 390 тысяч оттенков СМУК позволяют в цвете воплотить любую, даже самую смелую фантазию архитектора.



ТЕМА: «ПРОТОТИПИРОВАНИЕ»

The background is a dark blue gradient with a subtle starry field. On the right side, there are several technical diagrams. One is a large circular scale with numerical markings from 80 to 210 and a dashed arrow pointing counter-clockwise. Below it is another circular diagram with concentric circles and a dashed arrow pointing clockwise. In the bottom left corner, there is a partial circular diagram with a dashed arrow pointing clockwise.

Прототипирование

сканирование

моделирование

создание
функционального
прототипа

Материальное обеспечение

Программное
обеспечение

3D принтер

Расходный
материал

компетенции

Инженерная
графика

Информационная
грамотность

прототипирование

MyShared

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Пищевые» 3D принтеры, сконструированные инженерами из NASA, печатают обеды для космонавтов. Специалисты компании Modern Meadows научили девайс производить мясо. Для получения мышечной ткани «картридж» просто заправили живыми клетками. Фирма Marta Stewart Crafts выпустила кондитерский принтер Cricut Cake, «вырезающий» съедобные украшения для десертов.

3D печать

Создаётся **макет**
физического объекта в
трехмерном измерении.

Макет загружается
в принтер

Печатается
физический объект



3D принтер Cubex Duo

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!