



# **«Интернет технологии в организации туристического обслуживания»**

*3D печать*

# 3D печать

– это инновационная технология, которая имеет огромный потенциал изменить нашу жизнь во многих сферах. Ее актуальность состоит в том, что она предлагает ряд значительных преимуществ и новых возможностей

# 03

## Основными компонентами 3D печати являются

- Цифровая модель
- Специализированный 3D-принтер
- Материалы



# 04

## Процесс 3D печати включает следующие шаги:

- Создание цифровой модели
- Настройка принтера
- Печать
- Послепечатная обработка



# ВСЕГО СУЩЕСТВУЕТ НЕСКОЛЬКО ОСНОВНЫХ ВИДОВ 3D ПЕЧАТИ

## ФОТОПОЛИМЕРНАЯ ПЕЧАТЬ (SLA)

- Высокое качество печати
- Быстрое производство
- Широкий выбор материалов
- Возможность создания сложных структур

## ЛАЗЕРНАЯ ПЛАВКА (SLS)

- Широкий выбор материалов
- Высокая точность и сложность геометрии
- Без необходимости использования опорных структур
- Эффективность использования материала

## ЭКСТРУЗИОННОЕ НАПЛАВЛЕНИЕ (FDM 3)

- Низкая стоимость
- Широкий выбор материалов
- Простота использования
- Возможность создания крупных предметов
- Низкая сложность обслуживания



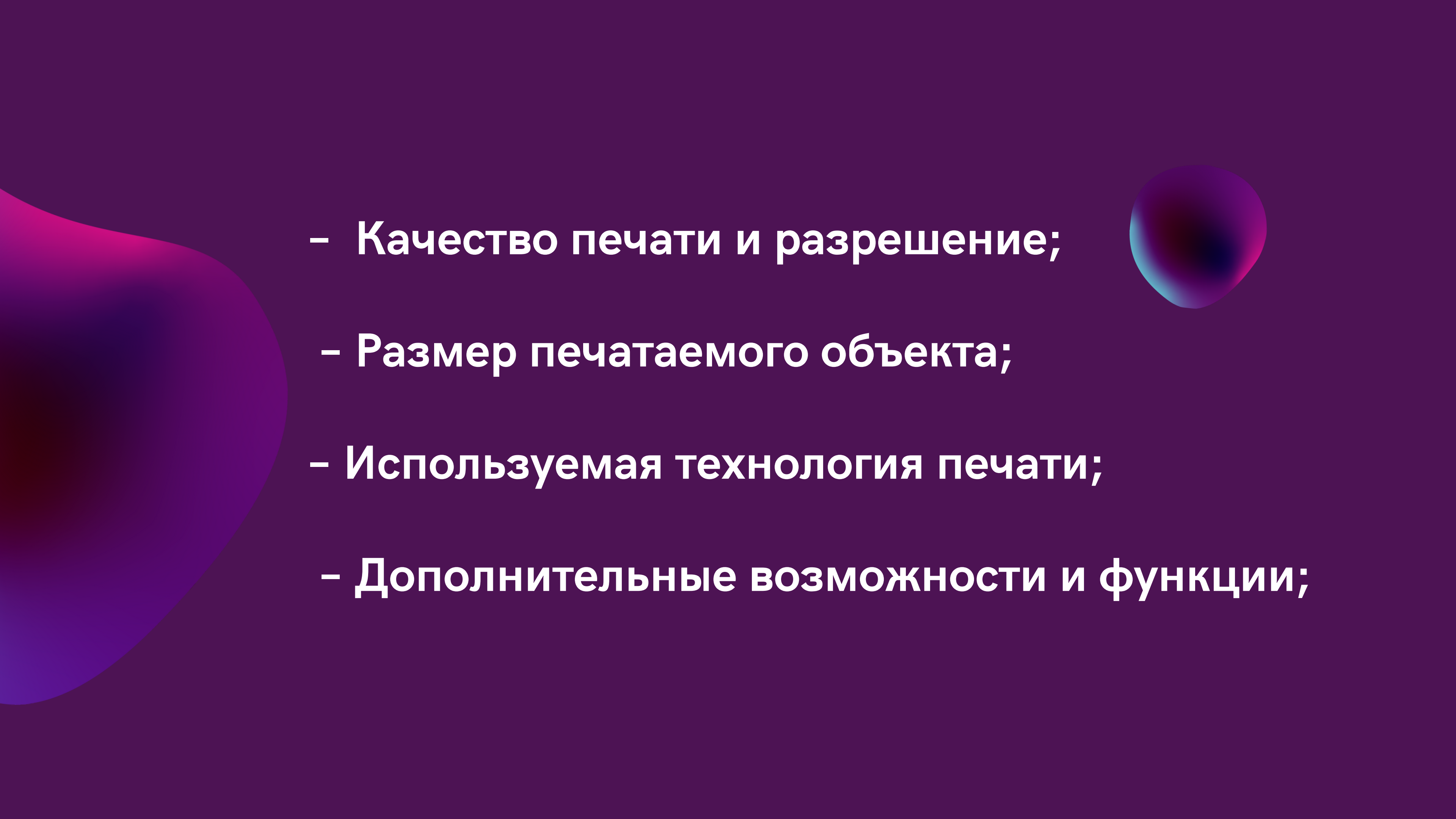


## Многоструйная печать (MJP)

- Высокое разрешение
- Быстрая печать
- Функциональность материалов
- Гладкая поверхность
- Возможность создания сложных геометрических форм

## Электронно-лучевая плавка (EBM)

- Высокая скорость печати
- Устойчивость к высоким температурам
- Химическая жесткость

- 
- Качество печати и разрешение;
  - Размер печатаемого объекта;
  - Используемая технология печати;
  - Дополнительные возможности и функции;

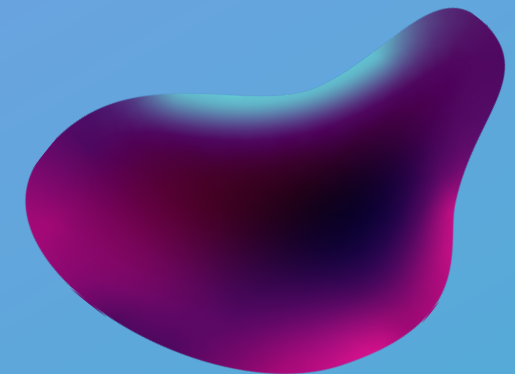


- Creality Ender 3
- Prusa i3 MK3S
- Anycubic Photon
- Ultimaker S5
- Formlabs Form 3
- Stratasys J750

Каждый 3d принтер несет в себе определенные преимущества и недостатки, у кого-то их может быть больше, у кого-то меньше, но все они выбираются именно под определённых нуждах в различных сферах, о которых сейчас и пойдет речь

## Сферы жизни в которых широко применяется 3d печать:

- Архитектура и строительство
- Медицина
- Образование
- Дизайн и искусство
- Продукты массового потребления
- Повседневные предметы
- Аэрокосмическая промышленность
- Автомобильная промышленность
- Инженерия
- Одежда и мода
- Интерьерный дизайн
- Туризм



# Туризм

**Применение 3D печати в сфере туризма имеет огромный потенциал и может быть востребовано в нескольких направлениях**

- **Создание моделей достопримечательностей**
- **Разработка туристических брошюр и путеводителей**
- **Печать сувениров и подарков: Ключницы, Фигурки, Брелоки, Магниты, Кубики с картами**



**Вашим заданием на оставшееся время будет придумать инновационное применение 3d печати, объяснить актуальность внедрения технологии. Указать материал и способ воспроизведения задуманного объекта, используя информацию полученную в ходе лекции.**

**Также частью задание будет изучение и конспектирование приложенного материала**