

РЫНОК 3D СКАНИРОВАНИЯ

Трехмерное сканирование – технологический процесс в ходе которого снимается и фиксируется в цифровом виде информация о геометрических параметрах объекта, а также о его цвете и текстуре. В результате сканирования получается модель, пригодная для цифрового анализа и обработки изображения. Можно выделить несколько ключевых направлений использования цифрового сканирования:

Создание библиотек цифровых чертежей и обратный инжиниринг: перенос частей готовых машин и механизмов в цифровое пространство с помощью технологии трехмерного сканирования дает возможность быстро разобраться в особенностях их работы, провести цифровое моделирование различных режимов эксплуатации, сохранить основные параметры для дальнейших исследований,

Быстрое моделирование и прототипирование в производстве: использование технологии 3D сканирование позволяет легко переносить в цифровое пространство результаты ручного труда, доработки деталей и полезных образцов. Совмещая технологии трехмерного сканирования и печати можно очень быстро получить необходимое количество копий изделия.

Виртуализация: 3D копии предметов мебели, обстановки, архитектурных элементов и др. значительно ускоряют и упрощают работу дизайнера, дают возможность наглядно оценить эффективность внутризаводской логистики и пр.

Применение в медицине, производстве одежды и обуви: трехмерное сканирование тела дает возможность точной подгонки протезов, а также открывает широкие возможности для индивидуализированного пошива и заказа предметов гардероба через интернет.

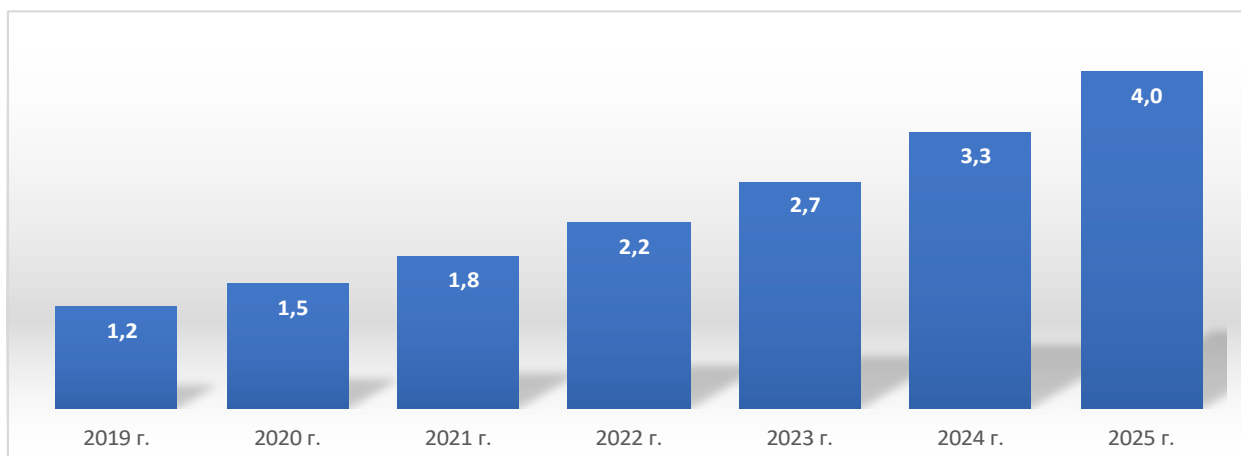
Перспективным направлением развития 3D - сканирования считается индустрия развлечений: создавая цифровые копии реальных объектов мы, фактически, стираем границу между реальностью и виртуальностью.

Ключевыми факторами роста для рынка трехмерного сканирования стали:

- Широкое внедрение в производство технологий трехмерной печати и станочного оборудования с цифровым программным управлением;
- Развитие программных средств трехмерного моделирования и обработки изображений;
- Технологический прогресс в таких отраслях как лазерная техника и оптика, позволивший создать недорогие, компактные и точные трехмерные сканеры.

По состоянию на 2019 год объем мирового рынка 3D сканирования оценивается в \$1,2 млрд. Прогнозируемые темпы роста -очень высокие – около 22% в год.

**Прогноз динамики мирового рынка 3D сканирования,
миллиардов долларов США**



Источник: Mordor Intelligence