

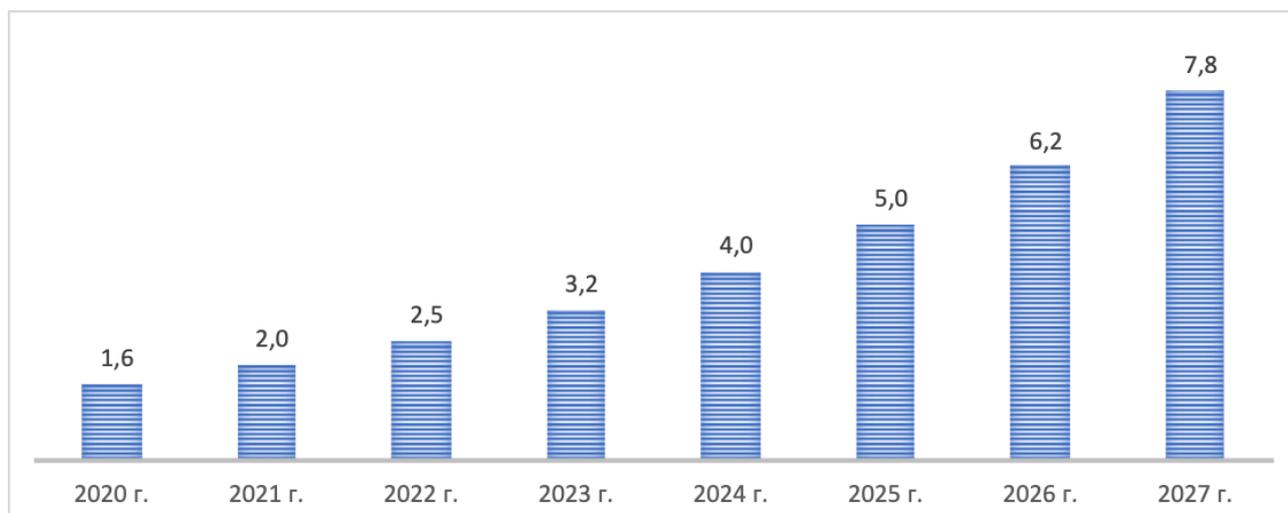
Мировой рынок порошковых материалов для трехмерной печати

Аддитивные технологии, трехмерная печать - одна из самых быстро прогрессирующих цифровых технологий. Быстро растет ассортимент используемых материалов, точность печати и размер изделий.

Расширяется сфера применения: от простейших пластиковых игрушек до промышленного прототипирования и изготовления ответственных деталей и элементов конструкции для аэрокосмической промышленности.

Современные 3D принтеры в качестве сырья, в основном используют порошковые материалы, а не волокна или нити, как ранее. Это - результат широкого внедрения трехмерной печати металлами - от простых цинковых сплавов до высокопрочных изделий из нержавеющей стали и титана. Ожидается, что в перспективе до 2027 года рынок порошков для трехмерной печати будет расти исключительно высокими темпами, порядка 25% в год. Текущий объем рынка оценивается в 2 миллиарда долларов США, прогноз на 2027 год - \$7,8 млрд.

Объем и динамика мирового рынка порошковых материалов для трехмерной печати, миллиардов долларов США



Источники: MarketsAndMarkets, StratView Research

Основные виды порошкового сырья, используемого сейчас в трехмерной печати это металл, пластик и керамика. Наибольшую долю рынка занимают металлические порошки. Современные технологии дают возможность изготавливать методами трехмерной печати прочные, устойчивые к коррозии и высоким температурам изделия. Благодаря этим преимуществам, крупнейшим потребителем порошковых материалов для трехмерной печати стала авиакосмическая промышленность (в основном - металлические порошки). Также крупные сегменты рынка занимают автомобилестроение и медицина, в том числе стоматология. Например, возможность печати изделий строго в соответствии с индивидуальными размерами широко востребована в протезировании.

Географически, крупнейшим и самым быстрорастущим рынком являются США, но спрос со стороны китайских высокотехнологичных компаний может изменить эту ситуацию.

Производство металлических порошков для трехмерной печати - сложный и высокотехнологичный процесс, требующий дорогого

оборудования. Сейчас этот рынок - высококонцентрирован, а ведущими игроками являются крупные металлургические компании. Но можно ожидать, что в среднесрочной перспективе ситуация изменится и на рынке появятся новые игроки, инновационные стартапы. Разработки технологий которые позволят существенно снизить стоимость металлических порошков для трехмерной печати, упростить их производство - важный тренд развития отрасли.