

## СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Промышленная трехмерная печать – одна из самых быстроразвивающихся индустриальных технологий. Растет точность изготовления деталей, их размеры, расширяется номенклатура используемых материалов. Уже сейчас возможности трехмерной печати позволяют заместить многие из традиционных технологий.

Главным трендом в развитие трехмерной печати остается совершенствование методов производства. В этом направлении работает наибольшая доля компаний. Самый крупный сегмент – принтеры для изготовления металлических изделий (27,3 от общего числа компаний на рынке, по данным исследования AMFG на 2019 год), на втором месте - компании, специализирующиеся на оборудовании для печати пластиком (19,3%)

### Структура рынка 3D печати, по числу компаний, специализирующихся на сегментах рынка



Другим ключевым трендом рынка является быстрое развитие сегмента программного обеспечения: количество установленного оборудования быстро растет, увеличиваются его технологические возможности. Изделия, полученные методами 3D-печати применяются во все более ответственных и нагруженных узлах машин и механизмов. Все это требует нового уровня качества проектирования и расчета характеристик изделий, полученных методами 3D – печати. Кроме того, растут требования по совместимости программных пакетов, используемых для управления 3D-печатью с прочим технологическим программным обеспечением. Важным конкурентным

преимуществом становится возможность встроить трехмерную печать в технологическую цепочку предприятия.

Быстрый рост 3D ведет к тому, что многие конструкторы, разработчики оказываются неосведомлены о новых возможностях, предоставляемых этой технологией. Поэтому, важным отраслевым трендом стала государственная поддержка образования в области 3D печати, широкого информирования о возможностях новой технологии, внедрения изделий, изготовленных методами 3D печати. Учитывая хорошую доступность оборудования и технологий трехмерной печати для малого бизнеса, широкие возможности для организации контрактного производства такой подход может эффективно показать себя и в российской практике, обеспечивая не только рост технологического совершенства в промышленности, но и обеспечивая важную поддержку для малого бизнеса, формируя спрос на его услуги, поддерживая разработку новых изделий с применением самых современных цифровых решений.