

РЕШЕНИЕ
IV МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ»

30 марта 2018 г.

ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, г. Москва

Одним из важнейших направлений реализации Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 642 от 01.12.2016 г. являются аддитивные технологии (3D-печать), которые принципиально меняют промышленность и структуру производственного цикла (от проектирования до изготовления изделия), обеспечивают переход к цифровым и интеллектуальным производствам и позволяют: повысить производительность, коэффициент использования материала, изготовить детали с недостижимой для традиционных технологий геометрической формой, снизить массу конструкций путем применения цифровых технологий на всех стадиях жизненного цикла, включая топологическую оптимизацию (бионический и генеративный дизайн).

Применение аддитивных технологий позволяет в полной мере реализовать основные принципы создания материалов нового поколения, заложенные в «Стратегических направлениях развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года», одобренных на трех межотраслевых совещаниях с участием представителей ФО-ИВ, государственных корпораций (ГК «Ростех», ГК «Росатом»), Российской академии наук, интегрированных структур (ПАО «ОАК», АО «ОДК», АО «Вертолеты России», АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»), государственных научных центров, ведущих КБ, национальных исследовательских университетов, предприятий металлургической и химической промышленности.

Для широкого внедрения аддитивных технологий в промышленности Российской Федерации необходима организация скоординированной планомерной работы по следующим направлениям, объединенным в Комплексный план мероприятий по развитию и внедрению аддитивных технологий в Российской Федерации:

1. создание единой информационной среды на базе цифровых технологий;
2. создание отечественных материалов нового поколения и аддитивных технологий изготовления деталей;
3. разработка отечественного оборудования на базе отечественного программного обеспечения;
4. разработка национальных стандартов и нормативной документации;
5. совершенствование системы подготовки кадров по базовым инженерным специальностям;
6. создание цифровых аддитивных производств.

По итогам обмена мнениями по тематике конференции ее участники решили:

I. Поддержать необходимость реализации Комплексного плана мероприятий по развитию и внедрению аддитивных технологий в Российской Федерации на период до 2025 года, согласованного государственными корпорациями «Росатом», «Роскосмос», «Ростех», их интегрированными структурами ПАО «ОАК», АО «Вертолеты России»,

АО «ОДК», АО «КРЭТ», АО «КТРВ», ведущими вузами страны, Фондом перспективных исследований.

II. Поддержать обращение Экспертного совета при Руководителе приоритетного технологического направления «Технологии материаловедения» в Минпромторг России с предложением о формировании на основе Комплексного плана отдельной государственной программы Российской Федерации «Развитие аддитивных технологий и создание цифровых производств».

III. Признать работы, проводимые в рамках технического комитета по стандартизации аддитивных технологий ТК 182, необходимыми и значимыми. При этом следует отметить, что разработаны первые национальные стандарты, утвержденные Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). По Программе национальной стандартизации (ПНС-2016) разработано и утверждено десять ГОСТ Р, вступили в действие с 1 декабря 2017 г. – восемь ГОСТ Р, вступят в действие с 1 июля 2018 г. – два ГОСТ Р. Подготовлены в окончательной редакции три проекта национальных стандартов, четыре проекта находятся в стадии разработки.

IV. Заинтересованным участникам конференции направить в адрес ТК 182 предложения для рассмотрения и включения в Программу национальной стандартизации на 2019 год.

V. Отметить достижения научных и промышленных предприятий в части разработки современного отечественного оборудования для технологий селективного лазерного синтеза, увеличение интереса к аддитивным технологиям, расширение сферы применения аддитивных технологий.

VI. Отметить необходимость совершенствования системы подготовки кадров по базовым инженерным специальностям, прежде всего на базе корпоративных и национальных исследовательских университетов с выпуском соответствующих образовательных стандартов; предусмотреть обновление федеральных государственных образовательных стандартов в сфере среднего профессионального образования по направлению «аддитивные технологии» с учетом быстрого развития цифровых аддитивных производств в стране и мире.

VII. Обратиться в Минобрнауки России с предложением о создании в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 января 2018 г. № 16 «Об утверждении положения о создании и функционировании советов по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации» отдельного Совета по аддитивным материалам и технологиям, развитию гибких цифровых производств.

VIII. Обратиться в Российский фонд фундаментальных исследований с предложением об обязательном объявлении отдельного конкурса ориентированных фундаментальных научных исследований по актуальным междисциплинарным темам («офи_м») в области аддитивных технологий, включая: фундаментальные и поисковые исследования по направлениям создания отечественного программного обеспечения, материалов нового поколения и технологий аддитивного производства и контроля; поиск решений по созданию аппаратной части и управляющих программ при разработке отечественного оборудования для аддитивного производства.