

## РЕШЕНИЕ

**V ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ  
ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ АВИАЦИОННОЙ  
И КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ»**

19 июля 2021 г.

ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, г. Москва

В работе V Всероссийской научно-технической конференции «Материалы и технологии нового поколения для перспективных изделий авиационной и космической техники» (далее – конференция), проведенной ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ в рамках Международного авиационно-космического салона «МАКС-2021», приняли участие представители российских научно-исследовательских институтов, высших образовательных учреждений, ведущих предприятий и организаций авиационной и космической отрасли.

На конференции были заслушаны доклады по следующим тематическим направлениям:

- композиционные материалы (в том числе интеллектуальные);
- алюминиевые и магниевые сплавы;
- жаропрочные интерметаллидные материалы на основе титана и никеля;
- функциональные материалы и защитные покрытия;
- технологии сварки и пайки конструкционных материалов;
- методы неразрушающего контроля;
- сотрудничество ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ с отечественными инновационными территориальными кластерами авиа- и двигателестроения;
- развитие государственно-частного партнерства с предприятиями металлургии и химической промышленности;
- развитие аддитивных технологий.

***После обмена мнениями по тематике конференции ее участники приняли решение:***

1. Отметить основополагающую роль актуализированных «Стратегических направлений развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года», разработанных во ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, для проведения прорывных исследований в авиационно-космической отрасли, разработки инновационных технологий и новых материалов, создания конкурентоспособной продукции.

2. Констатировать, что глубокий кризис на мировом рынке новой авиационной техники предопределяет вектор развития авиационной промышленности как сферы деятельности, направленной на решение стратегических задач России, таких как комплексное развитие экономических районов с помощью эффективного размещения производительных сил.

Создание приоритетных изделий авиационной техники (перспективных БПЛА, вертолетной техники, сверхзвукового ВС и др.) с улучшенными тактико-техническими характеристиками обеспечивается путем внедрения материалов нового поколения и технологий их производства, позволяющих конструкторам проектировать оптимизированные узлы и детали воздушного судна.

Поручить Организационному комитету подготовить обращение в адрес Минпромторга России с целью обратить внимание на необходимость нормативного регулирования доли использования научно-технического задела, имеющихся технологических разработок и технических решений в области материалов нового поколения и технологий их производства при создании новых изделий.

3. Признать, что одной из наиболее значимых проблем авиационной промышленности является практически полное отсутствие собственной системы технического и послепродажного обслуживания, сопутствующей инфраструктуры и, что наиболее критично, отечественных отработанных технических решений в области ремонта и технически сложных регламентных работ, связанных с подготовкой исходных данных для определения ресурса и степени поврежденности конструкционных систем воздушного судна в течение всего периода эксплуатации.

Поручить Организационному комитету подготовить обращение в адрес Минпромторга России с целью обратить внимание на необходимость более широкого вовлечения ведущих предприятий промышленности в формирование системы технического и послепродажного обслуживания в части импортозамещения и перехода на перспективные отечественные ремонтные технологии и материалы нового поколения.

4. Признать, что создание новых конструкционных материалов является одной из важнейших составляющих развития различных отраслей промышленности. В связи с этим целесообразно организовать работу по подготовке комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла по следующим направлениям:

- создание синтезированных материалов для установок селективного лазерного синтеза отечественного производства;
- создание металлических конструкционных и полимерных композиционных материалов нового поколения;
- создание ресурс- и энергосберегающих технологий обработки поверхности конструкционных материалов для обеспечения функциональных свойств и высокой стойкости при воздействии различных факторов окружающей среды;
- создание цифровой базы данных специальных механических, теплофизических и термических характеристик материалов, моделей, методов и методик вычислительного материаловедения для расчета и прогнозирования свойств конструкций в интересах создания интегрированной информационной системы проектирования перспективных изделий.

Участникам конференции подготовить предложения по формированию соответствующих консорциумов, объединяющих усилия научных, производственных и образовательных предприятий.

Настоящее решение обсуждено и согласовано с участниками конференции.