



**МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ РОССИИ)**

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 123112  
Тел. (495) 870-70-12, Факс (495) 870-70-06  
E-mail: mineconom@economy.gov.ru  
<http://www.economy.gov.ru>

Комитет Совета Федерации  
по экономической политике

26.12.2022 № 49762-КМ/Д01и

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**О направлении информационно-  
аналитических материалов**

От 12 декабря 2022 г. № 3.6-14/5040@

Минэкономразвития России в соответствии с указанным письмом рассмотрело письмо Комитета Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации по экономической политике в части рассмотрения текущего состояния высокотехнологичной области «Технологии новых материалов и веществ» в Российской Федерации, текущих барьеров и ограничений для развития аддитивных технологий, полимерных и композиционных материалов, новых конструкционных и функциональных материалов и веществ и сообщает.

Высокотехнологичное направление «Технологии новых материалов и веществ» составляют три крупные группы технологий: аддитивные технологии (АТ); полимерные композиционные материалы (ПКМ); цифровое материаловедение «Материалы как сервис» (МаaS), представляющее собой совокупность цифровых решений и моделей для предсказания свойств, разработки и тестирования новых структур. Отмеченные группы технологий различаются по технологическим характеристикам, уровню зрелости и масштабам коммерциализации. Именно они формируют крупные продуктовые направления.

Аддитивные технологии имеют ряд преимуществ перед традиционными способами производства. Они позволяют сократить сроки вывода на рынок новых

продуктов, снизить затраты на механическую обработку, увеличить коэффициент использования материалов и др. Наибольший спрос на АТ предъявляют высокотехнологичные отрасли промышленности: авиастроение, аэрокосмическая промышленность, автомобилестроение, двигателестроение, производство высокотехнологичных медицинских изделий, судостроение, энергетическое машиностроение, в том числе атомное.

В нашей стране в рамках развития АТ предусматривается создание конкурентоспособных новых технологий благодаря усилению научно-технического и кадрового потенциала; освоение приоритетных промышленных АТ; оптимизация, модернизация и техническое перевооружение производственных мощностей. Отдельное внимание уделяется совершенствованию нормативно-правовой базы.

В июле 2021 года утверждена Стратегия развития аддитивных технологий в Российской Федерации на период до 2030 года. Одним из ключевых документов планирования государственной поддержки развития АТ в России призвана стать дорожная карта развития высокотехнологичного направления «Технологии новых материалов и веществ» – комплексный план развития на перспективу до 2024 года. В рамках ее реализации предусматривается привлечение Минпромторга России, Минобрнауки России, участников Национальной технологической инициативы, Фонда перспективных исследований, Российской венчурной компании, Фонда содействия инновациям, Российского фонда развития информационных технологий, Российского фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда.

Полимерные композиционные материалы широко применяются в различных высокотехнологичных отраслях промышленности. Так, крупнейшие мировые производители авиалайнеров активно используют ПКМ в современных моделях гражданской авиации: доля ПКМ в структуре используемых материалов гражданского самолета Airbus A350 достигает 53%, Boeing 787 – 50%, Bombardier C-Series – 46%.

Лидеры мирового рынка ПКМ (Toray Group, Hexcel, Mitsubishi Group, Teijin и др.) вкладывают значительные средства в разработки и цифровизацию бизнес-процессов. Расходы лидеров на исследования и разработки составляют порядка 3,5% годовой выручки. Один из ключевых элементов стратегии ведущих игроков

на мировом рынке ПКМ – улучшение характеристик выпускаемых материалов (повышение прочности, стойкости к ударным нагрузкам и агрессивным средам) и создание новых видов продукции.

В нашей стране целый ряд инструментов государственной поддержки проектов в сфере ПКМ предусмотрены в дорожной карте. Особое внимание уделено развитию технологий производства композиционных материалов на всех стадиях жизненного цикла – от разработки ПКМ до их утилизации. В рамках данного направления предполагается создание единых цифровых баз данных по материалам, внедрение цифровых двойников, активное использование современных технологий изготовления изделий из ПКМ (безавтоклавные технологии, инфузия), а также дальнейшее развитие и промышленное масштабирование технологий рециклинга.

В соответствии с подпунктом «н» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 1 сентября 2022 г. № Пр-1553 проведена актуализация «дорожных карт» по развитию высокотехнологичных направлений, включая «Технологии новых материалов и веществ».

В связи с тем, что «дорожная карта» по высокотехнологичному направлению «Технологии новых материалов и веществ» была актуализирована под грифом «для служебного пользования», полагаем размещение в открытом доступе детализированной информации о высокотехнологичном направлении на официальном интернет-сайте Совета Федерации нецелесообразным.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Министерства экономического развития Российской Федерации.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 6119ACBC4B95B8BDF50F705E08BF7DDE  
Владелец: Колесников Максим Андреевич  
Действителен: с 16.06.2022 до 09.09.2023

М.А. Колесников