

КОМПОЗИТНЫЙ МИР

ISSN 2222-5439

#6 (93)
2020



ПАТЧН



WWW.INTREY.COM



Анастасия Вырикова
пресс-секретарь МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н. Э. Баумана

Фото: **Сергей Кушлевич**, МГТУ им. Н. Э. Баумана



III Международный форум «Ключевые тренды в композитах: наука и технологии»

На площадке ведущего государственного информационного агентства России — ТАСС — 20 ноября прошло пленарное заседание «Цифровое материаловедение» III Международного форума «Ключевые тренды в композитах: наука и технологии»

Организатор — МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н. Э. Баумана при участии информационного агентства ТАСС.

Модератором мероприятия выступил директор МИЦ «Композиты России» МГТУ им. Н. Э. Баумана Владимир Нелюб. Среди спикеров присутствовали: директор Департамента развития научно-производственной базы ЯОК Госкорпорации «Росатом» Андрей Шевченко, директор Департамента инноваций и перспективных исследований Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Вадим Медведев, генеральный директор АНО «Агентство по технологическому развитию» Владимир Пастухов, ректор МГТУ им. Н. Э. Баумана Анатолий Александров, ректор РХТУ им. Д. И. Менделеева Александр Мажуга, генеральный директор «АэроКомпозит» Анатолий Гайданский, ге-

неральный директор ФГУП «Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова» Михаил Гордин, председатель Научного совета РАН по материалам и наноматериалам, академик РАН Сергей Алдошин, председатель Совета по приоритетному направлению «Переход к цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта», академик РАН Игорь Каляев.

С приветственным словом выступил модератор заседания Владимир Нелюб. Он отметил, что Форум проходит уже в третий раз и традиционно собирает ведущих специалистов в области материаловедения и композитов со всего мира.



«В этом году Форум проходит в online-формате и по-прежнему объединяет на своих площадках ученых, промышленных партнеров, представителей власти, а также преподавателей, студентов профильных специальностей в области новых материалов», — сказал Нелюб.

Для эффективного развития направления цифрового материаловедения 27 апреля 2020 года Правительством Российской Федерации была утверждена дорожная карта развития высокотехнологичной области «Технологии новых материалов и веществ». Этому предшествовало Соглашение между Правительством РФ и Госкорпорацией «Росатом», подписанное в июле 2019 года. Основой дорожной карты стала поддержка развития четырех наиболее перспективных технологических трендов.

Подробнее об этом рассказал Андрей Шевченко, директор департамента развития научно-производственной базы Ядерного оружейного комплекса «Росатома». Он отметил, что к 2024 году планируется существенное сокращение технологического отставания Российской Федерации в этой области. К 2030 году Россия может войти в число мировых технологических лидеров.

Безусловно, комплексный научно-технический подход поможет промышленности быть конкурентоспособной, обеспечит технологический суверенитет Российской Федерации в авиационной, нефтегазовой отрасли, судостроении, энергетике и других.

Про инструменты поддержки таких подходов в направлении новых материалов рассказал Вадим Медведев, директор Департамента инноваций и перспективных исследований Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Комплексная научно-техническая программа (КНТП) «Новые композитные материалы» разработана и передана на согласование в Правительство РФ. Целью этой программы является создание коммерчески востребованных технологий новых композиционных материалов в России. По словам Медведева, комплексные программы сохраняются и будут продолжены как одна из форм реализации Стратегии научно-технологического развития страны.



«Проведение научных исследований и внедрение разработок формируют технологическое лидерство страны. Тот объем усилий, который мы все вместе прилагаем, приведет Россию к ведущему игроку на рынке новых материалов», — отметил Вадим Медведев.

В своих проектах Министерство науки и высшего образования РФ взаимодействует с другими организациями и федеральными органами исполнительной власти, например, с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.



«Мы поддерживаем общее дело, стимулируем участие предприятий в 218 постановлении Правительства Российской Федерации, сотрудничаем с Минцифры России, АСИ. Модернизировали программу по созданию инженеринговых центров. В том числе расширили количество потенциальных участников этой программы. Теперь к ней могут присоединиться ВУЗы, подведомственные не только Минобрнауки, но и другим организациям, мы также увеличили объем гранта на эту программу», — сказал Владимир Пастухов, генеральный директор АНО «Агентство по технологическому развитию».

Минобрнауки и Минпромторг России нашли общий язык, это означает, что направление цифрового материаловедения будет динамично развиваться. Следовательно, потребуются соответствующие кадры, которых пока недостаточно. Как планируется развивать науку и образование по этому профилю рассказали ректор МГТУ им. Н. Э. Баумана Анатолий Александров и ректор РХТУ им. Д. И. Менделеева Александр Мажуга.



«Обучение в ведущих российских ВУЗах, занимающихся подготовкой специалистов в области материаловедения, неотъемлемо от изучения и применения цифровых технологий. Залогом успеха в этой области является комплексность обучения с упором на «цифру». Мы, конечно, будем расширять всё, что связано с IT-отраслью, но для нас самое главное — не просто выучить «чистого программиста». Важно, чтобы цифровыми технологиями владели и те люди, которые создают продукт. И когда мы пытаемся создать материал с заранее заданными свойствами — а это большой вызов, — важно сочетание правильной цифровоориентированности наших специалистов и глубоких знаний основных физических процессов, которыми они занимаются», — сказал Александров.

Со своей стороны ректор РХТУ им. Д. И. Менделеева Александр Мажуга обратил внимание, что залогом подготовки полноценного специалиста в указанной сфере является взаимодействие профильных ВУЗов друг с другом, а также с Российской академией наук и представителями бизнеса.



«Залог успеха — это взаимодействие с университетами, Академией наук и бизнесом. Нужно знать свойства материала, но нужно думать и об изделии. Когда мы говорим о последнем, нужно вступать в партнерство с нашими коллегами. Конечно, с Бауманкой мы разви-