



Как создаются современные композитные материалы и в чем их значение для развития атомной отрасли, авиации, судостроения, да и экономики в целом, узнали школьники и студенты Мордовии на марафоне Знание.Первые, посвященном 80-летию атомной промышленности России. Об этом ребятам рассказал руководитель технических проектов Композитного дивизиона Госкорпорации «Росатом» Евгений Трофименко. Лекция состоялась 27 сентября в Саранске на площадке Центра образования № 15 «Высота» имени Героя Советского Союза М.П. Девятаева. Организатор марафона — Общество «Знание» при поддержке ГК «Росатом».

Лекция «Композиты в действии: от идеи до готового продукта» Евгения Трофименко вошла в программу трека «Энергетика будущего: мощь созидания». Лектор говорил с молодежью об истории развития композитных материалов, о том, какую значимую роль они играют в наше время, и насколько важной может стать разработка новых видов композитов уже в ближайшей перспективе.

Он напомнил, что суть любого композита — в соединении двух различных веществ, одно из которых выступает матрицей, второе — наполнителем. Их удачный подбор позволяет получить материал с куда более продвинутыми характеристиками, чем у исходных компонентов. Впервые этот эффект люди оценили еще в пятом тысячелетии до нашей эры, когда стали сочетать глину и солому для строительства домов. Получившиеся примитивные кирпичи и были первым в истории композитом, открывшим новую главу в развитии человеческой цивилизации.

«Сегодняшние технологии позволяют изготавливать из композитных материалов даже самые сложные конструкции. Например, из стеклопластика уже создают корпуса крупных кораблей длиной до 90 метров. Причем этот корпус изготавливается как единая деталь, что дает ему существенный прирост в прочности», — привел пример Евгений Трофименко.

Но наиболее широкие перспективы применения композитных материалов открываются в авиации, в том числе беспилотной. В частности, в проекте создания российского среднемагистрального узкофюзеляжного пассажирского самолёта МС-21 на композиты

уже приходится около 40% всей его конструкции. А впереди — и еще более значимые результаты.

«За беспилотным транспортом будущее — и не только в военной, но и в гражданской сфере. Уже появляются беспилотные автомобили, реализуются проекты беспилотной доставки. Вполне вероятно, что на горизонте 10-15 лет заказанные товары с маркетплейсов будут доставляться дронами непосредственно к нашим окнам», — предположил Евгений Трофименко.

Все это делает сферу разработки композитных материалов по-настоящему перспективной для профессионального развития. Лектор предложил заинтересовавшимся слушателям обратить внимание на проходящий ежегодно в Москве молодежный форум «Композиты без границ».

«Форум собирает огромное количество сильных специалистов, которым можно будет задать самые разные вопросы. А затем — сделать выбор в пользу работы в нашей отрасли, которая сегодня переживает настоящий ренессанс. Учитывая, что новые композитные материалы создаются сейчас едва ли не каждый день, ваши результаты здесь будут ограничиваться только вашим воображением», — отметил Евгений Трофименко.

Федеральный просветительский марафон Знание.Первые, посвященный 80-летию атомной промышленности России, проходит с 26 по 28 сентября и охватывает все федеральные округа страны. Выступления лекторов транслируются [на сайте Общества «Знание](#)
[официальной группе](#)
просветительской организации во ВКонтакте.

Справочно

«Знание» — крупнейшая в стране современная просветительская организация, которая ежегодно проводит сотни мероприятий для молодежи по всей России: организует тысячи выступлений выдающихся людей из сфер культуры, искусства, науки, истории, проводит научные соревнования, конкурсы, викторины, снимает фильмы и помогает лекторам в нашей стране быть услышанными и найти свою аудиторию.

С момента перезагрузки сообщество лекторов Общества «Знание» объединило более 30 тысяч человек. Они провели свыше 180 тысяч лекций в 89 регионах РФ. Создано 8100 часов просветительского контента по самым разным темам: наука, технологии, космос, культура и искусство, история, медицина, спорт и другие. Онлайн-трансляции с просветительских мероприятий «Знания», а также просветительский видеоконтент собрали свыше 2,3 млрд просмотров.

Больше информации о деятельности организации — на [сайте](#) и в социальных сетях: [В Контакте](#)

,
[Telegram](#)

КОНТАКТЫ ДЛЯ СМИ:

Полина Конторович, руководитель управления федеральных проектов департамента по связям с общественностью, +7 (962) 963-21-04

Алёна Каткова, руководитель проектов департамента по связям с общественностью, +7 (922) 932-01-17

Ксения Сидорова, пресс-секретарь Российского общества «Знание» в ПФО, +7 917 607 7593