Кандидат технических наук, доцент Высшей школы МПУ выиграл грант РНФ!

Проект Новокшенова Алексея Дмитриевича «Структурная оптимизация гетерогенных анизотропных сред с применением методов машинного обучения» поддержан по итогам конкурса 2022 года на получение грантов Российского научного фонда по мероприятию «Проведение инициативных исследований молодыми учеными» президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными.

Алексей Дмитриевич вместе с аспирантами и студентами направления «Прикладная механика» ВШ МПУ будет разрабатывать алгоритм оптимизации гетерогенной анизотропной среды, на базе метода скользящих асимптот. Данный результат, в частности даст инструмент для проектирования легких и прочных композитных конструкций в различных областях промышленности (авиастроение, автомобилестроение, энергетика), а также инструмент для проектирования умных (адаптивных) композитных конструкциях.

Также будет разработан подход к использованию методов машинного обучения для решения задачи топологической оптимизации анизотропной среды, что позволит

существенно сократить время получения оптимального решения, и таким образом, даст возможность использования результатов топологической оптимизации в умных (адаптивных) материалах их конструкциях, в случае, когда внешнее воздействие заранее не определено.

«Очень рад, что тему моей научной работы сочли достаточно актуальной для принятия решения о её поддержке. Сделаем всё для внесения положительного вклада в отечественную науку!» - поделился Алексей Новокшенов.

Поздравляем! Желаем успехов и достижения новых вершин!

Сайт фонда: https://rscf.ru/