

## Прочностной анализ составных тел в облачной инфраструктуре

Научный руководитель – Вершинин Анатолий Викторович

*Антонов Артем Михайлович*

*Студент (специалист)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,  
Механико-математический факультет, Кафедра вычислительной механики, Москва,  
Россия

*E-mail: artmihant@gmail.com*

В данной работе будут рассмотрены различные научные и технические проблемы, возникающие при автоматизации процесса анализа прочности твердого тела методом спектральных элементов. Будут приведены качественные пути решения рассматриваемых проблем в условиях распределенной облачной инфраструктуры, рассчитанной на одновременную обработку большого числа моделей, осуществимую большим числом пользователей, и предложены методы оптимизации различных фаз расчета в условиях сложной составной геометрии модели.

### Источники и литература

- 1) Карпенко В.С. Разработка облачного сервиса для проведения расчетов прочностного анализа с архитектурой микросервисов и использованием очередей задач // Дипломная работа, механико-математический факультет МГУ, 2018 г.
- 2) Антонов А.М. Реализация алгоритма автоматического построения конечноэлементных сеток и проведения расчетов в облачной инфраструктуре // Ломоносов-2019, доклад на конференции