

Молодые ученые Теормеха презентовали свои исследования и разработки на Неделе науки



Прошлая неделя в Политехническом университете прошла под знаменем Науки – 18 ноября стартовал 48-й международный форум «Неделя науки». Молодые ученые и студенты Высшей школы теоретической механики приняли активное участие в деловой и образовательной программе фестиваля. Так, в рамках секции, посвященной механике и математическому моделированию, состоялась постерная сессия, на которой наши студенты презентовали свои исследования и разработки.

С докладами выступили 13 молодых ученых ВШТМ, представляющие проекты по совершенно разным направлениям: от математического моделирования до биотехнологий. После короткой презентации обсуждение проектов перенеслось к стендам, где авторы работ подробно рассказывали о своих исследованиях и отвечали на вопросы жюри, в числе которых были их преподаватели – Ольга ЛОБОДА, Роман ФИЛИППОВ, Екатерина ПОДОЛЬСКАЯ, Михаил БАБЕНКОВ и старшие товарищи.



По результатам постерной сессии лучшей работой был признан проект «Разработка усовершенствованного метода интерполяции для оценки средних значений в задаче геостатистического моделирования» Раисы РУБИНОВОЙ. Ее доклад будет опубликован в сборнике «Материалы лучших докладов Недели науки-2019».



Дипломами также были отмечены работы «Прибор для обучения незрячих тактильному чтению «Тренажёр Брайля» Ивана БЕГУНА,

Михаила ВЕЛИКОВА и Валерия ЗУЕВА, «Конечно-элементное моделирование взаимодействия трещины и включений, претерпевающих фазовый переход, для оценки эффекта трансформационного упрочнения керамик» Александра УМАНСКОГО, «Метод рекомбинации кластеров для ускорения расчета гравитирующих систем» Станислава ЛЕБЕДЕВА и «Моделирование траектории усталостного роста трещины под влиянием остаточных сварных напряжений» Дарьи ВАСИЛЬЕВОЙ.

Все представленные на секции доклады будут опубликованы в сборнике тезисов Недели науки-2019.

Список проектов:

1. «Моделирование траектории усталостного роста трещины под влиянием остаточных сварных напряжений», автор: Дарья Васильева.
2. «Создание 3D модели сердца», автор: Анастасия Вильчевская, Анастасия Лобода
3. «Оценка влияния качества дискретизации модели эвольвентного зубчатого зацепления на значения контактных напряжений и затраты вычислительных ресурсов», автор: Алексей Мамчиц
4. «Конечно-элементное моделирование взаимодействия трещины и включений, претерпевающих фазовый переход, для оценки эффекта трансформационного упрочнения керамик», автор: Александр Уманский
5. «Разработка усовершенствованного метода интерполяции для оценки средних значений в задаче геостатистического моделирования», автор: Раиса Рубинова
6. «Исследование сжатия пропантной пачки с помощью метода дискретного элемента», автор: Андрей Иващенко
7. «Метод рекомбинации кластеров для ускорения расчета гравитирующих систем», автор: Станислав Лебедев
8. «Прибор для обучения незрячих тактильному чтению «тренажёр Брайля», автор: Иван Бегун, Михаил Великов, Валерий Зуев
9. «Локализованные колебания струны на винклеровском основании с неравномерно движущимся осциллятором», автор: Илья Порошин
10. «Балочный микроканальный резонатор как детектор массы наночастиц в протекающем потоке жидкости», автор: Юлия Ледовская
11. «Построение зёрненной модели гексагонального нитрида бора для описания упругих свойств на основе v-model», автор: Екатерина Белоусова
12. «Аппарат для производства шарообразного льда», автор: Никита Гусика, Анна Образцова, София Федотова
13. «О переносе тепла в одномерном гармоническом кристалле с прикрепленной массой», автор: Сергей Ляжко