

Студентки магистратуры ВШПМиВФ выступили с докладами в МФТИ

➤ В результате исследования влияния формы манекена на течение показано, что при использовании детальной и упрощенной форм манекена интенсивность свободно-конвективного течения выше, чем для варианта формы параллелепипед.

➤ Выбор формы манекена существенно влияет на локальные характеристики потока. Интегральные параметры течения слабо зависят от используемой формы манекена.

Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант №20-58-18013

Спасибо за внимание!

Матвей Александрович Демьянов

Умар Гарунович Ибрагимов

Суджаев В.Г.

Катерина Степанова

Гайфуллин Александр Марксович

Усов Лев Александрович

Ещё 10 чел.

Вы

Студентки 1 курса магистратуры Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики, обучающиеся по направлению подготовки «Прикладные математика и физика» (магистерская программа [«Модели и высокопроизводительные вычисления в физической гидрогазодинамике»](#)) выступили с докладами на 64-й Всероссийской научной конференции МФТИ, проходившей с 29 ноября по 3 декабря 2021 года

Ежегодная [Всероссийская научная конференция](#) Московского физико-технического института (национального исследовательского университета) – это научно-образовательная площадка для студентов и аспирантов, включающая десятки секций по самым передовым направлениям современной науки. Лучшие доклады, представленные на конференции, традиционно публикуются в сборнике «Труды МФТИ», включенном в перечень ВАК и индексируемом РИНЦ. Из-за продолжающейся пандемии конференция второй раз проводилась преимущественно в онлайн-формате.

В этом году на секции теоретической и прикладной аэрогидромеханики (председатель – ведущий научный сотрудник Центрального аэрогидродинамического института имени профессора Н.Е. Жуковского член-корреспондент РАН **Александр Марксович ГАЙФУЛЛИН**) студентками Политеха были представлены два доклада. Докладчицы – выпускницы бакалавриата ВШПМиВФ 2021 года – представили результаты, полученные в ходе подготовки выпускных бакалаврских работ на четвертом курсе.



Екатерина СТЕПАШЕВА выступила с докладом «Исследование влияния формы теплового манекена на течение воздуха в модельном помещении». В работе систематически исследовано влияние степени детализации модели тела человека (теплового манекена) на результаты трехмерных расчетов турбулентного течения и теплообмена.

Александра МАРИНОВА представила доклад «Численное моделирование обтекания сидящего теплового манекена в вентилируемом помещении». В исследовании оценивался удельный вклад вынужденной и свободной конвекции, а также лучистого теплообмена при предсказании теплового состояния модели тела человека.

Тематика докладов поддержана Российским фондом фундаментальных исследований совместно с Национальным научным фондом Болгарии (грант 20-58-18013 «Экспериментальное и численное моделирование тепло- и массообмена в зоне взаимодействия вдыхаемого/выдыхаемого человеком воздуха с транзитным вентиляционным потоком»).

Выступление на конференции МФТИ дало студенткам возможность впервые выступить с докладом перед широкой аудиторией, включавшей как студентов и аспирантов, так и известных ученых в области аэрогидромеханики. Доклады вызвали неподдельный интерес, а прозвучавшие в ходе дискуссии вопросы и комментарии будут полезны при продолжении научной работы в ходе обучения в магистратуре.

