

Представление
о научной и научно-педагогической деятельности
Марчука Игоря Владимировича

Марчук Игорь Владимирович, 1967 г. рождения, гражданин Российской Федерации, с 2014 г. доктор физико-математических наук, диссертацию защитил в Институте теплофизики им. С.С. Кутателадзе Сибирского отделения Российской Академии наук, г. Новосибирск, научный стаж более 20 лет, стаж педагогической работы более 10 лет; за последние 5 лет им опубликовано 30 научных работ. В 2006 г. И.В. Марчуку было присвоено ученое звание доцента по специальности «Теплофизика и теоретическая теплотехника». В 2016 г. Марчуку И.В. было присвоено почетное звание профессор РАН.

Марчук Игорь Владимирович замещает в Новосибирском государственном университете должность ведущего научного сотрудника Лаборатории энергонапряженных тепловых процессов с ноября 2014 по настоящее время. С 2004 г. замещал должность ассистента, а с 2006 г по 2015 г замещал должность доцента кафедры Физики неравновесных процессов НГУ по совместительству, где он разработал и читал курс лекций «Нелинейная динамика». Марчук И.В. – заместитель директора по науке Специализированного научного центра Новосибирского государственного университета, занимающегося работой с одаренными детьми. Он неоднократно руководил проведением летних физико-математических школ. С 6 мая 2016 г. И.В. Марчук исполняет обязанности декана Механико-математического факультета Новосибирского государственного университета.

Марчук И.В. успешно занимается научно-педагогической работой, руководит научно-практическими занятиями студентов НГУ. Под руководством Марчука И.В. были успешно выполнено и защищено более десятка выпускных квалификационных работ бакалавра, специалиста и магистра студентами Новосибирского государственного университета.

И.В. Марчук регулярно читает научно-популярные лекции для студентов и школьников.

Марчук И.В. – специалист в области механики жидкости, двухфазных потоков и теплообмена, автор 107 научных работ, из них 1 глава в монографии и 2 патента.

Основные научные результаты Марчука И.В.:

разработана концепция моделирования пленочной конденсации пара на поверхностях сложной формы, на основе которой предложены новые оптимальные формы поверхностей ребер для пленочной конденсации пара, определены закономерности конденсации движущегося пара в трубах и в каналах с продольным оребрением;

разработана методика термографического исследования неизотермических жидких пленок и получены закономерности термокапиллярных явлений в пленках жидкости с локальным нагревом;

исследован механизм левитации микрокапель над локально-нагреваемым горизонтальным слоем жидкости, впервые обнаружены пакеты капиллярных волн на поверхности горизонтального слоя воды, генерируемые при коалесценции микрокапель со слоем жидкости, измерены длины и амплитуды волн;

решена задача определения поверхностного натяжения жидкости и краевого угла смачивания по трём независимым геометрическим параметрам осесимметричной сидячей капли, с использованием разработанных алгоритмов решения уравнения Юнга Лапласа.

В 2004-2006 г.г. И.В. Марчук проходил стажировку в центре по исследованию микрогравитации при Свободном университете Брюсселя для выполнения проекта “Enhanced condensers for microgravity”. Участвует в выполнении ряда научных проектов РФФИ, РНФ, Минобрнауки.

21.10.2016

Ректор НГУ
профессор

М.П. Федорук