



д.ф.-м.н. Ерманюк Евгений Валерьевич

*Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН,
Новосибирск*

Е.В. Ерманюк родился 10 декабря 1967 года в г. Новосибирске в семье инженеров. В 1990 году окончил Ленинградский кораблестроительный институт (ныне СПбГМТУ), получив диплом инженера-гидроаэромеханика.

Трудовая деятельность в Сибирском отделении АН СССР/РАН с 1990 г.: стажер (1990), м.н.с. (1992), н.с. (1998), с.н.с. (1999), зав. лабораторией экспериментальной прикладной гидродинамики (с 2003), зам. директора (2010–2014, 2016–2019), врио директора (2019–2020), директор (с октября 2020) Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева.

В НГУ работает с 2004 года: заместитель декана ФФ (2004–2006), преподаватель (2010–2011, 2016), профессор (с 2017) кафедры гидродинамики ММФ. Читает спецкурсы: «Экспериментальная гидродинамика», «Внутренние волны».

Работал в постдокторантуре (2001–2002) университета Жозефа Фурье в Гренобле (Франция), приглашался для совместной научной работы и чтения лекций в университеты Японии (1998–1999), Китая (2004), Франции (2007, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2017, 2019). В 2014–2016 г.г. выполнял исследования в рамках индивидуального гранта европейской программы имени Марии Кюри в Лаборатории физики Высшей нормальной школы г. Лиона.

Ученые степени: кандидат физико-математических наук, тема диссертации «Экспериментальное исследование взаимодействия внутренних волн с погруженным телом» (1997); доктор физико-математических наук, тема диссертации «Нестационарное гидродинамическое взаимодействие стратифицированной жидкости и твердых тел» (2006).

Научная деятельность связана с исследованием динамики стратифицированной и вращающейся жидкости, поверхностных, внутренних и инерционных волн, волновой турбулентности, перемешивания, соударения твердых тел с жидкостью, капиллярных явлений; разработкой оптических методов исследований жидких потоков.

Создана методика измерения гидродинамических нагрузок, действующих на закрепленные и колеблющиеся тела в стратифицированной жидкости. Разработана теория аффинного подобия для гидродинамических нагрузок, действующих на колеблющиеся тела произвольной формы в однородно стратифицированной жидкости, теоретически и экспериментально определены нагрузки, действующие на тела канонической формы. Проведены пионерные измерения гидродинамических нагрузок, оказываемых плотностными течениями типа лавин на закрепленные тела. Найден диапазон применимости невязкого решения для скорости распространения фронта плотностного течения в задаче о водообмене между шлюзами. Разработана методика оптических

измерений параметров пространственных волновых полей, создаваемых колеблющимися в стратифицированной жидкости телами. Обнаружен мультипольный характер диаграммы направленности излучения высших гармоник внутренних волн колеблющимися телами. Найден универсальный скейлинг для явления захвата воздушной прослойки на начальном этапе соударения сферы с жидкостью. Обнаружена неустойчивость аттракторов внутренних волн по механизму триадного резонанса. В последнее время основные научные интересы Е.В. Ерманыюка связаны с исследованием волновой турбулентности в аттракторах внутренних и инерционных волн.

Член Национального комитета по теоретической и прикладной механике (с 2006); редколлегии журнала «Прикладная механика и техническая физика» (с 2019), «Теплофизика и аэромеханика» (с 2020).

Ерманюк Е.В. - автор и соавтор более 60 научных публикаций, в т.ч. более 40 статей в рецензируемых журналах.

Премии и награды:

1999 г. — премия им. М.А. Лаврентьева для молодых ученых СО РАН;

1999 г. — премия РАН для молодых ученых в области механики, машиностроения и проблем управления.