

Вспоминая Людвиг Прандтля

Богданов Андрей Николаевич и Кондратьев Игорь Михайлович

НИИ механики МГУ имени М.В.Ломоносова, МГТУ имени Н.Э. Баумана

bogdanov@imec.msu.ru

Секция: История математики

Работы Людвиг Прандтля (1875–1953) в области механики жидкости и газа (МЖГ) давно известны в нашей стране и получили признание отечественных специалистов. Однако наряду с фундаментальным вкладом в МЖГ научные интересы Прандтля реализовались также в теории упругости, теории пластичности и строительной механики [1].

Регулярно отмечавшиеся юбилеи Людвиг Прандтля и связанные с его именем даты становились поводом к анализу его научного наследия и вклада в науку его учеников и последователей. Примечательно, что хотя подобный анализ проводился с разных позиций, заслуги Прандтля не подвергались сомнению, а многие, даже не знавшие ученого лично, называли его своим научным наставником [2, 3]. Имя Прандтля часто вспоминали и наши соотечественники, в том числе и на проводившихся у нас юбилейных научных мероприятиях [4].

Отрадно, что разрешение многих принципиальных проблем МЖГ в развитие идей Прандтля на качественно более высоком уровне было получено в трудах советских и российских ученых-механиков [5–10].

- [1] А.Н. Боголюбов, *Математики. Механики. Биографический справочник*, Киев: Наукова думка, 1983. 639 с.
- [2] *Говорят руководители ЦАГИ. Нейланд Владимир Яковлевич* / В.В. Лазарев ЦАГИ. Цаговцы. Время. М.: Капитал-Пресс, 2021. 192 с.
- [3] Е.А. Гаев, *Людвиг Прандтль в гидромеханике прошлого и будущего* // Прикладна гідромеханіка. 2014. Т.16. С.3–16.
- [4] О.А. Олейник, *К математической теории пограничного слоя. Доклад прочитан 20 октября 1967 г. на Юбилейной сессии Общего собрания Отделения математики АН СССР* // Математические заметки. 1968. Т.3, № 4. С.473–480.
- [5] В.В. Сычев, А.И. Рубан, Вик.В. Сычев, Г.Л. Королев, *Асимптотическая теория отрывных течений*, Москва: Наука, 1987.
- [6] В.Я. Нейланд, В.В. Боголепов, Г.Н. Дудин, И.И. Липатов, *Асимптотическая теория сверхзвуковых течений вязкого газа*, М.: Физматлит, 2003. 456 с.
- [7] В.И. Жук, *Волны Толлмина–Шлихтинга и солитоны*, М.: Наука, 2001. 167 с.
- [8] О.С. Рыжов, *О нестационарном пограничном слое с самоиндуцированным давлением при околосзвуковых скоростях внешнего потока* // Докл. АН СССР. 1977. Т.236. № 5. С.1091–1094.

- [9] А.Н. Богданов, В.Н. Диеперов, В.И. Жук, *Неклассические трансзвуковые пограничные слои. К преодолению некоторых тупиковых ситуаций в аэродинамике больших скоростей* // ЖВММФ. 2018, т. 58, № 2, с. 270–280.
- [10] А.Н. Богданов, *К математическому моделированию взаимодействующего трансзвукового пограничного слоя с нелинейным профилем невозмущенной скорости* // Докл. РАН. 2021. Т.501. № 1. С.29–32.