

К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЛАДИМИРА АНАТОЛЬЕВИЧА ЛЕВИНА

DOI: 10.31857/S0572329922060150

Исполнилось 70 лет профессору кафедры “Вычислительная механика” механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, “Заслуженному профессору Московского университета”, “Заслуженному деятелю науки РФ”, “Почетному работнику Высшего профессионального образования РФ”, крупному ученому в области МДТТ, педагогу, организатору науки Владимиру Анатольевичу Левину.

В.А. Левин – широко известный активно и плодотворно работающий специалист в области задач МДТТ, в которых необходимо учитывать наличие в теле больших деформаций и описывать их перераспределение в процессе нагружения. Им создана и детально разработана теория многократного наложения больших деформаций. Теория создавалась и развивалась на начальном этапе под патронатом академика Л.И. Седова, написавшего предисловие к первой монографии В.А. Левина, в которой Леонид Иванович сформулировал направления дальнейшего развития данной теории и ее места в МДТТ.

Теория позволила решить при больших деформациях принципиально новые классы статических и динамических задач, в которых дискретно или непрерывно в процессе нагружения изменяются границы (включая связность области, занимаемой телом), граничные условия, свойства части материала тела. Теория позволяет, при больших деформациях описывать процесс нагружения, в котором изменяется форма тела путем удаления или добавления (нагруженных или ненагруженных) его частей из того же или другого материала.

В.А. Левин – ключевой автор и научный редактор 5 томного цикла монографий “Нелинейная вычислительная механика прочности” (более 2000 стр.). Предисловие к циклу написал академик Г.И. Марчук. Издание осуществлено по рекомендации Бюро Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН.

В области прикладной науки основной результат В.А. Левина – создание под его научно-техническим руководством промышленного полнофункционального пакета для прочностного инженерного анализа Фидесис, который широко используется в различных отраслях промышленности, в учебном процессе и научно-исследовательской деятельности.

В наиболее наукоемкой части пакета реализованы практически важные результаты теории многократного наложения больших деформаций: модель развития дефекта в теле с конечными деформациями с учетом образования и эволюции зон предразрушения, вязкий рост трещин; методика оценки эффективных механических и прочностных характеристик неоднородных упругих и неупругих материалов (пористых, композиционных, метаматериалов, “цифровой керн”) при конечных деформациях и их перераспределении и др.

Редакционная коллегия журнала “Известия РАН. Механика твердого тела” поздравляет Владимира Анатольевича Левина с юбилеем и желает ему крепкого здоровья, личного счастья, новых творческих достижений в его многогранной научно-технической деятельности.