Памяти Леонида Викторовича Петухова

3 декабря 2025 года скончался доктор физико-математических наук **Леонид Викторович Петухов**. Известный специалист в области оптимального управления, заведующий кафедрой «Прикладная математика» с 1992 по 2004 год, Леонид Викторович отдал служению Политехническому университету много лет.

Л.В. Петухов родился 20 апреля 1944 года в с. Муловка Ульяновской области. В 1961 году поступил на кафедру «Механика и процессы управления» Физико-механического факультета Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина. Сразу после окончания ЛПИ по специальности «Динамика и прочность машин» (1967 г.) был принят на работу математиком-программистом на кафедру «Вычислительная математика» (с 1989 г. – кафедра «Прикладная математика», ныне в составе Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики Физико-механического института СПбПУ). После службы в Советской Армии работал ассистентом (1971-1975 гг.), доцентом (1975-1989 гг.), профессором (1989-1990 гг.), заведующим кафедрой (1992-2004 гг.).

Защитил диссертации на соискание ученой степени кандидата (1973 г.), доктора физико-математических наук (1989 г.). Занимался разработкой теории управления системами, описываемыми дифференциальными уравнениями в частных производных гиперболического

типа, задачами оптимального проектирования для систем, описываемых дифференциальными уравнениями в частных производных эллиптического типа. Создатель нового научного направления, связанного с оптимальным проектированием двумерных и трехмерных механических объектов и анализа чувствительности функционалов по отношению к управляющим и некоторым другим параметрам систем.

Основной результат работ Л.В. Петухова – условия типа Вейерштрасса, позволяющие изменить связность областей, а также определить места в областях, в которых возможно поместить включение какой-либо формы. Важную роль в анализе систем играют двойственные оценки наиболее часто встречающихся на практике функционалов; в численном анализе оптимальных процессов – методов численного моделирования, разработанные им и его учениками. Теория управления системами, созданная Леонидом Викторовичем, позволила решить целый ряд важных задач управления колебаниями систем с распределенными параметрами, объяснить эффекты работы таких систем.

Л.В. Петухов подготовил шесть кандидатов наук, был научным консультантом по двум докторским диссертациям. Разработал и читал курсы лекций «Оптимальное управление», «Математическое программирование», «Вариационное исчисление», «Применение вычислительной техники», «Вычислительная математика». Автор более 70 научных трудов, в том числе трех монографий и восьми учебных пособий.

Коллектив Физико-механического института СПбПУ выражает соболезнования родным и близким Леонида Викторовича.