

К 90-летию выдающихся выпускников кафедры «Динамика и прочность машин»



В 2024 году исполнилось 90 лет со дня рождения трех выдающихся выпускников Физико-механического факультета, связавших свою жизнь с Политехническим университетом — Владимира Александровича ПАЛЬМОВА (07.07.1934 — 15.10.2018), заведующего кафедрой «Механика и процессы управления» с 1976 по 2013 год, декана ФизМех с 1983 по 2001 год, Бориса Александровича СМОЛЬНИКОВА (родился 14.06.1934), профессора кафедры «Механика и процессы управления», и Евгения Дмитриевича ВИКТОРОВА (родился 17.07.1934), профессора кафедры «Прикладная математика».



Е. Д. Викторов, Б. А. Смольников и В. А. Пальмов (2012 год)

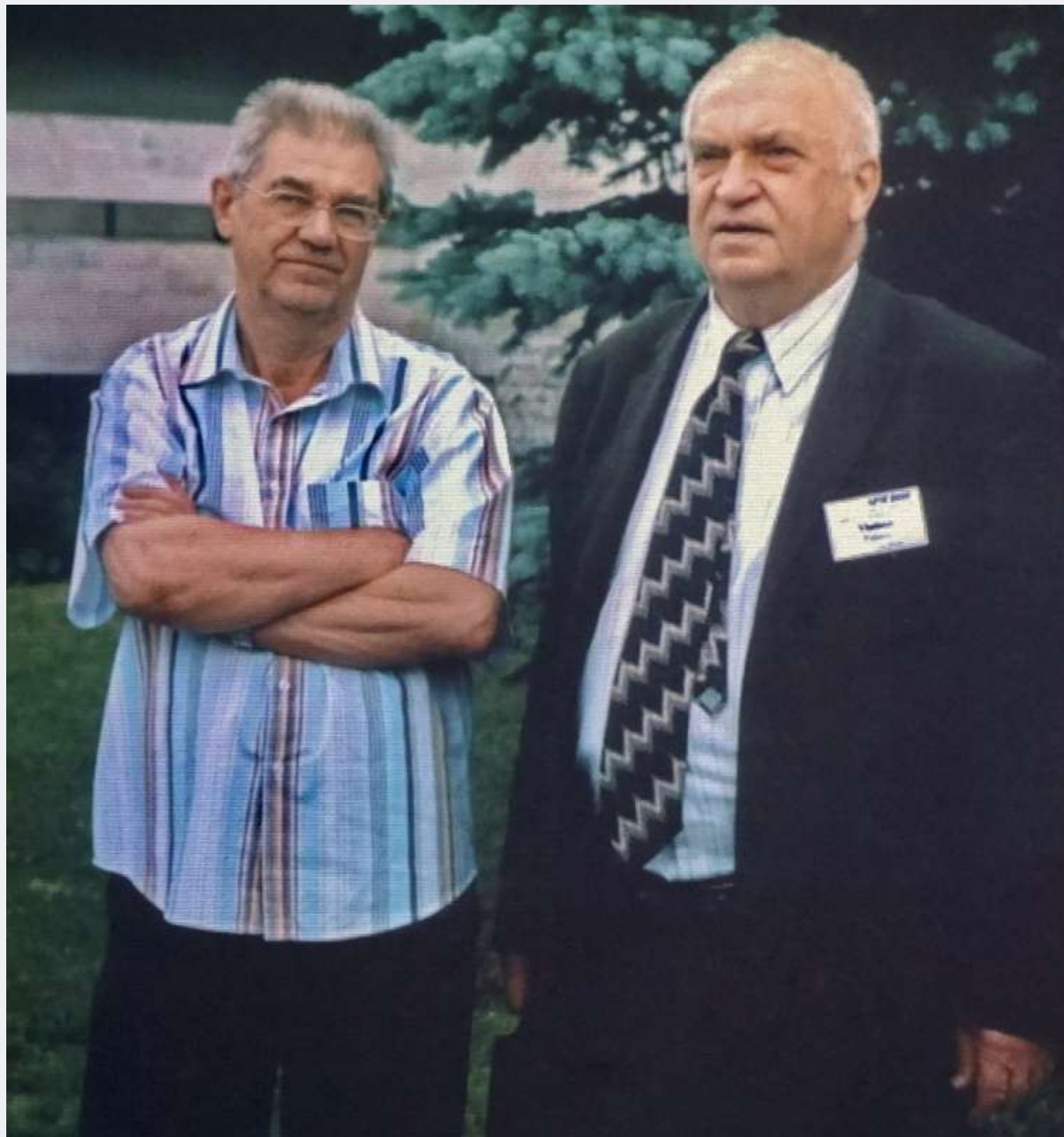
Евгений Дмитриевич ВИКТОРОВ, Владимир Александрович ПАЛЬМОВ и Борис Александрович СМОЛЬНИКОВ в 1958 году окончили кафедру «Динамика и прочность машин» (позднее – кафедра «Механика и процессы управления», ныне – одноименная Высшая школа) Физико-механического факультета Ленинградского политехнического института им. М. И. Калинина (ныне Физико-механический институт СПбПУ).



Выдающийся ученый-механик, Владимир Александрович ПАЛЬМОВ после окончания ЛПИ по распределению был направлен на

работу на кафедру, где прошел путь от ассистента до заведующего (с 1976 по 2013 год). С 1983 по 2001 год В. А. Пальмов был деканом Физико-механического факультета и очень много сделал для сохранения традиций ФизМех в переходное время.

Владимир Александрович занимался широким спектром задач в области механики деформируемого твердого тела, теории колебаний неупругих тел, теории определяющих уравнений, динамики и прочности машин, вычислительной механики и механики композитов. Он автор 6 монографий, 9 учебных пособий и около 150 научных и научно-методических работ. В 1976 году Владимир Александрович был избран членом Национального (ныне – Российского национального) комитета по теоретической и прикладной механике. В. А. Пальмов внес существенный вклад в российскую и мировую науку в области механики сплошных сред, создал авторитетную научную школу. Особо следует отметить преподавательский дар В. А. Пальмова. Многие поколения политехников-прочников слушали общие курсы лекций по теории упругости, пластичности, механике тонкостенных тел, которые блестяще читал Владимир Александрович. Среди его учеников доктора наук и члены-корреспонденты РАН, под его руководством защищено более 40 кандидатских диссертаций. За выдающиеся заслуги в 1999 году В. А. Пальмову было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации».



Б. А. Смольников и В. А. Пальмов на научной конференции (2004 год)

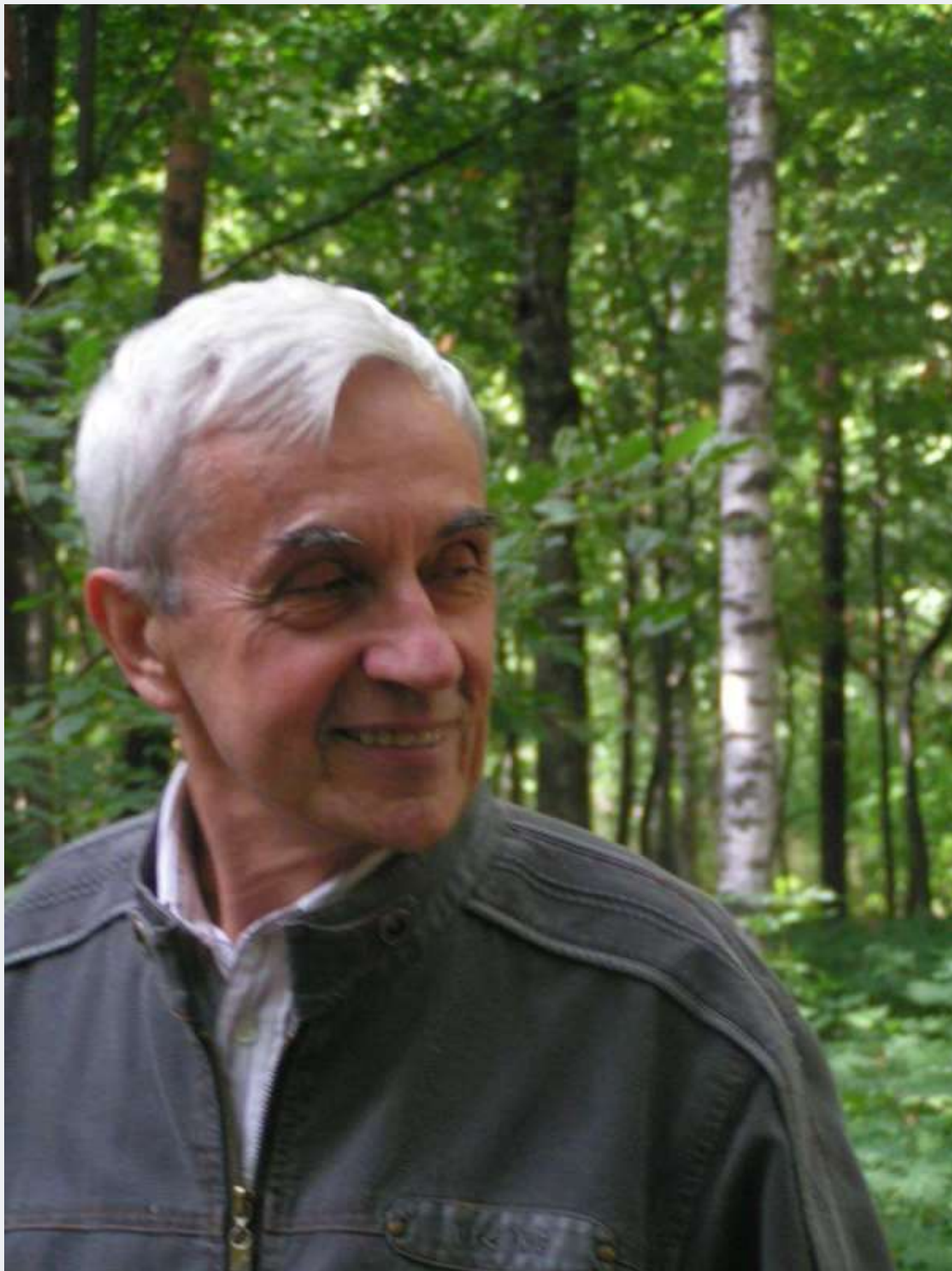
Борис Александрович СМОЛЬНИКОВ начал свою исследовательскую деятельность в Институте электромеханики АН СССР, где под руководством Анатолия Исаковича ЛУРЬЕ работал в составе научной группы, занимающейся проблемами разработки и исследования электромеханических систем ориентации и стабилизации искусственных спутников Земли. С 1966 г. и по настоящее

время Борис Александрович работает в СПбПУ на родной для себя кафедре. В разные годы читал курсы лекций по дисциплинам «Теория упругости», «Теория колебаний», «Динамика машин», «Теория устойчивости движения», «Аналитическая механика», «Динамика твердого тела», «Оптимизация механических систем», «История механики».



Борис Александрович Смольников выступает на торжественном заседании, посвященном 110-летию со дня рождения А. И. Лурье (2011 год)

Борис Александрович принимал участие в работе всех Всесоюзных (позднее Всероссийских) съездов по теоретической и прикладной механике, а также многочисленных конференций по теории колебаний, теории устойчивости и проблемам управления механическими системами. Области его научных интересов связаны с разработкой методов исследования колебаний механических систем, построением оптимальных режимов управления вращательными и поступательными движениями искусственных спутников Земли, изучением механики рабочих движений роботов и манипуляторов, вопросами биомеханики живых организмов. На этой основе им сформулированы новые понятия и принципы теории оптимального управления механическими системами – биоморфное управление, коллинеарное управление, ортогональное управление. В области динамики твердого тела им исследованы проблемы устойчивости гироскопов и введено понятие эволюционной динамики. Им также предложена новая формула для диссипативной функции, учитывающей влияние внутреннего трения на вращательное движение свободных твердых тел и гироскопов. И сейчас, в год юбилея, Борис Александрович продолжает активную преподавательскую и научную деятельность.



Научная карьера Евгения Дмитриевича ВИКТОРОВА началась в пятидесятые годы с участия в расчетах стартового комплекса Р7 – ракеты Гагарина. С 1962 года Евгений Дмитриевич – доцент только что созданной кафедры «Вычислительная математика» (позднее – кафедра «Прикладная математика», ныне в составе Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики).

Евгений Дмитриевич разработал уникальный (если не первый в то время) для технических университетов мира курс «Функциональный анализ» – один из базовых курсов для работы с численными методами. Это очень точно укладывалось в

концепцию физмеховского образования, сформулированную основателями ФизМех Степаном Прокофьевичем ТИМОШЕНКО и Абрамом Федоровичем ИОФФЕ. Евгений Дмитриевич – соавтор курса «Численные методы» (вместе с Идой Михайловной ИВАНОВОЙ – старшим преподавателем кафедры вычислительной математики). Курс выгодно отличался от аналогичных курсов, преподававшихся во многих технических ВУЗах страны, глубиной рассмотрения материала. Примечательно, что эти довольно сложные курсы никогда не были для студентов «кошмарами». Поразительное качество настоящего педагога – Евгению Дмитриевичу всегда удавалось увлечь, заинтересовать, даже влюбить студентов в ту науку, которую им предстояло освоить.



Евгений Дмитриевич Викторov выступает на торжественном заседании, посвященном пятидесятилетию кафедры прикладной математики (2012 год).

Слева – президент СПбПУ Юрий Сергеевич Васильев, в центре – декан Физико-механического факультета Сергей Николаевич Колгатин

В течение многолетней деятельности на кафедре «Прикладная математика» Евгений Дмитриевич был участником большого числа научных проектов. Одним из последних, в котором его талант, эрудиция, изобретательность проявились особенно ярко, был проект, выполненный в интересах компании Airbus. Предложение Евгения Дмитриевича описать задачу сборки самолета как задачу квадратичного программирования позволило создать инструментарий, существенно уменьшавший время получения результата в сравнении с другими существующими в мире программными средствами той же направленности. Даже теперь, оставив преподавательскую и активную научную деятельность, Евгений Дмитриевич не отказался от научного сотрудничества со своими учениками. Он живо интересуется всеми проблемами, которые решают его коллеги; его критика, замечания, советы высказываются с большим вниманием и ценятся чрезвычайно высоко.



Студенты (слева направо) В. А. Пальмов, Б. А. Смольников и Е. Д. Викторov на военных сборах (1956 год)



Н. О. Вильчевский и Б. А. Смольников на отдыхе (1981 год)



Коллектив кафедры механики и процессов управления (1991 год).

Верхний ряд, слева направо: Алексей Иванович Боровков, Сергей Федорович Бурдаков, Лев Васильевич Штукин, Виктор

Алексеевич Пупырев, Михаил Геннадьевич Захаров, Владимир Анатольевич Полянский, Николай Николаевич Шабров.
Нижний ряд, слева направо: Борис Александрович Смольников, Анатолий Аркадьевич Первозванский, Владимир Александрович
Пальмов, Олег Юрьевич Кульчицкий, Юрий Григорьевич Исполов, Камил Шамсутдинович Ходжаев.