



ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ ОХОЦИМСКИЙ
(26.02.1921–18.12.2005)

В ночь с 17 на 18 декабря 2005 г. после тяжелой продолжительной болезни скончался Дмитрий Евгеньевич Охоцимский, выдающийся ученый и организатор науки в области механики, математики и теории управления, академик Российской академии наук, Герой Социалистического Труда, Лауреат Ленинской премии, Государственной премии СССР, премии имени С.А. Чаплыгина РАН, Золотой медали им. М.В. Келдыша РАН, удостоен звания "Заслуженный профессор МГУ", избран иностранным членом Сербской Академии наук и искусств. Имя "Охоцимский" присвоено Малой планете № 8061.

Дмитрий Евгеньевич в 1946 г. окончил механико-математический факультет МГУ. И в этом же году в журнале "Прикладная математика и механика" была опубликована его работа, в которой предлагался совершенно оригинальный подход к исследованию вырожденных вариационных задач; она сразу привлекла внимание исследователей, так как имела применение к оптимизации траекторий ракет.

Сам Дмитрий Евгеньевич вспоминает¹: "... После окончания МГУ я был зачислен в аспирантуру Стекловского института (МИАН им. В.А. Стеклова АН СССР), а Мсти-

¹ *Охоцимский Д.Е.* М.В. Келдыш – ученый, руководитель, человек. В кн.: М.В. Келдыш. Творческий портрет по воспоминаниям современников / Под ред. А.В. Забродина. М.: Наука, 2001. С. 328–331.

слав Всеволодович [Келдыш] стал моим руководителем. Довольно скоро в МИАН начали разворачиваться работы по ракетной тематике Первые наши работы должны были подвести теоретическую базу под то, какие нужно делать ракеты, как надо их проектировать, каковы их возможности. К этим работам Мстислав Всеволодович сразу же подключил меня и небольшой коллектив из выпускников университета и других людей, который мне, по его просьбе, удалось сформировать. В него входили С.С. Камынин, Т.М. Энеев, В.А. Егоров, потом появился В.А. Сарычев. Так родилась ячейка, занимавшаяся и крылатыми ракетами, и баллистическими ракетами. Первые исследования и расчеты были выполнены нами в 1946 г. В 1954 г., когда уже стало ясным, что приближается время космической эры, она уже стучится в дверь, Мстислав Всеволодович созвал совещание ученых и руководителей ракетной техники в своем рабочем кабинете в нашем институте, где сейчас находится кабинет-музей академика М.В. Келдыша. Это историческое совещание! Мы с Тимуром Магометовичем Энеевым принимали в нем участие... "

Видимо, в результате дискуссии на этом совещании с академиком П.Л. Капицей у Дмитрия Евгеньевича родилась идея пассивной гравитационной стабилизации искусственных спутников Земли, т.е. ориентации спутников за счет природных сил без всяких затрат топлива на управление ориентацией. Много позже (в 1970 г.) Дмитрий Евгеньевич с коллективом исследователей был удостоен Государственной премии за работы в этой области. 1950-е годы – годы подготовки и реализации прорыва в космос – были годами невиданного взлета инициированных и руководимых М.В. Келдышем научных исследований в Институте прикладной математики вообще и в отделе Д.Е. Охоцимского в том числе. Созданный и руководимый Д.Е. Охоцимским отдел прошел триумфальный путь научных свершений, которые носят новаторский характер, направлены на решение конкретных научно-технических проблем и выполнены на высочайшем научном уровне.

Школа динамики космического полета Келдыша – Охоцимского теперь всемирно известна. Стоит вспомнить, например, имена блестящих исследователей траекторий полетов к Луне В.А. Егорова и М.Л. Лидова (увы, тоже уже ушедших в мир иной).

Воистину эпохальными были первые в мире детальные расчеты эволюции траекторий искусственных спутников Земли. Работа на эту тему Д.Е. Охоцимского, Т.М. Энеева, Г.П. Таратыновой была опубликована в год запуска первого искусственного спутника Земли, но за несколько месяцев до этого запуска (Успехи физических наук. 1957. Т. 63. № 1а)). Опубликованные в этом знаменитом номере журнала работы сигнализировали миру, что Советский Союз готов к реальным запускам искусственных спутников и космических аппаратов. Сигнал этот реализовался в конкретные запуски в ближайшие месяцы. За работы, обеспечившие запуск первого искусственного спутника Земли, Дмитрий Евгеньевич был удостоен Ленинской премии (1957 г.).

Руководимый Д.Е. Охоцимским коллектив непосредственно участвовал в подготовке и осуществлении и первого полета человека в космос, и первых автоматических аппаратов, запускаемых к Луне и планетам Солнечной системы. В этом коллективе выросли под его непосредственным руководством 35 кандидатов и 12 докторов наук: кроме самого Дмитрия Евгеньевича, один из его сотрудников был избран академиком и один – членом-корреспондентом РАН.

Для стиля научной работы и руководства у Дмитрия Евгеньевича была характерной полная и самозабвенная отдача делу. Дело – требовал он от себя и своих сотрудников – нуждается во всестороннем и подробном обсуждении постановки проблемы, методов и целей ее исследования, в предсказании возможных и желательных результатов и способов оптимизации этих результатов.

В 1959 г. Д.Е. Охоцимский, без отрыва от основной работы в Институте прикладной математики, стал (по инициативе Н.Г. Четаева) профессором кафедры теоретической механики на механико-математическом факультете МГУ им. М.В. Ломоно-

сова, а в 1962 г. возглавил эту кафедру и руководил ею до конца своих дней. Под его руководством кафедра, получившая позже (в 1999 г.) название "кафедра теоретической механики и мехатроники", сильно расширила тематику своей деятельности. Дмитрий Евгеньевич пригласил на кафедру ряд сотрудников Института прикладной математики и смежных организаций. Это позволило создать новые направления исследований, ввести новые спецкурсы, один из которых читал он сам, заинтересовать и привлечь студентов, аспирантов и сотрудников кафедры к изучению широкого круга проблем динамики и управления аппаратами, небесной механики, а позже мехатроники.

С 1970 г. по инициативе Д.Е. Охоцимского были начаты работы по созданию транспортных средств нового типа – шагающих аппаратов. Эта тематика расширилась и стала составной частью целевой программы научно-исследовательских работ по комплексной программе "Робототехнические системы". Разработка методов управления шестиногими и двуногими шагающими аппаратами велась с 1970 г. в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша, Институте механики МГУ, Институте проблем передачи информации, на кафедре теоретической механики и мехатроники МГУ под руководством Д.Е. Охоцимского. Были разработаны методы математического моделирования, основанные на использовании современной вычислительной техники. С их помощью созданы алгоритмы построения движения аппарата, позволяющие обеспечить устойчивость при преодолении препятствий, прыжках, регулярном движении и маневрировании. Были созданы лабораторные макеты шагающих аппаратов, сопряженных с ЭВМ, снабженных электромеханическими приводами и системой технического зрения.

Дмитрию Евгеньевичу принадлежит также ряд других глубоких работ в области механики. Им, совместно с сотрудниками, в начале 1950-х годов впервые выполнен численный расчет взрыва в атмосфере с учетом противодавления, что имело важное практическое значение при разработке ядерного оружия. Д.Е. Охоцимский провел анализ влияния жидкости со свободной поверхностью на колебания твердого тела в связи с оценкой динамического воздействия жидкого топлива и окислителя, имеющегося на борту ракеты, на ее движение относительно центра масс. Интересное и оригинальное исследование Д.Е. Охоцимского посвящено движению космического аппарата с малой тягой в центральном поле.

С 1998 г. на базе Института механики МГУ проводятся ежегодные научно-технические фестивали молодежи "Мобильные роботы", включающие соревнования интеллектуальных мобильных роботов, созданных коллективами студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников разных вузов и научных учреждений. Существуют и международные соревнования такого типа, на которых успешно выступают российские коллективы, руководимые Д.Е. Охоцимским.

Кроме непосредственной научной и научно-преподавательской деятельности, Д.Е. Охоцимский успевал на официальном уровне заниматься крупномасштабной научно-организационной деятельностью как член Национального комитета по теоретической и прикладной механике, председатель Научно-технического комитета по робототехнике и член бюро Российского национального комитета по автоматическому управлению, зам. председателя Научного совета РАН по робототехнике и мехатронике, председатель специализированного Совета по теоретической механике при МГУ.

Дмитрий Евгеньевич Охоцимский был неординарным человеком. Требовательный, если надо – жестко требовательный по делу, мягкий, доброжелательный в неофициальной обстановке, ценящий шутку и юмор. Его интеллектуальная мощь и талант организатора лежали в основе не одного знаменитого достижения российской науки.

Дмитрий Евгеньевич не дожид чуть больше двух месяцев до своего 85-летия. Его кончина – невосполнимая утрата для его родных, друзей, коллег и для всей российской и мировой науки.