

ПАМЯТИ ФЕЛИКСА САМУИЛОВИЧА ЗАВЕЛЕВИЧА

Умер Феликс Самуилович Завелевич. 28 марта 2019 года остановилось сердце крупного российского ученого, отдавшего все свои силы отечественной науке, космонавтике и ракетной технике. Ни дня в своей жизни этот человек не прожил вне сложнейших и актуальных проблем. Его жизнь была наполнена постоянным непрерывным процессом - процессом познания и созидания. Он находился внутри постоянного движения к истине, и все результаты, которые он получал, всегда приобретали значимый характер и плодотворное практическое приложение.

В 1963 г. он начал свою трудовую деятельность в НПО Машиностроения, возглавляемое В.Н. Челомеем, где приобрел первые практические навыки исследователя. После защиты диссертации в МФТИ и до конца своей жизни, работая в НИИТП уже зрелым ученым, он сразу приступил к решению сложнейших и актуальных задач по неравновесному тепло-массобмену в соплах и струях ракетных двигателей. Обладая аналитическим складом ума, он решал задачи, которые были не под силу обычному ученому-исследователю. Выполнил ряд сложнейших исследований в области радиационного теплообмена в химически реагирующих двухфазных потоках. Наряду с этим занимался разработкой численных методов расчета сложных сопряженных задач газо- и плазменной динамики струйных течений. Им был осуществлен переход к новым методам расчета от традиционных интегральных к спектральным характеристикам излучения с использованием метода Куртиса-Годсона, что позволило учесть нюансы двухфазной неравновесности газа и частиц в струях РД.

Решаемые им задачи всегда обретали практическую направленность, и приводили к появлению новых образцов техники. Так, за разработку способа борьбы с помехами в системах астрориентации Феликсу Самуиловичу присуждена Государственная премия СССР.

Под его руководством был разработан новый бесконтактный метод диагностики параметров ЖРД по спектру излучения факела. Далее был получен большой объем экспериментальных результатов, чем подтверждена высокая чувствительность и информативность метода при огневых испытаниях ЖРД РН "Протон" и "Ангара". Эти работы позволили в дальнейшем создать уникальную ИК-аппаратуру высокого спектрального разрешения "Инфраглоб" для анализа более чем трёх тысяч отдельных линий в спектрах излучения газов и плазмы.

Поистине "лебединой песней" в его жизни стала разработка первого в отечественной метеорологии бортового инфракрасного фурье-спектрометра ИКФС-2 для КА "Метеор-М" № 2. Здесь Феликс Самуилович проявил себя как великолепный научный руководитель работ, а также их главный вдохновитель. Под



его непосредственным руководством разработаны функциональная и оптическая схемы аппаратуры, ключевые узлы аппаратуры, методики калибровки и наземной отработки, системы обеспечения теплового режима на орбите. Все производственные процессы, связанные с созданием ИКФС-2, Феликс Самуилович сопровождал лично и благодаря этому были получены их добрые плоды! По результатам летных испытаний и подтверждения технических характеристик аппаратура ИКФС-2 переведена в штатную эксплуатацию в начале 2015 г. и непрерывно функционирует в настоящее время. За создание первого российского бортового инфракрасного фурье-спектрометра ИКФС-2 ему была присуждена Премия Правительства РФ им. Ю.А. Гагарина в области космической техники.

В своей жизни Феликс Самуилович много времени уделял воспитанию молодых ученых. Благодаря присущему ему таланту применять свои новейшие фундаментальные результаты в решении актуальных задач ракетной и космической техники, вокруг него сформировалась своя научная школа со многими талантливыми учениками - продолжателями его дела. Десятки его разработок в различных областях физики и спектрального анализа продолжают свою жизнь. Каждую, буквально каждую свою научную работу он считал обязательным довести до внедрения, обеспечивающего дальнейшую жизнь созданным методам, алгоритмам и подходам!

Печальная, безвозвратная потеря, потеря на самом пике научного торжества, творческого совершенства заставляет нас, его коллег и продолжателей его дела, низко поклониться этому замечательному человеку, знаковому, всемирно известному ученому, выразить глубокое соболезнование его родным и близким и помнить, помнить о нем, дорогим Феликсе Самуиловиче Завелевиче.

