

**ПАМЯТИ ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ РФ,
ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
ВИКТОРА НИКОЛАЕВИЧА ХАРЧЕНКО**

29 июля скончался на восьмидесятом году жизни после продолжительной тяжелой болезни Виктор Николаевич Харченко, известный ученый – теплофизик, заведовавший кафедрой физики МГУЛ более 35 лет, с 1977 по 2013 г.

Виктор Николаевич родился 18 октября 1936 г. в поселке Чалдовар, расположенном недалеко от города Фрунзе (ныне г. Бешкек) Киргизской ССР. Его отец Николай Александрович был учителем физики и математики, погиб на фронте Великой Отечественной войны, мать Анна Ильинична была известным в республике полеводом, награждена рядом правительственных наград, избиралась депутатом Верховного Совета Киргизской ССР.

Виктор Николаевич окончил среднюю школу с золотой медалью в 1954 г. и поступил в МЛТИ на лесомеханический факультет. Выбор вуза в немалой степени определился тем, что он, в отличие от многих ведущих вузов Москвы, предоставлял общежитие, что для выпускника сельской школы было решающим.

Надо сказать, что в те годы в МЛТИ преподавал ряд известных ученых – педагогов. Достаточно назвать зав. кафедрой математики проф. Н.В. Ефимова, зав. кафедрой тяговых машин проф. М.И. Зайчика, зав. кафедрой теплотехники проф. П.Н. Романенко, зав. кафедрой электротехники проф. П.П. Пациору, проф. Г.А. Вильке, доцента В.О. Самуйло и др. Это и собственные способности позволили Виктору Николаевичу получить отличное высшее образование, что в значительной степени определило его дальнейшую судьбу.

После окончания с отличием МЛТИ в 1959 г. по специальности инженера-механика он был распределен в Крестецкий леспрмхоз ЦНИИМЭ, где успешно работал в конструкторском бюро под руководством известного специалиста в области лесных машин Г.К. Ступнева.

В 1960 г. декан лесомеханического факультета А.В. Морозов и зав. кафедрой теплотехники П.Н. Романенко пригласили его в аспирантуру кафедры теплотехники. На кафедре наряду с прикладными вопросами энергетики предприятий лесного комплекса развивалось теплофизическое направление по изучению процессов теплообмена. По этой проблеме кафедра сотрудничала с учеными ЭНИНА, МЭИ и других ведущих научных центров.

Тема диссертационной работы Виктора Николаевича «Теплообмен и трение при турбулентном обтекании воздухом проницаемой поверхности при вдуве инородных газов» касалась теоретических основ пористого охлаждения теплонапряженных поверхностей, имеющего приложение в двигателестроении, в авиационной и космической технике. Руководителем работы был проф. П.Н. Романенко, консультантом по вопросам теории пограничного слоя доц. А.И. Леонтьев (ныне академик РАН, лауреат премии «Глобальная энергия»). Работа была выполнена в срок и успешно защищена в 1963 г.

После защиты диссертации Виктор Николаевич в течение полутора десятков лет работал в ЦАГИ им. Жуковского в отделе аэродинамического нагрева и тепловой защиты гиперзвуковых летательных аппаратов. Хорошая общинженерная подготовка, полученная в студенческие годы, работа над диссертацией, сотрудничество с выдающимися учеными способствовали успешной работе в ЦАГИ, результатом которой была докторская диссертация, успешно защищенная в диссертационном совете Института теплофизики СО АН СССР в 1975 г.

Еще в период работы в ЦАГИ он начал сотрудничать с кафедрой физики МЛТИ и возглавил её после защиты докторской диссертации в 1977 г.

Виктор Николаевич руководил коллективом, в котором работали более 20 профессоров и более 50 доцентов. Это были и воспитанники кафедры, и специалисты, приглашенные из вузов и НИИ Москвы и Подмосковья.

Теплофизическое направление стало главным в эти годы и на кафедре физики. Упор был сделан на фундаментальные научные исследования. Были установлены хорошие контакты с ведущими научными центрами страны: Физический институт АН СССР (ФИАН), Институт общей физики АН СССР (ИОФАН), Институт высоких температур (ИВТАН), Институт космических исследований АН СССР (ИКИ), Институт атомной энергии им. Курчатова (ИАЭ), ЦАГИ, с рядом ведущих вузов – МГУ им. Ломоносова, МВТУ им. Баумана, МЭИ, МФТИ, продолжилось и расширилось научное сотрудничество с крупнейшими научными центрами ВПК.

За эти годы под руководством В.Н. Харченко был проведен ряд фундаментальных исследований по современным проблемам физики в рамках научного направления «Фундаментальные исследования в области теплофизики и физики низкотемпературной плазмы применительно к перспективной энергетике и критическим технологиям».

Совместно с ИОФАНОм (руководитель – лауреат Нобелевской премии академик А.М. Прохоров) были разработаны, изготовлены и успешно испытаны серии охлаждаемых зеркал для мощных лазеров, обеспечивающие большой теплоотвод от зеркальной поверхности (до 1 кВт/см²) при минимальных термодетонациях (около 1 мкм).

Большой объем исследований был выполнен по физике плазмы совместно с НПО «Астрофизика», ИАЭ им. Курчатова и др. Были разработаны и исследованы плазменные накопители энергии для запитки мощных импульсных энергетических устройств (импульсных лазеров). Получены рекордные по тем временам коэффициенты разделения в импульсной центрифуге за счет высоких скоростей вращения плазмы (десятки км/с) и высоких температур (до 1 млн. К). Была создана плазмохимическая установка СВЧ-ЭЦР, позволяющая получать чистую плазму высокой концентрации и с хорошей равномерностью по пространству. На этой установке отрабатываются современные критические субмикронные технологии травления, напыления, имплантации, используемые при производстве микросхем, полупроводниковых датчиков, элементов лазеров и других изделий микро- и нанoeлектроники.

Большое фундаментальное и прикладное значение имели разработки мощных импульсных индуктивных накопителей и коммутаторов энергии для импульсных лазеров. Образцы изделия прошли успешные испытания на предприятии.

В течение 1987–1992 гг. проводились исследования возможностей применения ВТСП материалов в качестве сильноточных элементов в коммутаторах, прерывателях и модуляторах.

Длительное время совместно с ПНИТИ, ИВТАНом и другими научными центрами проводились исследования теплофизических свойств высокотемпературных конструкционных и теплозащитных материалов. Разработанные методы и средства для совместного определения спектральных и интегральных излучательных характеристик поверхностей использованы в лаборатории ИВТАН для исследований перспективных теплозащитных материалов.

В рамках теплофизических исследований был разработан метод сушки композиционных пористых материалов прямым пропусканием электрического тока, разработка нашла свое применение в производстве строительных материалов.

В числе крупных научных направлений, развиваемых на кафедре под научным руководством профессора В.Н. Харченко, являлись фундаментальные исследования по физическим методам и средствам мониторинга лесных и урбо-экосистем. Большое теоретическое и прикладное значение имели также проводимые на кафедре совместно с кафедрой физики Софийского Высшего ЛТИ и Ивanteeвским лесопитомником исследования методов лазерной биостимуляции черенков лесных культур при их укоренении.

Совместно с ведущими центрами страны (ИОФ РАН, ИФЗ РАН, МГУ и др.) и с зарубежными коллегами из Германии, Австрии, США, Великобритании, Японии проводилась разработка дистанционных лазерных и радиокосмических методов и средств экологического мониторинга. Эти данные используются в радиотехнике и в методах предсказаний катастроф (землетрясений, тайфунов и др.) Развивались также научные направления, связанные с космическим мониторингом природных ресурсов. Была создана межфакультетская лаборатория, оснащенная современной радиофизической аппаратурой (GPS) и имеющая лицензию на проведение работ.

Совместно с ИМАН РАН им. Благонравова проводились исследования по упрочнению металло- и деревообрабатывающего инструмента воздействием электрического тока и электромагнитных полей.

По результатам этих исследований под руководством В.Н. Харченко было защищено 24 кандидатских и 7 докторских диссертаций. Многим молодым ученым Виктор Николаевич дал «путевку в жизнь».

Виктор Николаевич Харченко являлся автором более 200 научных работ и изобретений, он был награжден почетным знаком «Изобретатель СССР». Его работы опубликованы в центральных научных журналах, многократно докладывались на крупных научных конференциях в России и за рубежом (США, Англия, Германия, Япония, Китай, Индия, Швеция, Израиль, Италия, Бельгия, Югославия, Финляндия, Турция, Болгария, Австралия).

Виктор Николаевич был удостоен звания «Заслуженный деятель науки РФ», являлся членом Национального комитета РАН по тепломассообмену, членом НМС Минобрнауки РФ по физике и концепциям современного естествознания.

Виктор Николаевич всегда опирался на коллектив и в трудное время его главной целью было сохранение коллектива, вовлечение преподавателей в научную работу, привлечение для работы со студентами научных сотрудников из ведущих НИИ. Он считал физику самой интересной наукой, а главной задачей – передать молодежи свои знания.

Виктор Николаевич был хорошим семьянином, вместе с супругой Татьяной вырастили двух дочерей и сына, занявших достойное место в нашей жизни. Он был жизнерадостным человеком, любил жизнь во всех её проявлениях. В.Н. Харченко навсегда останется в памяти друзей, коллег и учеников.

Ректор МГУЛ, проф., д-р техн. наук В.Г. Санаев
Президент МГУЛ, проф., д-р техн. наук А.Н. Обливин
Профессор, д-р техн. наук Ю.П. Семёнов
Зав.кафедрой физики, проф., д-р техн. наук Н.П. Полуэктов