

60-ЛЕТИЕ ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТА НАН УКРАИНЫ ПРОФЕССОРА НИКОЛАЯ ФЕДОРОВИЧА ШУЛЬГИ

60-th Anniversary of Member of the National Academy of Sciences of Ukraine Professor Nikolay F. Shul'ga

15 сентября 2007 года исполняется 60 лет член-корреспонденту НАН Украины, профессору, заместителю Генерального директора Национального научного центра „Харьковский физико-технический институт“, директору Института теоретической физики имени А.И. Ахиезера Николаю Федоровичу Шульге.

Н.Ф. Шульга родился в 1947 г. в Харькове. Выбор жизненного пути он сделал еще в старших классах средней школы, решив, что пойдет учиться на физико-технический факультет Харьковского государственного университета (ХГУ). Окончив в 1965 г. с серебряной медалью среднюю школу, Николай Шульга в том же году легко поступает в ХГУ.

Первые шаги в науке Н.Ф. Шульга сделал еще в студенческие годы. Способного и целеустремленного студента с университетской кафедры теоретической ядерной физики заметили академик А.И. Ахиезер и профессор П.И. Фомин. Именно они обучили талантливого студента профессиональным навыкам научной работы. И уже в 1971 г. в соавторстве с ними было выполнено его

первое серьезное научное исследование по теории процесса когерентного излучения релятивистских электронов в кристалле, результаты которого были опубликованы в престижном научном журнале „Письма в ЖЭТФ“. Впоследствии А.И. Ахиезер стал для него не только учителем и признанным научным авторитетом, но и старшим товарищем. Научное сотрудничество с этим выдающимся физиком-теоретиком продолжалось более четверти века.

По окончании ХГУ в 1971 г. Н.Ф. Шульга был призван в ряды Вооруженных сил СССР. В качестве офицера он прослужил два года в г. Волгограде. С 1973 г. и до настоящего времени его жизненный и научный путь связан с Харьковским физико-техническим институтом (ныне - ННЦ ХФТИ). В его стенах он защитил кандидатскую диссертацию (1977 г.) и стал одним из самых молодых докторов физико-математических наук (1985 г.).

Научная деятельность Н.Ф. Шульги тесно связана с проблемами взаимодействия частиц большой энергии с кристаллами. В этой области им предсказан ряд эффектов, которые открывают новые возможности для управления пучками частиц большой энергии и для получения интенсивных монохроматических узконаправленных пучков фотонов в рентгеновском и гамма-диапазонах. Для экспериментальных исследований этих эффектов, а также выяснения возможностей их практического использования в ряде областей физики и для решения некоторых специальных задач в 1986 г. в отделении ядерной физики ХФТИ, при активном участии Н.Ф. Шульги, был организован целевой теоретико-экспериментальный отдел, который он возглавлял с 1986 по 1995 г.

Н.Ф. Шульга - один из основателей Института теоретической физики Национального научного центра „Харьковский физико-технический институт“ и его первый директор (1996 г.). На сегодняшний день Институт теоретической физики имени А.И. Ахиезера преодолел 10-летний рубеж и по праву занимает передовые позиции в научном мире не только в Украине, но и за рубежом.

Н.Ф. Шульга является ведущим специалистом по квантовой электродинамике и физике высоких энергий. Фундаментальные результаты, полученные им в этих областях, широко известны и признаны во всем мире. В частности, совместно с А.И. Ахиезером им построена квазиклассическая теория когерентного взаимодействия частиц большой энергии с кристаллами, позволившая значительно расширить область применения борновской теории взаимодействия быстрых частиц с кристаллами.



Совместно с Ю.Л. Болотиным, В.Ю. Гончаром и В.И. Трутнем им было предсказано явление динамического хаоса при движении частиц в кристаллах. Вместе с С.П. Фоминым был предсказан эффект подавления тормозного излучения в тонком слое вещества (этот эффект в научной литературе носит название эффекта Терновского-Шульги-Фомина), создана количественная теория этого эффекта. Совместно с А.А. Гриненко был предсказан стохастический механизм поворота пучков частиц большой энергии с помощью изогнутых кристаллов, благодаря чему открываются новые возможности для относительно простого решения задачи вывода пучков различных заряженных частиц из ускорителей. По инициативе и при непосредственном участии Н.Ф. Шульги был поставлен ряд критических экспериментов по проверке предсказанных эффектов на ускорителях ЦЕРН (Швейцария), СЛАК (США), МАМІ и S-DALINAC (Германия), а также в ХФТИ.

В конце 90-х годов Н.Ф. Шульга совместно с А.И. Ахизером были инициаторами теоретических работ в ННЦ ХФТИ по физике реактора на быстрых нейтронах, который работает в режиме волны медленного ядерного горения. В настоящее время в этой области им проводятся интенсивные исследования совместно с Ю.П. Мельником, В.В. Пилипенко и С.П. Фоминым.

Н.Ф. Шульга - автор и соавтор более чем 250 научных работ (в том числе 7 монографий и монографических обзоров), которые опубликованы в престижных физических журналах и издательствах мира. Научные работы Н.Ф. Шульги в 2000 г. были отмечены премией НАН Украины им.А.С. Давыдова, а в 2002 г. - Государственной премией Украины в области науки и техники.

Н.Ф. Шульга входит в состав Научного совета НАН Украины по проблеме „Ядерная физика и атомная энергетика“ и Научного совета стран СНГ по применению методов ядерной физики в сопредельных областях. Он является членом редколлегии „Украинского физического журнала“, „ВАНТ“, „Вестник Харьковского университета“, а также входит в ряд Научных советов ННЦ ХФТИ и ХНУ.

Н.Ф. Шульга - активный участник многих международных конференций по проблемам взаимодействия частиц с веществом и физике высоких энергий. Он входил и входит в состав программных комитетов таких известных международных научных конференций, как конференция по атомным столкновениям в твердом теле (ICACS), симпозиум по излучению релятивистских электронов в периодических структурах (RREPS), конференция по каналированию частиц в кристаллах (Channeling), ежегодная конференция по физике взаимодействия заряженных частиц с кристаллами и других. Н.Ф. Шульга является председателем оргкомитетов ряда Международных конференций по суперсимметрии (Харьков, 2000 г.), квантовой электродинамике и статистической физике (Харьков, 2001, 2006 г.), Международной школы для молодых ученых по ядерной физике и энергетике (Алушта, 2004, 2007 г.).

Большое внимание Н.Ф. Шульга уделяет подготовке достойной научной смены. На протяжении многих лет Н.Ф. Шульга читает лекции в Харьковском национальном университете имени В.Н. Каразина по квантовой электродинамике при высоких энергиях в веществе (для теоретиков) и по кооперативным эффектам в электродинамике (для экспериментаторов). Его лекции характеризуются строгой логичностью построения, доходчивостью излагаемого материала и „чувством аудитории“. Он является руководителем филиала кафедры теоретической ядерной физики физико-технического факультета ХНУ в ННЦ ХФТИ. Будучи одним из ярких представителей широко известной как в нашей стране, так и за рубежом научной школы академика А.И. Ахизера, Николай Федорович Шульга и сам уже воспитал плеяду замечательных учеников, среди которых 4 доктора и 8 кандидатов физ.-мат. наук. Характерными чертами в его отношениях с учениками и коллегами являются исключительная демократичность и доброжелательность.

В 2004 г. Н.Ф. Шульга был избран вице-президентом Украинского Физического Общества. На протяжении многих лет он является членом Высшей аттестационной комиссии Украины. По инициативе и при непосредственном участии Н.Ф. Шульги в Харькове с 2004 г. в учебном корпусе физико-технического факультета Харьковского национального университета им.В.Н. Каразина начал работу общегородской физической семинар. Теперь все желающие, независимо от возраста и профессиональной подготовки, имеют возможность послушать публичные лекции известных ученых о современных исследованиях высокой науки.

60 лет - достаточно зрелый возраст, чтобы объективно оценить место ученого в жизни общества и науки. Член-корреспондент НАН Украины, директор Института теоретической физики им.А.И. Ахизера ННЦ ХФТИ Николай Федорович Шульга, благодаря несомненному таланту исследователя, целеустремленности, большой работоспособности, высоким морально-этическим качествам, приобрел заслуженный научный и общественный авторитет ученого, руководителя, Человека.

Научная общественность, друзья, коллеги и ученики Николая Федоровича искренне поздравляют юбиляра с 60-летием и желают ему неиссякаемых жизненных сил и плодотворного долголетия на научной и просветительской нивах Украины.

Редакционная коллегия