

PERSONALIA

Юрий Георгиевич Абов

(к восьмидесятилетию со дня рождения)

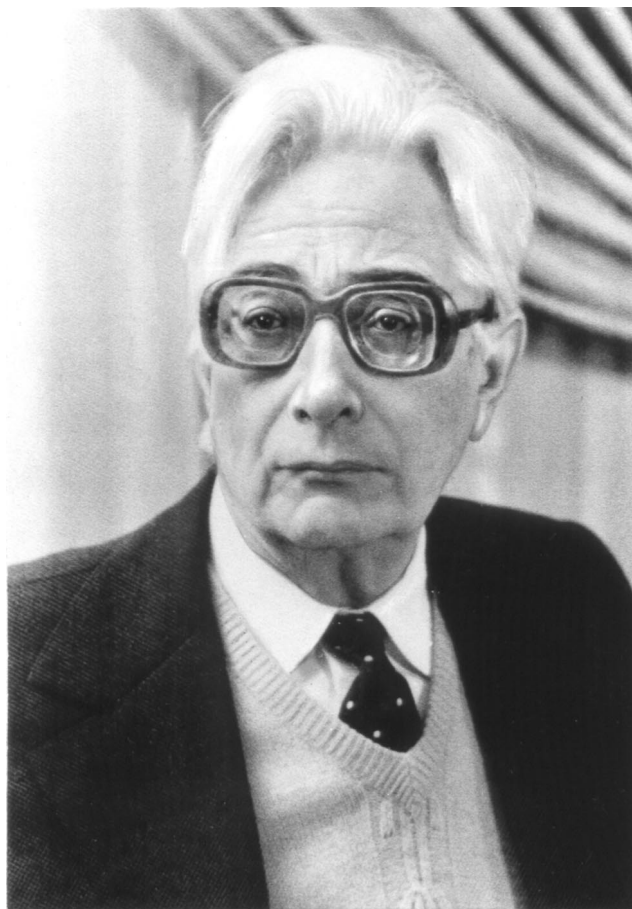
7 ноября 2002 г. исполняется 80 лет члену-корреспонденту Российской академии наук, главному научному сотруднику Института теоретической и экспериментальной физики Юрию Георгиевичу Абову.

Юрий Георгиевич принадлежит к тому поколению советских ученых, на плечи которого лег труд по восстановлению оборонного паритета нашей страны и созданию атомной промышленности в послевоенные годы. Вклад, внесенный им в конце 40-х и начале 50-х годов в технологию тяжеловодных реакторов, был впоследствии отмечен орденом Знак Почета.

В дальнейшем Ю.Г. Абов, со свойственной ему энергией и энтузиазмом, включился в создание первого в нашей стране нейтронного дифрактометра на тяжеловодном реакторе Института теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) и проведение работ по нейтроноструктурному анализу. Живой интерес к этой области Юрий Георгиевич сохраняет и ныне, являясь научным руководителем группы "Нейтронная оптика", ведущей измерения на одном из пучков реактора Московского инженерно-физического института (МИФИ).

Ю.Г. Абов и его сотрудники из ИТЭФа были первыми в нашей стране, кто разработал и применил в физических исследованиях различные способы поляризации тепловых нейтронов. Ю.Г. Абов, А.Д. Гулько и П.А. Крупчицкий опубликовали монографию *Поляризованные медленные нейтроны* (М.: Атомиздат, 1966), которая по настоящее время является незаменимым пособием для всех работающих на нейтронных пучках. Под руководством и при непосредственном участии Ю.Г. Абова в 1964 г. была экспериментально обнаружена асимметрия испускания гамма-квантов в реакции радиационного захвата поляризованных нейтронов и, тем самым, было доказано существование слабого взаимодействия между нуклонами в ядре, не сохраняющего пространственную четность. За обнаружение этого явления Ю.Г. Абов, В.М. Лобашев, П.А. Крупчицкий и В.А. Назаренко были награждены в 1974 г. Ленинской премией СССР.

Ю.Г. Абов и его сотрудники из ИТЭФа вместе с Ф.Л. Шапиро (Объединенный институт ядерных исследований, Дубна) и Д. Коннором (США) принадлежат к основателям нового фундаментального метода исследования вещества — бета-ЯМР спектроскопии (магнитного резонанса и релаксации поляризованных бета-активных ядер), который обладает высочайшей чувствительностью и принес ряд фундаментальных физических результатов. В частности, этим методом в ИТЭФе были изучены свойства дефектов, возникающих в кристаллах



Юрий Георгиевич Абов

после радиационного захвата ядрами тепловых нейтронов, и были проведены прецизионные исследования таких основополагающих процессов спиновой кинетики как фазовая ядерная релаксация, многоспиновый магнитный резонанс и спиновая диффузия в неупорядоченных системах.

Под руководством Ю.Г. Абова на реакторе ИТЭФа был получен пучок ультрахолодных нейтронов и впервые создана магнитная ловушка для их длительного удержания, причем было достигнуто время хранения ультрахолодных нейтронов, близкое к физическому пределу.

Научные публикации Ю.Г. Абова почти всегда вызвали живой интерес у научной общественности и стимулировали новые исследования. В течение последних

двадцати пяти лет профессор Ю.Г. Абов преподает на факультете экспериментальной и теоретической физики МИФИ, и десятки студентов имеют уникальную возможность получить знания от человека, обладающего выдающейся эрудицией и неувядающим талантом Исследователя и Педагога. Юрий Георгиевич продолжает активную научную и общественную деятельность: он — Главный редактор журнала *Ядерная физика* Российской академии наук, член секции ядерной физики Отделения физических наук РАН, эксперт ряда Советов и Комитетов.

Ю.Г. Абов мудрый и обаятельный человек, общаться с которым большое удовольствие для людей всех возрастов и взглядов.

Многочисленные друзья, коллеги и ученики Юрия Георгиевича от всей души желают ему еще многих лет столь же плодотворной работы на любимом поприще, доброго здоровья и счастья.

*В.В. Васильев, М.В. Данилов, Г.В. Данилян,
Ф.С. Джепаров, Н.О. Елотин, П.А. Крупчицкий,
В.М. Лобашев, В.А. Назаренко, Л.Б. Окунь,
А.Ю. Румянцев, А.Н. Скринский, А.Л. Суворов*