

## Сергей Александрович Ахманов

К.Н.Драбович, В.А.Макаров

14 июля 2009 г. исполнилось 80 лет со дня рождения Сергея Александровича Ахманова. Ученый с мировым именем, блестящий педагог, генетически связанный с Московским государственным университетом им. М.В.Ломоносова, и просто великий труженик, он оставил после себя богатое и разнообразное наследие.

Научное наследие С.А.Ахманова – это фундаментальные результаты в теории электромагнитных волн в нелинейных диспергирующих средах, составляющие основу нелинейной оптики; это разработка эффективных нелинейно-оптических преобразователей частоты, включая легендарные параметрические генераторы и усилители света; это пионерские работы по изучению нестационарных и флуктуационных явлений при нелинейных взаимодействиях световых волн и основополагающие труды по статистической нелинейной оптике. Сюда же относятся и новые методы когерентной нелинейной спектроскопии и лазерной диагностики вещества, разработанные под руководством Сергея Александровича, и пионерские работы по экспериментальному исследованию физики сверхсильных световых полей. Рождение нелинейной поляризационной оптики и первые исследования нелинейных процессов высших порядков также связаны с именем С.А.Ахманова. За развитие нелинейной оптики С.А.Ахманов вместе с Р.В.Хохловым удостоен Ленинской и Ломоносовской премий.

Важное значение имеет книжное наследие С.А.Ахманова. Вместе с Р.В.Хохловым им написана первая в мире монография по нелинейным взаимодействиям световых волн «Проблемы нелинейной оптики» (1964 г.), многие годы служившая настольной книгой для специалистов и учебным пособием для аспирантов и студентов. Столь же счастливая судьба и у других книг Сергея Александровича, таких как «Методы нелинейной оптики в спектроскопии рассеяния света», «Введение в статистическую радиофизику и оптику», «Оптика фемтосекундных лазерных импульсов» и, наконец, «Физическая оптика» – оригинальный университетский учебник. К сожалению, так и не появилась на свет объявленная в 1974 г. в плане издательства «Наука» книга С.А.Ахманова и Р.В.Хохлова «Нелинейная оптика». Причиной этого была чрезвычай-



С.А.Ахманов.

ная занятость авторов: Рем Викторович в то время уже был ректором Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова, а Сергей Александрович только что стал заведующим кафедрой общей физики для мехмата физического факультета МГУ.

Увлеченный исследователь и прирожденный педагог, истинный интеллигент, образец университетского профессора в высшем смысле этого слова, С.А.Ахманов очень много сделал для подготовки и воспитания специалистов высокой квалификации. Обладая широчайшей научной эрудицией и талантом сжато и просто объяснять сложные научные проблемы, он умел заражать других своими идеями. Блестящие лекции профессора С.А.Ахманова, нестандартные по содержанию, эмоционально окрашенные, захватывали студентов, увлекая их в большую науку. Многие его ученики стали известными учеными и успешно ведут исследования в различных научных центрах всего мира.

Глубокое чувство ответственности и долга, решительность, готовность «взять на себя» – эти присущие

**К.Н.Драбович.** Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, физический факультет, Россия, 119991 Москва, Воробьевы горы; e-mail: knd@phys.msu.ru

**В.А.Макаров.** Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, физический факультет; Международный учебно-научный лазерный центр МГУ им. М.В.Ломоносова, Россия, 119991 Москва, Воробьевы горы; e-mail: vamakarov@phys.msu.ru

Поступила в редакцию 22 июня 2009 г.



На семинаре кафедры.

С.А.Ахманову человеческие качества сыграли определяющую роль в решении ряда важных и сложных проблем. Так, после внезапной кончины Р.В.Хохлова в 1977 г., Сергей Александрович, будучи заведующим кафедрой общей физики для мехмата, принял на себя также руководство кафедрой волновых процессов, созданной Хохловым в 1965 г. В течение года он одновременно руководил двумя большими кафедрами физического факультета, что в результате позволило оптимальным образом реорганизовать их, сохранив при этом и научное наследие Рема Викторовича, и высокий интеллектуальный потенциал коллектива.

Эти же черты характера С.А.Ахманова сыграли решающую роль и в том, что в 1980 г. на карте МГУ появился известный многим Корпус нелинейной оптики. Его строительство, благодаря усилиям Р.В.Хохлова, было запланировано правительством страны. Однако, чтобы корпус все-таки был построен, потребовались организационный талант Сергея Александровича, его решимость и смелость взять на себя полную ответственность за строительство.

В 1978 г. С.А.Ахманов сформировал и возглавил новую кафедру – общей физики и волновых процессов. В то время это была чуть ли не единственная кафедра в системе высшего образования страны, в названии которой соединились как педагогическая, так и исследовательская направленность ее работы. С.А.Ахманов создал уникальный коллектив, способный решать масштабные педагогические и научные задачи. Здесь ему удалось реализовать не только новые научные проекты, но и целый ряд педагогических и организационных инициатив. Так, у студентов кафедры появилась возможность выбирать



С.А.Ахманов и Р.В.Хохлов перед футбольным матчем.

спецкурсы в соответствии с научными интересами. Теперь практика «спецкурсов по выбору» стала обычной для всего физического факультета. На базе кафедры было создано специальное отделение «Лазерная техника» по переподготовке кадров, которое пользовалось большой популярностью у специалистов из различных научных и производственных центров. В 1989 г. по инициативе С.А.Ахманова был создан Международный лазерный центр (МЛЦ) МГУ, уникальное подразделение университета, позволяющее оперативно решать многие учебные и научно-технические задачи. На базе МЛЦ и в настоящее время продолжают проходить школы для молодых ученых, впервые организованные С.А.Ахмановым.

Сергей Александрович с полной отдачей работал и на посту председателя Координационного совета по программе «Лазеры» Госкомитета СССР по народному образованию, и в качестве заместителя председателя научного Совета АН СССР по проблеме «Когерентная и нелинейная оптика», и в программных комитетах конференций. С 1978 г. и до конца жизни С.А.Ахманов был реальным лидером традиционных Международных конференций по когерентной и нелинейной оптике (КиНО, ICONO). Характерные для этих конференций высокий научный уровень и дружественно-деловая атмосфера, во многом достигнутые благодаря его авторитету и усилиям, сохранились до сих пор. Программа 14-й конференции ICONO (1991 г.) также была полностью сформирована Сергеем Александровичем, но сама конференция прошла уже без него. И до настоящего времени созданные им кафедра и МЛЦ МГУ продолжают проводить конференции ICONO, равно как и международную конференцию по применению лазеров в науках о жизни (LALS), впервые организованную С.А.Ахмановым в 1986 г.

Настоящий выпуск журнала «Квантовая электроника» посвящен памяти Сергея Александровича Ахманова. В него включены подготовленные учениками и соратниками С.А.Ахманова материалы, отражающие в некоторой степени современность того мира, который он им открыл.