

PERSONALIA

53(092)

**ЮРИЙ АНДРЕЕВИЧ ОСИПЬЯН**

**(К шестидесятилетию со дня рождения)**

15 февраля 1991 г. исполнилось шестьдесят лет известному советскому физику, вице-президенту АН СССР, директору Института физики твердого тела АН СССР академику Юрию Андреевичу Осипьяну.

Свою научную деятельность Ю. А. Осипьян начал в 1955 г. после окончания Московского института стали и сплавов. Уже в этот ранний период его творчества ярко проявился незаурядный научный талант Ю. А. Осипьяна, его замечательная интуиция, позволяющая находить яркие и красивые эффекты даже в традиционных научных направлениях. Его первые работы, выполненные в ЦНИИЧЕРМЕТе под руководством Г. В. Курдюмова, были посвящены теории мартенситных переходов в твердом теле при низких температурах. Он теоретически исследовал влияние квантовых эффектов на кинетику бездиффузионных фазовых переходов в кристаллах. Им также были выполнены экспериментальные исследования механических свойств нитевидных кристаллов и продемонстрировано, что их реальная прочность близка к теоретическому пределу.

Однако главной заслугой Ю. А. Осипьяна в развитии науки явилась разработка нового направления физики твердого тела, связанного с изучением взаимодействия электронов с протяженными дефектами в кристаллах. Само это направление возникло из первых экспериментов Ю. А. Осипьяна, проведенных в 1966—1967 гг. В этот период им было открыто очень интересное и неожиданное явление — существенное влияние оптического возбуждения на пластические свойства полупроводников. В научной литературе это явление известно как фотопластический эффект.

Последующие работы Ю. А. Осипьяна вызвали не меньший научный резонанс. Здесь стоит упомянуть обнаружение таких интересных новых эффектов, как электропластический эффект в полупроводниках, существование кластеров «оборванных» валентных связей в ядрах дислокаций в кремнии, электронный спиновый резонанс и спинозависимая рекомбинация на дислокациях, возникновение рекомбинационных волн в пластически деформированных кристаллах. Изящные эксперименты по электронному спиновому резонансу и высокочастотной проводимости привели к обнаружению квазиодномерных электронных дислокационных зон.

Все эти работы послужили становлению новой, успешно развивающейся области — физики дислокаций в кристаллах. Заслуги Ю. А. Осипьяна и созданной им научной школы в развитии этого направления физики твердого тела получили международное признание, а советская



Юрий Андреевич Осипьян

наука в области дислокационной физики твердого тела заняла ведущее положение в мировой науке. За эти работы в 1984 г. Ю. А. Осипьян был награжден Академией наук СССР одной из высших наград по физике — Золотой медалью им. П. Н. Лебедева.

Широкий кругозор и незаурядная интуиция Ю. А. Осипьяна позволили ему с открытием высокотемпературной сверхпроводимости активно включиться в исследования по этой проблеме и стать признанным авторитетом в данной области. По его инициативе были проведены многие интересные исследования структурных и физических свойств монокристаллов высокотемпературных сверхпроводников, включающие изучение характера двойникования, структуры магнитного потока, анизотропии проводимости и т. д. Эти работы привлекли внимание, вызвали большой интерес и получили международное признание. Особо следует отметить научно-организационную деятельность Ю. А. Осипьяна, связанную с развитием в нашей стране этого нового направления, чрезвычайно интересного с фундаментально-научной и прикладной точек зрения. Он — председатель Совета по проблеме высокотемпературной сверхпроводимости, координирующего исследования в этой области, член редакционной коллегии международного журнала «Физика. Сер. С», публикующего работы по ВТСП.

Список научных публикаций академика Ю. А. Осипьяна насчитывает около двухсот работ в ведущих научных журналах. Большие научные заслуги Ю. А. Осипьяна выразились и в избрании его членом ряда иностранных академий и научных обществ.

Ю. А. Осипьян — один из организаторов Института физики твердого тела АН СССР и с 1973 г. возглавляет этот институт. Много сил вложил он в становление института, в процесс отбора, профессиональной подготовки и воспитания научных кадров, в обеспечение и поддержание высокого научного уровня ведущихся в нем исследований и в создание той благожелательной и творческой атмосферы, которая так необходима для деятельности научного коллектива.

Большое внимание Ю. А. Осипьян уделяет воспитанию молодых научных кадров, созданию научной школы. Около двух десятков лет он заведует кафедрой физики твердого тела Московского физико-технического института. Ежегодно кафедра набирает наиболее одаренных студентов МФТИ, которые проходят затем обучение и научную подготовку при ИФТТ АН СССР.

С 1972 г. Ю. А. Осипьян — член-корреспондент АН СССР, а с 1981 г. — действительный член АН СССР. Он член бюро Отделения общей физики и астрономии АН СССР, председатель научных советов «Физика, химия и механика поверхности» и «Космическое материаловедение» при Президиуме АН СССР, председателем объединенного Научного совета по комплексной проблеме «Физика твердого тела». Ю. А. Осипьян — главный редактор журнала «Квант», член ряда редакционных коллегий. Признанием незаурядных научно-организационных способностей Ю. А. Осипьяна явилось избрание его в 1990 г. президентом Международного союза теоретической и прикладной физики (ИЮПАП).

Научная и общественная деятельность Ю. А. Осипьяна получили высокую оценку. Ю. А. Осипьян удостоен звания Героя Социалистического Труда, награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени.

Для Ю. А. Осипьяна характерны удивительная доброжелательность и расположение к людям, мягкость в общении, личное обаяние, природная интеллигентность. Ю. А. Осипьян — личность большой эрудиции, разносторонних талантов и интересов, блестящий ученый-организатор. Он полон энергии и новых творческих замыслов, продолжает интенсивно и плодотворно работать.

В эти юбилейные дни его друзья и коллеги по работе, все, кому повезло близко знать и общаться с Ю. А. Осипьяном, от души желают ему здоровья, счастья и успехов в свершении творческих замыслов.

*Ж. И. Алферов, А. Ф. Андреев, А. С. Боровик-Романов,  
Б. К. Вайнштейн, В. Ф. Гантмахер, Л. В. Келдыш, В. И. Никитенко,  
Е. Г. Понятовский, В. Б. Тимофеев, И. М. Халатников, В.Ш. Шехтман,  
И. Ф. Щеголев*