

**ПАМЯТИ**  
**ПАВЛА МИХАЙЛОВИЧА КАРАГЕОРГИЯ-АЛКАЛАЕВА**  
**(1934—1990)**

Советская наука понесла тяжелую утрату: 16 июля 1990 г. трагически оборвалась жизнь выдающегося ученого в области физики полупроводников Павла Михайловича Карагеоргия-Алкалаева, профессора, заведующего лабораторией теории твердого тела и полупроводников Физико-технического института НПО «Физика—Солнце» АН УзССР.

Павел Михайлович Карагеоргий-Алкалаев родился 26 апреля 1934 г. в г. Белграде (Югославия) в русской семье и в 1955 г. переехал в СССР, в Ташкент. Здесь в 1958 г. он окончил славившийся своими традициями физико-математический факультет Среднеазиатского университета. Уже в период учебы определилась область интересов Павла Михайловича — теория полупроводников и полупроводниковых приборов, которой он занимался всю свою дальнейшую жизнь, работая в Физико-техническом институте АН УзССР и пройдя путь от старшего лаборанта до заведующего лабораторией. Развитие творческой деятельности Павла Михайловича пришлось на период появления и становления Отдела полупроводников в ФТИ АН УзССР, возглавляемого академиком АН УзССР Э. И. Адировичем. В развернувшихся больших исследованиях, принесших Отделу сначала всесоюзную, а затем и международную известность, Павел Михайлович сразу стал играть заметную роль в разносторонних исследованиях, проводившихся в институте. Его исследования, начавшиеся с выяснения роли глубоких примесей при прохождении токов в полупроводниковых структурах, привели к созданию нового научного направления — исследованиям взаимодействия неравновесной электронно-дырочной плазмы с глубокими центрами в полупроводниках. Комплекс исследований токов и фотоэлектрических явлений с эффектом аккумуляции позволил обнаружить новое физическое явление — эффект инжекционного объединения — и разработать на его основе принципы создания ряда полупроводниковых приборов: датчиков температуры, давления, магнитного поля, а также фотоприемников для инфракрасной области.

Для Павла Михайловича всегда было характерно тонкое понимание перспектив развития новейших областей физики. Это особенно отчетливо проявилось в осуществленном им и его сотрудниками симбиозе идей синергетики и электронно-стимулированных атомных перестроек, обусловленных рекомбинацией носителей на глубоких уровнях. В довольно короткие сроки П. М. Карагеоргий-Алкалаев и воспитанный им коллектив физиков-теоретиков разработали основы фундаментальной теории неравновесных процессов в полупроводниках смета стабильными центрами, в результате чего был предложен совершенно новый оригинальный принцип фотоэлектрического преобразования солнечной энергии, базирующийся на физике кооперативных процессов. В эти же годы Павлом Михайловичем с сотрудниками были выполнены исследования по развитию теории солнечных фотоэлементов на базе аморфного кремния. Эти циклы исследований поставили Павла Михайловича в ряд создателей нового и чрезвычайно перспективного направления — твердотельной фотоэлектрической синергетики.

Обладая особым обаянием глубоко интеллигентного человека, Павел Михайлович всегда являлся центром притяжения молодых ученых, решивших посвя-

вить свою деятельность теории твердого тела и полупроводников: в его «творческой лаборатории» воспиталось много грамотных, преданных делу науки специалистов.

По итогам исследований П. М. Карагеоргий-Алкалаев опубликовал более 130 статей в научных журналах, четыре монографии, одна из которых «Токи двойной инжекции в полупроводниках» (Сов. радио, 1978 г.) пользуется особой популярностью.

П. М. Карагеоргий-Алкалаев был членом бюро и одним из координаторов секции физических проблем оптоэлектроники объединенного научного совета по проблеме «Физика и химия полупроводников» при Президиуме АН СССР, членом секции некристаллических полупроводников того же совета, членом Научного совета «Физика твердого тела и полупроводников» АН Узбекистана, членом редколлегий журналов «Гелиотехника». Он был постоянным участником многих всесоюзных, международных и региональных конференций, совещаний и школ по различным вопросам физики твердого тела, физики полупроводников, радиационной физики, синергетики, где за последние годы сделал свыше 40 докладов.

П. М. Карагеоргий-Алкалаев на протяжении ряда лет являлся членом Специализированного совета по защите диссертаций, заместителем председателя Научно-технического совета по физике и технике полупроводников НПО «Физика—Солнце». Чуждый формалистике, но тонко понимающий юридические особенности ситуаций, Павел Михайлович всегда вносил свой жанр в обсуждаемые проблемы.

Самоотверженный труд П. М. Карагеоргия-Алкалаева и его научные достижения отмечены медалью ВДНХ СССР и грамотой ВДНХ УзССР, правительственными наградами.

Павел Михайлович был скромным, внимательным и отзывчивым человеком. Вдохновение часто сопутствовало ему в научной деятельности, и он умел передать его своим коллегам, заразить творческим порывом. Многие его работы в области феноменологии полупроводников написаны мастерски.

Светлая память о Павле Михайловиче Карагеоргий-Алкалаеве, тонком, умном, интеллигентном человеке навсегда сохранится в сердцах его коллег и близко знавших его людей, глубоко скорбящих о безвременном уходе этого обаятельного и в высшей степени нетривиального человека.

*Редакционная коллегия*