

## Александр Александрович Орликовский (12.VI.1938 — 1.V.2016)

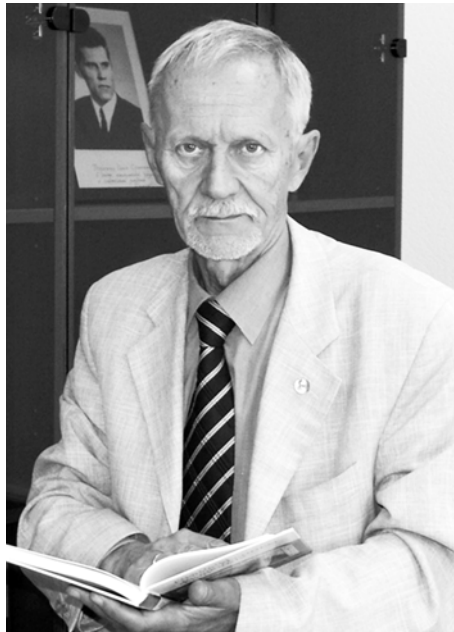
Ушел из жизни академик Российской академии наук (РАН) Александр Александрович Орликовский.

Александр Александрович родился в Москве, окончил Московский инженерно-физический институт, доктор технических наук (1982 г.), профессор (1984 г.). С 1961 по 1963 гг. работал в Союзном научно-исследовательском институте приборостроения.

В 1963—1966 гг. обучался в аспирантуре Московского института электронного машиностроения. Работал над диссертацией в НИИ «Пульсар». После защиты кандидатской диссертации работал старшим преподавателем, доцентом Московского института электронной техники, с 1981 г. — старшим научным сотрудником сектора микроэлектроники Физического института им. П. Н. Лебедева АН СССР, с 1985 г. — заведующим лабораторией микроструктурирования и субмикронных приборов Института общей физики АН, а с 1988 г. — Физико-технологического института, с 2001 г. — заместителем директора по научной работе, а с 2005 г. — директором Физико-технологического института РАН.

Академик А. А. Орликовский является одним из основоположников научных исследований в области физических основ технологии и элементной базы кремниевой микро- и нанoeлектроники в нашей стране. Ему принадлежит ряд пионерских работ в этой области.

Под его руководством были созданы основы новых технологий металлизации, плазменных процессов травления, осаждения и имплантации, выполнен цикл исследований эпитаксии арсенида галлия на кремнии и создана технология тонких буферных слоев арсенида галлия на кремнии с низкой плотностью дислокаций, разработаны методы мониторинга плазменных процессов, высокочувствительные детекторы, томограф низкотемпературной плазмы, оригинальные конструкции широкоапертурных источников плотной плазмы и полностью автоматизированные плазмохимические установки травления, осаждения и плазмо-иммерсионной ионной имплантации на их основе. Проводились теоретические и экспериментальные исследования с целью создания твердотельных квантовых компьютеров и транзисторов с длиной канала порядка 10 нм, в том числе была построена модель и рассчитаны



вольт-амперные характеристики полевого транзистора с графеновым каналом, предложены оригинальные конструкции туннельного транзистора с графеновым каналом и туннельного транзистора с барьерами Шоттки для СБИС с ультранизкой потребляемой мощностью.

В 2000 г. А. А. Орликовский был избран членом-корреспондентом РАН, а с 2006 г. — являлся действительным членом РАН. А. А. Орликовский автор и соавтор свыше 350 научных трудов, в том числе 2 монографий, учебных пособий, патентов на изобретения, был лауреатом премии Правительства РФ (2009 г.) в области науки и техники и премии им. С. А. Лебедева РАН, награжден медалью 850-летия г. Москвы и орденом Дружбы.

Александр Александрович более 45 лет занимался преподавательской деятельностью. Среди его учеников доктора и кандидаты наук, в том числе руководители микроэлектронных производств.

По существу А. А. Орликовским совместно с академиком К. А. Валиевым была создана научная школа по направлению «Физика и технология элементной базы кремниевой микро- и нанoeлектроники и твердотельных квантовых компьютеров».

Талантливый организатор науки, он как человек, ученый и гражданин обладал даром увлекать людей во имя высоких целей, создавать благоприятную творческую обстановку. Александр Александрович — был бессменным председателем оргкомитета международной конференции «Микро- и нанoeлектроника» (ICMNE), членом Азиатско-тихоокеанской академии наук о материалах, главным редактором журнала «Микроэлектроника» и его переводной версии «Russian Microelectronics», членом редакционной коллегии журнала «Известия вузов. Материалы электронной техники», председателем Научного совета «Фундаментальные проблемы создания элементной базы информационно-вычислительных и управляющих систем» и членом бюро Отделения нанотехнологий и информационных технологий РАН, председателем специализированного совета по защите диссертаций.

Светлая память о Александре Александровиче сохранится в наших сердцах.

*Коллеги, друзья, ученики,  
редколлегия журнала*