

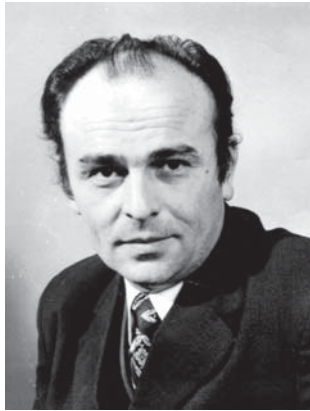
ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА И МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА

8 сентября исполнилось 75 лет доктору физико-математических наук (1966), профессору, члену-корреспонденту АН РТ (1992), главному научному сотруднику Физико-технического института КНЦ РАН, заслуженному деятелю науки Республики Татарстан, лауреату Государственной премии СССР (1988) Зарипову Максуту Мухаметзяновичу.

Он — выпускник Казанского государственного университета. Работал деканом физико-математического факультета, заведующим кафедрой радиоспектроскопии и квантовой электроники, профессором КГУ, директором Физико-технического института КНЦ РАН, председателем Президиума Казанского филиала АН СССР, заведующим отделом физики твердого тела КФТИ КФАН СССР.

Основные результаты научных исследований получены в области физики твердого тела и магнитного резонанса. Направления исследований: электронный парамагнитный резонанс (ЭПР), его приложения и ионная имплантация полупроводников.

Максут Мухаметзянович разработал ряд методов расчета и расшифровки спектров ЭПР, показал возможность исследования ванфлековских



парамагнетиков методом магнитного резонанса. В результате им был предложен ряд кристаллов, используемых в качестве активных сред в квантовых парамагнитных усилителях, а также экспериментальный метод магнитного резонанса для использования в геохимии и кристаллохимии. Установлен на микроскопическом уровне механизм связи — парамагнитный ион-лиганд.

Определение этих механизмов существенно уточняет фундаментальные знания о примесных кристаллах, а в прикладном значении они дают возможность получить магнитные и спектроскопические характеристики «рабочих» ионов в кристаллах.

Совместно с сотрудниками своей лаборатории ученый открыл эффект рекристалли-

зации поверхностного слоя имплантированного полупроводника под действием мощного лазерного импульса, что явилось основой для создания новой технологии изготовления полупроводниковых приборов и получило широкое признание в стране и за рубежом. За эти работы М.М.Зарипов вместе со своими соавторами был удостоен звания лауреата Государственной премии СССР в области науки и техники.

Среди его учеников — девять докторов и двадцать девять кандидатов наук. Почти полвека он читает лекции в Казанском университете.

Научная программа М.М.Зарипова включает в себя исследования по основным направлениям физики ЭПР, двойного электронно-ядерного резонанса, оптико-магнитного резонанса и оптической спектроскопии структуры и механизмов взаимодействия атомов в диэлектриках, полупроводниках и металлах.

Максут Мухаметзянович награжден орденом Трудового Красного Знамени, Почетной грамотой Республики Татарстан, многими медалями.

Президиум Академии наук Республики Татарстан направил в адрес юбиляра сердечные поздравления и наилучшие пожелания в труде и жизни.