

Мартirosян Радик Мартirosович (к 75-летию со дня рождения)

1 мая 2011 г. исполнилось **75 лет Радикy Мартirosовичy Мартirosяну** - крупному ученому в области радиофизики, академику НАН Армении. Мартirosян Р.М. родился в селе Мадагис Мардакертского района Нагорно-Карабахской автономной области в семье рабочего. По окончании средней школы в 1953г. он поступил в Ереванский государственный университет на физико-математический факультет. В 1958г. с отличием



окончил университет, получив квалификацию астрофизика.

В формировании Р.М. Мартirosяна как ученого важнейшую роль сыграла встреча с выдающимся деятелем науки, лауреатом Нобелевской премии, академиком Александром Михайловичем Прохоровым, с помощью которого он поступил в аспирантуру Физического института им. П.Н. Лебедева АН СССР. В дальнейшем научная деятельность Р.М. Мартirosяна в ФИАНе проходила под руководством А.М. Прохорова. В эти годы он провел ряд исследований по созданию эффективных квантовых усилителей дециметрового диапазона длин волн. Мартirosян Р.М. является одним из пионеров применения квантовых усилителей в радиоастрономических исследованиях. Разработанный им квантовый усилитель на волне 21см со связанными активными резонаторами был первым в Советском Союзе, успешно примененным в радиоастрономии.

Будучи установленным на радиотелескопе РТ-22, он повысил чувствительность приемного комплекса в 7-8 раз в непрерывном спектре и в 15 раз в спектральных исследованиях. В результате выполненных исследований были получены новые данные о структуре линий излучения водорода в Галактике и по топографии радиоизлучения крабовидной туманности.

После успешной защиты кандидатской диссертации в 1964 г. Мартиросян Р.М. поступил в Институт радиофизики и электроники (ИРФЭ) АН Армении, где в течение короткого времени сумел создать новое научное направление по поиску и исследованию новых активных веществ, необходимых для разработки высокоэффективных квантовых усилителей в различных диапазонах электромагнитных волн сверхвысоких частот. Большой интерес представляют развитый Р.М. Мартиросяном метод определения усилительных характеристик активных кристаллов на основе релаксационных вероятностей и проведение с помощью этого метода комплексных исследований парамагнитных кристаллов с большими начальными расщеплениями. Особо следует отметить исследования искусственных кристаллов изумруда, которые способствовали усовершенствованию технологии синтеза изумруда и открыли для квантовой электроники сантиметрового и миллиметрового диапазонов длин волн новое, весьма перспективное направление.

Мартиросяном Р.М. предложены и реализованы новые пути повышения эффективности квантовых усилителей, а именно, применение связанных резонаторов в дециметровом диапазоне, полностью заполненных активным веществом волноводных отрезков частотной модуляции накачки в сантиметровом и миллиметровом диапазонах. Радик Мартиросович первым исследовал схему инверсии, допускающую одновременное усиление двух сигналов с различными частотами, которая экспериментально осуществлена на длинах волн 21 см и 3 см. Разработанный Р.М. Мартиросяном волноводный квантовый усилитель на волне 1,35 см, успешно примененный на крупнейшем радиотелескопе РАТАН-600, повысил чувствительность приемного комплекса в 14 раз. С его помощью исследовано радиоизлучение ряда космических лазерных источников, получены новые научные данные, выявляющие их физические свойства.

Цикл работ Р.М. Мартиросяна, посвященный фундаментальным исследованиям физических основ квантового усиления в миллиметровом диапазоне, удостоен Государственной премии Украины 1989 г. в области науки и техники.

Возглавляемый Р.М. Мартиросяном ИРФЭ принимал активное участие в выполнении ряда международных и союзных программ. Высокочувствительная СВЧ-радиоприемная аппаратура, созданная при его непосредственном руководстве, широко применялась в космических программах “Интеркосмос”, “Природа” и “Океан” по изучению природных ресурсов Земли. Разработанные коллективом ИРФЭ приборы успешно использовались для изучения тепловых контрастов, радиоастрономических и медикобиологических исследований.

Весьма плодотворным было участие в программах "Интеркосмос" по исследованию космического пространства, в частности в проекте "Вега". Аппаратура, разработанная в ИРФЭ, была успешно использована в создании и эксплуатации радиоинтерферометра со сверхдлинной базой, благодаря чему удалось достичь высокой точности измерений траектории движения аэростатных зондов в атмосфере Венеры.

Работы Р.М. Мартиросяна и его учеников по разработке и внедрению высокочувствительных приемных систем удостоены Государственной премии Армении 1988г. в области науки и техники.

Начиная с 1987г. в ИРФЭ под научным руководством Р.М. Мартиросяна велись фундаментальные и прикладные исследования в области высокотемпературной сверхпроводимости. Впервые обнаружено интенсивное квазимонохроматическое собственное излучение в сверхвысокочастотном диапазоне в мостиковых пленочных структурах из высокотемпературного сверхпроводника. Показано, что такое излучение обусловлено когерентным движением квантов магнитного потока через сверхпроводящую пленку под действием транспортного тока.

Наряду с плодотворной научной деятельностью Р.М. Мартиросян занимается также преподавательской работой. С 1965г. он читает общие и специальные курсы по радиофизике в Ереванском государственном университете (ЕГУ). По его инициативе в 1983г. на факультете радиофизики была организована кафедра радиофизики сверхвысоких частот, которой он руководил до 1986г. В 1994г. академик Р.М. Мартиросян по решению Правительства Армении был назначен ректором Ереванского государственного университета. За короткий срок им были разработаны программа по преодолению трудностей, связанных с материально-технической базой образования и научных исследований, а также программа по подготовке кадров высокой квалификации. Большой вклад внес Р.М. Мартиросян в систему образования ЕГУ. В 1995-1996 учебном году ЕГУ перешел на двухступенчатую систему образования, что способствовало интеграции в Европейскую систему образования. За годы руководства Р.М. Мартиросяна в университете открылись новые факультеты и специальности, число студентов увеличилось вдвое. Благодаря многочисленным договорным связям с университетами Европы, США и других стран ЕГУ принимает активное участие в международных научно-образовательных программах.

В 2006 году Р.М. Мартиросян был избран президентом Национальной академии наук Армении. В это время в обществе резко упал престиж науки и научной деятельности. Регулярное недофинансирование привело к большому оттоку специалистов из науки. В таких условиях необходимо было проводить реформы по оптимизации структуры академии, создать правовую базу

научных исследований в новых условиях, определить приоритетные направления развития науки в стране.

В течение пяти лет удалось оптимизировать структуру академии, объединив путем слияния научные организации. За это время определены основные приоритетные направления, подготовлен и утвержден Национальным собранием страны закон о Национальной академии наук РА, уточнен особый статус академии.

Мартirosян Р.М. является автором свыше 200 научных работ и двух монографий, изданных в Швеции и США. Научная, педагогическая и научно-организационная деятельность Р.М. Мартirosяна отмечена высокими правительственными наградами Советского Союза, Армении, Франции, Италии.

Выдающийся ученый и прекрасный человек Радик Мартirosович Мартirosян встречает свой юбилей в расцвете творческих сил.

Редакционная коллегия поздравляет Радика Мартirosовича Мартirosяна с юбилейной датой, желает ему крепкого здоровья, долгих лет жизни и новых творческих успехов.