



ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ
МИГУЛИН

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУКPERSONALIA

53(092)

ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ МИГУЛИН**(К семидесятипятилетию со дня рождения)**

10 июля этого года исполнилось 75 лет со дня рождения известного советского радиофизика члена-корреспондента АН СССР Владимира Васильевича Мигулина.

Родился В. В. Мигулин в 1911 г. в г. Середа (ныне г. Фурманов, Ивановской области) в семье инженера-текстильщика. В 1928 г. поступил и в 1932 г. окончил Ленинградский политехнический институт.

После переезда в Москву в 1934 г. В. В. Мигулин становится сотрудником ФИАН им. П. Н. Лебедева, где под руководством академика Л. И. Мандельштама и Н. Д. Папалекси проводит исследования по параметрическому возбуждению колебаний и параметрической регенерации, ставшие основой теории и расчета современных параметрических усилителей и преобразователей.

В. В. Мигулиным проведен цикл пионерских исследований по радиоинтерферометрии, позволивший выяснить фазовую структуру и скорость радиоволн при их распространении вдоль земной поверхности. Результаты этих исследований легли в основу ряда систем радионавигации, радиогодезии и других практических применений методов радиоинтерферометрии.

В 1935 г. талантливого молодого научного сотрудника академик Л. И. Мандельштам привлек к преподавательской работе в МГУ на возглавляемой им кафедре колебаний. С тех пор В. В. Мигулин практически не порывал связей с физическим факультетом МГУ, пройдя путь от ассистента до заведующего кафедрой.

В годы Великой Отечественной войны В. В. Мигулин, как и весь советский народ, всю свою энергию отдавал усилению оборонного потенциала СССР. В 1946 г. был удостоен Государственной премии СССР, а ранее награжден орденом Красной Звезды.

В 1951 г. В. В. Мигулин назначается директором Сухумского физико-технического института (ГССР), в котором проводит большую научную и организационную работу. Результаты этой работы отмечены второй Государственной премией СССР в 1953 г.

С 1957-го по 1959 г. В. В. Мигулин работал заместителем Генерального директора МАГАТЭ (Вена, Австрия).

С 1962-го по 1969 г. он руководил отделом Института радиотехники и электроники АН СССР, в котором в то время велись разработки маломощных параметрических усилителей и работы по созданию приемников для миллиметровых и субмиллиметровых радиоволн с использованием индиево-сурьмянистых детекторов с чувствительностью до 10^{-12} Вт/Гц. Эти приемники были удостоены золотых медалей на Лейпцигской ярмарке 1966 г. и на ВДНХ СССР в 1967 г.

В 1969 г. В. В. Мигулин избирается директором Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн АН СССР, где непосредственно руководит работами по исследованию ионосферы и магнитосферы Земли. Он является основным участником советского эксперимента «Зарница» по инжекции электронных пучков в ионосферу с возбуждением искусственного полярного сияния, а также советско-французского эксперимента «Аракс» по инжекции электронных пучков в ионосферу и магнитосферу Земли с прохождением электронных пучков из южного полушария в северное.

Он является также научным руководителем программы искусственного спутника Земли «Интеркосмос-19», запущенного в феврале 1979 г. и успешно работавшего до апреля 1982 г. С помощью этого ИСЗ открыт ряд новых явлений, связанных с взаимодействием электромагнитного излучения и заряженных частиц. Он также руководит работами по изучению влияния естественных и искусственных возмущений ионосферы на работу радиосистем, использующих дальней ионосферное распространение коротких радиоволн.

Присущее В. В. Мигулину чувство нового, перспективного в науке и широта научных интересов способствуют быстрой организации и проведению им исследований по различным научным направлениям. Так, в 1967—1968 гг. на кафедре физики колебаний МГУ совместно с Я. Б. Зельдовичем и В. Б. Брагинским проведена работа по поискам

свободных кварков и установлен верхний предел возможного числа кварков: менее 1 кварка на 10^{20} нуклонов.

С 1968 г. по настоящее время в МГУ, ИРЭ и ИЗМИРАН под руководством и при участии В. В. Мигулина проводятся исследования систем с джозефсоновскими контактами. Разработана теория поведения джозефсоновских переходов в электродинамических системах. Обнаружен эффект одночастотной параметрической регенерации в колебательных системах с джозефсоновскими контактами, который зарегистрирован в качестве открытия в 1984 г. В возглавляемой В. В. Мигулиным отраслевой лаборатории криогенной электроники на физическом факультете МГУ успешно разрабатываются новые элементы логики и памяти для ЭВМ нового поколения с использованием эффекта Джозефсона. Теоретически обоснованы предельные шумовые характеристики приемников с использованием джозефсоновских контактов. В ИЗМИРАН на основе использования эффекта Джозефсона создан радиометр миллиметрового диапазона волн с флуктуационной чувствительностью 0,01 К.

Активную научную работу В. В. Мигулин всегда сочетал с подготовкой на ее основе высококвалифицированных специалистов-радиофизиков широкого профиля, кандидатов и докторов наук, успешно работающих ныне в институтах АН СССР и других научных учреждениях страны.

В 1970 г. В. В. Мигулин избран членом-корреспондентом АН СССР, с 1972 г. по настоящее время он является заместителем академика-секретаря ООФА, курируя работы по радиофизике, радиотехнике и геофизике, а также международные связи учреждения ООФА АН СССР. С 1972-го по 1978 г. был вице-президентом Международного научного радиосоюза (УРСИ), является председателем Советского Национального комитета УРСИ. Он является также заместителем председателя Научного совета по комплексной проблеме «Распространение радиоволн» и председателем Советской комиссии по международным исследованиям магнитосферы.

В. В. Мигулин активно участвует во всесоюзных, а также международных научных конференциях и совещаниях, во многих из них он был главой советской делегации.

Он является членом секции физики Комитета по Ленинским и Государственным премиям, членом редколлегии журнала «Радиотехника и электроника» и членом ряда научных советов.

Коммунист с 1945 г., В. В. Мигулин всегда активно участвовал в работе партийных органов по месту работы. Он неоднократно избирался членом городских комитетов КПСС г. Сухуми, г. Подольска, кандидатом в члены Абхазского обкома КП Грузии, а также в выборные партийные органы по месту работы. Избирался депутатом Московского областного совета народных депутатов.

Его неутомимая и плодотворная научная, педагогическая, научно-организационная и общественная деятельность отмечена правительственными наградами: двумя орденами Ленина, орденами Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени, орденами Красной Звезды, «Знак Почета», многими медалями, в том числе медалями участника Великой Отечественной войны.

В. В. Мигулин пользуется большим уважением как известный ученый, хороший организатор и талантливый воспитатель научной смены. Ему также присущи широкая эрудиция, скромность, доброжелательность, общительность, чувство юмора.

Поздравляем Владимира Васильевича с семидесятипятилетием, желаем ему здоровья, бодрости и новых успехов на благо нашей Родины.

*Н. А. Арманд, Ю. В. Гуляев, Н. Д. Девятков,
Я. Б. Зельдович, В. А. Котельников, Г. В. Курдюмов,
А. А. Лозунов, А. М. Прогорова, Р. З. Сагдеев,
А. Н. Шуклин*