



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, радиогеодезии 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 усилиению 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 малошумящих параметрических усилителей и работы по созданию приемников для миллиметровых и субмиллиметровых радиоволн с использованием индивидуально-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 инъекции электронных пучков в ионосферу с возбуждением искусственного полярного сияния, а также советско-французского эксперимента «Аракс» по инъекции 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 дальнее ионосферное распространение коротких радиоволн.

Присущее В. В. Мигулину чувство нового, перспективного в науке и ширина 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夸克ов и установлен верхний предел возможного числа夸克ов: менее 1夸ка 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 kontaktов. В ИЗМИРАН на основе использования эффекта Джозефсона создан радиометр миллиметрового диапазона волн с flуктуационной 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 учреждений 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 радиоволни» 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 неустомимая 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 зрудиция, скромность, доброжелательность, общительность, чувство юмора.

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

Н. А. Арманд, Ю. В. Гуллев, Н. Д. Девятков,
Я. Б. Зельдович, В. А. Котельников, Г. В. Курдюмов,
А. А. Логунов, А. М. Прохоров, Р. З. Сагдеев,
А. Н. Щукин