

**К 80-летию со дня рождения  
Михаила Викторовича Синькова  
(26.06.1936 – 15.07.2011)**



Михаил Викторович Синьков — известный украинский ученый в области прикладной математики и информатики, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии СССР (1991), лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники (2008), лауреат премии им. Лебедева Президиума НАН Украины (1984), член-корреспондент АТН Украины.

М.В. Синьков родился в Киеве 26 июня 1936 года в семье известного украинского ученого электроэнергетика профессора Виктора Михайловича Синькова.

В 1958 г. М.В. Синьков окончил радиотехнический факультет Киевского политехнического института.

С 1958 г. по 1972 г. работал в Киевском институте автоматизации Министерства приборостроения СССР. Здесь он поступил в аспирантуру и под руководством академика АН УССР Г.Е. Пухова подготовил и защитил в 1970 г. кандидатскую диссертацию, а в 1979 г. — докторскую.

С 1972 г. по 1981 г. М.В. Синьков работал в Институте электродинамики НАН Украины, с 1981 г. по 1987 г. — в Институте проблем моделирования в энергетике им. Г.Е. Пухова НАН Украины, а с 1987 и до последних дней — в Институте проблем регистрации информации НАН Украины.

Научные интересы М.В. Синькова формировались в соответствии научными направлениями, которые начали стремительно развиваться во второй половине прошлого столетия.

К первой группе исследований относятся разработки М.В. Синькова и руководимого им коллектива сотрудников специализированных вычислительных средств первоначально аналогового типа, далее — гибридных аналого-цифровых средств и в дальнейшем цифровых вычислительных устройств. Разработки аналогового и аналого-цифрового типа в период 1960-х годов имели очень большое значение. Разработки 1970-х и первой половины 1980-х годов — это цифровые вычислительные средства, преимущественно бортовые вычислительные устройства, устанавливаемые на изделия специального назначения, и вычислители для определения наиболее выгодного состава, работающего в энергосистеме оборудования.

Создание и развитие теории разрядно-аналоговых вычислительных устройств и построение гибридных вычислительных средств высокого уровня было отражено в монографии Г.Е. Пухова, М.В. Синькова и В.Ф. Евдокимова «Разрядно-аналоговые вычислительные системы», вышедшей в 1978 г.

Вторым направлением исследований М.В. Синькова и руководимого им коллектива являются работы в области реконструктивной рентгеновской компьютерной томографии.

На протяжении длительного времени создавался рентгеновский реконструктивный компьютерный томограф, разработка которого проводилась большим коллективом сотрудников с привлечением значительного количества организаций-соисполнителей. Это была работа, требовавшая научной активности и глубоких разносторонних знаний.

Результатом их научной и практической деятельности явилось создание томографа, включающего в себя сложные математические вопросы решения интегральных уравнений, емкое и разнообразное программное обеспечение, тонкую наноамперную электронику, высокостабилизированное напряжение порядка 150 кЭв, сложнейшую механику, новейшие материалы и др.

Экспериментальный образец рентгеновского компьютерного томографа третьего поколения «СК-Киев» обладал хорошими, по тем временам, характеристиками: матрица изображения —  $256 \times 256$ , время сканирования — 4,5 сек., время реконструкции — 30 сек. Он удовлетворял всем медико-биологическим нормам. При его изготовлении были использованы только отечественные материалы и компоненты.

К изготовлению опытного образца томографа «СК-Киев» были привлечены такие известные предприятия как Киевский радиозавод, НПО «Сатурн», Киевский авиазавод, Киевский станкозавод, НПО «Медаппаратура», Харьковское НПО им. Морозова, Сумской завод электронных микроскопов, НПО «Светлана» и многие другие, работу которых координировал М.В. Синьков.

Научно-технические результаты, полученные в ходе создания рентгеновского компьютерного томографа «СК-Киев» обобщены во многочисленных научных статьях и двух монографиях: «Введение в современную томографию» (К.С. Терновой, М.В. Синьков, А.И. Закидальский, А.Ф. Яник и др.) — 1983 г. и «Многоэлементные детекторы ионизирующего излучения» (М.В. Синьков, В.Д. Сапрыкин, Н.О. Чалая, И.Н. Зозуля, С.К. Терновой) — 1985 г.

Работы Михаила Викторовича в области томографии были широко известны как в СССР, так и за рубежом. Свидетельством этого является проведенный в 1986 г. в Киеве 3-й Всесоюзный симпозиум по компьютерной томографии, а в 1994 году М.В. Синькова пригласили возглавить секцию компьютерной томографии на VI Европейском конгрессе по неразрушающему контролю, проходившем во Франции в Ницце.

Третья группа исследований, проводимых М.В. Синьковым, включает широкие теоретические исследования в области гиперкомплексных числовых систем. Эти разработки требовали глубоких знаний по теории групп, общей алгебре, теории сравнений чисел, модулярной арифметике и др. Необходимо особо отметить, что 90-е годы прошлого столетия и первые десять лет нового прошли в упорном труде по изучению гиперкомплексных числовых систем и их практического приложения.

Глубокое понимание гиперкомплексных числовых систем позволило решить вопрос об их практическом применении. Стали появляться статьи с новыми научными результатами. Одной из первых задач, решаемых в этом направлении, была задача перечисления гиперкомплексных числовых систем. Это сразу привело к необходимости в классификации гиперкомплексных числовых систем по ряду признаков, таким как коммутативность, некоммутативность, ассоциативность,

альтернативность и неассоциативность, наличие единицы в базисе и другим. Были построены классы изоморфизмов таких систем, матричные представления и представления нелинейностей в них. Комплекс этих работ вошел в монографию «Конечномерные гиперкомплексные числовые системы. Основы теории. Применения», которая вышла в свет в 2010 году в соавторстве с Я.А. Калиновским и Ю.Е. Бояриновой, а также представлен в научных статьях, препринтах и докладах на многочисленных конференциях различного уровня.

Большое внимание М.В. Синьков уделял подготовке научных и инженерных кадров. С 1981 г. был профессором кафедры вычислительной техники Киевского политехнического института. Под руководством и при научном консультировании М.В. Синькова подготовлено 2 доктора технических наук и 6 кандидатов.

М.В. Синьков является автором 5-ти монографий, 20-ти авторских свидетельств и порядка 250-ти научных статей.

Михаил Викторович обладал разносторонними интересами. Много связывало его с музыкой. Музыкальные увлечения и устремления ученого на протяжении всех этих лет привели к созданию Украинского общества Сергея Рахманинова, которое он в дальнейшем и возглавил. К работе общества были привлечены Киевская консерватория, музыкальное училище им Глиэра, музыкальная школа-десятилетка, стали проводиться конкурсы пианистов, вокалистов. В здании консерватории при содействии общества была установлена мраморная табличка, говорящая о связи С.В. Рахманинова с Киевской консерваторией, ныне Национальной музыкальной академией Украины им. П.И. Чайковского. Михаил Викторович всячески поддерживал молодых, одаренных музыкантов, организовывал для них поездки во Францию и Швейцарию. Как председатель общества Сергея Рахманинова, он трижды посещал виллу СеНаР (Се — Сергей, На — Наталья, Р — Рахманиновы), где ему была оказана честь сыграть одно из произведений Рахманинова на рояле, на котором творил сам композитор.

В 1991 году Украинское общество Сергея Рахманинова пригласило хоровую капеллу Санкт-Петербурга, предложив исполнить знаменитую хоровую музыку С.В. Рахманинова «Всенощное бдение». На то время это было первое и единственное исполнение этого великого произведения в Украине. Бурная деятельность общества была широко известна и в нашей стране, и за рубежом.

М.В. Синьков до последних дней вел научные исследования в должности заведующего Отделом специализированных средств моделирования Института проблем регистрации НАН Украины.

Светлая память о выдающемся ученом, добром и отзывчивом человеке — **Михаиле Викторовиче Синькове** — надолго останется в наших сердцах.