

Из истории электротехники

Виктор Сергеевич Кулебакин

(К 125-летию со дня рождения)

Ученый в области электротехники, аппаратостроения и автоматики, профессор, академик АН СССР Виктор Сергеевич Кулебакин родился 30 (18 по ст.ст.) октября 1891 г. в Москве в семье учителей. В 1909 г. он с золотой медалью окончил Набилковское коммерческое училище и поступил в Московское Императорское техническое училище (ныне Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана). Студент специализировался в области двигателей внутреннего сгорания и электротехники. Заинтересовавшись вопросами авиации, он прослушал курсы, читаемые проф. Н.Е. Жуковским.



После окончания в 1914 г. училища с отличием и званием инженера-механика Кулебакин был рекомендован для подготовки к профессорскому званию. Но после двухмесячной преподавательской работы в Средней технической школе был призван в армию, где окончил Гатчинскую школу пилотов и стал военным летчиком, участвовавшим в Первой мировой войне. В 1916 г. его по предложению Жуковского привлекли к преподаванию на теоретических курсах авиации. С 1917 г. Кулебакин стал преподавать электротехнику в Московском высшем техническом училище (МВТУ), с 1921 г. в должности профессора. В 1918–1921 гг. он участвовал в оснащении электрооборудованием Подмосквовного каменноугольного бассейна, принимал участие в налаживании производства электрооборудования для самолетов и выполнял ряд заданий по плану ГОЭЛРО.

В 1921 г. совместно с К.А. Кругом, М.В. Шуллейкиным и К.И. Шенфером Виктор Сергеевич был одним из инициаторов создания первого Государственного научно-исследовательского и экспериментального института в области электротехники (ГЭЭИ, с 1925 г. – ВЭИ). Его назначили заместителем директора и руководителем отдела измерений, он проводил научно-исследовательские работы по регулированию напряжения. Им была создана теория работы вибрационных и угольных регуляторов напряжения, а также были разработаны

методы выбора основных параметров электрических автоматических регуляторов напряжения.

В 1923 г. профессор В.С. Кулебакин был приглашен в Военно-воздушную инженерную академию имени Н.Е. Жуковского (ныне Военный авиационный технический университет) на должность заведующего кафедрой электротехники. Организовав кафедру и факультет, создав научную школу, ученый провел исследования по освещению открытых пространств, отражению света от земных покровов и от вращающихся пропеллеров; эти работы способствовали решению задач ночных полетов авиации.

Многолетние исследования и экспериментальные работы, выполненные совместно с учениками, были обобщены В.С. Кулебакиным в четырехтомной монографии «Электрификация самолетов». Ее издание стало учебником для подготовки специалистов и пособием для инженеров при проектировании электрического оборудования и систем автоматического регулирования летательных аппаратов. До 1960 г. деятельность Виктора Сергеевича была связана с академией.

В 1926 г. Кулебакин создал кафедру и лабораторию электроаппаратостроения в МВТУ. Были поставлены учебные и научно-исследовательские работы по автоматическим регуляторам, аппаратам регулирующих устройств и пускорегулирующей аппаратуре, по теории и методам расчета которой был издан написанный им учебник «Пускорегулирующая аппаратура».

После организации в 1931 г. при участии В.С. Кулебакина Московского энергетического института (МЭИ, ныне Технический университет), выделившегося из МВТУ, лаборатория электроаппаратостроения была переведена в новый вуз. С 1932 по 1934 гг. В.С. Кулебакин работал заместителем директора МЭИ по научной и учебной работе. По его инициативе в институте началась подготовка инженеров-электриков по специальности «Авиационное и автотракторное электрооборудование». Совместно с А.Н. Ларионовым, Б.П. Апаровым и другими учеными он разработал теоретиче-

ские основы отечественного авиационного и авто-тракторного электрооборудования. После проведения исследований электрического зажигания в авиационных двигателях организовал и прочитал специальный курс «Кинетика возбуждения электрических машин и аппараты зажигания».

В 1933 г. Кулебакин был избран членом-корреспондентом АН СССР. Он провел теоретические исследования по кинетике возбуждения электрических машин и переходных процессов в синхронных машинах, разработал теорию конденсаторных асинхронных электродвигателей, ввел в рассмотрение простейшую интегральную оценку в задачах исследования качества регулирования электрических машин и предложил метод ее вычисления, решил задачу выбора коэффициентов регулятора из условий заданных значений корней характеристического уравнения.

В 1939 г. Кулебакина избрали академиком АН СССР. В том же году при его активном участии был создан Институт автоматики и телемеханики АН СССР (ныне Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН), директором которого Виктор Сергеевич был до 1941 г. В институте под его руководством были проведены исследования по автоматизированному электроприводу, импульсному регулированию частоты вращения электродвигателей. Он создал теорию работы электромашиных усилителей и обосновал возможность использования их в схемах автоматических следящих систем в авиации.

В 1940 г. академик был назначен членом Совета технико-экономической экспертизы Госплана СССР, а в начале Великой Отечественной войны — руководителем работ АН СССР и ВВИА имени Н.Е. Жуковского по оказанию научно-технической помощи и содействию фронту и промышленности, а также членом Комиссии по мобилизации ресурсов Урала. В 1941 г. ВВИА имени Н.Е. Жуковского была эвакуирована в Свердловск (ныне Екатеринбург), в 1942 г. В.С. Кулебакину было присвоено воинское звание генерал-майора инженерно-технической службы. В 1944 г. он вернулся из эвакуации и продолжил работу в Институте автоматики и телемеханики, в котором до 1962 г. возглавил одну из лабораторий. Им была выдвинута идея о том, что объект регулирования должен строиться с уче-

том требований, предъявляемых к нему со стороны системы регулирования, тогда регулятор будет более простым и надежным.

Кулебакин предложил систему переменных токов для рудничных электровозов: в 1950 г. работа была отмечена Государственной премией. С 1951 г. академик принимал участие в работах АН СССР по оказанию научной помощи и содействию в строительстве крупных гидроэлектростанций, возглавляя бригаду ученых по Сталинградскому гидроузлу. С 1960 г. он руководил Комитетом научно-технической терминологии (КНТТ) при секции физико-технических и математических наук Президиума АН СССР. Установление точных и однозначных терминов и обозначений, соответствующих состоянию науки и техники, стало одной из важнейших народнохозяйственных задач КНТТ. Над решением проблем стандартизации научно-технической терминологии в 60–70 годах прошлого века трудилось около 150 институтов АН СССР и союзных республик, проектных бюро и других организаций всех отраслевых министерств. Всесоюзный научно-исследовательский институт технической информации, классификации и кодирования подготовил и издал в середине 1960-х годов десяти томник «Научно-техническая терминология». Впервые были собраны, проанализированы и систематизированы все отечественные терминологические стандарты, выпуски сборников рекомендуемых терминов КНТТ.

Виктор Сергеевич Кулебакин умер 11 февраля 1970 г., похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. Им было опубликовано свыше 200 научных статей и книг, в 1961 г. присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, его научная и преподавательская деятельность отмечена многочисленными орденами и медалями. Подробнее о В.С. Кулебакине можно прочитать в следующих изданиях: **Епифанов А.П.** Виктор Сергеевич Кулебакин. — М.: Изд-во АН СССР, 1954; **Академик В.С. Кулебакин** (Некролог). — Вестник АН СССР, 1970, № 5; **Виктор Сергеевич Кулебакин.** Материалы к библиографии ученых СССР. Серия технических наук. Энергетика. — М.: Изд-во АН СССР, 1961, вып. 4.

Григорьев Н.Д., канд. техн. наук