

СЕМЕН ИСАКОВИЧ ТЕТЕЛЬБАУМ



24 ноября 1958 г. скоропостижно скончался ответственный редактор журнала «Известия высших учебных заведений МВО СССР» по разделу «Радиотехника» член-корреспондент Академии наук УССР доктор техни-

ческих наук профессор Семен Исакович Тетельбаум, выдающийся советский ученый в области радиотехники и электроники.

С. И. Тетельбаум родился в 1910 г. в семье врача. Закончив в 1932 г. Киевский политехнический институт, он в 1934 г. защитил кандидатскую, а в 1939 г. докторскую диссертации. С 1940 г. профессор С. И. Тетельбаум бесценно заведовал кафедрой радиопередающих устройств Киевского ордена Ленина политехнического института. С 1946 г. он возглавлял Лабораторию токов высокой частоты в Институте электротехники АН УССР, а в 1948 г. был избран членом-корреспондентом АН УССР.

В течение более 25 лет профессор Тетельбаум вел большую научную и педагогическую работу. Поражала необыкновенная эрудиция Семена Исаковича, чрезвычайная глубина его научных познаний и широта научных интересов. С. И. Тетельбаум является автором 160 научных работ и изобретений, среди которых имеются работы не только по радиотехнике, радиофизике и электронике, но также исследования и в других областях науки.

В области радиопередающих устройств и теории модуляции Семеном Исаковичем произведено обобщенное исследование энергетических соотношений при радиотелефонии на основании статистической обработки реальных звуковых программ. Им были предложены новые методы повышения помехоустойчивости каналов связи путем введения частотных предискажений, а также использования предельной компрессии динамического диапазона. Эти методы нашли широкое практическое применение в современной радиосвязи.

С. И. Тетельбаумом доказана возможность осуществления совместимой однополосной передачи с несущей, обеспечивающей при большой глубине модуляции неискаженный прием при помощи обычных приемников с амплитудным детектированием, что особо важно для радиовещания. Им также предложены и исследованы соответствующие схемы модуляции (оптимальная амплитудно-фазовая модуляция), внедряемые в последнее время в СССР и используемые также за рубежом.

Семеном Исаковичем выполнены работы по измерению характеристик рассеяния электромагнитных волн телами различной геометрической формы путем моделирования на сантиметровых и оптических волнах (моделирование на оптических волнах было применено за рубежом лишь спустя 10 лет). Им сделан ряд важных изобретений, нашедших применение в отечественной радиотехнической аппаратуре, а под его руководством выполнены практические разработки в различных областях радиоэлектроники и радиотехники. Серьезные и интересные работы выполнены Семеном Исаковичем и в области передачи энергии без проводов и теории высоконаправленных антенн. Произведен анализ условий эффективного энергетического обмена между удаленными направленными антеннами. Показано, что высокие коэффициенты полезного действия могут быть получены при практически приемлемых размерах антенн. Исследованы оптимальные формы антенн и структура поля в луче. Исследованы некоторые перспективные применения беспроводной передачи энергии узконаправленным лучом. Эти работы закрепили за СССР приоритет в разработке проблемы передачи энергии без проводов. Полученные в области теории высоконаправленных антенн результаты широко используются в радиотехнике и неоднократно цитировались как в нашей, так и зарубежной научной литературе.

Произведено исследование условий эффективной беспроводной передачи энергии применительно к городскому высокочастотному транспорту. Исследованы потери в подземных тяговых сетях; построен и испытан

первый опытный участок высокочастотного транспорта с большим комму-нальным экипажем.

С. И. Тетельбаумом выполнено большое число работ в области генерирования и применения микрорадиоволн.

Огромное научное наследие явилось результатом того, что в Семене Исаковиче удачно сочетались яркий талант ученого с необыкновенной работоспособностью. Семен Исакович всегда работал вдохновенно, отдавая всю свою любовь и энергию тому делу, за которое он брался. Вся недолгая жизнь его являет собой пример подлинного творческого горения.

Многогранна и педагогическая деятельность Семена Исаковича. Будучи бессменным руководителем кафедры в течение 18 лет, деканом радиофакультета в период 1941—1943 гг. и руководителем аспирантов с 1939 г., он отдавал свои знания и силы воспитанию нового поколения советских инженеров и ученых. Им подготовлено 3 доктора и 25 кандидатов технических наук.

Семен Исакович принимал активное участие в общественной жизни. Он неоднократно избирался членом правления Всесоюзного Общества Радиотехники и Электросвязи им. А. С. Попова, зам. председателя Украинского отделения этого общества, руководителем секции радиовещания и телевидения, был членом редколлегий ряда журналов и сборников. Он принимал активное участие в деятельности Общества по распространению научных и политических знаний и вел большую работу по популяризации достижений науки и техники среди трудящихся Украинской ССР.

Профессор Тетельбаум С. И. являлся ответственным редактором Всесоюзного научно-технического журнала «Известия высших учебных заведений МВО СССР» по разделу «Радиотехника». Им проведена огромная работа по созданию журнала.

Редакционной работе он отдавался с такой же страстностью и любовью, как и научной деятельности, не щадя своего времени и своих сил. В этой работе Семен Исакович проявил себя талантливым организатором, блестящим научным редактором, чутким и внимательным другом молодых авторов и всего коллектива редакции журнала.

Советское правительство высоко оценило деятельность С. И. Тетельбаума, наградив его орденами «Красной звезды» и «Знак почета», медалью «За доблестный труд в период Великой Отечественной войны 1941—1945 гг.» и Почетной грамотой Президиума Верховного Совета Уз. ССР.

С. И. Тетельбаум ушел от нас в полном расцвете своих творческих сил, не успев осуществить многих своих идей и замыслов. В его лице советская наука и высшая школа потеряли выдающегося ученого и чуткого педагога, отдававшего все свои силы неустанному научному творчеству и воспитанию нового поколения советских ученых.