

БОРИС ЗАХАРОВИЧ КАЦЕНЕЛЕНБАУМ (26.11.1919–26.04.2015)

DOI: 10.1134/S0033849419110123



26 ноября 2019 г. исполняется 100 лет со дня рождения доктора физико-математических наук, профессора Бориса Захаровича Каценеленбаума, который в течение многих лет был членом редколлегии журнала “Радиотехника и электроника”.

Б.З. Каценеленбаум — крупный ученый в области прикладной электродинамики и радиофизики. Его работы широко известны в нашей стране и за рубежом. Также хорошо известна созданная им научная школа, из которой вышли более двадцати кандидатов наук и десять докторов наук.

Борис Захарович закончил физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова в 1941 г. и был направлен учителем физики в одну из школ в Саратовской области. Во время Великой Отечественной войны он служил рядовым в минометном отделении Крас-

ной Армии, принимал участие в Сталинградской битве, где был тяжело ранен. Затем он работал в оборонном НИИ и одновременно учился в аспирантуре у академика М.А. Леонтовича. В 1950 г. Борис Захарович защитил кандидатскую диссертацию по теории диэлектрических волноводов, а в 1959 г. — докторскую диссертацию по теории волноводов с медленно меняющимися параметрами.

В Институте радиотехники и электроники АН СССР (ныне — ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН) Б.З. Каценеленбаум работал с самого его основания в 1953 г. и много лет возглавлял отдел прикладной электродинамики. Он являлся высокоавторитетным членом ученого совета Института.

Много времени Борис Захарович уделял педагогической деятельности. В качестве профессора Московского физико-технического института он подготовил и поставил ряд новых учебных курсов. Им написано несколько учебников и монографий, выдержавших ряд переизданий и переведенных на иностранные языки. Студентов, аспирантов и коллег всегда привлекали не только научные, но и человеческие качества Б.З. Каценеленбаума: тактичность, скромность, уважение к окружающим — все то, что составляет понятие интеллигентности.

Б.З. Каценеленбаум обладал хорошим литературным стилем. Он публиковал юмористические заметки в журнале “Наука и жизнь”, написал воспоминания о своем детстве, отрочестве и юности, учебе в университете, и даже — две повести.

В 1960 г. Борис Захарович организовал для своих учеников аспирантский семинар по квазиоптике, который также активно посещали сотрудники института. Со временем этот семинар превратился в Московский электродинамический семинар, который возглавил профессор Я.Н. Фельд. Этот семинар существует и поныне и регулярно проводит свои заседания. Следует отметить и определяющую роль Б.З. Каценеленбаума в организации и становлении семинара по прямым и обратным задачам теории электромагнитных и акустических волн, ставшего международным и проводимого под эгидой IEEE: International Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED).

Борис Захарович являлся одним из старейших членов редколлегии журнала “Радиотехника и электроника”. Его активная работа в журнале способствовала повышению научного уровня публикуемых статей и помогла сделать журнал одним из самых авторитетных научных изданий.

Разнообразен круг научных интересов Б.З. Каценеленбаума: теория волноводов, квазиоптика, обобщенные собственные колебания в открытых системах, конструктивный синтез антенн, проблема реализуемости заданных полей, оптимальная передача энергии волновым пучком. Ставил ли он задачи сам или их ставила логика развития науки, его решение всегда было оригинальным и становилось активно цитируемой классикой.

К основным достижениям Бориса Захаровича в области радиофизики, электродинамики и квазиоптики можно отнести следующие:

- 1) создание основ теории диэлектрических волноводов,
- 2) построение теории нерегулярных волноводов и развитие метода поперечных сечений,

3) построение теории преобразований квази-оптических полей,

4) создание метода обобщенных колебаний в теории дифракции,

5) решение проблемы приближений для электромагнитных полей и проблемы рассеяния полей телами на резонансных частотах,

6) исследования минимизации обратного рассеяния волн от тел с импедансной поверхностью и с тонким диэлектрическим покрытием.

В последние годы жизни Борис Захарович проживал в Израиле, но не терял связей со своими многочисленными учениками в России. Он продолжал участвовать в работе журнала и как член редколлегии, и как автор статей.

Редакция и редколлегия журнала “Радиотехника и электроника”, ученики и коллеги подготовили этот и следующий номера журнала в знак памяти о широко признанном ученом и замечательном человеке Борисе Захаровиче Каценеленбауме.