

## ХРОНИКА

М. А. САПОЖКОВ

*(К 60-летию со дня рождения)*

3 января 1969 г. исполнилось 60 лет со дня рождения одного из виднейших советских акустиков доктора технических наук, профессора Михаила Андреевича Сапожкова.

М. А. Сапожков окончил Ленинградский электротехнический институт им. В. И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ) в 1930 г. Уже на студенческой скамье он начинает вести научную работу по акустике: вместе с Цикуновым в 1929 г. выполнил исследование воздушного потока при колебаниях кварцевой пластинки, а под руководством М. В. Казанцевой занимался исследованием диска Рэлея. По окончании института М. А. Сапожков был оставлен при нем для преподавательской работы; им читались курсы теоретических основ электротехники и акустики помещений. В результате успешной преподавательской и научно-исследовательской работы уже в 1933 г. он был утвержден в ученом звании доцента.

Одновременно с работой в ЛЭТИ М. А. Сапожков работал в Ленинградском институте киноинженеров и в Центральной радиолaborатории, где руководил группой акустики помещений.

В 1935 г. М. А. Сапожков переходит из ЛЭТИ на работу в Ленинградский институт инженеров связи (ЛЭИИС), где читает курсы электроакустики и усилителей низкой частоты. В ЛЭИИС М. А. Сапожков работал до ноября 1941 г., когда ушел добровольцем на фронт в качестве политработника одной из дивизий народного ополчения г. Ленинграда.

В довоенный период М. А. Сапожков занимается вопросами направленности и методами подавления боковых лепестков, методами расчета сопротивления излучения и к.п.д. излучателей, акустическими измерениями и задачами акустики помещений. Особо следует отметить здесь его работы по теории колебаний одномерного пространства, по эффективности поглощения пиш различной формы, по акустике связанных помещений. Совокупность работ по последнему вопросу была защищена им в качестве кандидатской диссертации в 1938 г. В конце 1943 г. М. А. Сапожков отзывается с фронта и направляется на научно-исследовательскую работу, которую ведет по настоящее время. С 1943 по 1954 г. М. А. Сапожков занимался акустическими проблемами радиосвязи и проводной телефонной связи. Основными в этой области можно считать его работы о суммировании нелинейных искажений, по определению предельной чувствительности и других характеристик электроакустических преобразователей.

В дальнейшем интересы М. А. Сапожкова сосредотачиваются на изыскании новых методов расчета разборчивости, оптимизации трактов передачи речи по их частотным характеристикам с использованием вариационных методов, исследовании влияния нелинейных искажений и амплитудного ограничения на разборчивость речи. Солидным вкладом в технику связи явились работы М. А. Сапожкова в области защиты речевых трактов от помех и шумов. Эти работы, результаты которых были опубликованы М. А. Сапожковым в ряде статей, хорошо известных как в СССР, так и за рубежом, явились основным содержанием его докторской диссертации на тему «Защита трактов радио и проводной телефонной связи от помех и шумов», защищенной им в 1954 г. В 1956 г. М. А. Сапожков был утвержден в ученом звании профессора по электроакустике.



Наконец, с 1954 г. основным направлением работы М. А. Сапожкова становятся вопросы преобразования речевого сигнала (вокодерное преобразование), автоматического распознавания и теории разборчивости речи. Значительная часть результатов этих исследований была обобщена им в монографии «Речевой сигнал в кибернетике и связи», вышедшей в свет в 1963 г. и переведенной с тех пор на английский, польский и японский языки. Эта книга получила высокую оценку как советских, так и зарубежных специалистов.

М. А. Сапожков ведет большую работу и по подготовке научных кадров: он руководит аспирантами, консультирует соискателей кандидатской и докторской степеней; он принимает активное участие во всех научно-общественных мероприятиях: выступает с докладами на акустических конференциях, является членом президиума и московского правления ВНОРиЭ, членом секции речи Совета по акустике АН СССР. М. А. Сапожков пользуется общепризнанным авторитетом среди широкого круга ученых и специалистов и глубокой симпатией всей, знающих его как прекрасного товарища, в высшей степени благожелательного и душевного человека.

Михаил Андреевич находится в расцвете своих творческих сил. Пожелаем ему многих и многих лет крепкого здоровья и больших творческих успехов.

## VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ АКУСТИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

VI Международный акустический конгресс проходил в Токио 21—28 августа 1968 года. Конгресс был организован Международной акустической комиссией и Японским акустическим обществом. Президентом Конгресса был профессор Санаёши, являющийся председателем Японского акустического общества. В Конгрессе приняли участие 719 делегатов, из них из Японии — 423, из других стран — 296. Распределение участников по странам следующее: Австралия — 12, Англия — 6, Аргентина — 1, Бельгия — 3, Венгрия — 3, Дания — 24, Западная Германия — 42, Индия — 2, Иран — 1, Испания — 4, Италия — 3, Канада — 6, Нидерланды — 6, Норвегия — 2, Польша — 2, Румыния — 1, СССР — 42, США — 96, Турция — 2, Финляндия — 1, Франция — 18, Чехословакия — 2, Швейцария — 4, Швеция — 11 и др.

На Конгрессе было зачитано 8 пленарных докладов. В докладе «Акустика и акустическая промышленность в Японии» профессор Санаёши сообщил о развитии акустических исследований в Японии. В 1936 г. в Японии было организовано Акустическое общество. В настоящее время оно насчитывает около 1300 членов. Общество издает журнал, выходящий 6 раз в год. Съезды Общества происходят дважды в год (весной и осенью); на каждом съезде докладывается примерно 150 работ. В составе Общества работает семь комитетов по следующим направлениям: борьба с шумами, архитектурная акустика, речь, высококачественное воспроизведение звука, электроакустика, ультразвук и акустика в химии. Каждый комитет собирает симпозиумы несколько раз в год. В составе Общества имеется также Комитет по акустическим стандартам, работающий в тесном содействии с соответствующими международными организациями.

В Японии имеется большое число акустических исследовательских групп и институтов как в высших учебных заведениях, так и в промышленных фирмах. В основном они расположены в районах Токио, Киото-Осака и Сендай. Тематика этих групп весьма разнообразна. **Пожалуй, нет такой области в современной акустике, которая бы не была представлена в японских исследованиях.** Укажем хотя бы на такие направления, как исследование речи, борьба с шумами и вибрациями, акустические преобразователи (излучатели и приемники), ультразвук с его различными применениями, включая медицинские, подводный звук, квантовая акустика, музыкальная акустика, архитектурная акустика, физиологическая и психологическая акустика и т. д. 36% всех докладов на Конгрессе было представлено японскими акустиком.

Развитие многочисленных отраслей акустики стимулируется мощным развитием электронной индустрии Японии. Так, по данным профессора Санаёши, за 1967 год в Японии было произведено 7 миллионов телевизоров, значительно большее число радиоприемников и 88 миллионов громкоговорителей. Развитие исследований по подводной акустике стимулируется, кроме потребностей обороны, также потребностями рыбной промышленности.

Большой интерес вызвал доклад президента Международной акустической комиссии профессора И. Малецкого «Мировое развитие акустики». Докладчик отметил, что за последние 50 лет число специалистов, занятых в фундаментальных и прикладных акустических исследованиях, возросло больше чем в 70 раз (300 — перед первой мировой войной и около 23 тысяч в настоящее время). Это несколько превышает рост научных работников в среднем по всем наукам (за последние 50 лет общее число научных работников возросло в 40 раз). В период между двумя мировыми войнами родилось и широко развилось новое направление в акустике — ультразвук, а после второй мировой войны существенное развитие получили вопросы подводной и физиологической акустики. Число публикаций по акустике во всем мире составляло 400 в 1938 году и 6700 — в 1966 году. Число участников Международных акустических конгрессов возросло с 319 на Первом конгрессе в Голландии