

ХРОНИКА

КОЛЛОКВИУМ ПО АКУСТИКЕ И УЛЬТРАЗВУКУ В БУДАПЕШТЕ

Физическое общество «Lóránd Eötvös» организовало в Будапеште коллоквиум по акустике и ультразвуку, который состоялся 7—8 апреля 1959 года. После коллоквиума в 1955 году и конференции 1957 года это была третья встреча, на которой венгерские специалисты сообщали о своих работах. Частично коллоквиум был посвящен также обсуждению тех материалов, которые венгерские исследователи должны были докладывать на 3-м интернациональном акустическом конгрессе в Штуттгарте. На коллоквиуме было сделано шестнадцать докладов, из которых шесть должны были быть также доложены в Штуттгарте. Обсуждение отдельных докладов предварялось выступлениями специально выделенных участков коллоквиума (содокладчиков), которые имели возможность предварительно ознакомиться с содержанием сообщений. Поэтому заседания имели характер рабочих коллоквиумов с 40—50 участниками.

При открытии коллоквиума вступительное слово было сказано И. Барта.

И. П. Валко сделал доклад о шумах микрофонов и усилителей. Докладчик рассмотрел вопрос о шуме различных микрофонов частично на основании уже известных теоретических методов, частично на основании собственных исследований, причем особое внимание им было обращено на вопрос о том, какие типы микрофонов целесообразно использовать в сочетании с полупроводниковыми усилителями.

Далее выступил Т. Тарноци с сообщением об ограничивающей роли слоговой и звуковой энтропии. Согласно его выводам, звуковая энтропия оказывается гораздо более удобной для всесторонней характеристики речи, чем ранее использовавшаяся слоговая энтропия.

Д. Хусти сообщил о своих теоретических исследованиях по вопросу синтеза излучателей с круговой симметрией и равномерным распределением скорости. Содокладчик З. Барат дополнил доклад замечаниями относительно экспериментальной техники. Два последние доклада были внесены в программу конференции в Штуттгарте.

Доклад Т. Мандьяк назывался «Изменение мощности угольных микрофонов в зависимости от допусков при изготовлении». Дискуссия показала, что проведенные автором исследования и статистические выводы будут весьма полезны для венгерской телефонной промышленности.

И. Вейсбург и П. Грегус сообщили о влиянии ультразвукового излучения на электролюминесценцию. Им проведены успешные эксперименты и наблюдались интересные эффекты. Содокладчик Т. Хофман сделал ряд замечаний, касающихся объяснения явления и постановки систематических опытов.

Т. Тарноци ознакомил аудиторию со своей новой работой под наименованием «Акустические зональные линзы». Этот доклад также включен в программу Штуттгартской конференции.

П. Грегус исследовал на основании квантовой теории зависимость между поверхностным напряжением в металле и ультразвуковой скоростью. Содокладчик, а также другие венгерские специалисты, знакомые с квантовой теорией, оспаривали применимость известных основных уравнений с различными предположениями, принятыми при выводах. П. Грегус посылает это сообщение в Штуттгарт.

А. Иллени сообщил о своих экспериментальных наблюдениях над поверхностными явлениями в жидкостях при облучении ультразвуком. Эти работы находятся в начальной стадии.

Д. Тамаш измерял скорость звука в воде и растворах NaCl классическим оптическим методом. Его результаты согласуются с литературными данными.

Е. Мадьяри сделал обобщающий доклад о физико-психологическом характере естественного и воспроизводимого звучания большей частью на основании собственных наблюдений и опытов. Поскольку много исследователей занимаются аналогичными задачами, доклад вызвал оживленную дискуссию.

Г-жа М. Лукач сделала доклад под наименованием «Субъективно-акустические исследования взаимозависимости музыкального темпа и времени реверберации». Ее субъективные опыты указывают на то, что для среднего слушателя такая взаимосвязь существует.

Доклад Т. Ярфаш был посвящен различию между субъективным и физическим временем реверберации. Два последние доклада включены в программу штуттгартской конференции.

А. Грэгус и П. Грэгус сообщили о влиянии ультразвука на каталитическую способность суспензий и гелей MnO_2 . Содокладчик дал ряд соображений о механизме катализа.

Доклад Б. Кохиш был посвящен связи между прочностью бетона и скоростью звука в нем. Автор обработал обширные экспериментальные данные, систематизировал ранее опубликованные литературные материалы и дал объяснение наблюдающимся расхождениям. Разработанная автором методика эксперимента является вполне надежной и уже применяется на практике. Содокладчик отметил, что эти ценные материалы к сожалению еще не опубликованы за рубежом.

После этого состоялся доклад Г. Ронто, Г. Тамаш и И. Тарьян, посвященный исследованию усиления диффузии при воздействии ультразвука. Докладчики исследовали увеличение скорости диффузии в мускульной ткани лягушки. Содокладчик сделал существенные предложения по расширению исследований.

А. Балинт и г-жа И. Наги сделали сообщение под наименованием «Изменение удельного сопротивления крови при воздействии ультразвука». В ходе дискуссии были сделаны замечания, направленные на объяснение явления, а также высказаны соображения о возможности уменьшения большого разброса.

При завершении работы коллоквиума Т. Тарноци сообщил, что на данном коллоквиуме были сделаны доклады физического и биофизического характера. Доклады с медицинским и техническим направлением были исключены, несмотря на то, что докладов по таким вопросам было предложено много. Эти доклады будут обсуждены на более позднем совещании. Венгерские акустики собираются созвать в 1964 году конференцию на более широкой основе.

Т. Тарноци

ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС ПО ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ФОНЕТИКЕ

Фонетическая лаборатория Гамбургского университета созывает, при участии некоторых германских и интернациональных обществ, Интернациональный конгресс по общей и прикладной фонетике.

Конгресс состоится в сентябре 1960 г. в Гамбурге.