

ХРОНИКА

II КОНГРЕСС ФЕДЕРАЦИИ АКУСТИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ ЕВРОПЫ

II конгресс Федерации акустических обществ Европы (ФАСЕ) проходил с 18 по 22 сентября 1978 г. в Варшаве (ПНР). Конгресс был организован Акустической комиссией Польской академии наук, Польским акустическим обществом и Институтом фундаментальных технологических исследований Польской академии наук. Президент Конгресса — крупный польский ученый в области акустики — академик Польской академии наук, профессор И. Малецкий, Председатель Оргкомитета Конгресса — известный польский ученый, руководитель отдела Института фундаментальных технологических исследований ПАН, профессор С. Чернецкий.

В Конгрессе приняли участие свыше 300 делегатов из 18 европейских стран: СССР, Англии, Австрии, Бельгии, НРБ, ВНР, Голландии, Греции, Дании, ГДР, Испании, Италии, ПНР, СРР, Франции, ФРГ, СФРЮ, ЧССР, а также из США, Японии, Ирана и Канады. В программу Конгресса было включено около 180 докладов, в том числе 11 докладов по приглашению и около 60 стендовых докладов.

Все доклады были сгруппированы в три секции и разбиты по следующим направлениям: акустика жидкостей; голография и оптические методы; исследование параметров и свойств материалов акустическими методами; геоакустика; гиперзвуковые волны в твердых телах; распространение ультразвуковых волн в твердых телах; гидроакустика; биомедицинская акустика; акустические преобразователи; борьба с шумом и вибрациями.

Общее представление о проблемах, рассматривавшихся участниками Конгресса, дает следующий перечень докладов по приглашению, прочитанных на конгрессе: И. Малецкий (Польша). Как с помощью акустических волн наблюдать структуру среды; Л. Лямшев (СССР). Лазерная генерация звука в жидкости; П. Грегуш (ВНР). Ультразвуковые методы распознавания материалов; Р. Жессе (Франция). Транспортный шум на городских площадях; Р. Стивенс (Великобритания). Акустика и свойства материалов; А. Берхоут (Голландия). Исследовательская сейсмология — использование звука в поисках нефти и газа; А. Сетте (Италия). Звук в жидких кристаллах; В. Айзенменгер (ФРГ). Эмиссия, поглощение и распространение поперечных акустических волн в твердых телах; И. Граздира (ЧССР). Биофизические аспекты ультразвуковых характеристик биологических тканей; Ж. Образ (ЧССР). Некоторые новые достижения в ультразвуковых неразрушающих испытаниях; А. Стан (СРР). Акустическое загрязнение; С. Ранс-Гиерра (Испания). Анализ составных структур как источников звука.

Не останавливаясь далее на деталях, можно отметить следующие характерные особенности Конгресса.

II конгресс ФАСЕ привлек широкое внимание акустиков европейских стран. По сравнению с I конгрессом ФАСЕ, проходившим в 1975 г. в Париже (Франция), число участников Конгресса существенно возросло (примерно втрое); расширилась тематика докладов. Европейские конгрессы могут оказаться в будущем весьма широким форумом акустиков.

Федерация акустических обществ Европы стала общепризнанной международной организацией, которая активно развивает свою деятельность, организуя европейские акустические конгрессы и ежегодные симпозиумы по различным направлениям акустики. К настоящему времени ФАСЕ объединяет 19 акустических обществ европейских стран, в том числе социалистических стран: ВНР, ПНР, ГДР, ЧССР, СРР, СФРЮ. В настоящее время АН СССР рассматривает вопрос о вступлении в эту организацию.

В отличие от всемирных акустических конгрессов, организуемых Акустической комиссией Международного союза теоретической и прикладной физики, на II конгрессе ФАСЕ широко была представлена биомедицинская акустика. Анализ докладов, представленных Конгрессу по этому направлению, свидетельствует о том, что ультразвук находит все большее применение в биологии и медицине: в диагностике, терапии и хирургии.

Гидроакустика была представлена на конгрессе ФАСЕ лишь несколькими докладами, что не отражает важности этого направления современной акустики. Интерес-

ным был доклад Мэплса, Браунинга и Меллена из Военно-морского центра гидроакустических антенн в Нью-Лондоне (штат Коннектикут, США) «Океан как неоднородная среда». В докладе были приведены сведения о затухании звуковых волн в диапазоне частот 10–1000 Гц в подводном звуковом канале и об изменчивости условий, определяющих затухание по трассе распространения на больших дистанциях. Отметим также доклад проф. Ягодзинского (Польша). В докладе рассматривались некоторые вопросы оптимизации частот гидролокаторов.

Хотя геоакустика также была представлена всего лишь несколькими докладами, это направление становится все более актуальным. Геоакустические методы получают развитие, и акустика находит применение, в частности, в поисках нефти и газа.

На Конгрессе были заслушаны доклады и по традиционным направлениям акустики – молекулярной акустике, архитектурной акустике и по борьбе с шумом и вибрациями. Информация, содержащаяся в докладах по последнему упомянутому направлению, указывает на то, что проблеме борьбы с шумом и вибрациями уделяется большое внимание. Следует отметить, что теперь ежегодно под эгидой Международного института шума проводятся специальные конгрессы «Интерноис», для которых проблема борьбы с шумом и вибрациями является центральной.

Активно ведутся исследования распространения гиперзвуковых волн в кристаллах. Рассматривались вопросы акустооптических взаимодействий в кристаллах применительно к проблеме создания лазерных устройств для изменения направления светового пучка. Заметим, что на II конгрессе ФАСЕ практически не было докладов по акустоэлектронике.

Перед началом Конгресса 18 сентября состоялось заседание Бюро Федерации акустических обществ Европы. В заседании Бюро ФАСЕ приняли участие представители стран – членов ФАСЕ, а также приглашенные ученые.

В заседании участвовали: профессор Дистель (ФРГ) – президент ФАСЕ, проф. Кольмер (ЧССР) – секретарь ФАСЕ, проф. Франсуа (Франция), проф. Стан (СРР), проф. Малецкий (ПНР), проф. Френкель (Бельгия), проф. Гарноци (ВНР), д-р Правица (СФРЮ), проф. Филипчинский – председатель Акустической комиссии Польской академии наук, проф. Райфферт – президент Польского акустического общества, проф. Минке – президент Бельгийского акустического общества, проф. Стивенс – Институт акустики Великобритании, проф. Педерсен – Акустическое общество Скандинавских стран, проф. Чернецкий – председатель Оргкомитета II конгресса ФАСЕ, проф. Лямшев – председатель Объединенного научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Физическая и техническая акустика».

Заседание Бюро открыл проф. Дистель – президент ФАСЕ. Секретарь ФАСЕ – проф. Кольмер представил участников заседания. Были рассмотрены вопросы, касающиеся повестки дня заседания и краткой информации о деятельности ФАСЕ за истекший год с момента последнего заседания в Лондоне в 1977 г.

Президент II конгресса ФАСЕ – проф. Малецкий (ПНР) информировал о порядке официальной церемонии открытия Конгресса, программе и церемонии закрытия. Эта информация была принята к сведению. Была одобрена также деятельность Программного комитета и Оргкомитета II конгресса ФАСЕ.

Д-р Правица (СФРЮ) сделал сообщение о ходе подготовки III симпозиума ФАСЕ, который организует Акустическое общество СФРЮ. Были одобрены основные научные направления симпозиума. Симпозиум планируется в основном как научное международное собрание по проблеме «Архитектурная и строительная акустика».

Детально рассматривался вопрос об очередном III конгрессе ФАСЕ, организация которого поручена Акустическому обществу ФРГ. Конгресс состоится в 1981 г. Окончательного решения о месте проведения конгресса пока не принято.

В заключительной части заседания состоялись выборы президента и вице-президента ФАСЕ на новый срок (с 1979 по 1981 г.). Президентом ФАСЕ избран проф. Франсуа (Франция), а вице-президентом – проф. Малецкий (ПНР). Секретарем ФАСЕ по-прежнему является проф. Кольмер (ЧССР).

II конгресс ФАСЕ явился крупным собранием ученых и специалистов – акустиков европейских стран. Следует отметить, что польские ученые тепло, по-товарищески, принимали советских ученых и постоянно оказывали им дружеское внимание.

Л. М. Лямшев