

23 августа состоялось заседание совета ФАСЕ. В совет входят представители стран-участниц ФАСЕ. Председательствовал на заседании президент ФАСЕ проф. Кларксон (Великобритания). Были рассмотрены итоги IV Конгресса ФАСЕ, вопросы деятельности ФАСЕ за истекший год и утверждены планы деятельности ФАСЕ. Был рассмотрен вопрос о приеме в ФАСЕ новых членов.

Объединенный научный совет АН СССР по комплексной проблеме «Физическая и техническая акустика» единогласно принят в члены ФАСЕ.

Были рассмотрены вопросы организации симпозиумов ФАСЕ в 1985–1986 гг. Принято предложение Акустического общества Греции о проведении в этой стране в августе 1985 г. симпозиума по проблемам акустического загрязнения окружающей среды. В 1986 г. состоится симпозиум ФАСЕ в Венгрии по проблеме «Субъективные оценки объективных акустических явлений». Этот симпозиум будет организован Акустической комиссией АН ВНР совместно с акустическими организациями ЧССР и Австрии.

Было принято предложение Акустического общества Португалии провести в 1987 г. в г. Лиссабоне очередной V Конгресс ФАСЕ. Основная тема конгресса — «Акустическая океанография». Было принято провести сопутствующий V Конгрессу ФАСЕ симпозиум по теме «Акустика морского дна». Его предполагается провести в Мадриде (Испания).

В соответствии с Уставом ФАСЕ состоялось избрание руководящих органов ФАСЕ на новый срок 1984–1987 гг. Президентом ФАСЕ избран профессор Лара-Зайенц (Испания), вице-президентом — проф. Бертуччи (Италия) и секретарем ФАСЕ избран проф. Колмер (ЧССР).

Итоги IV Конгресса ФАСЕ показывают, что эта организация является активно действующим международным обществом европейских акустиков. Можно надеяться, что ее деятельность окажется полезной для развития современной акустики и особенно в европейских странах.

*Л. М. Лямшев*

## ОСТРОВСКИЙ Л. А.

(К 50-летию со дня рождения)

10 декабря 1984 г. исполнилось 50 лет известному советскому акустику, доктору физико-математических наук, профессору, заведующему лабораторией гидродинамики и нелинейной акустики Института прикладной физики АН СССР Льву Ароновичу Островскому.

В 1952 г. Л. А. Островский поступил на радиофизический факультет Горьковского государственного Университета им. Н. И. Лобачевского. Уже в студенческие годы Л. А. Островский принял участие в исследовании колебательных и волновых процессов в системах с медленно меняющимися параметрами (первая работа им опубликована в журнале Изв. вузов. Радиофизика в 1958 г.). Дальнейшие его исследования по этой проблеме отражены в кандидатской («Некоторые вопросы теории нелинейных волновых процессов, описываемых уравнениями с малым параметром», 1963 г.) и затем в докторской («Модулированные волны в нелинейных и нестационарных средах», 1973 г.) диссертациях. Л. А. Островский успешно сочетает теоретические исследования по общей теории колебаний и волн с решением важных практических задач, что характерно для представителей школы академика А. В. Гапонова-Грехова, к которой он принадлежит.

В развитии общего «теоретико-волнового» подхода Л. А. Островским получен ряд важных результатов. Львом Ароновичем впервые (1962 г.) была поставлена задача о нелинейных «волнах огибающих», ее решение привело к открытию им явления самолокализации поля модулированных волн в нелинейных диспергирующих средах, подтвержденного Дипломом Государственного комитета по делам изобретений и открытий. В 1970 г. Л. А. Островский предложил асимптотический метод усреднения для несинусоидальных волн, описываемых системами уравнений весьма общего вида. Применение этого метода к лагранжевым системам уравнений позволило обосновать «усредненный вариационный принцип» Д. Уизема для произвольных консервативных систем и обобщить его на неконсервативные системы, формулируя обобщенный вариационный принцип в усредненной форме. Далее он разработал прямой метод возмущений для солитонов (1979 г.) без использования метода обратной задачи рассеяния, что позволило рассмотреть взаимодействие солитонов в неинтегрируемых системах — многие из полученных здесь эффектов (образование «хвостов» за солитонами, захват солитонов и др.) подтверждены им в экспериментах с солитонами в радиосистемах.

С 1970 г. Л. А. Островский начал исследование нелинейных волновых движений в океане. Им дано строгое решение задачи о преобразовании монохроматической волны в последовательность солитонов при выходе морских волн на мелководье. Полученное им в 1978 г. уравнение для длинных внутренних и поверхностных волн во вращающемся океане стало называться в литературе уравнением Островского.

Л. А. Островскому принадлежит детальное исследование нелинейных волновых процессов в атмосферах звезд и планет. Проведенный им анализ распространения акустических и магнитозвуковых волн в неоднородном газе позволил построить самосогласованную модель нагрева хромосферы Солнца ударными волнами (1972 г.).

Все эти годы Л. А. Островский уделял самое пристальное внимание проблемам нелинейной акустики. В 1970 г. им предсказан эффект изотропизации мощного акустического излучения, подтвержденный затем в экспериментах проф. Д. Т. Блэкстока с сотр. Хочется отметить предложенный Л. А. Островским метод поэтапного описания волнового поля в фокусирующих системах и на каустиках (1975 г.).

Л. А. Островский внес существенный вклад в разработку метода нелинейной геометрической акустики. Исследования по распространению звука в жидкости с пузырьками газа привели к обнаружению эффекта самопросветления, обусловленного изменением концентрации пузырьков под действием усредненных сил их взаимодействия. Л. А. Островским предложены и реализованы параметрические генераторы звука на основе жидкостных и твердотельных волноводных систем, в которых впервые (1972 г.) осуществлено эффективное прямое преобразование энергии звука в звук более низкой частоты, в том числе ультразвука в слышимый диапазон, а также генерация сигналов со сложными спектрами, вплоть до шумового, за счет энергии гармонической накачки. Отметим также работы Л. А. Островского об акустическом ветре, разрывных колебаниях в акустическом резонаторе, о колебаниях базилярной мембраны улитки уха.

Невозможно перечислить все работы Льва Ароновича. Результаты его исследований отражены в более чем 150 статьях и в учебном пособии. Многие из них нашли практические применения и отражены в 10 свидетельствах на изобретения. Он — редактор нескольких сборников и монографий. Имя Л. А. Островского хорошо известно специалистам многих стран, он включен в состав редколлегий «Акустического журнала» и «International Journal of Nonlinear Mechanics». Параллельно с исследовательской работой Л. А. Островский ведет большую научно-организационную работу, является членом Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Физическая и техническая акустика» и ряда других научных советов, регулярно входит в состав оргкомитетов международных и всесоюзных конференций.

Л. А. Островский ведет большую педагогическую работу в Горьковском университете; им прочитаны курсы по механике, по механике сплошных сред, нелинейной акустике, параметрическим системам и др. Он воспитал большой коллектив научных сотрудников, среди его учеников один доктор и девять кандидатов наук.

Свой юбилей Лев Аронович встречает полным сил и творческих планов. Пожелаем ему новых успехов в научной и педагогической деятельности.