

ХРОНИКА

БОРИС ДАВИДОВИЧ ТАРТАКОВСКИЙ

(к 70-летию со дня рождения)

14 марта 1981 г. исполнилось 70 лет со дня рождения видного советского акустика, доцента, кандидата технических наук Бориса Давидовича Тартаковского.

Закончив в 1933 г. рабфак Киевского индустриального института, а в 1938 г. Киевский институт киноинженеров, Б. Д. Тартаковский начал свою научную деятельность в акустическом секторе строительства Дворца Советов, где в то время были развернуты широкие исследования в области архитектурной акустики и звукоусиления.

Первые научные работы Б. Д. Тартаковского были посвящены теоретическим исследованиям отражения звука от оболочки и звукопоглощающего слоя купола Большого зала Дворца Советов.

Экспериментальные исследования распределенных систем излучателей и их применение для звукопроводения кинопоказа и звукофикации больших помещений и открытых пространств того же периода значительно опередили подобные исследования за рубежом и позже нашли широкое практическое применение, в частности в предложенной и осуществленной Б. Д. Тартаковским в 1951 г. системе звукофикации ВДНХ в г. Москве, в системах звукоусиления крупных зрительных кинозалов в СССР и за рубежом.

В период Великой Отечественной войны Б. Д. Тартаковский, работая в Физическом институте им. П. Н. Лебедева АН СССР под руководством акад. Н. Н. Андреева, активно участвовал в 1941–1943 гг. в разработке способов защиты от акустических мин, разработал акустические тралы «ФИАН» и личным участием обеспечил их успешное боевое использование на Краснознаменном Балтийском флоте, Ладожской и Волжской военных флотилиях. За свои работы в этот период он был награжден медалью «За оборону Ленинграда».

После окончания войны Б. Д. Тартаковский, работая в акустической лаборатории Физического института им. П. Н. Лебедева, начинает цикл исследований в области звуковых фокусирующих зональных пластин и линз и переходных акустических просветляющих слоев, которые легли в основу кандидатской диссертации, защищенной им в 1952 г. Здесь следует отметить расчеты абберации звуковых линз, метод расчета поля вблизи фокуса при наличии волновых аббераций, теорию распространения звука в плоскостных средах и многослойного просветления акустических систем. На этом же этапе Б. Д. Тартаковским был разработан метод экспериментального исследования звуковых фокусирующих систем, создана соответствующая аппаратура и проведены тонкие физические опыты по фокусировке ультразвуковых волн в мегагерцевом диапазоне частот.

В 1953 г. по почину юбиляра была начата разработка вопросов вибропоглощения, явившегося принципиально новым методом борьбы с вибрациями и шумами судов и других транспортных средств. Под его научным руководством и при непосредственном участии был создан один из первых отечественных вибропоглощающих материалов — пластик «Агат», который в настоящее время широко используется в народном хозяйстве. В последние два десятилетия под руководством и при участии Б. Д. Тартаковского создана целая гамма вибропоглощающих покрытий и конструкций для различных отраслей промышленности и транспорта. Им лично и совместно с учениками выполнен большой цикл исследований распространения вибраций по упругим задемпфированным структурам (пластины, оболочки простые и армированные и т. п.) и их излучения. За разработку средств вибропоглощения Б. Д. Тартаковский награжден Большой серебряной медалью ВДНХ и рядом дипломов.

Б. Д. Тартаковскому принадлежит идея использования электромеханических систем для компенсации вибраций и вызываемого ими шумового поля. Исследования, проводившиеся начиная с 60-х годов, показали возможность существенного ослабления вибраций и шума этим методом. Разработанная им матричная теория многоканальной компенсации легла в основу работ многих авторов, разрабатывавших проблемы компенсации.

Начиная с 1955 г. Б. Д. Тартаковский развивает методы многоканального исследования вибраций и звуковых полей, для автоматизации обработки данных и управления самим экспериментом. Ему принадлежит также оказавшаяся весьма плодотворной идея исследования поля вибраций независимо от их частотных характеристик статистическими методами и сопоставления статистических характеристик этого поля со статистическими характеристиками вызванного этими вибрациями шумового поля.

Как видно из приведенного, далеко не полного перечня работ Б. Д. Тартаковского, его научные интересы широки. Все его работы помимо высокого теоретического уровня и интересно поставленных экспериментов характеризуются практической завершенностью.

Юбилеем опубликовано свыше 300 научных работ и сделано 46 изобретений, многие из которых внедрены. Хорошо известны практические работы Б. Д. Тартаковского в промышленности, связанные с широким внедрением результатов его исследований.

Б. Д. Тартаковский ведет большую научно-общественную работу, являясь председателем секции шумов и вибраций Совета по акустике АН СССР, председателем комиссии по борьбе с шумом и вибрацией и членом президиума Комитета по охране окружающей природной среды Всесоюзного совета научно-технических обществ, председателем секции по борьбе с шумом и вибрацией и членом президиума Межведомственного совета при Мосгорисполкоме, членом ряда ученых ведомственных и общественных советов по технической акустике. В течение последних 30 лет он является одним из наиболее активных организаторов Всесоюзных акустических конференций, многочисленных совещаний и симпозиумов по вопросам шумов и вибраций.

Б. Д. Тартаковский составил в 1962 г. и с тех пор читает первый в СССР фундаментальный курс лекций по акустическим шумам и вибрациям (с 1972 г. в МИРЭА). Под его научным руководством подготовили и защитили диссертации более 15 аспирантов. Им подготовлены и выпущены свыше 70 дипломантов.

Б. Д. Тартаковский организовал в 1973 г. и с тех пор является научным руководителем постоянно действующего научно-технического семинара «Борьба с шумом и звуковой вибрацией» в Московском Доме научно-технической пропаганды, пользующегося заслуженной известностью в кругах инженеров акустиков Москвы и ряда других городов.

Б. Д. Тартаковский награжден орденом «Знак почета», медалями «За трудовую доблесть», «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина» и рядом других.

Свой юбилей Борис Давидович встречает полным сил и творческой активности. Пожелаем ему дальнейших успехов в научной, научно-общественной и педагогической деятельности.