ПРОФ. БЕЛЯВСКИЙ. Теория звука в приложении к музыке. Гос. Издат. 1925, стр. 239. Ц. 5 руб.

Книга задумана автором очень широко, в расчете как на слушателей музыкальных учебных заведений, так и для лиц, изучающих акустику вообще. Однако для первых материал, собранный в книге, слишком обширен, изобилует излишне большим количеством подробностей, взятых из общих курсов физики, и потому как учебник для музыкального образования книга мало подходит. С другой стороны, в отношение музыкальной акустики, материал недостаточен: то немногое, что непосредственно важно в акустике для музыки и что разработано лишь в последние годы, в книгу не вошло.

Для вторых же, т.-е. для лиц, изучающих акустику вообще, книга дает сравнительно мало ценного, так как литературный материал, собранный автором, сильно устарел. Среди большого количества книг, приведенных в библиографическом указателе, мы не находим книг новее начала нашего столетия, современная же литература совсем не приведена. Многочисленные и капитальные работы последних двух десятилетий, касающиеся изучения звука речи и музыкальных инструментов, изучения созвучий и комбинационных тонов, работы по физике и физиологии слуха, поставившие все эти вопросы на прочное научное основание, автором совершенно не затронуты. Также не освещены важные вопросы архитектурной акустики. Нечего говорить что вопросы передачи речи и музыки по проводам и радио, вызывающие в наше время широкий интерес, совсем не затронуты, если не считать устарелых сведений о поющей дуге, телефоне и фонографе. Современная акустика подверглась настолько быстрому росту и углублению, что отдел ее, трактующий музыкальные звуки, неизбежно должен бы быть изложен в 1925 году более современно.

Глава о музыкальных строях и гаммах составлена автором очень интересно и полно.

В книге имеется ряд промахов и ошибок:

Стр. 11, 3-й абзац. Неверно указано, что отражение на границе среды с меньшей скоростью звука происходит с переменой знака, а на границе среды с большей скоростью — без перемены знака. Это, вероятно, описка, и надо понимать наоборот. Но дело в том, что и это будет неверно: отражение того или другого тона определяется не только скоростью звука, а произведением скорости звука на плотность или акустической жесткостью среды.

Стр. 41, абзац 3 и стр. 43, абзац 2. Приведенные старые данные о чувствительности уха должны быть исправлены.

Стр. 49, абзац 5. Усиление звука камертона, поставленного на резонансную деку или стол, неправильно объясняется увеличением количества волн, достигающих уха.

Стр. 50, рис. 74. Рисунок неверен. В опыте Кундта в трубе с газом образуется узел как у закрытого конца, так и у конца звучащего стержня (почти точно).

Стр. 62, абзац 2 снизу. Определение акустического консонанса, как сочетания тонов с отношением чисел колебаний, выражаемым числами от 1 до 6, совершенно неприемлемо. Интервалы 7:4 или 7:6 с точки зрения акустической являются не худшим консонансом, чем интервал 6:5 (малая терция).

Стр. 134, абзац 4. Утверждение, что добавочные тоны гласных не гармонические, слишком смело. Наблюдения Германа, доказывающего возможность появления не гармонических обертонов, не подтверждены позднейшими исследователями.

Стр. 142, строки 7 — 6 снизу. Указано, что в звуке скрипки размах колебаний и сила звука 2 обертона составляют $\frac{1}{4}$ тех же величин для основного тока, $\frac{1}{9}$ — для третьего, $\frac{1}{16}$ — для четвертого обертона. Что касается убывания размаха струны — это верно, согласно вычислениям Гельмгольтца. Сила же звука обертонов убывает отношении $1 : \frac{1}{16} : \frac{1}{81} : \frac{1}{256}$.

Стр. 160, абзац 2. Неверно указано, что легкие подпираются снизу грудобрюшной преградой.

Стр. 161, абзац 6. Совершенно непонятно утверждение, что роль полости рта как резонатора несущественна.

Стр. 165, абзац 6. Гельмгольтцева теория образования гласных изложена в слишком категорической форме. Гельмгольтц не считает, что характерный тон гласной — форманта по Герману — есть „вполне определенный и постоянный“ тон. Гельмгольтц указывает, что этот тон слегка меняется в зависимости от оттенка гласных в разных диалектах и у разных лиц.

С. Ржевкин.