

приятия и допустимости отклонения от математически точных отношений. В этом проявилась пронизательность и широта взглядов Эйлера, не свойственные до тех пор ученым, которые занимались исследованиями музыки на акустической основе. Высота звука трактовалась ими как строго рассчитанная точка звучания, не допускающая никаких изменений, хотя реальные условия бытования музыки во все времена постоянно предоставляли примеры прямо противоположного характера.

Выход за пределы точечно-математической трактовки высоты звука и признание возможности отклонений от строго рассчитанной высоты, как и другие вопросы музыкального восприятия в эйлеровских работах, прошли мимо внимания современников и были забыты на много лет. Лишь во второй половине XIX в. наука о музыке созрела для постановки этих вопросов во всей их сложности. Аналогичные мысли — вероятно, вне зависимости от Эйлера — вновь возникли в теории «широких звуков» и «идеальных зерен» классика немецкого музыкознания Г. Римана.³⁴ Риман в этом вопросе в отличие от Эйлера пошел ложным путем и разработал идеалистическую концепцию восприятия высоты звука, утверждавшую незыблемость звукоточек и фальшивость звуковых зон. После длительного обсуждения в специальной литературе проблема получила разрешение в трудах и экспериментах советского ученого Н. А. Гарбузова, который обосновал зонную природу различных видов музыкального слуха, в том числе и звуковысотного.³⁵ Открытие и экспериментальное подтверждение факта существования звуковых зон положило конец многовековому отрыву музыкальной акустики от практики живого музицирования.

Современники увидели в музыкально-теоретических трудах Эйлера лишь математико-акустическое обоснование закономерностей звуковысотной организации, содержащее немало спорных и даже неприемлемых, с их точки зрения, положений. Принципиально новый подход Эйлера к проблеме звуковысотности, ориентированный на изучение звуковысотных красочных закономерностей и включавший вопрос о восприятии музыки, остался совершенно незамеченным. Последняя мысль, которую в XVIII в. еще нельзя было экспериментально подтвердить, не приобрела в глазах современников никакой ценности, хотя именно она определяла собой содержание эйлеровских работ в области теории музыки.

Выше уже указывалось, что и другие фундаментальные положения музыкально-теоретической концепции Эйлера были тенденциозно или превратно истолкованы критиками. В письме к Гольдбаху от 25 апреля (6 мая) 1747 г. Эйлер с грустью сетовал на рецен-

³⁴ См.: *Riemann H. Katechismus der Akustik. Leipzig, 1891.* Русский перевод: *Риман Г. Акустика с точки зрения музыкальной науки. М., 1898.*

³⁵ См.: *Гарбузов Н. А. Зонная природа звуковысотного слуха. М.; Л., 1948.* Величина зоны уточнена в работе: *Банин А. А. Некоторые вопросы теории музыкального слуха: VI Всесоюзная акустическая конференция. Тезисы докладов. М., 1968.*