

П. Н. БЕРЕЖАНСКИЙ

# АБСОЛЮТНЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ СЛУХ

СУЩНОСТЬ, ПРИРОДА, ГЕНЕЗИС,  
СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СПО

*Издание второе, стереотипное*



• САНКТ-ПЕТЕРБУРГ •  
• МОСКВА •  
• КРАСНОДАР •

**Б 48 Бережанский П. Н.** Абсолютный музыкальный слух. Сущность, природа, генезис, способ формирования и развития : учебное пособие для СПО / П. Н. Бережанский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2023. — 108 с. — Текст : непосредственный.

**ISBN 978-5-507-47879-8** (Изд-во «Лань»)

**ISBN 978-5-4495-2651-9** (Изд-во «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»)

В данной книге дано научное объяснение феномена абсолютного слуха. Анализ результатов ранее проводившихся исследований и собственная теоретическая и экспериментальная работа автора привели к разработке эффективного способа формирования и развития этой ценной, считавшейся врожденной музыкальной способности.

Книга адресована педагогам и студентам средних специальных учебных заведений, а также всем интересующимся вопросами психологии музыкальных способностей. Соответствует современным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным квалификационным требованиям.

УДК 78

ББК 85.31

**Б 48 Berezhansky P. N.** An absolute ear for music. Essence, nature, genesis, the way of formation and development : textbook for SVE / P. N. Berezhansky. — 2<sup>nd</sup> edition, ster. — Saint Petersburg : Lan : THE PLANET OF MUSIC, 2023. — 108 p. — Text : direct.

In this book a scientific explanation of the phenomenon of absolute hearing is given. The analysis of the results of previous studies and the author's own theoretical and experimental work led to the development of an effective method for the formation and development of this valuable, considered innate, musical ability.

The book is addressed to teachers and students of colleges, as well as all those interested in psychology of musical abilities. Corresponds to the modern requirements of the Federal State Educational Standard of Secondary Vocational Education and professional qualification requirements.

Сайт автора книги: [www.absolute-pitch.ru](http://www.absolute-pitch.ru)

**Обложка**

*А. Ю. ЛАПШИН*

© Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2023

© П.Н. Бережанский, 2023

© Издательство «ПЛАНЕТА  
МУЗЫКИ», художественное  
оформление, 2023

---

---

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
<i>Глава I</i>	
СУЩНОСТЬ АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	7
<i>Глава II</i>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРИРОДА АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	29
<i>Глава III</i>	
ГЕНЕЗИС АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	42
<i>Глава IV</i>	
ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	51
1. Малая распространенность .....	51
2. Обнаружение .....	56
3. Виды .....	59
4. Ошибки при узнавании звуков .....	62
5. Длительность реакции узнавания звуков .....	69
6. Порог различения высоты звуков .....	72
7. Оpoznательные эталоны .....	74
8. Абсолютный слух и музыкальность .....	75
9. Критерии подлинности .....	81
<i>Глава V</i>	
ОПЫТ ИСКУССТВЕННОГО ФОРМИРОВАНИЯ АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	84
<i>Глава VI</i>	
СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ АБСОЛЮТНОГО СЛУХА .....	96
ЛИТЕРАТУРА .....	101

---

---

## ГЛАВА I

# СУЩНОСТЬ АБСОЛЮТНОГО СЛУХА

*В* опрос сущности абсолютного слуха включает два аспекта.

Во-первых, необходимо установить, ограничивается ли способность узнавать отдельные звуки только свойствами памяти и мнемонической функцией или сущность абсолютного слуха заключается в особенности ощущения либо восприятия и является функцией сенсорной. Во-вторых, остается открытым вопрос о том, какое из качеств отдельного музыкального звука служит полезным признаком при его узнавании.

Большинство исследователей исчерпывало объяснение феномена абсолютного слуха особенностями памяти. «Абсолютный слух — не вид слуховой чувствительности, а процесс слуховой памяти», — утверждал В. Кауфман [35, с. 170]. Другие авторы, характеризуя абсолютный слух, указывали на «особый вид долговременной памяти» [60, с. 103], на «нечто вроде фотографической эйдетической памяти» [53, с. 68–69], на «специфический вид быстро активизирующейся памяти» [34, с. 110] и т. п.

Бесспорно, абсолютный слух проявляется в процессах памяти: в узнавании и воспроизведении звуков. Это его проявление столь очевидно, что понимание абсолютного слуха как функции памяти в известном смысле верно и допустимо. Но такое определение отражает лишь внешнее, открытое для наблюдения, его проявление, но не вскрывает его сущности. Сущность абсолютного слуха состоит не в этом.

Верное понимание этого аспекта вопроса мы находим у Б. М. Теплова. «Своеобразие лиц с абсолютным слухом не

в том, что они *помнят*, а в том, *что* они помнят. <...> Абсолютный слух — это прежде всего вопрос ощущения», — писал он [68, с. 148–149]. Эту точку зрения разделяли также А. Н. Фелициант, объяснявший сущность абсолютного слуха способностью «точно фиксировать длину звуковой волны <...> улавливать высоту звука» [72, с. 9], А. Л. Готсдинер, предполагавший возможность «настройки» нейронов слуховой зоны коры на высоту отдельных звуков и, таким образом, допускаявший вслед за Б. М. Тепловым наличие особенностей в слуховых центрах мозга у обладателей абсолютного слуха [25, с. 51], и др.

Оставляя пока без комментариев второй аспект рассматриваемого нами вопроса, а именно: что и как воспринимают в отдельном звуке обладатели абсолютного слуха, выделим главное и верное в понимании абсолютного слуха этими авторами. Абсолютный слух по существу своему является функцией сенсорной. Нет и не может быть никаких процессов, особенностей, свойств или видов памяти, отличающих обладателей абсолютного и относительного слуха, потому что нет никаких специфических «музыкальных» способностей в области памяти. Как отмечалось Б. М. Тепловым, «непосредственное запоминание, узнавание и воспроизведение <...> составляют прямые проявления музыкального слуха» [68, с. 304]. Все предпринимавшиеся в течение более ста лет попытки сформировать абсолютный слух у лиц, его не имеющих, способом тренировки, усовершенствования, изоляции памяти на отдельные звуки приводили к неудачам.

В действительности существует различие не в памяти, а в восприятии отдельных звуков при абсолютном и относительном слухе. Лица без абсолютного слуха не слышат в отдельном звуке одно из его качеств. Любой человек, имеющий относительный музыкальный слух, смог бы запомнить и узнавать 12 музыкальных звуков, если бы знал, что в отдельных звуках надо выслушивать и запоминать и по каким признакам различать и узнавать звуки.

Приведем описание процесса узнавания звуков по абсолютному слуху С. И. Танеевым. «Нота “до” для меня имела совершенно особый характер звучания. Я узнавал ее так же быстро и свободно по этому определенному характеру

ее звука, как мы сразу узнаем в лицо знакомого человека. Нота “ре” уже имела как бы совершенно другую, тоже вполне определенную физиономию, по которой я ее моментально узнавал и называл. И так все остальные ноты» [43, с. 103]. В этом свидетельстве, хотя и малосодержательном с научной стороны, все же обращает на себя внимание отсутствие каких бы то ни было указаний на усилия в запоминании, удержании в памяти и узнавании звуков. Напротив, подчеркивается, как «быстро», «свободно», «моментально» узнаются звуки. И вместе с тем признается «совершенно особый характер звучания», «определенный характер», «вполне определенная физиономия» звука, как «лицо знакомого человека».

Вопрос сущности абсолютного слуха заключается не в том, как запоминают, а в том, что слышат в отдельном звуке обладатели абсолютного слуха, что позволяет им этот звук индивидуализировать в восприятии, запоминать и узнавать.

Что же слышат в отдельном звуке обладатели абсолютного слуха, недоступное относительному музыкальному слуху?

Считается, что существует пять качеств музыкального звука, возникающих в нашем восприятии: высота, тембр, длительность, громкость и пространственная локализация [34, с. 109].

Укажем сразу на то, что такое перечисление качеств музыкального звука не является исчерпывающим, а вытекающее из этого понимание музыкального звука и, далее, сущности музыкального слуха как звуковысотного — не вполне верным, хотя достаточно распространенным, если не единственным. Забегая вперед, отметим также, что именно недостаточность в определении качеств музыкального звука являлась одной из причин непонимания сущности абсолютного слуха как слуха музыкального.

Но допустим условно, что в восприятии выделяют только пять качеств музыкального звука. Опустим последние три из перечисленных: длительность, громкость, пространственную локализацию как не относящиеся к предмету нашего исследования. Остаются два: высота и тембр. Какое же из этих двух качеств недоступно в отдельном звуке большинству

людей, имеющих относительный слух? Совершенно очевидно, что и высоту и тембр отдельного звука способны слышать все, как лица с относительным, так и с абсолютным слухом.

Однако некоторые исследователи утверждают, что именно высота отдельного звука не воспринимается относительным слухом, а является достоянием лишь обладателей абсолютного слуха. Наиболее отчетливо эту точку зрения выразил Б. М. Теплов. «Лица с абсолютным слухом действительно слышат музыкальную высоту иначе, чем лица, не имеющие абсолютного слуха, они слышат ее в изолированных звуках, тогда как последние слышат ее только в звуковысотном движении, в переходе от одного звука к другому», — писал Б. М. Теплов. И далее: «Абсолютный слух есть способность слышать в изолированном звуке музыкальную высоту» [68, с. 149–150].

Аргументация Б. М. Тепловым такой точки зрения становится понятной в свете учения о «двух компонентах высоты», на котором нам необходимо остановиться. Суть ее заключается в следующем. Известно, что с изменением высоты звуков изменяются и их тембровые свойства. Высокие звуки воспринимаются нами как более светлые, легкие, острые; низкие — как более темные, тяжелые, объемные. Объясняется это тем, что с изменением высоты звуков меняется число и интенсивность воздействующих на наши слуховые рецепторы частичных тонов, или обертонов. Человеческий слух заключен в пределах, верхняя граница которого находится приблизительно в области 14 000–20 000 Гц. Частичные тоны, приближающиеся к этому пределу, снижают силу своего воздействия, а превосходящие его не воспринимаются слухом. Поэтому чем выше звук, а следовательно, и ближе к верхнему пределу слуха, тем слабее частичные тоны воздействуют и тем меньше их участвует при образовании звукового ощущения, и наоборот, чем ниже звук, а значит, и дальше от верхнего предела слуха, тем больше частичных тонов и тем сильнее они вызывают звуковое ощущение. С психологической стороны это выражается в том, что изменение частоты колебаний звучащего тела влечет за собой изменение двух качеств звукового ощущения: собственно высотных и тембровых [68, с. 71].

Первым исследовал это явление К. Штумпф. Он обнаружил, что с изменением высоты звука в ощущении изменяются два признака: «протяженность» и «окраска звука» [104, II, с. 525–540].

Затем М. Майер, объединив «протяженность» и «окраску» в один признак, выделяет в ощущении два компонента: собственно высоту и тембр, или качество. По восприятию этих компонентов он характеризует людей музыкальных и немusикальных. В основе музыкального восприятия лежит, по мнению М. Майера, ощущение собственно высоты звука [94; 95].

Дальнейшие исследования В. Келера продолжили линию М. Майера. Он также различал в ощущении звука два компонента: собственно высоту, которую назвал «музыкальной высотой», и тембр, названный «звуковым телом». По мнению В. Келера, музыкальная высота — это то качество звука, которое лежит в основе его интонирования голосом и установления интервальных отношений между звуками [90, III].

Б. М. Теплов, развивая идеи М. Майера и В. Келера, утверждал, что «музыкальная высота» есть собственно высота звука, отделенная от тембра. «Ощущение высоты первоначально является недифференцированным и содержит нерасчлененными собственно высотные и тембровые моменты. Вычленение высотных от тембровых моментов создается в процессе музыкальной деятельности», — писал он [68, с. 89]. Ощущение музыкальной высоты, по Теплову, возникает только при восприятии звуковысотного движения, в изолированных звуках музыкальная высота не ощущается, так как она поглощена тембром. Б. М. Тепловым сформулированы также три признака вычленения собственно высоты от тембра и ощущения «музыкальной высоты», это: переживание движения в определенном направлении, переживание интервала как качественно своеобразного соотношения звуков по высоте и возможность интонирования звука голосом [68, с. 86–87]. Причем, в отличие от первого признака, который может наблюдаться и при нерасчлененном, «тембровом» восприятии высоты, два последних «связаны исключительно с высотой, отдифференцированной от

тембровых компонентов, то есть с музыкальной высотой в подлинном смысле» [68, с. 88].

Поскольку одним из признаков и способов вычленения собственно высоты из тембра и ощущения музыкальной высоты, сформулированных самим Б. М. Тепловым, является способность воспроизвести высоту звука голосом, можем ли мы согласиться с ранее приведенным его утверждением о том, что в изолированных звуках высоту слышат только лица с абсолютным слухом и не слышат все остальные? Конечно нет, ведь интонирование высоты отдельного звука не слишком сложная и уж тем более невыполнимая задача, вполне доступная большинству людей. А значит, все, кто способен чисто спеть голосом высоту отдельного звука, способны, таким образом, дифференцировать ее от тембра и ощутить высотное качество этого звука. И для этого совсем не обязательно обладать абсолютным слухом.

С другой стороны, если бы проблема абсолютного слуха сводилась только к умению вычленять высоту отдельного звука, то воспроизведение высоты звуков голосом вело бы к их запоминанию, узнаванию и развитию абсолютного слуха. Именно так и понимал Б. М. Теплов решение проблемы его развития: «Если допустить возможность выработать подлинный абсолютный слух у лиц, его не имеющих, то путь к этому <...> нахождение музыкальной высоты в отдельном звуке». «Выработать абсолютный слух — значит прежде всего сломать эту “тембровую установку” на отдельный звук и найти путь к вычленению музыкальной высоты. Но это можно сделать только в процессе решения таких задач, которые по существу своему с необходимостью требуют именно вычленения музыкальной высоты. Такой, как мы знаем, является задача воспроизведения звука голосом» [68, с. 150]. Однако хорошо известно, что пение звуков не приводит к выработке абсолютного слуха ни у детей, ни у взрослых, ни даже у профессиональных певцов, ежедневно упражняющихся в воспроизведении звуков голосом. Более того, известны случаи выработки абсолютного слуха у детей, не умеющих чисто интонировать, а иногда не умеющих петь вовсе. Один из таких случаев описал М. Гебхардт. Наблюдаемый им мальчик, обладавший абсолютным слухом,

уже в 3,5 года узнавал все звуки первой октавы даже после перерыва в несколько недель. Но только в конце 4-го года он начал петь, и, как отмечает наблюдатель, самостоятельное пение не легко давалось ему [83; 84].

Итак, из приведенных ранее 5 качеств нет ни одного, недоступного в восприятии отдельного звука лицам без абсолютного слуха.

И все-таки существует такое качество, шестое качество музыкального звука, которое действительно не слышат в отдельном звуке лица без абсолютного слуха. Для того чтобы определить это качество, возвратимся к учению о «двух компонентах высоты».

Именами М. Майера, В. Келера и Б. М. Теплова представлена только одна сторона этого учения. Все они считали, что с изменением частоты колебаний звука изменяются только два качества ощущений: высота и тембр. При этом музыкальное значение они сохраняли лишь за ощущением «музыкальной высоты», представляющим собой ощущение собственно высоты звука, в той или иной степени дифференцированной от тембра.

Вместе с тем существовали и другие точки зрения. В спорах между ними о количестве изменяющихся качеств звука, критериях их различения и значении в музыкальном восприятии были высказаны ценные наблюдения, упущенные в дальнейшем при решении вопроса сущности абсолютного слуха. Другая сторона этого учения связана с исследованием явления октавного сходства звуков.

Первое изложение такого наблюдения над характером восприятия изменений звуков по высоте находим у Г. Лотце. Он обратил внимание на линейное увеличение или уменьшение одних параметров и циклическое возвращение или повторение других при движении по звуковысотному ряду. Качество звука, повторяемое через октаву, Г. Лотце считал проявлением собственно музыкального качества [13, с. 20].

Далее Ф. Brentano, расчленив собственно высоту еще на два компонента, выделил в ощущении звука не два, а три признака: качество, светлоту и тембр. «В каждом звуке гаммы можно доказать слияние нескольких звуковых

элементов, — утверждал он. — Таковых имеется не только два, но даже три, из которых только один есть тон в собственном смысле, а оба других ахроматические элементы». Под «качеством» он понимал тот признак, который отличает звуки в пределах октавы, тогда как одноименные звуки разных октав имеют одно качество, но разную «светлоту» и «тембр». Все различные высоты на протяжении одной октавы изменяют свое качество, светлоту и тембр. В пределах октавы все возможные варианты качества исчерпываются, и с переходом в новые октавы качество одноименных звуков остается неизменным при продолжающемся изменении их светлоты и тембра [81, с. 84–112].

В дальнейших исследованиях Г. Ревеш, развивая взгляды Ф. Брентано, «музыкальным, или тоновым, качеством» назвал тот признак ощущения звука, который повторяется в октавах, а «высотой» — качество, изменяющееся на протяжении всей звуковой шкалы [101]. Высотное качество, считал Г. Ревеш, имеющее континуальный характер изменения, вызывает циклические преобразования параметров «музыкального качества».

Э. Хорнбостель, продолжая эту линию, назвал постоянно меняющееся качество «светлотностью», а циклические октавные повторения — «тоникальностью» [13, с. 20].

Эти исследователи, по-разному называя изменяющиеся ощущения, музыкальное значение придавали качеству звука, обуславливающему октавное сходство, не поясняя при этом, чем октавное сходство вызвано и что из себя представляет.

Качество звука, обуславливающее октавное сходство, отмечал Ю. Н. Тюлин. «Наш слух всю имеющуюся в диапазоне звуковую шкалу оценивает по отношению к одному октавному участку. Всевозможные перестановки <...> имеют лишь колористическое значение и не меняют логического соотношения тонов», — подчеркивал он [70, с. 27].

Вплотную к верному пониманию проблемы восприятия музыкального качества звука, по нашему мнению, подошел С. Надель. Используя ревешевскую терминологию, он в «высоте» звука видел первичное свойство, характеризующее «непрерывный ряд не индивидуализированных чистых