*Потемкина Наталия Кимовна,*

*ГПОУ «Саратовский областной*

*колледж искусств»*

**Развитие музыкальных способностей в аспекте**

**психофизиологии слуха**

Музыкальный слух - это способность человека понимать, воспринимать, сочинять, исполнять и оценивать [музыку](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0). Его изучением занимаются музыкальные акустики, нейрофизиологи, нейропсихологии, психологи и педагоги, т.е. он является предметом междисциплинарного изучения.

Интерес к изучению особенностей музыкального слуха проявился в XIX веке и был связан с трудами немецкого ученого Германа Гельмгольца по акустике и физиологии слуха. Особую известность и значение для музыкального искусства получили его труды «Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки» и «Восприятие звука». Уже в XX веке существенный вклад в изучение музыкального слуха внес российский учёный-акустик, музыковед H.A. Гарбузов, который разработал концепцию о зонной природе музыкального слуха. И, конечно, фундаментальные исследования музыкального слуха связаны с именем советского психолога, профессора Б.М. Теплова, который включил в понятие «музыкальный слух» такие компоненты кА ладовое чувство и способность к слуховому представлению.

Музыкальный слух связан с общей музыкальной одарённостью человека и подразумевает высокую тонкость восприятия как отдельных музыкальных элементов или качеств музыкальных звуков (высоты, громкости, тембра), так и функциональных связей между ними в музыкальном произведении (ладовое чувство, чувство ритма).

Выделяют следующие **разновидности музыкального слуха:**

**- *Абсолютный слух*** проявляется в том, что человек может определять частоту звука, не сравнивая его с другими, что проявляется при занятии музыкой. Он может развиваться в течение всей жизни, но обладают им далеко не все, лишь у одного человека из примерно десяти тысяч, а среди профессиональных музыкантов - приблизительно у одного из нескольких десятков.

- [***Относительный слух***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D0%BB%D1%83%D1%85) представляет собой способность определять звуковысотные соотношения, без чего невозможна музыкальная деятельность, поэтому его развитие входит в обязательную программу профессиональной подготовки музыканта.

**- *Внутренний слух*** способствует ясному [мысленному представлению](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) отдельных звуков, мелодических и гармонических построений. Его существование как бы, само собой разумеется для музыканта.

**- Мелодический слух** заключается в умении слышать движение мелодии, то есть, как изменяется высота звуков по мере звучания мелодии. Данный вид музыкального слуха позволяет воспринимать всю мелодию целостно, а не только её отдельные звуковые интервалы.

- [***Гармонический***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F) ***слух* -** это способность одномоментно воспринимать множество звуков как единое целое.

- [***Ладовый***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%B4_(%D0%BC%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0)) ***слух*** способствует различению ладово-тональных функций каждого отдельного звука в контексте той или иной музыкальной композиции.

- [***Полифонический***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F) ***слух*** помогает слышать и соотносить движение нескольких одновременно развертывающихся мелодических линий.

- [***Ритмический***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D1%82%D0%BC) ***слух*** - это ощущение равномерности движения музыки, ее размера, осознание и воспроизведение эмоциональной выразительности музыкального ритма.

- [***Тембральный***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%B1%D1%80) ***слух*** помогает различать на слух тембральную окраску звучания голосов и инструментов, отдельных звуков и различных звукосочетаний.

- [***Архитектонический***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) ***слух* -** это способность на слух определять форму музыкального произведения, его строение и присутствующие закономерности. С помощью архитектонического слуха можно улавливать**,** как мотивы, фразы, предложения складываются в одну структуру.

**- *Цветной слух* -** или музыкально-цветовая ***синестезия)*** – физиологическое явление, при котором раздражение органов слуха (через нейронные связи в головном мозгу) затрагивает органы зрения. Каждый звук в восприятии таких людей окрашивается конкретным цветом, причем, видение это индивидуальное и оттенки редко совпадают у разных людей. Н. А. Римский-Корсаков и А. Н. Скрябин, М. Чурлёнис являются самыми известными обладателями цветного слуха. Именно цветной слух изначально повлиял на изобретение цветомузыки и музыкально-световых шоу: композитор А. Н. Скрябин в 20 веке первым начал предлагать световые симфонии и соединением иллюминации с музыкой.

Мозг человека обеспечивает всю его психическую деятельность: интеллектуальную и эмоциональную, которые непосредственно влияют на разные виды деятельности, в том числе и музыкальную.

Еще в ХIХ столетии была выявлена функциональная асимметрия полушарий головного мозга, при которой левое и правое полушария выполняют неравнозначные функции в моторной, психической и сенсорной деятельности человека: левое отвечает за речь и логическое мышление, а правое - за образное мышление и эмоции. Полушария головного мозга руководят левой и правой половиной тела по зеркальному принципу: правое полушарие руководит левой половиной тела, левое – правой.

То есть что процессы музыкального мышления являются порождением именно правого полушария. Это нашло подтверждение не только в экспериментальной деятельности: композиторы, перенесшие левосторонний инсульт, утрачивали речь, но продолжали создавать музыку; в случае же поражения правого полушария профессиональные музыканты теряли способность различать простые интервалы.

Т.е. доминирование левого полушария влияет на развитие музыкальных способностей, и если у музыканта низкий уровень развития мыслительных операций (сравнения, анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, конкретизация), то вряд ли он будет успешен в музыкальной деятельности. Исключения есть, но они единичны. В то же время очень многие музыканты легко овладевают гуманитарными науками, требующими ничуть не меньших интеллектуальных усилий в целом, но усилий иного характера, связанных с деятельностью не только левого, но и правого полушария. Из биографий Пушкина, Бетховена, Чайковского известно, что они испытывали большие трудности с математикой. В то же время в истории музыки известны и другие примеры: химик Бородин, выдающиеся музыканты-исполнители с сильнейшим конструктивным, левополушарным мышлением – например, Ф. Бузони, М. Плетнев*.*

В этом контексте огромную значимость имеет труд ученого-музыковеда В. В. Медушевского «Интонационная форма музыки». Ученый-музыковед отмечает, что доминирование левого полушария играет неоценимую роль в развитии общих способностей, без которых никакие специальные способности не достигнут высокого уровня развития. Это относится и к музыкальным способностям. Кроме того, левое полушарие отвечает за распознавание ритмических и высотных структур. Левое полушарие отвечает и за речевую деятельность, поэтому все словесные описания музыки полностью уместны только применительно к описанию ее логической структуры: это теоретический анализ музыки. Там, где начинаются попытки рассказать, хотя бы приблизительно, содержание музыки – смысл становится множественным, ускользающим, неясным.

Но правополушарное мышление не слабее и не хуже левополушарного; оно **другое.**

Всякая деятельность человека в том числе и музыкальная, связана с восприятием и переработкой большого количества информации. Основа этого процесса ­ рефлекторная деятельность мозга. По И. Павлову **рефлекс-**­ реакция организма на внешние или внутренние раздражители. Рефлексы делятся на безусловные (врожденные) и условные (приобретенные). В музыкальной деятельности преобладают условные, образованные многочисленными повторениями однообразных элементов, в которые входит: улавливание внешних раздражителей, (при помощи слуха), анализа и синтеза в коре головного мозга.

Важнейшими для музыкальной деятельности И. Павлов считал слушательский и исполнительский рефлексы. Процесс *слушательского*: улавливание высоты, громкости, тембра, длительности, которое проводится по рецепторам мозга. Далее происходит анализ и синтез и затем возникает эмоциональная реакция. Процесс *исполнительского* рефлекса проявляет себя как система двигательных реакций голосового аппарата (или мышц) в ответ на разные раздражители. В дальнейшем, в коре головного мозга формируются связи между слуховыми и зрительными представлениями и формируются *навыки* (чтение с листа, пение, исполнение).

**Как функционирует музыкальный слух?**

Существует 3 проявления музыкального слуха: восприятие, воспроизведение, внутреннее представление.

**Восприятие** основано на *слушательском* рефлексе*.*

**Воспроизведение:** полученное раздражениепроникает в мозг, затем поступает к голосовым связкам или мышцам и т.д. Чтобы воспроизведение было правильным, необходимо выработать *навыки*пения, игры на музыкальных инструментах. Навыки формируются в процессе упражнений, тренировок совместно педагогом и учащимся.

**Внутренние представления** возникают на основе ранее полученных раздражений, уже находящихся в головном мозге. Во многом эти представления зависят отработы правого полушария мозга и памяти.

Память – это познавательный процесс получения, сохранения и воспроизведения полученной информации. Память является составляющей всех других психических процессов. Человек способен запоминать абсолютно все: образы, мысли, слова, чувства, движения, поэтому существует множество видов памяти, которые классифицируются по разным основаниям. В зависимости от того, **что** запоминает человек, различают двигательную, эмоциональную, словесно-логическую, образную зрительную, слуховую память. От того **как** запоминает человек, выделяют преднамеренную и непреднамеренную память. И еще одним основанием для классификации видов памяти является время сохранения информации – как долго сохраняется запомненное, здесь выделяют кратковременную, долговременную и оперативную память.

Все виды памяти необходимы и значимы для человека. Хорошая память – это способность быстро и много запоминать, точно и вовремя воспроизводить.

Проблема памяти является одной из основополагающих в музыкальной психологии. И если в XVIII веке исполнение музыкального произведения без нот не было обязательным требованием, и даже рассматривалось как акт нескромности со стороны исполнителя, то со временем отношение к исполнению по памяти изменилось. Это связано с отношением к вопросу значимости музыкальной памяти. В те времена ее не считали необходимой составной музыкальной способности, она рассматривалась как «низшая», «вспомогательная» способность, и заучивать наизусть рекомендовали только фактурно сложные эпизоды, либо места переворачивания страниц но дальнейшем исполнение произведения по памяти стало считаться проявлением творческой свободой. Первым среди пианистов ввёл игру наизусть Ф. Лист.

Уникальной музыкальной памятью обладали В.А. Моцарт, Ф. Лист, А. Рубинштейн, С. Рахманинов, А. Тосканини, которые без труда могли удерживать в своей памяти почти всю основную музыкальную литературу. Но такими способностями обладают далеко не все музыканты, даже прикладывая большие усилия.

Согласно современному подходу к изучению феномена музыкальной памяти в исполнительстве наизусть важным является единство слуховых и моторных компонентов. По мнению Б.М. Теплова, другие виды музыкальной памяти считаются вспомогательными.

Т.к. память связана со всеми познавательными процессами, необходимо особо отметить взаимодействие памяти с мышлением.

**Мышление** относится к высшим психическим процессам познания человеком действительности. Информация об отдельных свойствах предметов и явлений окружающего мира через органы чувств поступает в мозг, где перерабатывается в целостные образы, которые не исчезают, а сохраняются с помощью памяти человека. Эта информация - основа для включения в работу мышления.

Музыкальное мышление осуществляется на базе музыкального языка и развивается в процессе музыкальной деятельности., Музыкальный язык характеризуется определенным «набором» устойчивых типов звукосочетаний (интонаций), подчиняющихся нормам их употребления. Он и порождает тексты музыкальных сообщений. Каждая эпоха создает свою систему музыкального мышления, и каждая музыкальная культура порождает свой музыкальный язык.

Музыкальное мышление **­** это процесс моделирования отношений человека к реальной действительности в интонируемых звуковых образах. Оно возникает как результат активного, эстетически окрашенного взаимодействия со звуковой реальностью.