

**НАРВСКАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА**

**Исследовательская работа  
педагога по классу аккордеона  
Мещеряковой Ирины**

**Выразительные возможности вибрато на  
баяне и аккордеоне**

**Нарва 2017**

## **Резюме.**

Баян и аккордеон - инструменты относительно молодые, обладающие певучим звуком и огромными художественными возможностями. И очень жаль, что вибрато используется лишь в единичных случаях (как чисто сонорный эффект), хотя практика показывает важность и необходимость применения его на музыкальных инструментах с "управляемым" звуком. Думается, что баян и аккордеон не составят исключение, и использование вибрато, как и обучение ему, уже сейчас становится актуальной задачей.

## Оглавление

I. Введение.....	стр. 4
II. Основная часть	
1. Акустика вибрато.....	стр. 4
2. Характеристики вибрато при исполнении.....	стр. 6
3. Механизм возникновения и методика обучения вибрато на баяне и аккордеоне.....	стр. 7
4. Специфика применения вибрато на баяне и аккордеоне.....	стр. 10
III. Заключение.....	стр. 12
IV. Библиографический список.....	стр. 12

## Введение

Музыка – это тот удивительный мир гармонии и красоты, в котором каждый раз находишь что-то новое, чарующее, прекрасное.

В первой половине XII века в трактате, посвященном правилам игры на виоле и лютне, Сильвестр Ганасси писал об особом приеме игры, при котором ведение смычка сопровождается легкими колебательными движениями левой руки. И уже в то время были оценены огромные музыкально-выразительные возможности вибрато.

Техника вибрато к эпохе Ренессанса, стала одной из наиболее известных, популярных, любимых многими знаменитыми музыкантами. Сегодня данный стиль игры активно используется в инструментальной романтической музыке, а также в вокальной манере исполнения, причем певец, обладающий таким навыком исполнения ценится гораздо выше, чем вокалист, извлекающий однотипный, ровные ноты, и оно не удивительно: сложное, многогранное, смелое исполнение всегда вызывает больший интерес, чем стандартное пение

В наше время вибрато в струнно-смычковом исполнительстве играет едва ли не ведущую роль среди средств выразительности. Также целесообразность применения вибрато на духовых инструментах уже перестала быть спорной проблемой. Но механизмы появления вибрато именно на этих инструментах еще не достаточно изучены.

## Акустика вибрато

Вибрато ([итал.](#) vibrato - от лат. vibro - колеблю), периодические изменения высоты звука (частотное вибрато) [или](#) громкости (амплитудное вибрато). Применяется в пении, игре на струнных смычковых и духовых инструментах, в электроорганах. [Звук](#) с вибрато становится теплым, эмоционально насыщенным.

По своим акустическим характеристикам вибрато имеет три составляющих: вибрато высоты, вибрато громкости и вибрато тембра. В звуках музыкальных инструментов обычно доминирует один тип вибрато. Остальные же весьма незначительны и являются только следствием основного типа. Вибрато любого типа характеризуется частотой, размахом и формой.

Частотой называется количество периодических изменений звука в секунду.

Размахом называется абсолютная величина изменений одной из характеристик звука. Т.е. расстояние между минимальным и максимальным значениями высоты звука. Размах вибрато высоты измеряется в центах (100 центов - 1/2 тона). Размах вибрато громкости - в децибелах (дБ - единица измерения уровня силы звука, равная минимальному заметному для уха изменению громкости). Например: если звук у певца изменяется от "ми" до "фа", то размах вибрато высоты равен 100 центам. Если вибрато громкости лежит в пределах 60 дБ и 65 дБ, то размах данного вибрато равен 5 дБ.

Формой вибрато называется распределение звуковых характеристик во времени. Для представления этих изменений на рисунке 1 показаны графики различных форм вибрато.

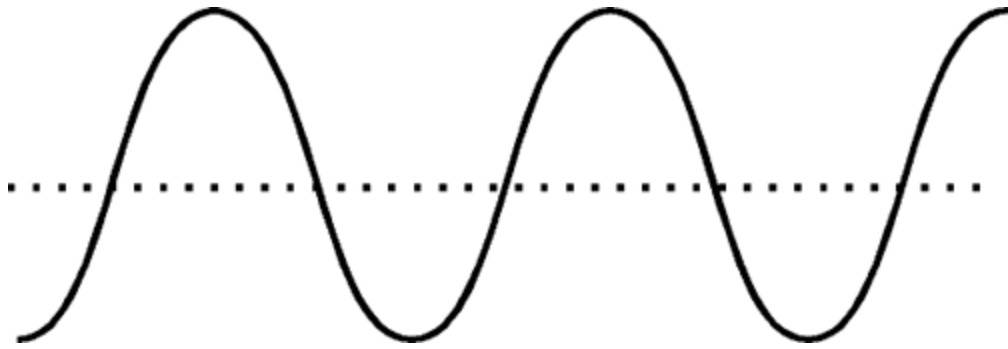


Рис. 1. Идеальная форма вибрато. График приближается к математической синусоиде. Частоте равна 5 колебаний в секунду, размах - 100 центов (1/2 тона);

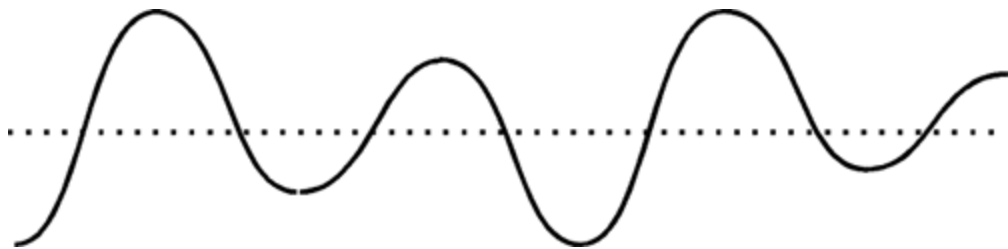


Рис. 2. Нестабильное вибрато;

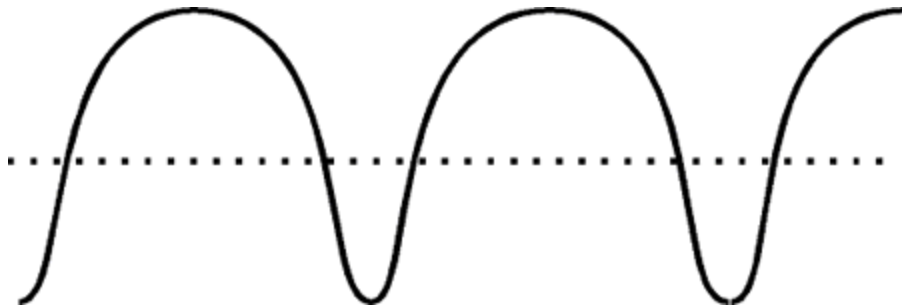


Рис. 3. Вибрато с тяготением к верхнему звуку.

Геометрическая форма кривой дает нам полное представление об особенностях вибрато. В зависимости от формы складывается эстетическая оценка качества и восприятие уровня высоты. Например, на рис. 1 слух воспринимает ровное, плавное вибрато с определенной высотой звука, от которой происходят отклонения вверх и вниз. Если же звук на ноте "фа" задерживается гораздо дольше, чем на "ми", как на рис. 3, то на слух будет казаться, что интонация певца тяготеет ближе к верхнему звуку. На рис. 2 показан график нестабильного вибрато. В этом случае слух воспринимает неравномерность изменения высоты, звучание весьма неустойчиво и неприятно.

Вибрато громкости тоже может быть охарактеризовано определенной формой. Изменение громкости может происходить плавно или редкими толчками. Графики будут аналогичны кривым формам вибрато высоты, достаточно лишь заменить измерение вертикальной оси координат в центах на измерение в единицах силы звука - децибелах. Слуховые впечатления будут почти такими же, как и при высотном вибрато.

## Характеристики вибрато при исполнении

Инструментальное вибрато возникло из естественного стремления музыкантов приблизить звучание своего инструмента к наиболее выразительному и тембрально богатому звучанию певческого голоса. Этим объясняется близость характеристик инструментального вибрато к показателям певческого.

Частота вибрато находится в пределах от 5 до 7 колебаний в секунду (кол./сек.), с тяготением к среднему значению в 6 - 6,5 кол./сек.

Размах вибрато высоты у певцов лежит между границами 10 и 200 центов, с преобладающим значением 100 центов. Размах вибрато громкости колеблется от 3 до 8 дБ.

Характеристики вибрато тембра, как правило, не рассматриваются из-за сложности анализа спектра обертонов, создающих окраску звука. На слух же вибрато тембра напоминает вибрато громкости, но создает специфическое ощущение чередования света и тени, либо вращения.

Почему же параметры вибрато у всех выдающихся вокалистов и инструменталистов имеют примерно одинаковые показатели? Исследования показали, что различным системам мышц в голосовом аппарате вокалиста присущи колебательные движения частотой 5-8 раз в секунду. В случае болезни тонус организма ослаблен, что приводит к понижению частоты этих колебаний, т.е. к замедленному вибрато. Таким образом, постоянность показателей характеристик вибрато объясняется физиологическими особенностями нашего организма. Следовательно, общепринятые эстетические нормы и оценки вибрато базируются именно на этом.

Но было бы ошибочно думать, что исполнители применяют вибрато с какими-то строго определенными, "застывшими" параметрами. Достаточно вспомнить вибрато, применяемое в электронной музыке, которое соответствует всем оптимальным показателям, но своим постоянством и неизменностью омертвляет исполнение и раздражает назойливым звучанием. При игре на акустическом музыкальном инструменте все характеристики вибрато непрерывно изменяются и достаточно далеко отступают от вышеуказанных средних величин, хотя эти изменения подчиняются строго определенным закономерностям. Понять картину распределения вибрато с различными характеристиками в процессе исполнения произведения помогут графики на рис. 4 и 5.

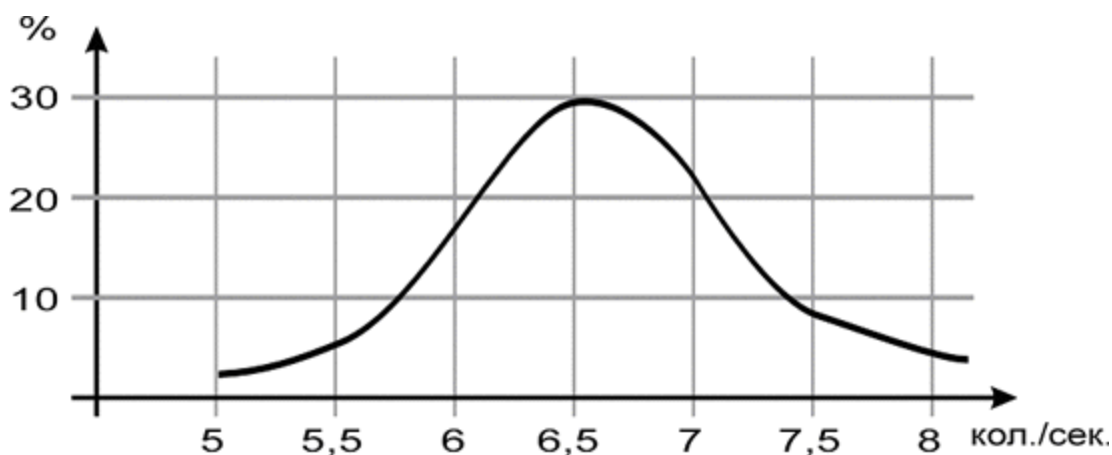


Рис. 4. Кривая распределения частоты вибрато;

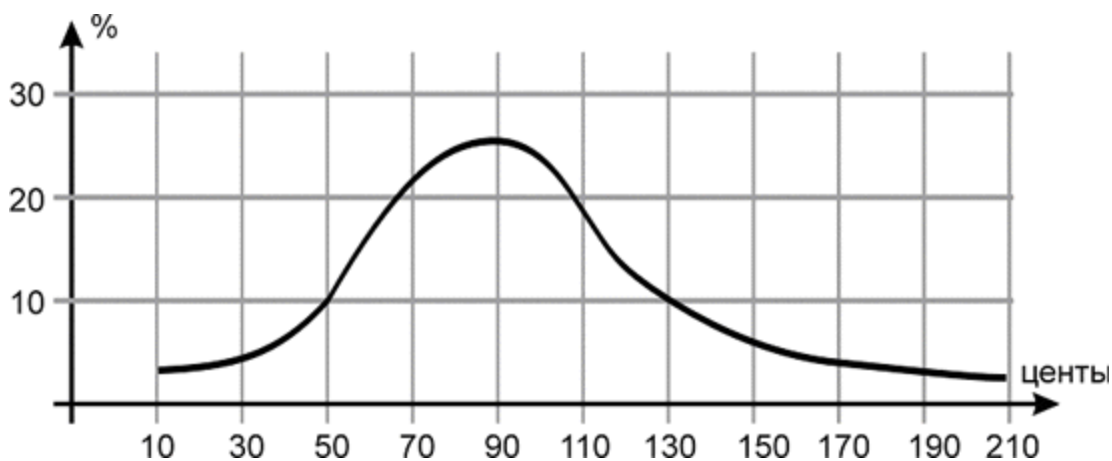


Рис. 5. Кривая распределения размаха вибрато.

Из графика на рис. 4 видно, что исполнители используют вибрато с частотой 5,5 кол./сек. в 5% случаев, 6 кол./сек. - в 17% и т.д. Примечательно, что 68% звуков, исполняемых с вибрато (17% + 29% + 22%) имеют частоту 6; 6,5; 7 колебаний в секунду. Аналогичные исследования можно произвести и с графиком распределения размаха высоты вибрато на рис. 5, находя наиболее частый размах в 70 - 110 центов.

Частота и размах вибрато, а следовательно, и мышечный тонус тесно связаны с эмоциональным состоянием исполнителя. Повышение эмоциональности, драматизм переживаний несколько увеличивают частоту и размах, и наоборот, спокойное или вялое состояние снижает частоту. В кульминационные моменты у певцов частота вибрато может достигать 8 - 10 кол./сек., а размах высоты - 200 центов. Хотя замечено, что у посредственных исполнителей изменение вибрато в процессе исполнения произведения происходит в более узких пределах.

В закономерностях распределения частоты и размаха вибрато проявляются индивидуальные черты исполнителя - его темперамент, музыкальность и художественное чутье. Следует помнить, что изменение параметров применения вибрато хорошо там, где оно уместно.

На взаимосвязи вибрато с выразительностью звучания указывает в "Основах оркестровки" Н. А. Римский-Корсаков: "Драгоценная способность к связному последованию звуков и вибрации зажатых струн делает смычковую группу представительницей певучести и выразительности по преимуществу перед остальными оркестровыми группами". Думается, что с освоением в совершенстве вибрато на клавишно-духовых инструментах, аккордеон также приобретет это преимущество "певучести и выразительности".

### **Механизм возникновения и методика обучения вибрато на баяне и аккордеоне**

По сравнению с вокальным вибрато, вибрато на аккордеоне в акустическом отношении является более простым. Если у вокалистов и струнников преобладает вибрато высоты, то на клавишно-духовых инструментах - вибрато громкости. Из этого следует, что повышению давления воздуха на язычок соответствует усиление звука, понижению - ослабление. При этом вибрато высоты и тембра весьма незначительны. Размах, частоту и

форму вибрато исполнитель задает сам. Конечно же, идеальным можно называть такое вибрато, которое максимально приближено к человеческому голосу. Но так как аккордеон по своей природе звукообразования близок к деревянно-духовым инструментам, то по слуховым характеристикам аккордеонному вибрато допустимо соответствовать вибрато духовых инструментов.

Для образования вибрато необходимо, чтобы какая-то группа мышц пришла в колебательное состояние и передала свою пульсацию воздушному давлению в мехе инструмента. Исполнители на духовых инструментах создают вибрато колебательными движениями диафрагмы, управляющей дыханием и давлением воздуха на трость. Анализируя механизм возникновения вибрато на духовых инструментах, предполагается, что и на аккордеоне для получения вибрато также необходимо участие мышц, которые создают давление воздуха в мехе. Это мышцы предплечья левой руки. При таком механизме возникновения вибрато исполнитель физически не зажат, частота и размах вибрато легко регулируются, а исполнительский аппарат остается полностью свободным. Практика показывает, что это единственно приемлемый способ достижения вибрато на аккордеоне, хотя в настоящее время в концертной практике утвердились другие приемы достижения вибрато: исполнение, как правило одноголосной мелодии, правой рукой с "размахиванием" кисти левой руки, а также "тряска" грифа правой рукой, и в этом случае допустимо музицирование на обеих клавиатурах одновременно. Оба способа не удобны для исполнителя при долговременном применении. Остальные же способы получения вибрато не рассматриваются в связи с отсутствием возможности воздействия на скорость движения меха.

Вибрато, как и многие другие исполнительские приемы, вполне доступно для каждого, кто пожелает им овладеть. Ведь нельзя же считать врожденной способностью скрипача совершать колебательные движения левой руки. Без определенных навыков, вырабатывающихся в первые годы обучения игре на инструменте у так называемого "хорошего ученика" кисть и локоть сами никогда не начнут выполнять необходимые движения.

Вопрос о том, когда можно начинать работу по освоению вибрато на аккордеоне, весьма серьезен. Среди средств выразительности этот прием занимает особое место по сложности, и в современной методике эта проблема фактически не освещена. Но думается, что в начальный период обучения обращаться к использованию вибрато нецелесообразно в связи с недостаточным уровнем владения инструментом и, как правило, низкими музыкально-эстетическими критериями. Только когда музыкальность и исполнительская техника становятся достаточно развитыми, следует акцентировать внимание учащегося на использовании вибрато мастерами-музыкантами "классических" специальностей. Музыкант-аккордеонист с высоко развитым художественным вкусом обязательно услышит разницу в своем и "классическом" исполнении, а заинтересовавшись новым качеством звучания, будет искать средства для достижения соответствия в звуках. В этот период и необходимо приступить к занятиям по изучению природы вибрато и методики освоения этого средства выразительности.

Одно из первоначальных упражнений для освоения вибрато - игра длинных звуков среднего регистра с легкими акцентами на доли такта (ведение меха с толчками):





Следует обратить внимание, чтобы толчки-колебания создавались усилиями мышц предплечья левой руки. По ощущениям это напоминает тремоло мехом, поскольку задействована та же группа мышц, но добавляется ведение меха в определенном направлении. Практика показывает, что студент осваивает вибрато "на сжим" гораздо быстрее, чем "на разжим".

По мере развития навыка частота увеличивается:



В процессе обучения внимание должно быть привлечено к сохранению ровности и формы вибрато. При стремлении добиться большей частоты, плавности и ритмичности вибрато, происходит качественный скачок от произвольных движений к непроизвольным колебаниям, которые и создают желаемый эффект.



После овладения в полной мере навыков достижения вибрато на длинных нотах среднего регистра следует переходить к упражнениям на звуках крайних областей диапазона инструмента.

Вибрато в нижнем регистре аккордеона требует повышенного внимания из-за большой длины язычка и напайки на конце. Неумело регулируемые толчки могут привести к чрезмерному размаху вибрато с ярко выраженными грубыми акцентами. Упражнения же в высоком регистре затруднительны ввиду малой площади и повышенной жесткости язычка.

Для достижения более свободного и естественного звучания необходимо развить способность изменять частоту вибрато на протяжении одного звука. Этот навык можно развить следующим упражнением. Взяв один длинный звук с использованием вибрато, следует плавно увеличивать частоту вибрации, и затем так же плавно ее уменьшать. Это упражнение позволит сохранить гибкость и управляемость Вашего средства музыкально-художественной выразительности.

И еще одна немаловажная особенность вибрато клавишно-духовых инструментов. Интересна взаимосвязь вибрато громкости с громкостью звука на аккордеоне. Замечено, что при исполнении на нюансе "р" вибрато значительно больше по всем показателям при одинаковой амплитуде движений предплечья левой руки, нежели при форсированной звучности. Поэтому просто необходим тщательный слуховой контроль качества звучания, ни в коем случае не поддаваться стремлению автоматически сыграть заученными движениями.

Из вышесказанного можно предположить, что на современном этапе развития исполнительства на клавишно-духовых инструментах желательно начинать освоение приема вибрато в старших классах детской музыкальной школы.

## **Специфика применения вибрато на баяне и аккордеоне**

Как показывает практика, к сожалению, музыканты-аккордеонисты не всегда ясно представляют значимость вибрато, его выразительные возможности, а нередко вообще отрицают целесообразность его постоянного применения. Но анализ истории развития инструментализма доказывает необходимость использования этого средства выразительности.

Итак, вибрато зародилось в вокальном искусстве Италии, длительное время не использовалось певцами других стран, но постепенно завоевало всеобщее признание. Сейчас трудно себе представить вокалиста без способности вибрировать звуком.

Аналогичная ситуация была и при введении вибрато в практику исполнения на смычковых инструментах. Противники долго сравнивали этот прием с блеянием овец. Но богатые музыкально-выразительные возможности прогрессивного приема доказали важность и необходимость освоения и применения вибрато при игре на струнных инструментах.

Похожая история наблюдалась в истории развития музицирования на духовых инструментах.

Стоит ли аккордеонно-баянному исполнительству идти по столь тернистому пути?!

Важным условием успешного освоения этого музыкально-выразительного приема является знание закономерностей его применения и способности на слух определять параметры звучащего вибрато. Подобный навык можно приобрести, только анализируя параметры вибрато выдающихся мастеров-исполнителей. Поскольку это средство выразительности только начинает применяться на клавишно-духовых инструментах, то музыкантам-народникам необходимо заимствовать опыт там, где этот прием культивировался столетиями.

Известно, что практическое применение вибрато подчиняется некоторым закономерностям:

1. При исполнении кантилены используется (как правило) непрерывное вибрато.
2. Метрически сильные доли подчеркиваются с помощью вибрато.
3. Если нет специальных указаний (например, "non vibr."), то выдержанные звуки мелодии непременно исполняются с вибрато.
4. Форма, частота и размах вибрато могут изменяться на протяжении одного звука (так называемое "затухающее" и "усиливающееся" вибрато).
5. В кульминационных эпизодах частота и размах вибрато увеличиваются.

Следует привести некоторые возможные примеры практического применения вибрато.

Исполнение народной мелодии "Ой, да ты, калинушка" в обработке И.Паницкого, где глубокое эмоциональное содержание и песенная природа русской мелодики просто требуют выразительного звука, без вибрато просто немыслимо.



Применение вибрато возможно и в музыке двухголосного или аккордового склада. Вибрато в этом случае придает музыке гармоническую раскрашенность, тем более что конструкция аккордеона позволяет звучать вибрато на всех нотах аккорда синхронно, что придает мощь, монолитность и целостность фактуре.



Привлекает внимание пример, в котором тема изложена более крупными длительностями, а аккомпанемент - более мелкими. Если исполнять предложенный отрывок с использованием вибрато, то будет казаться, что мелодия акустически звучит ярче и более выразительно, чем аккомпанемент.



Следует кратко рассмотреть возможность использования вибрато на клавишно-духовых инструментах в практике оркестрового и ансамблевого музицирования. Здесь от исполнителя, прежде всего, требуется безупречный вкус, ибо звук с вибрато у солирующего инструмента легко прослушивается в оркестровой фактуре. Так же необходимо согласовать вибрато у всех исполняющих аккомпанемент или функцию оркестровой педали, так как звуковой разнобой вызывает неприятные ощущения у слушателей.

Хотелось бы еще раз напомнить, что вибрато ни в коем случае не должно употребляться с неизменными, застывшими свойствами на всем протяжении пьесы, конечно если это не есть исполнительский замысел передать состояние статичности и аморфности.

## Заключение

История музыкального исполнительства, результаты акустического анализа вибрато и моего личного опыта в освоении этого приема на аккордеоне позволяют сделать следующие выводы:

1. Прием вибрато является одним из самых ярких и часто используемых средств художественной выразительности в музицировании на любом инструменте с возможностью управления звуком после его извлечения. Аккордеон обладает этой способностью, поэтому учитывая многовековую эволюцию исполнительства на классических инструментах, сомнения относительно возможности применения вибрато, вообще необоснованны. Можно лишь говорить, что одни произведения требуют применения вибрато в большей степени, а в другие - в меньшей.
2. Проблема освоения физиологически обоснованного механизма влияния на скорость движения меха с целью получения вибрато звука становится в ближайшем будущем все более актуальной.
3. Освоение вибрато доступно каждому.
4. Прием вибрато не должен использоваться постоянно и стать самоцелью. Применение его должно быть всецело подчинено содержанию музыкального произведения.
5. Музыкальный вкус - главный контролер качества и количества применения вибрато в музыке. Нельзя ограничиваться только техническими моментами в достижении рассматриваемого музыкально-выразительного средства, необходимо гармонично развиваться как личность, стимулировать рост интеллекта, расширять музыкальный кругозор. Только тогда звукоизвлечение с вибрато станет неотъемлемой частью исполнительства на клавишно-духовых инструментах.

## Библиографический список

1. Вопросы музыкальной педагогики. Вып. 6. А. Крупин « О некоторых принципах освоения современных приемов меха баянистами»
2. «Основы игры на баяне», П. Говорушко, "Музыка", Москва, 1966г.
3. «Искусство игры на баяне», Ф. Липс, издательство «Музыка», Москва, 2004 г
4. Электронный ресурс – режим доступа:  
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B1%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE>
5. Электронный ресурс – режим доступа : <http://www.belcanto.ru/vibrato.html>
6. [http://orpheusmusic.ru/publ/tekhnika\\_osvoenija\\_sovremennykh\\_priemov\\_mekha\\_bajanistami/312-1-0-510](http://orpheusmusic.ru/publ/tekhnika_osvoenija_sovremennykh_priemov_mekha_bajanistami/312-1-0-510)

7. Электронный ресурс – режим доступа :  
[http://orpheusmusic.ru/publ/tekhnika\\_osvoenija\\_sovremennykh\\_priemov\\_mekha\\_bajanistami/312-1-0-510](http://orpheusmusic.ru/publ/tekhnika_osvoenija_sovremennykh_priemov_mekha_bajanistami/312-1-0-510)
8. Электронный ресурс – режим доступа : [http://maks-pilyak.sitecity.ru/ltext\\_2805233506.phtml?p\\_ident=ltext\\_2805233506.p\\_2905000020](http://maks-pilyak.sitecity.ru/ltext_2805233506.phtml?p_ident=ltext_2805233506.p_2905000020)
9. Электронный ресурс – режим доступа :  
<https://cyberleninka.ru/article/n/priemy-igry-na-bayane-kak-dvigatelnye-formy-muzykalnoy-artikulyatsii>