

# Активизация развития музыкальной памяти на уроках сольфеджио

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ НЕСТЕРОВА Е.Н. МБОУ ДО ДМШ15  
Г.НИЖНИЙ НОВГОРОД

**Активизация развития музыкальной памяти на уроках  
сольфеджио.**

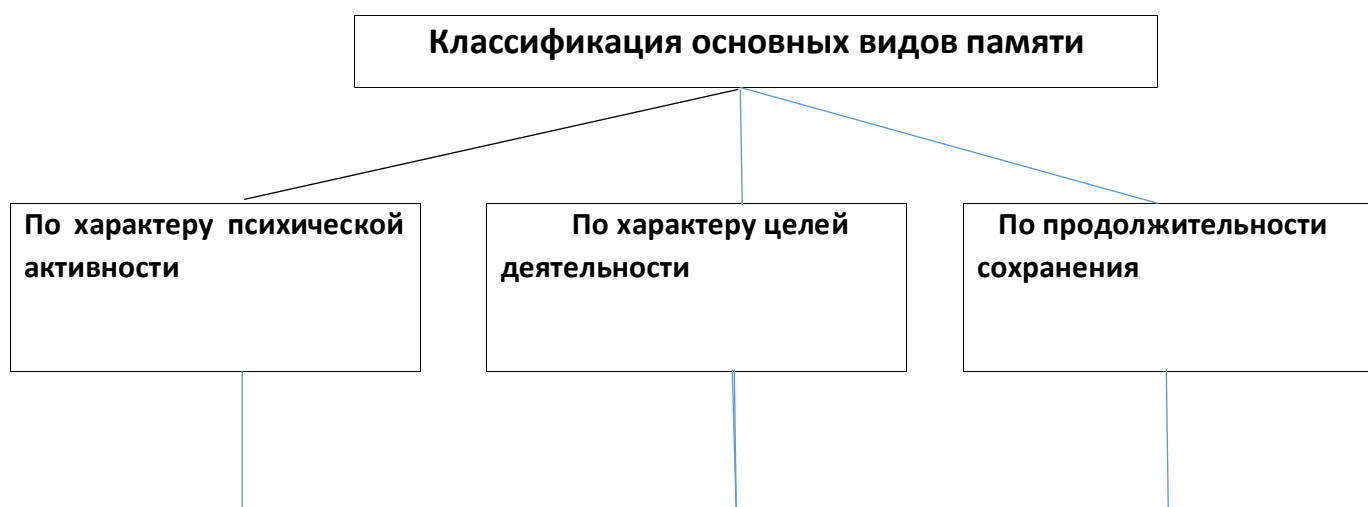
<b>Содержание</b>	<b>стр.</b>
<b>1. Введение</b>	2
<b>2. Память</b>	2-3
- виды памяти	
- качество памяти	
<b>3. Развитие музыкальной памяти</b>	4-13
- формы работы на уроках сольфеджио	
- методы и приемы осмысленного запоминания	
<b>4. Заключение</b>	13 -14
<b>6. Литература</b>	15
<b>7. Приложение</b>	16-17

**1.Сольфеджио** - практический способ воспитания и обучения через искусство и творчество. Оно направлено прежде всего на развитие человека, поддержания его целостности, улучшение контакта с собой и с миром. Сольфеджио-дисциплина практическая, предполагающая выработку ряда практических навыков. Весь комплекс навыков, знаний и умений мы называем системой развития музыкального слуха. Развитый музыкальный слух дает возможность человеку воспринимать и осознавать музыку, переживать ее, усваивая и творчески как бы создавая заново при исполнении.

**Цель обучения сольфеджио** - развитие у учащихся звуковысотных, метроритмических, структурных слуховых представлений и музыкальной памяти. Одно из проявлений музыкального слуха - процесс формирования внутренних музыкальных представлений. Музыкант может вспомнить или представить себе мелодию, целое произведение, отдельные элементы музыкального целого - аккорды, тембры, штрихи и т. д; может представить себе обобщенные проявления музыкальной организации - лад музыкального произведения, метроритмическую организацию.

*ВНУТРЕННИЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВО МНОГОМ ЗАВИСЯТ ОТ ПАМЯТИ.*

**2.«Памятью** называется проявление прошлого опыта, заключающееся в заполнении, сохранении и последующем воспроизведении или узнавании того, что мы раньше воспринимали, переживали и делали» (Теплов Б.М. Психология.М.,1953, с.88).



<p><b>Двигательная,</b></p> <p><b>Эмоциональная</b></p> <p><b>Образная</b></p> <p><b>Словесно-логическая</b></p>	<p><b>Произвольная.</b></p> <p><b>Непроизвольная</b></p>	<p><b>Долговременная</b></p> <p><b>Кратковременная</b></p> <p><b>Оперативная</b></p>
--	--	--

«**Музыкальная память** (англ. Music memory) - способность узнавать и воспроизводить музыкальный материал. (Мещеряков Б. Зинченко В. Большой психологический словарь-М: Олма-пресс,2004, с.117.) Музыкальное узнавание необходимо для осмысленного восприятия музыки.

В процессе формирования и развития музыкальной памяти происходит сложное взаимодействие разных компонентов. Ведущее значение при этом имеют не только слуховая, но также логическая и эмоциональная память.

#### **В понятие музыкальной памяти входит**

- интонационная память (развивается при запоминании мелодий в одноголосных и многоголосных произведениях);
- гармоническая память (развивается при запоминании многоголосной музыки);
- метроритмическая память (развивается в обоих случаях).

Музыкальной памятью обладают все люди, но качество ее не одинаково.

#### **Качество памяти зависит**

- от широты музыкального кругозора;
- интенсивности тренировки памяти, быстроты запоминания услышанной музыки и времени ее точного сохранения (сохранения образа);
- от уровня восприятия музыки (прежде чем запомнить звучащее произведение, надо сначала правильно воспринять его);

Качество музыкального восприятия у людей разное. Одни способны не только точно и быстро, но и эмоционально реагировать на услышанное. У других, воспринимающих музыку медленно и неточно, не возникает эмоционального отклика.

Различие в восприятии во многом зависит от **слухового внимания** учащихся. Контроль за вниманием очень важен потому, что умение вдумчиво

и сосредоточенно слушать музыку - необходимое условие для сознательного ее восприятия и залог успешного процесса обучения.

Внимание не может быть сосредоточенным в течении всего урока, поэтому от педагога зависит правильное построение занятия. Изучение нового материала, требующее большего внимания надо чередовать с повторением ранее пройденного. Чтобы активизировать слуховое внимание надо заинтересовать учащихся, увлечь их, сделать процесс усвоения знаний творческим.

**3. Формы работы на уроке** должны быть систематическими и разнообразными. Уроки, на которых занимаются однотипной работой, быстро утомляет учеников, ослабляют слуховое внимание.

Полезно сочетать несколько разных форм работы над предлагаемым музыкальным материалом:

- прослушав произведение, ответить на вопросы, касающиеся характера музыки и переданных чувств;
- предложить спеть, сначала на различные слоги, а затем, если есть текст, со словами;
- пропеть мелодию произведения хором, ансамблем, индивидуально;
- записать мелодию под диктовку педагога или переписать с доски;
- сделать краткий разбор музыкального примера устно или письменно, отмечая яркие мелодические или ритмические интонации;
- в младших классах можно подвигаться под музыку, соразмеряя шаг с характером произведения (медленно-быстро, плавно-скачкообразно, жанровыми особенностями (вальс, марш, мазурка и т.д.).

Подобной работой надо заниматься в течение всего периода обучения сольфеджио, постепенно расширяя и углубляя круг вопросов в зависимости от возраста и музыкальной подготовки учащихся.

Развитие точности восприятия и воспроизведения начинается **с работы над мелодиями**. В целях развития быстроты восприятия, рекомендуется первое время исполнять сочинение несколько раз подряд, в дальнейшем постепенно сокращая количество проигрываний до одного, а в более трудных случаях до 2-х – 3-х раз. Распространенной формой проверки быстроты и точности восприятия мелодий является повторение их голосом. Воспроизведение прослушанных музыкальных построений через некоторое

время, так называемое **отсроченное воспроизведение**, связано с деятельностью памяти.

**Например**, при показе песни педагогом разучивание и запоминание происходит быстрее если использовать прием разучивания с голоса или петь с игрой мелодии на инструменте. Использование при пении различных музыкальных инструментов вызывает большой интерес при работе с материалом. Можно использовать небольшие инструментальные ансамбли. Пение по ручным знакам приносит огромную пользу при осмысленном интонировании мелодии, а исполнение без музыкального сопровождения закрепляет результаты работы над чистотой интонирования, слышания тоники и ладогармонических связей. Необходимо исполнение вокальных и ритмических канонов в работе с учениками.

Работу над укреплением и расширением объема памяти надо начинать с самого начала занятий учащихся музыкой.

**Развитие памяти** следует вести в следующих направлениях:

- способствовать развитию внутреннего слуха и музыкальной памяти;
- совершенствовать процесс запоминания учащимися слышимой музыки;
- постепенно удлинять время сохранения разученного материала;
- расширять объем памяти.

Внутренний слух и музыкальная память тесно связаны между собой и часто рассматриваются как одно и то же. На самом деле – это две разные стороны музыкальных способностей ученика. Внутренний слух есть способность в воображении представить себе один или ряд звуков. Причем, это внутреннее слышание может быть вначале интуитивным, бессознательным, что присуще почти каждому не лишённому музыкальности человеку, но в процессе работы должно стать осознанным, целенаправленным. Через внутренний слух проявляется музыкальная память. Таким образом, музыкальная память – не просто способность запоминать мелодии, это память аналитическая, когда происходит **запоминание** и одновременно понимание структуры мелодии, музыкальной формы, строения, их взаимосвязи, особенностей голосоведения. Повторение голосом несложных мелодий совсем не значит, что человек имеет хорошую музыкальную память. Пользование одной так называемой мелодической памятью приводит к одностороннему развитию музыкальных данных ребенка.

С первых шагов в освоении музыкальной грамотности надо приучать детей **удерживать в памяти сферу тональности**. Для этого на уроках я всегда использую следующие приемы в работе:

- игра каденций или краткого вступления перед исполнением упражнения или исполнением песенного материала;
- пение тонического трезвучия, гаммы, аккордов с поддержкой и самостоятельно;
- игра любого звука и нахождение от него голосом тоники;
- настройка по камертону;
- самостоятельная настройка на определенной высоте;
- перенастройка от предыдущей тональности.

Существует **два вида запоминания: произвольное и произвольное**. В первом случае мы, не сосредоточив свое внимание на звучащем произведении, часто даже отвлекаясь чем-либо, все же не только слышим его, но и в какой-то мере запоминаем. Такое запоминание происходит помимо нашего желания или нашей воли. Оно не только бессознательно и случайно, но и пассивно (без специального применения). Произвольное запоминание не является средством развития слуха учащихся, а поэтому заниматься им специально не следует.

**Произвольное запоминание** – это психический процесс сознательной, волевой, целенаправленной, активной слуховой деятельности. Оно бывает механическое и осознанное. При механическом запоминании путем внимательного, сосредоточенного слушания сочинения, запечатлевается весьма конкретный, ясно представляемый точный образ его звучания. Пример такой памяти мы наблюдаем у тех любителей музыки, которые, не имея теоретических знаний, легко подбирают «по слуху» услышанное ими произведение. Произвольное запоминание позволяет накопить различные музыкальные впечатления, расширить кругозор, приобретает некоторый практический опыт. Следовательно, совершенствованием механического запоминания надо заниматься специально.

Другой вид произвольного запоминания - **осознанное запоминание**. Без него невозможно развитие внутреннего слуха. При осознанном запоминании мы внимательно слушаем музыку, анализируем ее на слух, т.е. определяя строение сочинения, форму, лад, характерные интонационные обороты, особенности метроритма и т.д. **Все понять – значит хорошо запомнить**.

Осознанное, осмысленное запоминание – явление приобретенное, основанное на понимании внутренних связей между составляющими материала.

Осмысление материала достигается разными способами. Прежде всего необходимо **выделить в изучаемом материале главные мысли и сгруппировать их в виде плана.**

Полезными будут такие виды работы, как обозначение в тетради изучаемой темы, прорисовка схемы гармонической мажорной гаммы, выделение пониженной шестой ступени, обозначение игровых клавиш на неозвученной клавиатуре, пение гаммы под аккомпанемент ансамбля на фортепиано, пение гамм с дирижированием в различных ритмах, анализ нотного примера в учебнике.

Ещё один приём осмысления материала - **сравнение**, т.е. нахождение сходства и различия между предметами, явлениями, событиями и т.д.

Например, работа над элементами мажорной и минорной гамм и их видов, сравнение нижнего и верхнего тетрахордов при интонационных упражнениях с подкреплением наглядных пособий (Е. Нестерова. «Музыкальные дорожки»)

Важнейший метод осмысленного запоминания и высокого уровня его сохранения является **метод повторения**. Чтобы быть продуктивными, повторения должны отвечать определенным требованиям.

Поскольку заучивание протекает неравномерно; вслед за подъемом может наступить его снижение, что не должно удивлять преподавателя.

Запоминание имеет скачкообразный характер, иногда несколько повторений подряд не дают ожидаемого результата, но затем, после при последующих повторениях происходит резкое увеличение объема запоминаемого материала.

Если материал в целом не представляет особой сложности для запоминания, то первые повторения дают лучший результат, чем последующие.

Напротив, если материал труден, то запоминание происходит сначала медленно, а потом быстро. Из-за трудностей прирост объема запоминаемого материала возрастает при многократных повторениях.



Повторения многократно способствуют прочности и длительности сохранения усвоенного материала . Очень важно распределять повторения во времени.

Итак, осмысленное, осознанное запоминание появляется в процессе изучения музыки, совершенствуясь по мере расширения музыкального кругозора и теоретических знаний учащихся. Продуктивность запоминания во многом зависит **от уровня самоконтроля**, проявлением которого являются, например, попытки воспроизвести материал во время его заучивания. Кроме того, успех в процессе запоминания зависит и **от характера материала**. Наглядно- образный материал запоминается лучше словесного, а логически связанный текст воспроизводится полнее, чем разрозненные предложения.

Например, написанные правила-подсказки:

1. О строении мажорной гаммы «Тридцать семь, я мажорная совсем.»
2. О строении минорной гаммы. Вспомни, где прячутся полутоны. «Двадцать пять-я минорная опять»
3. Песенка-считалка диатонических тритонов: «Семь, четыре-здесь в мажоре скачут дико два тритона. Шесть, два, два, шесть-мы в миноре тоже есть».

Объем памяти характеризуется количеством сочинений, одновременно сохраняющихся в сознании в течение некоторого времени, числом тактов произведения, непосредственно воспроизводимых после одного восприятия его. На каждом уроке надо выучивать новый музыкальный пример. Сохраняя их в своем сознании благодаря тому, что педагог иногда спрашивает их, учащиеся постепенно будут привыкать помнить сразу несколько примеров. Петь и транспонировать их. Поэтому, чтобы память не ослабевала надо постоянно выучивать **что-то новое и всегда повторять выученное**. Это элементарные истины. **Правильное распределение повторений** в процессе заучивания, когда делаются разумные перерывы и обращается внимание на активный характер повторений также способствует успеху.

Параллельно необходимо **заниматься запоминанием окраски**, т.е. характера звучания различных созвучий: интервалов, трезвучий, септаккордов, звучанию в мажорном и в минорном ладу аккордов как одной и той же, так и различных функциональных групп. Разновидностью данной работы является определение по слуху гармонических интервалов, сначала взятых по отдельности, потом в виде последовательностей из 2-х,3-х интервалов и более. Учащиеся могут записывать интервалы цифровыми обозначениями или отвечать только по памяти.

Используемый для этого музыкальный материал должен быть ярким, образным, но, вместе с тем, вначале простым в ладовом, интонационном и метроритмическом отношении. Лучше выбирать законченные музыкальные фразы в 3-4 такта с остановкой на тонике, затем на доминанте, потом на 3 ступени лада. Позднее можно выбирать отрывки с остановкой на какой-нибудь иной ступени лада. По мере овладения легкими мотивами следует приступать уже к более сложному, ладовому и метрическому строению. Усложнение должно быть постепенным. После изучения коротких мотивов следует перейти к мелодиям такой же сложности, но более протяжённым по величине. Одновременно с работой над мелодиями необходимо заниматься многоголосием, используя те же методы и приемы. В начале изучения многоголосия следует выбирать сочинения гомофонно-гармонического склада; позднее – полифонического: каноны, фуги и т.д.

Умение вслушиваться, сравнивать, оценивать яркие и понятные музыкальные образы развивается постепенно. Шаг за шагом ребенок приобщается к музыкальной речи, осваивая характерные мелодические интонации, ритмические рисунки, фиксируя темповые изменения, динамические оттенки, тембровые краски, ощущая их неразрывную связь с эмоциональным содержанием музыки.

Особое внимание следует обратить на **воспитание внутренних представлений**. «Мысленно готовлюсь», умение представлять себе внутренним слухом звучание нотной записи, «предслышать написанное» - главное условие для построения успешной работы на уроке сольфеджио.

Основой предслышания являются рефлексы на отношение, накопленный в памяти опыт и творческое воображение. В работе над их развитием полезно использовать обратные связи: **видя ноты, представлять себе их звучание, слушая звуки, называть или записывать их.**

Для активизации внимания и лучшего усвоения материала необходимо включать **игровой элемент в проведении обязательных музыкальных упражнений:**

- пение простейших попевок из трех-четырех нот с названием звуков или со словами (игра «эхо»- педагог бросает мяч ученику, исполняя попевку, ответный бросок и исполнение мелодии, которую запомнил);
- игра «перейди из класса в класс», пение мелодий с усложнением, с названием звуков;

- пропевание мелодий сольфеджио, а конец фразы на слог Та, Ля и т.п. Надо запомнить и повторить всю мелодию до конца;
- задание «повтори услышанный мотив» (закрытым ртом, на определенный слог, с названием нот);
- задание «сочини и пропой мелодию», в которой поступенное движение чередуется со скачками;
- упражнения на пропевание тонического трезвучия, на неустойчивые звуки, сочетание неустойчивых и устойчивых звуков, скачки от 5-ой к 7-ой ступени.

Еще Л. Н. Толстой говорил о том, что «знание только тогда знание, когда оно приобретено усилиями мысли, а не одной памятью». Поэтому опора на опыт учеников, их знания- важнейшее условия обучения. Воспитание наблюдательности помогает накоплению музыкально-слуховых представлений, развивает творческое воображение. Подробный анализ услышанного: характер мелодии, как движется музыка, есть ли одинаковые повторяющиеся отрывки, есть ли остановки на долгих звуках, каков характер ритмического рисунка, помогает учащимся осознанно запомнить музыкальный материал.

**Что должно быть услышано и определено во время первого исполнения мелодии:**

- форма (количество фраз, предложений, повторы, секвенции);
- размер;
- с какой доли начинается мелодия (сильной или слабой);
- мотивы: поступенное движение, движение по звукам трезвучия или по звукам других аккордов, опевание, повторение одного звука, яркий интервал и т.д.;
- первая и последняя нота мелодии, движение от первого звука и к последнему;
- однотональный период или модулирующий;
- длительности, ритм (триоли, пунктирный, синкопы, шестнадцатые, половинные, заливованные ноты и т.д.);
- есть ли хроматизм;
- есть ли отклонения;

- Подсказки: срединная каденция обычно - **на доминанте**, заключительная каденция - **на тонике**. Жанр - марш - 4/4, пунктирный ритм, вальс - 3/4, полька - 2/4, мазурка - 3/4

Это **памятка-подсказка** во время первого исполнения мелодии помогает детям зафиксировать свое внимание, чтобы правильно отвечать на поставленные вопросы.

Развитая память необходима музыканту для всех видов музыкальной деятельности: овладения игрой на музыкальных инструментах, пения, освоения ладово-интонационных упражнений, для освоения ритмических фигур, слухового анализа, для чтения с листа, написания диктантов и т.п.

Накопив в памяти путем тренировки на интонационных упражнениях звуковые представления элементов музыкальной речи, типичные обороты мелодий в различных стилях, тем самым создается возможность, видя эти элементы в новом незнакомом тексте, предслышать их. Зрительно охватывать графическую линию мелодии (взлеты-спады, плавное движение - скачкообразное) и вызвать немедленную реакцию во внутреннем слухе. Для этого полезно напевать мелодию на слоги или гласные (не называя нот), следя за линией мелодии. Также полезно рисовать схемы движения мелодической линии, стрелочками указывая движение каждого звука (вниз, вверх, на месте)

В процессе работы над музыкальным анализом, диктантом, чтением с листа также развивается комплекс музыкально-слуховых представлений, память, музыкальное мышление обучающихся.

Из-за временных рамок и ограниченного количества проигрываний именно произвольное запоминание является серьезным препятствием для обучающегося.

В процессе запоминания участвуют все виды музыкальной памяти - двигательная, эмоциональная, зрительная, слуховая, логическая. Какая из них будет играть более значимую роль зависит от индивидуальных свойств личности музыканта. В большинстве случаев самым главным ресурсом в запоминании является слуховая, затем по значимости идут тактильная и двигательная память.

Для осмысленного запоминания в работе используются следующие **рациональные методы и приемы:**

- выделение главных мыслей, группируя их в виде плана;
- сравнение и нахождение сходства и различия между предметами;

- метод повторения, причем в каждое повторение вносить элемент новизны;
- внесение наглядно-образного материала, который запоминается лучше словесного;
- необходимое обращение внимания на простейшие элементы музыкальной ткани - интервалы, аккорды, секвенции;
- проговаривание музыкального текста для развития музыкально- слуховых представлений;
- соединение слышимых звуков с немusicalными образами и представлениями, имеющими сходную поэтическую основу, пробуждающую эмоциональную память;
- подбор различных мелодий, транспонирование их в разные тональности;
- изучив главные ступени лада, обязательно давать задания по подбору простейшего аккомпанемента;
- подобрать бас (выдержанный бас на каждый такт, бас с ритмическим усложнением, с фактурным усложнением, учитывать жанровые особенности мелодии);
- пропевание, слушание, проигрывание цепочек аккордов

**Например:** T53-S64-D6-T53

T6-S53-D64-T6

T64-S6-D53-T64 (пение аккордов с нижнего звука вверх, с верхнего вниз или в ломаном движении)

**Факторами, влияющими на развитие навыка запоминания, являются:**

- личность обучающегося
- музыкальный материал
- процесс восприятия

Ведущим моментом является **активная мобилизация всех волевых и интеллектуальных качеств и возможностей** ученика.

Например, хорошо активизирует учащихся игра «Составь карту» или «Кто больше найдет знакомого в незнакомом». Проговариваем и вписываем в заготовку для диктанта услышанное (знакомые мелодические или ритмические элементы).

Значительное влияние на запоминание диктанта оказывает выбранный для него **музыкальный материал - художественные образцы музыки**. Пробуждение художественных эмоций активизирует процесс запоминания и повышает заинтересованность учеников в работе.

Педагог должен правильно организовать процесс восприятия, помочь тем ученикам, которые не могут себя направить самостоятельно. Следовать учитывать индивидуальные особенности восприятия обучающихся, **создать определённую психологическую установку**. Она включает конкретные указания педагога, вопросы на распознавание музыкальных элементов, «наводящие» подсказки, помогающие процессу запоминания.

Для домашних заданий очень полезна форма **самодиктанта** - запись знакомых мелодий по памяти (из исполнительского репертуара). При такой записи ученик может самостоятельно пропеть мелодию по памяти. Такой метод развивает память, позволяет накапливать большой музыкальный опыт.

**Устные диктанты** по методу: «Два такта играют, два - поются». Это упражнение выполняется всем классом. После настройки в определенной тональности педагог предлагает учащимся дирижировать один такт в размере 2/4, без звучания музыки. Затем педагог играет 2-х тактовую фразу. Учащиеся поют эту фразу, называя звуки. Далее педагог играет новый диктант и т.д. Такое упражнение способствует развитию музыкальной памяти и быстрому ориентированию в тональности.

Мелодии для диктантов должны быть легче, нежели примеры для чтения с листа. Плановое выполнение описанных выше упражнений последовательно развивает слух и музыкальную память детей, способствует ориентации в незнакомых мелодиях, фиксируя внимание на отдельных ее элементах, из года в год служит проверенной подготовительной формой работы для укрепления общего музыкального роста ученика.

**4.«Кладовая» знаний и навыков - память, которая сохраняет слуховой опыт, знание музыки и сведения о музыке»**. С. Савшинский (Пианист и его работа. Л. 1961. с. 28) И действительно, память, наряду с музыкальным слухом и чувством ритма - основная важнейшая составляющая музыкальных способностей. Музыкальная память и ее компоненты присутствуют во всех видах музыкальной деятельности и представляет сложный комплекс различных видов памяти.

Развитие музыкальной памяти – процесс длительный, требующий упорной тренировочной работы. Заниматься такой работой следует

регулярно, на каждом уроке. Использование различных схем, таблиц, наглядных пособий, интересного раздаточного материала оживляет урок, переключает внимание учащихся, поддерживает интерес к изучению элементов музыкального языка, повышает общий тонус работоспособности, активизирует восприятие слышимого, повышает способность к запоминанию и обогащает кладовые памяти каждого учащегося.

К. Д. Ушинский писал: «Педагог, желающий что-нибудь запечатлеть в детской памяти, должен позаботиться о том, чтобы как можно больше органов чувств - глаз, ухо, голос, чувство мускульных движений приняли участие в акте запоминания». Следовать этому постулату необходимо любому педагогу, воспитывающему творческую личность, поскольку именно память являет нам тот кладезь, из которого могут быть почерпнуты новые идеи.

### **Литература:**

1. Барабошкин А. В. Методика преподавания сольфеджио в детской музыкальной школе. Л.,1963
2. Вахромеев В. А. Вопросы методики преподавания сольфеджио в детской музыкальной школе. М.,1978
3. Давыдова Е. В. Методика преподавания сольфеджио. М.,1986
4. Картавцева М. Т. Развитие памяти и воображения на уроках сольфеджио. М.1970.
5. Картавцева М. Т. Сольфеджио двадцать первый век.М.,1999
6. Назайкинский В. О психологии музыкального воспитания.М.,1972
7. ОтровскийА. Л.Методика теории музыки и сольфеджио. Л.,1970
8. Серединская В. А. Развитие внутреннего слуха в классах сольфеджио. М.,1962
9. Стражникова Т. И. Основы развития музыкальной памяти. М., МГУК,1998
10. Теплов Б .М. Психология музыкальных способностей.М.,1985



# упражнения на развитие музыкальной памяти

☒ 1



6

☒ 2

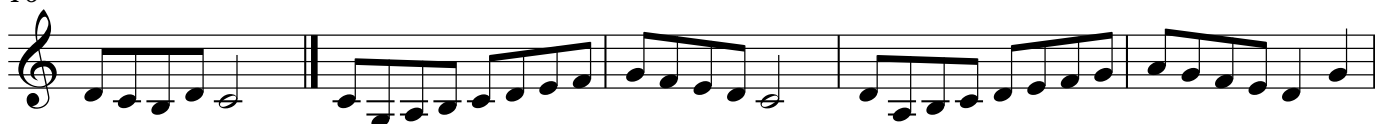


11



16

☒ 3



21

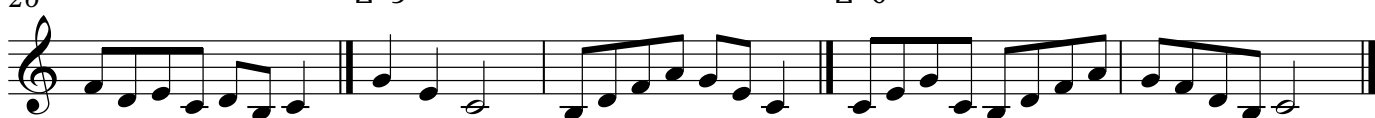
☒ 4



26

☒ 5

☒ 6



31 ☒ 7

☒ 8



35 ☒ 9

☒ 10



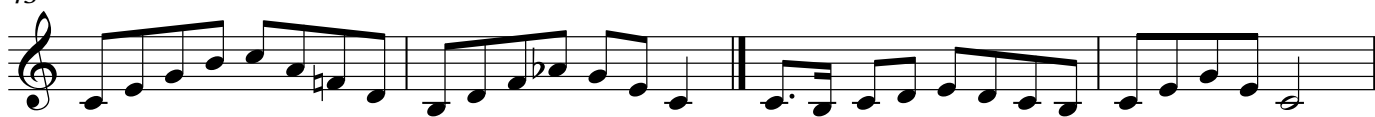
39 ☒ 11

☒ 12



43 ☒ 13

☒ 14



47 \_\_\_\_\_ ☒ 14

51 ☒ 15 ☒ 16

57 ☒ 17

63 ☒ 18 ☒ 19

69 ☒ 20

75 ☒ 21 ☒ 22