

РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНОЙ ПАМЯТИ ЮНЫХ ПИАНИСТОВ СРЕДСТВАМИ МНЕМОТЕХНОЛОГИЙ

Г. А. Торгони*, **Н. В. Морозова**,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (ПГГПУ),
Пермь, Российская Федерация, 614990

Аннотация. Авторы анализируют работу памяти и решают проблемы понимания и запоминания музыкального текста учащимися детской школы искусств. В качестве основных факторов, актуализирующих данную проблему, указаны информационная перегруженность учащихся и изменение их мотивации к занятиям музыкой. Раскрыто действие принципов природосообразности на начальном этапе обучения юных музыкантов, систематичности и последовательности в запоминании и сохранении музыкального произведения, их опосредованности мышлением исполнителя. В статье предлагается ранее не описанная методика работы с юными пианистами, способствующая развитию их музыкальной памяти. В основе предлагаемого авторами метода лежат как общепсихологические закономерности работы памяти и традиционные способы выучивания музыкального текста, так и современные технологии данного процесса из опыта мнемонистов. Раскрывается содержание таких когнитивных операций быстрого запоминания, как агглютинация, гиперболизация, заострение, типизация и схематизация, осуществляемых в процессе детализированного исполнительского анализа текста осваиваемого произведения. Приводятся данные, полученные в ходе опытной работы с юными пианистами – участниками экспериментальной и контрольной групп.

Ключевые слова: память начинающего музыканта, принцип природосообразности, музыкальная мнемотехника, детализированный исполнительский анализ текста, полимодальные образы музыкальной памяти, агглютинация, гиперболизация, заострение, типизация, схематизация.

Благодарность. Статья выполнена в процессе подготовки диссертационного исследования на кафедре культурологии, музыковедения и музыкального образования Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета. Выражаем благодарность руководителям и преподавателям учреждений

* Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент Н. В. Морозова.



музыкального образования г. Перми: А. С. Жаровой (Пермский музыкальный колледж), Н. А. Плотниковой и И. А. Захаровой (Детская музыкальная школа № 5 «Созвучие»), Л. С. Приказчиковой и С. Г. Елькиной (Детская школа искусств № 7) за предоставленную возможность осуществления опытно-экспериментальной работы.

Для цитирования: Торго́ни Г. А., Морозова Н. В. Развитие музыкальной памяти юных пианистов средствами мнемотехнологий // Музыкальное искусство и образование / Musical Art and Education. 2024. Т. 12. № 4. С. 86–106. DOI: 10.31862/2309-1428-2024-12-4-86-106.

DOI: 10.31862/2309-1428-2024-12-4-86-106

DEVELOPMENT OF MUSICAL MEMORY OF YOUNG PIANISTS BY MEANS OF MNEMOTECHNOLOGIES

Galina A. Torgoni*, Nina V. Morozova

Perm State Humanitarian Pedagogical University (PGGPU),
Perm, Russian Federation, 614990

Abstract. The authors analyze the work of memory and solve the problems of understanding and memorizing musical text by students of the children's art school. Information overload of students and changes in their motivation to study music are indicated as the main factors actualizing this problem. The effect of the principles of naturalness at the initial stage of training young musicians, systematicity and consistency in memorizing and preserving a piece of music, and their mediation by the performer's thinking is revealed. The method proposed by the authors is based on both general psychological patterns of memory work and traditional ways of learning musical text, as well as modern technologies of this process from the experience of mnemonists. The content of such cognitive memory operations of a musician-performer as agglutination, hyperbolization, sharpening, typification and schematization, carried out in the process of detailed performance analysis of the text of the mastered work, is revealed. The data obtained in the course of experimental work with young pianists participating in experimental and control groups are presented.

Keywords: beginner musician's memory, the principle of naturalness, musical mnemonics, detailed performance analysis of the text, polymodal images of musical memory, agglutination, hyperbolization, sharpening, typification, schematization.

* Scientific adviser – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor Nina V. Morozova.

Acknowledgement. The article was carried out in the course of dissertation research at the Department of Cultural Studies, Musicology and Music Education of Perm State Humanitarian Pedagogical University. We would like to express our gratitude to the heads and teachers of Perm music education institutions: A. S. Zharova (Perm Music College), N. A. Plotnikova and I. A. Zakharova (Children’s music school № 5 “Consonance”), L. S. Prikazchikova and S. G. Yelkina (Children’s Art School № 7) for the opportunity to carry out experimental work.

For citation: Torgoni G. A., Morozova N. V. Development the Musical Memory of Young Pianists by Means of Mnemotechnologies. *Muzykal'noe iskusstvo i obrazovanie* = Musical Art and Education. 2024, vol. 12, no. 4, pp. 86–106 (in Russian). DOI: 10.31862/2309-1428-2024-12-4-86-106.

Введение в проблему

Память музыканта-исполнителя охватывает всю типологию мнемических процессов человека, включая аудиальные, визуальные и кинестетические представления, кратковременную и долговременную, эмоциональную и логическую память, произвольное и произвольное, непосредственное и опосредованное запоминание. Для музыканта исполнение произведения на память не только повышает степень свободы в интерпретации художественного образа, но и является бесценным хранилищем духовного опыта, позволяет обретать всё большую профессиональную эрудицию, наращивать ассоциативное поле исполнительского мышления.

Вопросам памяти в музыкально-исполнительской деятельности посвящены как специальные труды известных музыкантов-исполнителей и педагогов-исследователей – И. Гофмана [1], Л. Маккинон [2], В. И. Муцмахера [3], так и отдельные статьи и разделы монографий В. Ю. Григорьева [4], Ю. А. Цагарелли [5], Г. М. Цыпина [6], М. С. Старчеус [7]. Но практически все вышеперечисленные исследования направлены на познание мнемических процессов зрелых испол-

нителей или студентов вузов. Что касается изучения музыкальной памяти человека в нежном возрасте ученичества, когда закладывается фундамент развития познавательных процессов, то труды такой направленности в большинстве своём ограничиваются методическими разработками педагогов-практиков.

Между тем проблема развития музыкальной памяти юных пианистов в современном музыкальном образовании обострилась как никогда ранее, и причины данного явления вполне объективны. Современные дети и подростки живут в мире, переполненном информацией. Темп жизни людей ускоряется с каждым годом, и в XXI веке общая перегруженность детей почти не оставляет времени на самостоятельные занятия за музыкальным инструментом. Кроме того, проблему запоминания и сохранения музыкального репертуара усугубляет активная конкуренция музыкальных занятий с интернет-пространством. Если раньше, до появления звукозаписывающих устройств и особенно современных смартфонов, выучивание музыки на память означало её сохранение в своей жизни с целью украшения и обогащения последней, то у современных школьников данный основной мотив

обучения отсутствует, так как в любой момент любая музыка оказывается доступной для прослушивания, поэтому во многих музыкальных школах ситуация, когда ученик не готов к уроку, всё чаще становится нормой. Общую проблему усугубляет отсутствие серьёзных методических трудов, предназначенных для воспитания памяти начинающих музыкантов.

Многие педагоги-музыканты до сих пор полагают, что в процессе обучения музыке память ребёнка развивается вместе с другими музыкальными способностями и дополнительные усилия для её совершенствования не требуются. Мы считаем, что это неверно: воспитанников необходимо учить пользоваться возможностями своей памяти и эффективно работать с музыкальной информацией. Особенно остро данный вопрос стоит в классе фортепиано детских музыкальных школ ввиду сложности и многокомпонентности музыкальной ткани и фактуры исполняемых произведений.

Что нам известно о развитии памяти юных музыкантов?

Формирование исполнительской памяти юного пианиста на начальном этапе обучения отвечает принципу природосообразности и в своём развитии напоминает процесс овладения человеком родным языком, который включает:

- донотный («доречевой») период знакомства с инструментом и его спонтанную апробацию, доходящую у некоторых малышей до первых музыкальных импровизаций и сочинений;
- движение от примитивных форм предъязыка через усвоение простейших интонаций и мотивов в виде элементарных звукоритмических комплексов – попевок,

пестушек, считалок, дразнилок, песенок – к более сложным интонационным, мотивным, фразовым структурным формам целостного музыкального высказывания;

- динамичное движение «от устного к письменному», от произвольных форм музыкального восприятия, мышления и памяти к произвольным, от спонтанного знакомства с музыкой к осознанному её анализу, пониманию и усвоению.

Именно такая последовательность в развитии музыкальной памяти юного пианиста на начальном этапе обучения отражена в известных трудах Л. А. Баренбойма [8] и Т. Б. Юдовиной-Гальпериной [9]. Во время первоначального знакомства с инструментом простые и короткие песенки и пьесы действительно произвольно заучиваются малышами почти сразу – буквально после нескольких проигрываний. Но как развивается музыкальная память на следующих этапах, какие способы мнемической работы с музыкальным текстом нам известны?

О традиционных способах запоминания музыкального произведения

Опытные преподаватели знают, что музыкальная память по-разному функционирует на всех этапах работы с нотным текстом – в период его первичного прочтения и анализа, последовательного технического и художественного овладения материалом, подготовки произведения к первому публичному исполнению, последующего сохранения выученных сочинений в сознании и слуховой сфере обучающихся.

В процессе разучивания текста исполняемой музыки осуществляется как минимум её структурный анализ для дальнейшей работы над отдельными

разделами произведения, группировки и переработки информации с помощью сравнения, систематизации, обобщения, анализа и синтеза и т.д. Таким образом, происходит трансформация музыкального материала путём его опосредования мышлением исполнителя.

Традиционный процесс запоминания и сохранения в памяти музыкального произведения является систематическим и последовательным. Сразу после первичного разбора педагог предлагает ученику выучить к следующему уроку как минимум основную тему, начальный тематический период или первую часть небольшой пьесы. В дальнейшем – от урока к уроку – этот процесс продолжается, так что при минимальном прилежании учащегося новая пьеса, этюд, часть сонаты могут быть выучены на память за две – четыре недели.

В качестве традиционных мнемических приёмов не забудем указать на предложенные И. Гофманом четыре способа выучивания произведения наизусть, в их различных сочетаниях [1], знаменующих поэтапный переход от нотного текста в ментальную сферу – в форму так называемой мысленной игры. С. М. Елина [10] утверждает, что мысленная исполнительская деятельность музыканта основана на семантическом поле образных формул, где большую роль играет воображение. «Проигрывание» музыки без инструмента на основе её образного представления способствует укреплению музыкальной памяти, так как запоминание становится произвольным и осозанным. После таких упражнений даже юный музыкант может сыграть свою программу с любого такта, а его боязни забыть текст буквально не остаётся места в сознании (что особо значимо для успешного осуществления концертной практики). Постепенное осознание

ценности и надёжности запоминания, основанного на понимании, приводит к формированию соответствующих умений и отказу обучающегося от автоматического, достигаемого путём многократных повторений, выучивания музыкального материала наизусть.

Но традиционные формы и методы работы за инструментом требуют ежедневных домашних занятий – планомерных и сосредоточенных, поэтому, в силу изменившихся реалий, редко используются многими учащимися. В этих условиях мы предлагаем выучивание исполняемой музыки на память прямо на уроке с применением новых мнемических технологий.

Современные мнемотехнологии и возможность их использования в педагогике музыкального образования

В наше время появились новые, пока малоисследованные возможности для развития когнитивных и мнемических процессов юных музыкантов. Так, в педагогике музыкального образования не находят применения и практически не изучаются последние достижения многочисленных когнитивных психотехник и мнемопрактик, позволяющих запоминать самую различную информацию – в том числе и музыкальную – быстро и надёжно.

Между тем первые труды о мнемонике как искусстве запоминания написал ещё Джордано Бруно [11]. В России впервые отразил феноменальные способности памяти А. Р. Лурия, но тогда его «Маленькая книжка о большой памяти» [12], как и её главный герой, воспринимались всеми как что-то невероятное, а открытые возможности оставались невостребованными.

В настоящее время появились многочисленные исследования способов быстрого запечатления информации в памяти, разнообразные тренинги предлагают любому желающему усовершенствовать свои мнемические способности, а с 1991 года ежегодно проводятся чемпионаты мира по запоминанию [13].

Мнемоника представляет собой совокупность приёмов, облегчающих запоминание и увеличивающих объём памяти. Мнемоника включает такие способы упрощения запоминания, как образование ассоциаций, замена абстрактных знаков и объектов на яркие образы разных модальностей, нахождение связей запоминаемого с уже имеющимися в памяти различными модификациями исходной информации и другие [14].

Например, многим из нас с детства известны мнемонические приёмы запоминания с помощью шуточных рифм-формул таких мысленных объектов, как порядок падежей в русском языке («Иван родил девочку...») или последовательность цветов радуги («Каждый охотник желает знать...») и т.п. Юными музыкантами также изобретены некоторые мнемонические приёмы для запоминания абстрактной или слишком сложной информации: они помогают в стихотворной форме выучить порядок нот в до-мажорной гамме, порядок знаков при ключе, а на основе знакомых попевок – запоминать и определять интервалы и аккорды.

Применение мнемотехнологий в классе фортепиано ДМШ

Обучая юных пианистов мнемотехникам запоминания музыкального произведения, мы сочетаем их с традиционными достижениями педагогики музыкального образования, поэтому уже

в процессе первичного разбора педагог осуществляет на уровне, доступном своим воспитанникам, комплексный анализ изучаемого сочинения – интонационный, структурный, гармонический, семантический, определяющий эмоциональный строй и образно-смысловое содержание художественного образа. Такой анализ расширяется и углубляется постепенно, по мере погружения в произведение, и может включать в себя знакомство с биографией автора, обстоятельствами создания сочинения, особенностями и примерами его интерпретации различными музыкантами-исполнителями.

Используя современные мнемотехнологии, становится возможным осуществить выучивание произведения на память уже на первых двух уроках. Важнейшей особенностью быстрого запоминания детьми исполняемой музыки является её *детализированный исполнительский анализ*, степень глубины которого определяется возрастом и уровнем подготовки юных музыкантов. Он позволяет не только подробно «разглядеть» элементы музыкального текста с разных сторон и позиций, но и (что особенно важно!) конкретизировать их (т.е. воплотить *пианистически*) в звучании инструмента. Для этого на начальном этапе работы педагог предлагает ученику искать ассоциации для быстрого перевода нотной информации в образную сферу и применять на практике уже имеющиеся у него знания в области сольфеджио. Необходимо подчеркнуть, что работа с музыкальным текстом происходит полимодально, когда задействуются образы всех модальностей – зрительной, слуховой, двигательной, эмоциональной – и мультикомпонентно – с использованием различных видов памяти.

Чтобы сформировать у юных пианистов осознанный, произвольный

и опосредованный подход к быстрому запоминанию исполняемой музыки, можно познакомить воспитанников с когнитивными средствами из арсенала мнемонистов. Это прежде всего такие методы творческого воображения, как агглютинация, гиперболизация, заострение, типизация и схематизация [15].

Агглютинация представляет собой синтез разных, несочетаемых качеств воспринимаемого объекта с другими объектами, воспринятыми ранее. *Гиперболизация* – намеренное увеличение или уменьшение образа объекта и составляющих его элементов. *Заострение* – форма мышления, при которой внимание намеренно направляется на определённые элементы объекта или сам объект. *Типизация* – специальное выявление общих элементов или признаков из ря-

да образов для создания нового образа с характерным обобщением всех предыдущих. Наконец, *схематизация* – форма мышления, при которой выявляются общие признаки и различия между объектами [Там же].

Учитывая всё вышесказанное, рассмотрим на практике роль детализированного анализа текста в создании дальнейшего мысленного образа-представления исполняемого музыкального произведения. Например, приведённый ниже фрагмент мелодической линии из 9-го такта пьесы К. Караева «Игра» (пример 1) вызвал у ученицы следующую визуальную ассоциацию (рисунок 1).

Этот же фрагмент (пример 2) из пьесы К. Караева «Игра» в процессе дальнейшего анализа с педагогом вызывал



Пример 1. К. Караев. «Игра». Такт 9 (упрощённый фрагмент нотного текста)

Example 1. K. Karaev. "Game". Bar 9 (a simplified fragment of the musical text)



Рисунок 1. Образец визуальной ассоциации ученицы 5-го класса

Figure 1. An example of visual association in a 5th grade student



Пример 2. К. Караев. «Игра». Фрагмент (такт 9)

Example 2. K. Karaev. "Game". Fragment (bar 9)

у ученицы ассоциации образа «бантика» (существенную роль в данном случае сыграла триоль шестнадцатыми длительностями в партии правой руки, воспринятая учащейся как украшение).

В пьесе С. Прокофьева «Сказочка» соч. 65 при анализе фактуры фрагмента (пример 3) последовательность метрически-опорных интервалов в партии левой руки рассматривались отдельно (пример 4).

Поскольку ученица в силу возраста не владела гармоническим анализом на необходимом уровне, приходилось опираться исключительно на тот опыт, который у неё имелся. Так, например, найденная ассоциация, навеянная общим движением руки на инструменте,

вызвала в её сознании образ треугольника (рисунок 2):

Помимо ситуативных ассоциаций, показанных выше, мы старались закреплять стабильные элементы нотного текста в виде стабильных же образов и названий. Так, например, внешний вид обычного трезвучия, представленный в нотной записи, напоминает нарисованного «снеговика», поэтому дети называли трезвучия разных видов «снеговиками». При этом названия конкретным «снеговикам» каждый ученик придумывал сам. Так, например, минорное трезвучие дети могут называть «маленьким» или «грустным снеговиком», увеличенное трезвучие – «раздутым» или «опухшим снеговиком». Мальчики



Пример 3. С. Прокофьев. Фрагмент пьесы «Сказочка» соч. 65 (такты 15–18)

Example 3. S. Prokofiev. Fragment from the piece “Fairy Tale” op. 65 (bars 15–18)



Пример 4. С. Прокофьев. «Сказочка». Последовательность метрически-опорных интервалов в партии левой руки (такты 15–18)

Example 4. S. Prokofiev. “Fairy Tale”. Sequence of metrical-supporting intervals in the left hand part (bars 15–18)

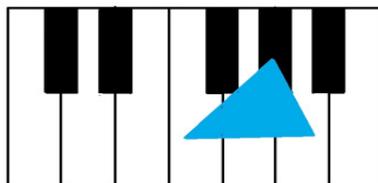


Рисунок 2. Графический вид общего движения руки ученицы на клавиатуре инструмента

Figure 2. Graphic view of the general movement of the student’s hand on the keyboard of the instrument

применяют свои сравнения, называя септаккорд «мутантом», а девочки – «снеговиком со шляпкой» и т.д. Вариантов может быть множество, у каждого ребёнка они свои, особенные, придуманные самостоятельно.

Кроме этого, нами переводились в образы и часто встречающиеся расположения аккордов (пример 5), где трезвучия в широком расположении под цифрами 1 и 2 – это «мохнатые снеговики», под цифрами 3 и 4 – «разорванные снеговики». Если у ученика минорное трезвучие ассоциируется с грустным снеговиком, то, соответственно, под цифрой 1 – это «весёлый мохнатый снеговик», а под цифрой 2 – «грустный мохнатый снеговик». Соответственно, под номером 3 расположился «весёлый разорванный снеговик», под номером 4 – «грустный разорванный снеговик». Введение данных образов и понятий в работу над произведением помогает ученику закрепить каждое особое расположение аккорда от разных нот или в секвенциях по полутонам: это делается для быстрого нахождения определённого положения аккорда на клавиатуре инструмента.

В работе над технически сложными фрагментами мы с учениками придумывали упражнения на основе различных элементов текста. Так, в пьесе С. Прокофьева «Сказочка» басовая линия (пример 6) исполнялась сначала в упрощённом виде (пример 7).

Следующее её проигрывание исполнялось двумя руками по всей клавиатуре (пример 8).

После этого ученица играла полный рисунок текста без упрощений (пример 9).

К осмысляемому музыкальному фрагменту нами «прикреплялся» яркий образ, помогающий вспомнить весь окружающий данный фрагмент текст. Необходи-

мо подчеркнуть, что каждый элемент разучиваемого текста может рассматриваться педагогом и учеником в разных ракурсах: интонационных, ритмических, двигательных-игровых, позиционных, визуальных, графических. Полиmodalная позиция в детализированном исполнительском анализе позволяет сформировать необходимые нейронные связи, которые в дальнейшем помогают воспроизвести не только элемент, связанный с данным образом, но и информацию, окружающую его. Такая ассоциативная и информационная избыточность обеспечивает возможность успешного восприятия текста, поначалу кажущегося ученику сложным и абстрактным, и позволяет углубить познание исполняемого материала, что отражается на уровне его запоминания и свободе воспроизведения.

В результате действий, подобных рассмотренным выше, мы невольно сталкиваемся с необходимостью общей систематизации полученных избыточных образов и ассоциаций, организация которых в работе с начинающими часто происходит в форме рассказа-сказки, а для учащихся старших классов складывается в рисунок-схему. Рассмотрим её варианты подробнее на конкретных примерах.

С. Прокофьев, пьеса «Сказочка»: рассказ-сказка ученицы 3-го класса. Цифры в музыкальном тексте соответствуют номерам в рассказе (примеры 10 и 11).

Цифра 1: «Жила-была бабушка в дремучем лесу, и было около её дома 3 горки» (в данном фрагменте описаны три группы, которые мы отмечали во время разбора текста – все они исполняются от четвёртого пальца).

Цифра 2: «Любила она петь песенки на слог “ЛЯ”» (данный фрагмент начинается с двух звуков ля первой и малой октав в правой и левой руке).



Пример 5. Пример расположения аккордов

Example 5. Example of chord arrangement



Пример 6. С. Прокофьев. «Сказочка». Басовая линия (такты 1–6)

Example 6. S. Prokofiev. "Fairy Tale". Bass line (bars 1–6)



Пример 7. Прокофьев. «Сказочка». Упрощённый вариант басовой линии (такты 1–6)

Example 7. Prokofiev. "Fairy Tale". Simplified version of the bass line (bars 1–6)



Пример 8. Упражнение, созданное на основе упрощённого изложения басовой линии (такты 1–6)

Example 8. An exercise based on a simplified presentation of the bass line (bars 1–6)



4



Пример 9. Упражнение на основе басовой линии (такты 1–6)

Example 9. Exercise based on the bass line (bars 1–6)



Пример 10. С. Прокофьев. «Сказочка»
(такты 1–14)

Example 10. S. Prokofiev.
“Fairy Tale” (bars 1–14)

Цифра 3: «Однажды после этой песенки бабушка вдруг начала *ходить по потолку*» (в этом фрагменте происходит смена функций партий левой и правой руки).

Цифра 4: «Для того чтобы бабушка смогла вернуться обратно или потерять приобретённые способности, ей нужно было *выпить волшебную КВИНТэссенцию из цветов*» (идёт упоминание о квинте, на которую ученица с педагогом обращали внимание в процессе анализа первых двух звуков: *си* и *ре*. В контексте этого фрагмента много времени было посвящено данному интервалу, поэтому упоминание о нём помогало ученице воссоздать весь такт целиком).

Цифра 5: «Для полного восстановления бабушка варит *ФАСОЛевый суп*» (пассаж, где встречаются звуки *фа* и *соль-диез*, приводит нас снова к основной теме. Анализируя этот фрагмент, мы с ученицей какое-то время размышляли о встречающихся знаках).

Цифра 6: «Но однажды пришли два *снеговика*, один был больше другого» (трезвучие и септаккорд в 14-м такте).



Пример 11. С. Прокофьев. «Сказочка»
(такты 15–29).

Example 11. S. Prokofiev. “Fairy Tale”
(bars 15–29)

Цифра 7: «Они стали *драться*» (секундовые интервалы у ученицы ассоциировались с кулаками).

Цифра 8: «В итоге «*снеговики*» помирились» (звук *ми* в обеих руках и во всех октавах).

Цифра 9: «Бабушка угостила «*снеговиков*» своим *фирменным фасолевым супом* и вместе с ними стала *маленькой*» (пассаж, где «тема бабушки» исполняется на октаву ниже – для ученицы героиня сказки таким образом стала «меньше». Фирменный фасолевый суп – это пассаж со звуками *фа* и *соль-диез*).

Цифра 10: ««*Снеговиков*» подхватил ветер, и они *улетели в небо*» (возможно, такую ассоциацию вызвали у ребёнка многочисленные трезвучия в партии правой руки, чередование которых осуществляется композитором путём их секундового сопоставления (интервала малой секунды). После сочинения сказки мы перевели её в единую картинку (рисунки 3)).

Похожий принцип рассказа описывался А. Р. Лурья. Мнемонист, которого

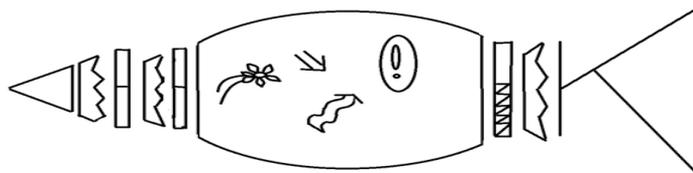


Рисунок 6. Ф. Кулау. Соната оп. 88 № 1. Рисунок-схема другого ученика 5-го класса
 Figure 6. F. Kuhlau. Sonata op. 88 No. 1. A drawing-diagram by another 5th grade student

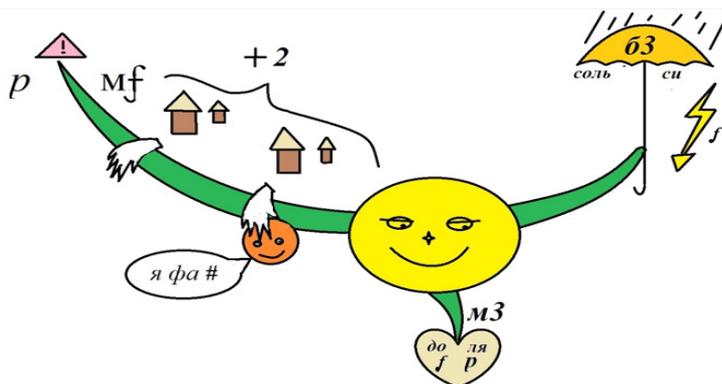


Рисунок 7. С. Майкапар. «В садике». Использование цвета в рисунке-карте ученицы 1-го класса
 Figure 7. S. Maikapar. "In a small garden". The use of color in the drawing card by a 1st grade student

Таким образом, рассказ-сказка и рисунок-схема, основанные на подробном исполнительском анализе нотного текста и его мультикомпонентном запоминании, помогают систематизировать большой объём информации и быстрее сформировать у ученика внутренний план музыкального произведения (интеприоризация информации).

Ход и результаты опытно-экспериментальной работы по применению мнемотехнологий в процессе развития музыкальной памяти юных пианистов

Цель опытно-экспериментальной работы (ОЭР) состояла в апробации эффективности применения разработанных

мнемотехнологий в выучивании на память музыкальных произведений юными пианистами. Исследование проводилось на базе следующих учреждений дополнительного образования детей города Перми: «Музыкальная школа при Пермском музыкальном колледже», «Детская музыкальная школа № 5 «Созвучие»», «Детская школа искусств № 7».

В нашей опытно-экспериментальной работе принимали участие 14 юных пианистов, учащихся класса фортепиано ДМШ, разделённых на две группы – экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ) – и идентичных по показателям возраста и года обучения. В состав каждой из групп вошли по одному ученику подготовительного, 1-го, 2-го, 3-го, 6-го класса и по два ученика 4-го класса.

Опытно-экспериментальная работа состояла из трёх этапов:

- *подготовительного* – планирование и организация ОЭР, первичная диагностика её участников с целью выравнивания экспериментальной и контрольной групп по исходным показателям;
- *основного* – проведение педагогического эксперимента по развитию музыкальной памяти учащихся класса фортепиано с привлечением мнемотехнологий в экспериментальной группе;
- *заключительного* – осуществление итоговой диагностики и интерпретация результатов.

На подготовительном этапе ОЭР были определены музыкальные способности и задатки участников, их успеваемость и прилежание по предмету «Специальность (фортепиано)», а также умение читать с листа. Последний показатель мог повлиять на чистоту эксперимента, так как музыканты, хорошо читающие с листа, запоминают многое уже в процессе первичного знакомства с нотным текстом [18]. На основе вышеуказанных данных были сформированы экспериментальная и контрольная группы, между участниками которых не было выявлено значимых различий перед началом опытно-экспериментальной работы.

На основном и заключительном этапе ОЭР диагностике подверглись те параметры, которые являлись прямым объектом нашего исследования: это уровень владения структурными элементами музыкальной ткани, самостоятельное применение полученных в процессе обучения практических мнемонических навыков, количество выученных на память и сохраняемых произведений. Для проверки достоверности полученных измерений нами использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Тестовые замеры, проведённые в конце

эксперимента, показали значимые различия в развитии памяти юных пианистов в экспериментальной группе.

Для краткости изложения продемонстрируем только те показатели, которые были зафиксированы на последнем этапе работы. Напоминаем, что участники экспериментальной группы в процессе ОЭР освоили различные приёмы запоминания исполняемой музыки на основе мнемотехнологий, тогда как в контрольной группе работа велась опытными преподавателями в традиционном ключе.

Участники обеих групп получили одинаковые произведения для разучивания (ученики разных классов – различные, соответствующие учебной программе и уровню подготовки). Учащимся представилась возможность ознакомиться с музыкальным произведением в классе, а после его первичного разбора – выучить дома на память за ограниченное время.

Доля объёма выученного текста фиксировалась нами в процентном соотношении, где 100% – это полностью воспроизведённое по памяти произведение. По итогам самостоятельной работы мы сравнили полученные результаты в двух группах (таблица 1, диаграмма 1).

Как видно из таблицы 1 и представленной диаграммы 1, за одинаковый промежуток времени участники экспериментальной группы выучили почти в два раза больше музыкального материала, нежели участники контрольной группы.

Результаты показали, что участники экспериментальной группы смогли приобщиться к детализированному анализу отдельных элементов музыкального текста и на его основе использовать мнемонические способы запоминания исполняемой музыки. Многие из учеников, кто до формирующего эксперимента демонстрировал в домашней работе

Таблица 1

Сравнение объёма выученного текста в экспериментальной и контрольной группах на итоговом этапе ОЭР

Table 1

Comparison of the volume of learned text in the experimental and control groups at the final stage of the EEW

№ учащихся	Экспериментальная группа	Р по группе	Контрольная группа	Р по группе
1.	83,3 %	83,3 %	66,6 %	46,3 %
2.	100 %		68,6 %	
3.	100 %		68,7 %	
4.	83,3 %		21,4 %	
5.	75,4 %		63,3 %	
6.	100 %		16,9 %	
7.	41,6 %		18,7 %	

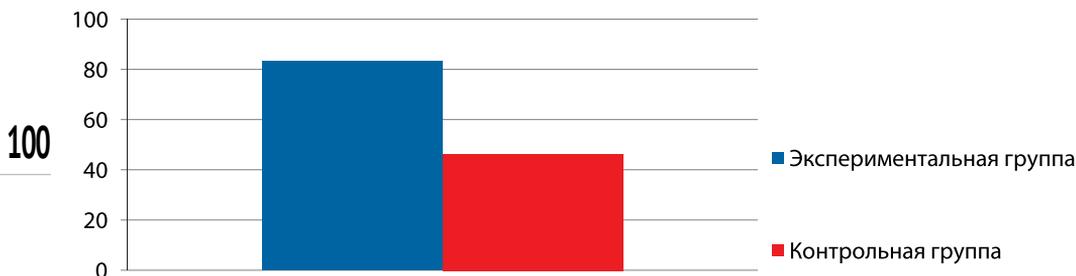
Комментарии к таблице 1: Р – среднее арифметическое значение.

Диаграмма 1

Сравнение объёма выученного текста в экспериментальной и контрольной группах на итоговом этапе ОЭР

Diagram 1

Comparison of the volume of learned text in the experimental and control groups at the final stage of the EEW



низкую результативность, стали более качественно выполнять домашние задания. Таким образом, предлагаемый метод работы помог учащимся экспериментальной группы намного быстрее осуществлять *интериоризацию музыкального текста*, что позволило им точно и качественно воспроизводить музыкальное произведение после запоминания.

Кроме этого, мы выявляли уровень свободы владения текстом. Известно, что хорошо знакомую музыку исполни-

тель может начать «с любой ноты». Поэтому мы решили сравнить качество владения учеником разученной программой по количеству «отправных точек» в тексте произведения, с которых юный пианист мог начать играть, не заглядывая в ноты.

Для этого мы сравнили владение музыкальным материалом, выученным на память учениками вместе с преподавателем, в экспериментальной и контрольной группах. Но, поскольку програм-

мы у учащихся были разные, как и объём произведений, мы решили подсчитать не только количество мест, с которых ученики начинали играть, но и расстоя-

ние между ними, так как в этом случае наши замеры демонстрировали плотность распределения «отправных точек» по тексту (таблицы 2, 3).

Таблица 2
Средние показатели владения текстом программы в экспериментальной группе

Table 2
Average indicators of proficiency in the program text in the experimental group

№	Ученик	Произведение	X	Y	Q	M1	M2
1.	Дина П.	Ю. Виноградов. Танец медвежат	32	17	1,8	2,52	2,7
		В. Коровицын. Погоня	16	16	1		
		К. М. Вебер. Танец	17	8	2,1		
		Е. Гнесина. Этюд <i>D-dur</i>	24	10	2,4		
		Л. Моцарт. Менуэт	48	3	5,3		
2.	Саша У.	Г. Гурлитт. Сонатина op. 214	48	20	2,4	2,1	
		А. Гедике. Пьеса op. 6 № 11	35	16	2,1		
		К. Черни. Этюд <i>C-dur</i> op. 70 № 41	8	4	2		
		С. Майкапар. Мотылёк op. 28 № 12	22	11	2		
3.	Варя В.	Ф. Кулау. Вариации на тему народной песни <i>G-dur</i>	61	30	2,03	1,9	
		А. Гедике. Этюд <i>G-dur</i> op. 36 № 26	24	13	1,8		
		А. Штогаренко. Мотылёк	32	16	2		
4.	Аркадий П.	М. Глинка. Прощальный вальс.	32	9	3,5	2,8	
		Л. Шитге. Этюд <i>a-moll</i> op. 68 № 5	56	15	3,7		
		Дж. Сандони. Соната <i>d-moll</i> , ч. 1	64	20	3,2		
		Г. Ф. Гендель. Фугетта	19	17	1,1		
5.	Саша А.	Ф. Шпиндлер. Соната <i>e-moll</i> op. 157 № 8	276	44	6,2	5,1	
		С. Рахманинов. Итальянская полька	96	20	4,8		
		Г. Гурлитт. Этюд <i>a-moll</i>	39	9	4,3		
		Д. Циполи. Фугетта	12	6	2		
6.	Маша У.	Ф. Кулау. Сонатина (рондо) op. 88 № 1	102	39	2,6	2,3	
		И. С. Бах. Двухголосная инвенция <i>d-moll</i>	52	20	2,6		
		Г. Гурлитт. Мелодический этюд <i>c-moll</i> op. 107.	68	30	2,2		
		К. Караев. Игра	43	23	1,8		
7.	Миша М.	И. С. Бах. Прелюдия и фура <i>E-dur</i> ХТК т 1.	53	46	1,1	3,4	
		К. Черни. Этюд op. 740 № 1	83	22	3,7		
		Л. ван Бетховен. Соната op. 2 № 1, ч. 1	302	65	4,6		
		Дж. Фильд. Ноктюрн <i>B-dur</i>	43	10	4,2		

Комментарии к таблице 2:

X – количество тактов в произведении;

Y – количество «отправных точек», с которых ученик может начать играть на память;

Q – расстояние между «отправными точками» по отношению к объёму текста (высчитывалось по формуле: $Q = X : Y$);

M1 – среднее арифметическое расстояние между «отправными точками» (с которых ученик может начинать играть) по всей программе ученика;

M2 – среднее арифметическое расстояние между «отправными точками» (с которых ученик может начинать играть) по всей группе.

Средние показатели владения текстом программы в контрольной группе

Table 3

Average indicators of program text proficiency in the control group

№	Ученик	Произведение	X	Y	Q	M1	M2
1.	Илья З.	Р. Петерсен. Марш гусей	25	3	8,3	7,6	10,3
		Д. Кабалевский. Ёжик	12	3	4		
		И. С. Бах. Менуэт	32	3	10,6		
2.	Вика Ш.	А. Гедике. Сонatina <i>C-dur</i>	24	4	6	9,1	
		А. Хачатурян. Вечерняя сказка	70	4	17,5		
		Ф. Рыбницкий. Ветерок	8	2	4		
3.	Аня С.	В. А. Моцарт. Рондо <i>D-dur</i>	111	7	15,8	12,7	
		К. Черни. Этюд ор 299 № 11	40	4	10		
		В. Ребиков. Вальс	50	4	12,5		
4.	Камилла Г.	К. Черни. Этюд № 29 <i>D-dur</i>	32	3	10,6	12,03	
		Р. Шуман. Лотос	27	3	9		
		В. А. Моцарт. Соната <i>C-dur</i> , финал	66	4	16,5		
5.	Маша А.	К. Черни. Этюд ор. 299 № 11	40	3	13,3	11,7	
		В. А. Моцарт. Сонatina № 5 <i>F-dur</i> , ч.1	58	4	14,5		
		А. Гречанинов. Прелюдия <i>b-moll</i>	15	2	7,5		
6.	Артём К.	И. С. Бах. Двухголосная инвенция <i>d-moll</i>	52	6	8,6	9,6	
		М. Клементи. Сонatina <i>C-dur</i> , ч. 3	70	7	10		
		В. Зиринг. Сказание	38	4	9,5		
		К. Черни. Этюд ор. 299 № 2	21	2	10,5		
7.	Арина Е.	Т. Лак. Этюд <i>a-moll</i>	31	4	7,75	9,4	
		К. Райсигер. <i>Præambulum</i>	26	3	8,6		
		Д. Чимароза. Сонatina <i>B-dur</i>	66	5	13,2		
		М. Парцхаладзе. В старинном стиле	25	3	8,3		

Условные обозначения – см. в комментариях к таблице 2.

Сравнение средних показателей владения текстом программы в экспериментальной и контрольной группах особенно наглядно отражается на соответствующих графиках (рисунок 8) и диаграмме 2.

Представленные графики подтверждают лучшее владение текстом исполнительской программы участниками экспериментальной группы, причём уровень растёт от класса к классу.

Как видно, измеряемое количеством тактов расстояние между «отправными точками», с которых могут начать играть учащиеся в экспериментальной группе, намного меньше, чем в контрольной, что указывает на более детальное и основательное владение ими текстом исполняемой программы.

Заключение

В опытно-экспериментальной работе нами доказана эффективность разработанного метода в запоминании и прочном усвоении юными пианистами музыкального текста. Мы получили значимые различия между исследуемыми группами по уровню владения структурными элементами музыкальной ткани; по уровню применения полученных мнемонических навыков; по количеству выученных и сохраняемых в процессе обучения произведений (везде при $p = 0,01$).

Помимо этого, мы увидели положительную динамику и по другим показателям учебной деятельности юных музыкантов. Так, у участников экспериментальной группы существенно повысилась

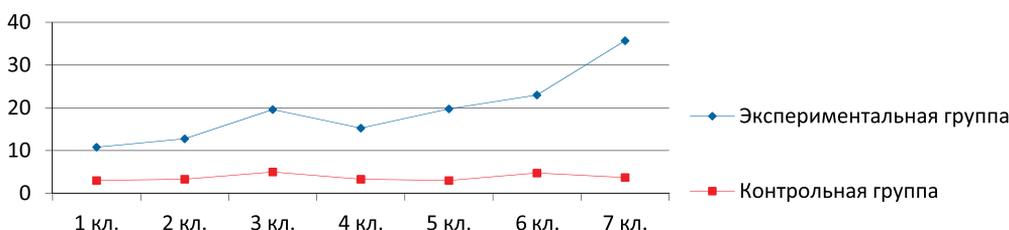
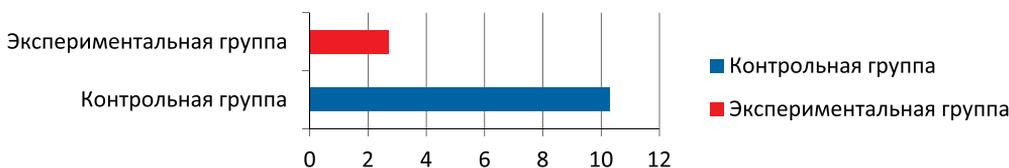


Рисунок 8. Количество «отправных точек» в тексте, с которых ученики могут начать играть
 Figure 8. The number of “starting points” in the text from which students can begin to play

Среднее по группам расстояние между «отправными точками» исполнения произведений, с которых ученики могут начать играть
 Диаграмма 2

The average group distance between the “starting points” of the performance of works from which students can start playing
 Diagram 2

Расстояние между отправными точками в тексте



мотивация к самостоятельным занятиям, они стали больше и лучше читать с листа, что позволило активно знакомиться с новыми произведениями, более успешно участвовать в концертах и конкурсах. Участники данной группы также показали надёжное сохранение выученного репертуара со временем, отмечая, что информационная избыточность помогает быстро вспоминать выученный ранее материал, отталкиваясь от различных интонационных, образно-эмоциональных, зрительных, слуховых и двигательных элементов целостной структуры музыкального произведения. Кроме того, мы выяснили,

что юные пианисты, научившись быстро и прочно учить музыку на память, часто помогают своим друзьям и одноклассникам, обучая их современным способам запоминания учебного материала на основе мнемонических технологий.

Можно сделать вывод, что нам удалось сформировать рабочие педагогические «инструменты», которые помогают учащимся осуществлять аналитическую работу над разучиваемым музыкальным произведением на той теоретической базе, которой они располагают, быстро и прочно запоминать музыкальный текст и свободно оперировать его элементами.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Гофман И.* Фортепианная игра. Ответы на вопросы о фортепианной игре. М.: Классика–XXI, 2002. 188 с.
2. *Маккиннон Л.* Игра наизусть. М.: Классика–XXI, 2004. 152 с.
3. *Муцмакер В. И.* Осмысленное запоминание как условие успешного усвоения музыкальных произведений (в процессе обучения игре на фортепиано): автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1974. 19 с.
4. *Григорьев В. Ю.* О развитии музыкальной памяти учащегося // Вопросы музыкальной педагогики. Вып. 2 / ред.-сост. В. И. Руденко. М.: Музыка, 1980. С. 58–62.
5. *Цагарелли Ю. А.* Психология музыкально-исполнительской деятельности: учебное пособие. СПб.: Композитор, 2008. 368 с.
6. *Цыпин Г. М.* Музыкальное исполнительство и педагогика. М.: Юрайт, 2024. 213 с.
7. *Старчеус М. С.* Слух музыканта. М.: Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского, 2003. 640 с.
8. *Баренбойм Л. А., Перунова Н. Н.* Путь к музыке. Книжка с нотами для начинающих обучаться игре на фортепиано. Л.: Советский композитор, 1980. 68 с., ил., ноты.
9. *Юдовина-Гальперина Т. Б.* За роялем без слёз, или Я – детский педагог. СПб., 1996. 191 с.
10. *Елина С. М.* Мысленная игра в фортепианном исполнительском искусстве: автореф. дис. ... канд. искусствоведения. Ростов н/Д., 2013. 26 с.
11. *Йейтс Ф.* Джордано Бруно и герметическая традиция. М.: Новое литературное обозрение, 2000. 528 с.
12. *Лурия А. Р.* Маленькая книжка о большой памяти (ум мнемониста). М.: Эйдос, 2019. 88 с.
13. Чемпионат мира по запоминанию // World-memory-statistics. URL: http://www.world-memory-statistics.com/c_world.php (дата обращения 10.09.2024)
14. *Мурашов О. В.* Мнемоника как здоровьесберегающая технология в обучении // Вестник МРАТ. 2021. № 3. С. 80–87.

15. Лебедчук П. В., Чернышова О. В. Психология: учебное пособие. Раздел 19. Приёмы мнемотехники. URL: <https://studfile.net/preview/2967967/page:19> (дата обращения 13.09.2024).
16. Бьюзен Т. Суперпамять. Минск: Попурри, 2008. 208 с.
17. Козаренко В. А. Учебник мнемотехники. М., 2007. 168 с.
18. Торгоны Г. А. Развитие музыкальной памяти юного пианиста на основе навыков чтения с листа // Музыкальное и культурологическое образование в реалиях современного социума: материалы Всерос. н/п конф. с межд. участием. Т. 2 / под науч. ред. Н. В. Морозовой. Пермь, 2021. С. 345–354.

Поступила 13.10.2024; принята к публикации 01.11.2024.

Об авторах:

Торгоны Галина Андреевна, выпускница аспирантуры Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета (ул. Сибирская, 24, Пермь, Российская Федерация, 614990), преподаватель Пермского музыкального колледжа и Детской музыкальной школы при ГБПОУ «Пермский музыкальный колледж» (ул. Екатеринбургская, 71, Пермь, Российская Федерация, 614000), tga983@mail.ru

Морозова Нина Виссарионовна, доцент кафедры культурологии, музыковедения и музыкального образования Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета (ул. Сибирская, 24, Пермь, Российская Федерация, 614990), кандидат педагогических наук, доцент, monivi59@mail.ru

Авторами прочитан и одобрен окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Gofman I. *Fortepiannaya igra. Otvety na voprosy o fortepiannoi igre* [Piano Playing. Answers to Questions about Piano Playing]. Moscow: Publishing House “Klassika–XX”, 2002. 188 p. (in Russian).
2. Makkinnon L. *Igra naizust* [Game by Heart]. Moscow: Publishing House “Klassika–XXI”, 2004. 152 p. (in Russian).
3. Mutsmakher V. I. *Osmyslennoe zapominanie kak uslovie yspeshnogo usvoeniya muzykalnykh proizvedenii (v protsesse obucheniya igre na fortepiano)* [Meaningful Memorization as a Condition for Successful Acquisition of Musical Works (in the Process of Learning to Play the Piano)]: Author’s Abstract of the Candidate’s Dissertation of Pedagogical Sciences. Moscow, 1974. 19 p. (in Russian).
4. Grigorev V. Iu. O razvitiu muzykalnoi pamiati uchashchegosia [On the Development of Musical Memory of a Student]. *Voprosy muzykalnoi pedagogiki* [Issues of Musical Pedagogy]. Iss. 2. Ed. comp. V. I. Rudenko. Moscow: Publishing House “Music”, 1980. Pp. 58–62 (in Russian).
5. Tsagarelli Iu. A. *Psikhologiya muzykalno-ispolnitelskoi deiatelnosti* [Psychology of Musical Performance]: Textbook. Saint Petersburg: Publishing House “Composer”, 2008. 368 p. (in Russian).
6. Tsylin G. M. *Muzykalnoe ispolnitelstvo i pedagogika* [Musical Performance and Pedagogy]. Moscow: Publishing House “Iurait”, 2024. 213 p. (in Russian).

7. Starcheus M. S. *Slukh muzykanta* [A Musician's Ear]. Moscow: Moscow State Tchaikovsky Conservatory, 2003. 640 p. (in Russian).
8. Barenboim L. A. Perunova N. N. *Put' k muzyke. Knizhka s notami dlia nachinaiushchikh obuchatsia igre na fortepiano* [The Path to Music. A Book of Notes for Beginners to Learn to Play the Piano]. Leningrad: Soviet Composer, 1980. 68 p. (in Russian).
9. Iudovina-Galperina T. B. *Za roialem bez slyoz, ili Ia – detskii pedagog* [At the Piano Without Tears, or I am a Children's Teacher]. Saint Petersburg, 1996. 191 p. (in Russian).
10. Elina S. M. *Myslennaiia igra v fortepiannom ispolnitelskom iskusstve* [Mental Play in Piano Performance]: Author's Abstract of the Candidate's Dissertation of Art History Sciences. Rostov-on-Don, 2013. 26 p. (in Russian).
11. Ieits F. *Dzhordano Bruno i germeticheskaia traditsiia* [Giordano Bruno and the Hermetic Tradition]. Moscow: New Literary Review, 2000. 528 p. (in Russian).
12. Lurii A. R. *Malenkaya knizhka o Bolshoi pamiati (um mnemonista)* [A Little Book About a Big Memory (The Mind of a Mnemonist)]. Moscow: Eidos, 2019. 88 p. (in Russian).
13. *Chempionat mira po zapominaniyu* [World Memory Championship]. *World-memory-statistics*. Available at: http://www.world-memorystatistics.com/c_world.php (accessed: 10.09.2024) (in Russian).
14. Murashov O. V. Mnemonika kak zdorovyeberegaiushchaya tekhnologiya v obukheniyi [Mnemonics as a Health-Saving Technology in Education]. *Vestnik MRAT* [MRAT Bulletin], 2021, no 3, pp. 80–87 (in Russian).
15. Lebedchuk P. V. Chernyshova O. V. *Psikhologiya: uchebnoe posobie. Razdel 19. Priemy mnemotekhniki* [Psychology: Study Guide. Section 19. Mnemonic Techniques]. Available at: <https://studfile.net/preview/2967967/page:19> (accessed: 13.09.2024) (in Russian).
16. Biuzen T. *Superpamiat* [Super Memory]. Minsk: Popyri, 2008. 208 p. (in Russian).
17. Kozarenko B. A. *Uchebnik mnemotekhniki* [Textbook of Mnemonics]. Moscow, 2007. 168 p. (in Russian).
18. Torgoni G. A. Razvitie muzykalnoi pamiati iunogo pianista na osnove navykov chteniya s lista [Development of Musical Memory of a Young Pianist Based on Sight-Reading Skills]. *Muzykal'noe i kul'turologicheskoe obrazovanie v realiyakh sovremennogo sotsiuma* [Musical and Cultural Education in the Realities of Modern Society]: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. Vol. 2. Ed. by N. V. Morozova. Perm, 2021. Pp. 345–354 (in Russian).

Received 13.10.2024; accepted for publication 01.11.2024.

About the authors:

Galina A. Torgoni, Graduate of the Postgraduate Program of the Perm State Humanitarian Pedagogical University (Siberian Street, 24, Perm, Russian Federation 614990), Teacher of the Perm College of Music and the Children's Music School at the SBPEI "Perm College of Music" (Yekaterininskaya Street, 71, Perm, Russian Federation, 614000), tga983@mail.ru

Nina V. Morozova, Associate Professor of the Department of Cultural Studies, Musicology and Music Education of the Perm State Humanitarian Pedagogical University (Siberian Street, 24, Perm, Russian Federation, 614990), PhD in Pedagogical, Associate Professor, monivi59@mail.ru

The authors have read and approved the final manuscript.