

УДК 159.93–053.5

Барбашова И.А.**О КАЧЕСТВЕ СЛУХОВЫХ
МУЗЫКАЛЬНЫХ
СЕНСОРНЫХ УМЕНИЙ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Ключевые слова: младшие школьники, сенсорное развитие, слуховые музыкальные сенсорные умения, эталоны звуков музыки, способы обследования музыкальных явлений.

Одним из направлений сенсорного развития учащихся начальной школы является формирование у них музыкальных слуховых умений – специфических перцептивных действий по обследованию звуков музыки [1]. Научная плоскость актуальности этой проблемы связана с обогащением концепции формирования музыкального восприятия дошкольников, разработанной во второй половине прошлого столетия [2–4], новыми данными об особенностях функционирования чувственных процессов детей младшего школьного возраста. Не менее важен практический аспект названной проблемы, поскольку качество музыкального слуха во многом определяет эффективность овладения учащимися разными видами художественно-творческой деятельности – пением, пластическим интонированием, ритмическими движениями, игрой на детских музыкальных инструментах, композицией и др.

Следует отметить, что степень дидактико-методического обеспечения совершенствования восприятия музыкальных звуков можно охарактеризовать как достаточно высокую: содержание обучения музыкальной грамоте отражено в образовательных стандартах, учебных программах и учебниках по предметам соответствующей направленности (в Украине это «Музыкальное искусство», интегрированный курс «Искусство»); широким разнообразием отличаются методы, организационные формы и средства ознакомления со свойствами звуков музыки (Э. Абдуллин, Ю. Алиев, Л. Безбородова, Д. Кабалевский, Е. Критская, О. Лобова, Л. Масол, А. Ростовский, Л. Хлебникова, Л. Школяр и др.). Тем не менее вопросы диагностики музыкального восприятия учащихся начальных классов требуют дополнительного изучения.

Цель данной статьи состоит в оценке музыкальных сенсорных умений, сформированных у младших школьников в действующем педагогическом опыте; к задачам нашего научного сообщения относим обоснование модели измерения качества этого вида умений, выявление уровней их сформированности в действующем педагогическом опыте.

Руководствуясь принципами квалитметрии [5; 6], мы разработали факторно-критериальную модель, отражающую математические связи между индикаторными свойствами музыкального слуха учащихся. К таким критериям отнесены: адекватность различения музыкальных звуков (по высоте, длительности, громкости, тембру);

установление классификационных и сериационных отношений между ними (классификация звуков по тембру; сериация по высоте, длительности и громкости); воспроизведение звуковысотных и ритмических свойств мелодии в пении, пространственном моделировании, инструментальной игре. Наибольшая значимость присвоена различению звуков по высоте и длительности, поскольку, по мнению Б. Теплова, именно эти признаки являются носителями смысла в музыке [7]. Выделенные критерии конкретизированы в индикаторах второго порядка, или показателях (табл. 1).

В разработке методики исследования уровней музыкального слухового восприятия младших школьников

Таблица 1

Квалитметрическая модель оценивания слуховых музыкальных умений младших школьников

Критерии (C)	Весомость	Показатели (D)	Весомость	Коэффициент показателей (K)	Оценка показателей	Оценка критериев
Различение музыкальных звуков (C_1)	0,34	Различение музыкальных звуков по высоте (D_1)	0,30	K_1	$D_1 = 0,30 \cdot K_1$	$C_1 = 0,34 \cdot (D_1 + D_2 + D_3 + D_4)$
		Различение музыкальных звуков по длительности (D_2)	0,30	K_2	$D_2 = 0,30 \cdot K_2$	
		Различение музыкальных звуков по громкости (D_3)	0,20	K_3	$D_3 = 0,20 \cdot K_3$	
		Различение музыкальных звуков по тембру (D_4)	0,20	K_4	$D_4 = 0,20 \cdot K_4$	
Установление классификационно-сериационных отношений между музыкальными звуками (C_2)	0,33	Классификация музыкальных звуков по тембру (D_5)	0,25	K_5	$D_5 = 0,25 \cdot K_5$	$C_2 = 0,33 \cdot (D_5 + D_6 + D_7 + D_8)$
		Сериация музыкальных звуков по высоте (D_6)	0,25	K_6	$D_6 = 0,25 \cdot K_6$	
		Сериация музыкальных звуков по длительности (D_7)	0,25	K_7	$D_7 = 0,25 \cdot K_7$	
		Сериация музыкальных звуков по громкости (D_8)	0,25	K_8	$D_8 = 0,25 \cdot K_8$	
Воспроизведение мелодии (C_3)	0,33	Воспроизведение звуковысотных и ритмических свойств мелодии в пении, моделировании, инструментальной игре (D_9)	1,00	K_9	$D_9 = K_9$	$C_3 = 0,33 \cdot D_9$
Суммарная оценка	1,00	$C_1 + C_2 + C_3$				

учтены традиционные в музыкально-психологической диагностике подходы: оценивается не абсолютный, а относительный музыкальный слух, что предполагает сравнение нескольких музыкальных звуков по определенным признакам; результаты обследования звуков демонстрируются с помощью различного рода аплодисментов, ритмических движений, словесного описания музыкальных явлений, их моделирования, в пении, игре на инструментах [8–13]. Проверка качества музыкальной перцепции была организована с помощью упражнений, сгруппированных в отдельные экспериментальные серии и ориентированных на возрастные особенности чувственной сферы учащихся 1-х и 4-х классов (это вызвано необходимостью выявления состояния и динамики формирования сенсорных умений анализируемой модальности).

Серия 1. Различение музыкальных звуков по высоте. Участники эксперимента сравнивают звуки мелодических интервалов и определяют, какой звук выше (ниже) – первый или второй. В случае необходимости заданию придается игровой характер: отгадать, когда «поет кошка», а когда – «котенок».

Музыкальный материал представлен интервалами, указанными в табл. 2.

Таблица 2

Музыкальные интервалы,
предлагаемые для различения

Чистая октава	Низкий – высокий	До ¹ – до ²
Большая септима	Высокий – низкий	Си ¹ – до ¹
Малая септима	Низкий – высокий	Ре ¹ – до ²
Большая секста	Высокий – низкий	Соль ¹ – ми ²
Малая секста	Низкий – высокий	Ми ¹ – до ²
Чистая квинта	Высокий – низкий	Си ¹ – ми ¹
Чистая кварта	Низкий – высокий	Соль ¹ – до ²
Большая терция	Высокий – низкий	Ля ¹ – фа ¹
Малая терция	Низкий – высокий	Ми ¹ – соль ¹
Большая секунда	Высокий – низкий	Ре ¹ – до ¹
Малая секунда	Низкий – высокий	Фа ¹ – ми ¹
Чистая прима	Одинаковой высоты	До ² – до ²

Серия 2. Различение музыкальных звуков по длительности. Диагностика заключается в решении немusических и музыкальных ритмических задач: экспериментатор простукивает ритм, школьник повторяет его таким же способом; далее педагог демонстрирует музыкальный фрагмент, ребенок самостоятельно выделяет ритмическую структуру и отражает ее при повторном проигрывании мелодии. В заданиях представлены такие виды ритмических рисунков: «суммирование» (две восьмых – четверть), «дробление» (четверть – две восьмых), «ямбическое качание» (восьмая – четверть), «хореическое качание» (четверть – восьмая), «пунктирный» (восьмая с точкой – шестнадцатая) [14].

Серия 3. Различение музыкальных звуков по громкости. Ученики отбивают пульс на барабане в той динамике, в которой педагог играет мелодию на фортепиано. Объектом восприятия служит пьеса Д. Кабалевского «Барабанщики» (первые четыре такта): в первом случае музыкальный отрывок исполняется громко и тихо, во втором – в обратной последовательности.

Серия 4. Различение музыкальных звуков по тембру. Школьник слушает музыкальный фрагмент, исполненный на каком-то инструменте, и угадывает это звучание среди мелодий, сыгранных на фортепиано, флейте, металлофоне (исполняется одна и та же мелодия; ребенок сигнализирует о своем решении поднятием руки).

Серия 5. Классификация музыкальных звуков по тембру. В аудиозаписи демонстрируется звучание различных музыкальных инструментов: скрипки, флейты, металлофона, фортепиано, трубы, бубна, бандуры. После прослушивания музыкального отрывка и уточнения названия услышанного

инструмента учащиеся поясняют, к какой группе он относится – струнных, духовых или ударных (четвероклассники дополнительно осуществляют дальнейшую классификацию, выделяя среди струнных смычковые, клавишные и щипковые; среди духовых – деревянные и металлические, или медные; среди ударных – шумовые и мелодичные).

Серия 6. Сериация музыкальных звуков по высоте. Экспериментатор проигрывает на фортепиано восходящий (нисходящий) мажорный звукоряд и предлагает респондентам сыграть на металлофоне так же. Далее школьники слушают три ступени мажорного лада в разной последовательности: «I – III – V», «V – III – I», «III – V – I», «III – I – V» – и подбирают услышанные звуко сочетания (допускается выполнение пробных упражнений).

Серия 7. Сериация музыкальных звуков по длительности. Педагог демонстрирует последовательность звуков в порядке их ускорения и замедления (*accelerando*, *rallentando*) – «дождик начинается и стихает»; при последующем проигрывании ученик хлопками отражает изменение темпа.

Серия 8. Сериация музыкальных звуков по громкости. Эксперимент организуется по методике серии 3, но музыкальный отрывок в первом случае звучит с постепенным усилением и ослаблением громкости (*crescendo*, *diminuendo*), во втором – в обратной комбинации.

Серия 9. Воспроизведение звуковысотных и ритмических свойств мелодии в пении, пространственном моделировании, инструментальной игре. Учащиеся поют с аккомпанементом музыкальные произведения: первоклассники – украинскую народную песню «Веселі гуси» или «На мосточке» (муз. А. Филиппенко, сл. Г. Бойко),

выпускники начальной школы – украинскую народную песню «Ой єсть в лісі калина» или «Песенку крокодила Гены» (муз. В. Шаинского, сл. А. Тимофеевского). Далее дети подбирают к сыгранной педагогом музыкальной фразе соответствующую пространственную модель (одну из двух представленных) – матрицу, в которой высота и длительность звуков отражены с помощью квадратов и прямоугольников, расположенных в определенных отношениях по высоте, музыкальным материалом служат первые четыре такта песен «Кущ калини» (муз. и сл. В. Гребенюка) и «Новогодняя» (муз. А. Филиппенко, сл. Г. Бойко); составляют модель услышанной музыкальной фразы – два такта украинской народной песни «Вийди, вийди, сонечко» или белорусской «Савка и Гришка»; играют на металлофоне мелодию по предъявленной модели – четыре такта песни «Печу, печу хлібчик» (сл. народные, муз. В. Верховинца).

Анализируя показатели качества музыкальных слуховых умений (табл. 3), констатируем, что для всех респондентов сложным оказалось восприятие звуковысотных и ритмических отношений. Например, в различении двух звуков по высоте прослеживалась такая закономерность: чем шире экспонированный музыкальный интервал, тем точнее дифференциация его элементов, и наоборот: сужение интервала вызывало пропорциональную утрату адекватности определения в нем высокого и низкого звуков (следует заметить, что первоклассники вообще трудно осознавали понятие «высокий» или «низкий» звук, поэтому диагностическому заданию придавался предметный характер: детей спрашивали, когда «поет» кошка, а когда – котенок). Школьники всегда правильно оценивали звуковысотные отношения

Таблица 3

Оценка качества слуховых музыкальных умений младших школьников (средние значения)

Критерии	Весомость	Показатели	Весомость	Коэффициент показателей		Оценка показателей		Оценка критериев	
				1-й класс	4-й класс	1-й класс	4-й класс	1-й класс	4-й класс
Различение музыкальных звуков	0,340	Различение музыкальных звуков по высоте	0,300	0,453	0,532	0,136	0,160	0,237	0,246
		Различение музыкальных звуков по длительности	0,300	0,538	0,542	0,162	0,163		
		Различение музыкальных звуков по громкости	0,200	1,000	1,000	0,200	0,200		
		Различение музыкальных звуков по тембру	0,200	1,000	1,000	0,200	0,200		
Установление классификационно-сериационных отношений между музыкальными звуками	0,330	Классификация музыкальных звуков по тембру	0,250	0,500	0,498	0,125	0,124	0,245	0,250
		Сериация музыкальных звуков по высоте	0,250	0,474	0,532	0,118	0,133		
		Сериация музыкальных звуков по длительности	0,250	1,000	1,000	0,250	0,250		
		Сериация музыкальных звуков по громкости	0,250	1,000	1,000	0,250	0,250		
Воспроизведение мелодии	0,330	Воспроизведение звуковысотных и ритмических свойств мелодии в пении, моделировании, инструментальной игре	1,000	0,125	0,168	0,125	0,168	0,041	0,055
Суммарная оценка	1,000							0,523	0,551

в интервалах: чистая октава, большая септима, малая септима, большая секста; допускали ошибки разной степени в различении малой сексты, чистой квинты, чистой кварты; демонстрировали устойчивую «глухость» в ощущении большой терции, малой терции, большой секунды, малой секунды; в единичных случаях (12% первоклассников) не фиксировали одинаковую высоту звуков чистой примы (четвероклассники, как правило, унисонное звучание примы замечали, с явным преимуществом дифференцировали компоненты других интервалов).

Специфические особенности обнаружены и в различении звуков по длительности. Во-первых, дети успешно отражали ритмический рисунок, если слышали его без фортепианного со-

провождения; в случае же выделения ритма музыкальной пьесы участники эксперимента часто заменяли характерное сочетание длительностей метрической пульсацией, выделяя лишь опорные доли. Во-вторых, более легким заданием для школьников было различение так называемых «квадратных» ритмических рисунков, построенных на чередовании двух восьмых и четверти или восьмых и шестнадцатых долей, с парной суммой длительностей; восприятие же «неквадратных» ритмов с различным соотношением четвертной и одной восьмой долей, т.е. с нечетной суммой длительностей, вызывало у опрашиваемых существенные трудности. По качеству обследования – от абсолютно идентичного к совершенно неточному – назван-

ные ритмические рисунки образуют своеобразную последовательность: «суммирование» (две восьмых – четверть), «дробление» (четверть – две восьмых), «пунктирный» (восьмая с точкой – шестнадцатая), «ямбическое качание» (восьмая – четверть), «хореическое качание» (четверть – восьмая).

Относительно дифференцирования музыкальных звуков по громкости и тембровой окраске можем отметить безошибочность названных перцептивных операций, их свернутый характер, высокую скорость выполнения. Таким образом, среди основных свойств звуков наименее информативными для младших школьников являются высота и длительность – именно те, которые считаются смысловыми признаками музыкального языка; в то же время представления о важных, но не определяющих качествах звуков – силе и тембре – сформированы окончательно, причем уже на момент поступления детей в школу.

Результаты выполнения диагностических заданий классификационного типа свидетельствуют о том, что, несмотря на высокое качество различения звуков по тембру, осознание детьми сведений о музыкальных инструментах как носителях специфической окраски музыки остается неполным. Первоклассники абсолютно точно относили скрипку к струнным, а бубен – к ударным, демонстрируя при этом низкие показатели классификации других инструментов: струнных – бандуры (31%) и фортепиано (23%); духовых – флейты (50%) и трубы (12%); ударных – металлофона (35%). Четвероклассники эффективнее группировали инструменты, адекватно относили к нужным объединениям скрипку, флейту и бубен, выявляли более высокую результативность классификации бандуры (65%), фортепиано (54%), тру-

бы (15%), металлофона (77%). Однако в последующей классификации звуков по тембровой окраске выпускники начальной школы сталкивались со значительными трудностями: если скрипку все дети считали струнным смычковым инструментом, то фортепиано относили к клавишным 35% испытуемых, бандуру к щипковым – 4%; флейту к деревянным духовым – 4%, трубу как металлический духовой не смог идентифицировать ни один четвероклассник; бубен считали шумовым ударным 27%, а металлофон мелодическим ударным – 15% учащихся (отметим, что первоклассники классификацию этого уровня не выполняли).

В установлении звуковысотных отношений тоже выявлены специфические особенности. Сериация осуществлялась достаточно точно (96% учащихся первых классов и 100% четвероклассников) в случае отражения восходящего или нисходящего звукоряда, т.е. при условии равномерного и постепенного повышения или снижения высоты музыкальных звуков. В случае упорядочения восходящего или нисходящего мажорного трезвучия, когда изменение высоты происходило равномерно, но не постепенно, с более выразительными интервалами, показатели снижались до 50% у младших и до 73% у старших респондентов. С наименьшей успешностью учащиеся обеих возрастных групп устанавливали отношения между элементами трезвучия, экспонированными вперемешку, с неравномерным повышением и снижением высоты, непоследовательным чередованием ступеней лада (например, «III – V – I» и «III – I – V») – в этих случаях количество адекватных решений не превышало 4%. Сериацию же музыкальных звуков в порядке ускорения и замедления темпа, усиления и спада громкости все участники

эксперимента выполняли без каких-либо сложностей, демонстрируя максимальные числовые показатели.

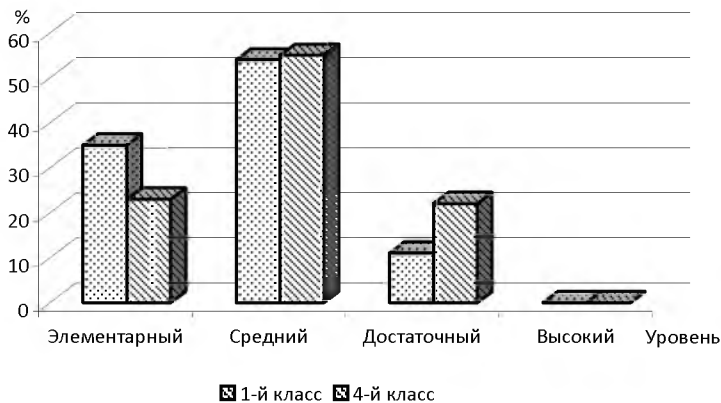
Воспроизведение свойств музыкальных звуков предполагало организацию их анализа в двух аспектах одновременно – звуковысотном и метроритмическом. В ходе интонирования песен, которое, учитывая слабость слуховокальной координации голосового аппарата детей, осуществлялось с музыкальным сопровождением, было установлено достаточно большое количество респондентов – 50% первоклассников и 65% четвероклассников, – способных «чисто» спеть всю мелодию. Другие исследуемые правильно интонировали лишь отдельные фрагменты мелодии, ошибаясь в отражении широких интервалов, иногда – полностью заменяли пение ритмической декламацией текста. Сложными оказались диагностические упражнения на воспроизведение высоты и длительности звуков с помощью пространственного моделирования и в музицировании на металлофоне: респонденты, как правило, идентифицировали услышанный мотив и графические модели путем их случайного выбора; при составлении матрицы и в процессе игры на инструменте – импровизировали, руководствуясь собственными слуховыми представлениями, а не звуковысотными и ритмическими отношениями, заданными в пространственном или музыкальном образце; в лучшем случае учитывали какое-то одно свойство звуков – чаще длительность, чем высоту.

Оценивая общие критерии качества музыкальных сенсорных умений, можно отметить определенную синхронность формирования операций различения свойств звуков и усвоения классификационно-сериационных связей между ними. Это доказывает

наличие у младших школьников достаточно устойчивых эталонов звуков музыки. Однако способы применения таких представлений в обследовании музыкальных явлений совершенствуются с заметным отставанием, не имеют прочной опоры на такие пространственные стереотипы, как «высота», «длительность», «расстояние», «ряд», «восходящее, нисходящее движение» и др., что существенно снижает их эффективность, не обеспечивает нужной материализации единиц музыкального языка, а следовательно, аналитического, осознанного восприятия музыкальных произведений.

По количественным показателям развитие у младших школьников рассматриваемых перцептивных процессов соответствует среднему уровню и характеризуется тенденцией закономерного повышения результативности в действующем опыте начального обучения. Индивидуальные эмпирические данные характеризуются существенными отличиями и позволяет объединить учащихся в группы с элементарным (35% первоклассников, 23% четвероклассников), средним (54% первоклассников, 54% четвероклассников), достаточным (11% первоклассников, 22% четвероклассников) уровнем сформированности зрительной пространственной перцепции и констатировать отсутствие детей с высоким уровнем развития исследуемых чувственных процессов. Показателем элементарного уровня установлена оценка $0,00 \leq Q_s < 0,50$; среднего – $0,50 \leq Q_c < 0,60$; достаточного – $0,60 \leq Q_d < 0,75$; высокого – $0,75 \leq Q_b \leq 1,00$ (рисунок).

Научная новизна полученных данных заключается, по нашему мнению, в построении математической модели измерения музыкальных сенсорных умений, а практическая значимость – в



Уровни сформированности в педагогическом опыте
слуховых музыкальных сенсорных умений младших учащихся

характеристике уровней их формирования у младших школьников, апробации разработанных диагностических заданий. Эти результаты могут стать важным ориентиром в организации экспериментального обучения детей слуховому восприятию.

Вероятно, проведенное исследование не исчерпывает всей проблемы диагностирования сенсорного развития учащихся начальной школы и будет продолжено нами в аспекте выявления особенностей функционирования у них сенсорных процессов других модальностей.

Бібліографія

1. Барбашова І.А. Сенсорне вміння як одиниця перцептивного розвитку учнів початкової школи // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. Педагогічні науки. 2011. № 2. С. 16–24.
2. Ветлугина Н.А. Развитие восприятия звуковых и ритмических отношений в процессе обучения дошкольников пению // Сенсорное воспитание дошкольников / под ред. А.В. Запорожца, А.П. Усовой. М.: АПН РСФСР, 1963. С. 186–212.
3. Гиппенрейтер Ю.Б. Экспериментальный анализ моторной основы процесса восприятия высоты звука // Известия АПН РСФСР. 1958. № 1. С. 47–50.
4. Леонтьев А.Н., Овчинникова О.В. О механизме звуковысотного слуха // Доклады АПН РСФСР. 1958. № 3. С. 43–48.

5. Азгальдов Г.Г., Райхман Э.П. О кваліметрії. М.: Изд-во стандартов, 1972.
6. Шпак О., Городній В. Якість освіти: поняття педагогічної кваліметрії // Молодь і ринок. 2006. № 4 (19). С. 9–18.
7. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. М., Л.: АПН РСФСР, 1947.
8. Ломоносова С.Г. Применение информационных игровых технологий на начальном этапе обучения в детских музыкальных школах // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2009. № 12. С. 190–196.
9. Науменко С.І. Психологія музичності та її формування у молодших школярів. Київ: Київський державний педагогічний інститут, 1993.
10. Тарасова К.В. Онтогенез музыкальных способностей. М.: Педагогика, 1988.
11. Hodges, D.A. and D.C. Sebald, 2010. Music in the Human Experience: An Introduction to Music Psychology. London: Routledge.
12. Lehman, P., 1968. Tests and Measurements in music. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
13. Zenatti, A., 1985. The Role of Perceptual-discrimination Ability in Tests of Memory for Melody, Harmony, and Rhythm. Journal of Music Perception, 2 (3): 397–403.
14. Тарасова К.В. Указ. соч. С. 67.

Bibliography

1. Barbashova, I.A., 2011. Sensory skill as a unit of perceptive development of primary school pupils. Collection of proceedings of Berdyansk State Pedagogical University. Pedagogical Sciences, 2: 16–24. (ukr)
2. Vetlugina, N.A., 1963. Developing perception of sound-pitch and rhythmic relations while teaching preschool children to sing. In: Zaporozhets, A.V. and A.P. Usova (Ed.). Sensory education of preschool

- children (pp. 186–212). Moscow: published by APN of RSFSR. (rus)
3. *Gippenreiter, Yu.B.*, 1958. Experimental analysis of motor background of sound pitch perception. News of Academy of Pedagogical Sciences of RSFSR, 1: 47–50. (rus)
 4. *Leontyev, A.N.* and *O.V. Ovchinnikova*, 1958. About the mechanism of sound pitch hearing. Reports of Academy of Pedagogical Sciences of RSFSR, 3: 43–48. (rus)
 5. *Azgal'dov, G.G.* and *E.P. Raikhman*, 1972. About qualimetry. Moscow: published by the Publishing House of Standards. (rus)
 6. *Shpak, O.* and *V. Gorodniy*, 2006. Quality of education: the concept of pedagogical qualimetry. Youth and the market, 4 (19): 9–18. (ukr)
 7. *Teplov, B.M.*, 1947. Psychology of musical abilities. Leningrad: published by Academy of Pedagogical Sciences of RSFSR. (rus)
 8. *Lomonosova, S.G.*, 2009. Information game technologies at primary stages of education at musical schools. News-Bulletin of Southern Federal University. Pedagogical Sciences. № 12: 190–196. (rus)
 9. *Naumenko, S.I.*, 1993. Psychology of musicality and its development in primary school children. Kiev: published by Kiev State Pedagogical Institute. (ukr)
 10. *Tarasova, K.V.*, 1988. Ontogenesis of musical abilities. Moscow: published by Pedagogika. (rus)
 11. *Hodges, D.A.* and *D.C. Sebald*, 2010. Music in the Human Experience: An Introduction to Music Psychology. London: Routledge.
 12. *Lehman, P.*, 1968. Tests and measurements in music. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
 13. *Zenatti, A.*, 1985. The Role of Perceptual-Discrimination Ability in Tests of Memory for Melody, Harmony, and Rhythm. Journal of Music Perception, 2 (3) : 397–403.
 14. *Tarasova, K.V.* Op. cit.: 67.