

УДК 376.42

А.Г. ГАЛЫМОВА, К.Ш. КӨККОЗЕВА

Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАЛОЧЕК КЮИЗЕНЕРА КАК ДИАГНОСТИКА
ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР**

В данной статье описываются пробелы у детей дошкольников с задержкой психического развития в индивидуально-дифференцированном обучении и коррекционной работе по развитию математических способностей и коррекция этих пробелов с помощью палочек Кюизенера. Описаны возможные игры и задания, упражнения по возрастным особенностям, с помощью которых у детей можно определить уровень развития именно с помощью палочек Кюизенера.

Ключевые слова: палочки Кюизенера, математическое представление, дошкольники с задержкой психического развития.

**МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ПДТ БАЛАЛАРДЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ
ТҮСІНІКТЕРІНІҢ ДАМУ ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУДА
КЮИЗЕНЕР ТАЯҚШАЛАРЫН ҚОЛДАНУ**

Бұл мақалада мектепке дейінгі психикалық дамуы тежелген балалардың математикалық түсініктерін түзету жұмыстары мен жеке оқытудағы кемшіліктер мен сол кемшіліктерді Кюизенер таяқшалары көмегімен түзету сипатталады. Сонымен қатар Кюизенер таяқшалары көмегімен жас ерекшеліктері әртүрлі мектепке дейінгі балалардың даму деңгейін анықтауға болатын ойындар, тапсырмалар келтірілген.

Түйін сөздер: Кюизенер таяқшалары, математикалық түсініктер, мектепке дейінгі психикалық тежелуі бар балалар.

**USE CHOPSTICKS KYUIZENERA AS DIAGNOSTICS TO DETERMINE
THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL CONCEPTS
IN CHILDREN OF PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION**

This article describes the spaces we have pre-school children with delay of mental development, individually-differentiated training and correctional work on development of mathematical abilities and the correction of these gaps with chopsticks Kyuizenera. Describes

the possible games and activities, exercise, age peculiarities, with which children can determine the level of development is by means of chopsticks Kyuizenera.

Keywords: sticks Kyuizenera, mathematical representation, preschoolers delayed pecheskago development.

Наиболее важным является понимание того, что специально организованный процесс обучения позволяет создать условия для развития ребенка.

Л.С. Выготский

На современном этапе развития образования острой становится проблема увеличения количества детей с ограниченными возможностями здоровья, проблемами в обучении, а также проблема предупреждения и преодоления школьной дезадаптации у младших школьников, проявляющейся в низкой успеваемости, в отклонениях от норм поведения, в трудностях взаимоотношений с окружающими. Последние несколько лет к проблеме задержки психического развития детей, (ЗПР) наблюдается повышенный интерес, вокруг нее ведется множество споров. Все это связано с тем, что само по себе такое отклонение в психическом развитии очень неоднозначно, может иметь множество различных предпосылок, причин и следствий. Явление, сложное по своей структуре, требует пристального и тщательного анализа, индивидуального подхода к каждому конкретному случаю.

Свыше половины легких отклонений в умственном развитии квалифицируются педагогами и психологами как «задержка психического развития» (ЗПР) у детей. Понятие ЗПР психолого-педагогическое. Оно утверждает наличие отставания в развитии психической деятельности ребенка. Сам термин «задержка» подчеркивает временной (несоответствие уровня психического развития возрасту) и одновременно в значительном количестве случаев временный характер отставания, которые с возрастом тем успешнее преодолевается, чем раньше дети с данной патологией попадают в благоприятные для них условия воспитания и обучения [3].

В психической сфере ребенка с ЗПР отмечается сочетание дефицитарных функций с сохранными. Парциальная дефицитарность высших психических функций часто сопровождается инфантильными чертами личности и поведения ребенка. В одних случаях, у ребенка страдает работоспособность, в других – произвольность в организации деятельности, в третьих – мотивация познавательной деятельности и т.д. ЗПР является сложным полиморфным нарушением. Изучение особенностей мыслительной деятельности детей с ЗПР показало, что большее затруднение возникает у них при выполнении заданий, требующих словесно-логического мышления. Эту проблему изучали У.В.

Ульенкова, Т.В. Егорова, Т.А. Стрекалова и другие. Мышление у детей с ЗПР более сохранно, чем у умственно отсталых детей, более сохранна способность обобщать, абстрагировать, принимать помощь, переносить умения в другие ситуации. На развитие мышления оказывают влияние все психические процессы: уровень развития внимания; уровень развития восприятия и представлений об окружающем мире (чем богаче опыт, тем более сложные выводы может делать ребенок) [1].

Проблема обучения детей математике интересовала ученых на протяжении многих веков. В XVII-XIX вв. Я.А. Коменский, Дж. Локк, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, М. Монтессори и др. пришли к выводу о необходимости специальной математической подготовки детей дошкольного возраста. В исследованиях Л.А. Венгера, З.А. Михайловой, А.А. Смоленцевой, А.А. Столяра, Л.И. Тихоновой и др. показана целесообразность использования различных игр в обучении детей математике и развитии интереса к обучению. В игре моделируются такие логические и математические конструкции, решаются такие задачи, которые способствуют ускорению формирования и развития у дошкольников логических структур мышления. В процессе игры создаются благоприятные условия для применения математических знаний, их активного и самостоятельного использования на практике. Развивается интерес к математическому содержанию [5].

Для математической деятельности дошкольников с ЗПР характерны отсутствие интереса к выполнению математических заданий, нецеленаправленность, низкий уровень самостоятельности, критичности по отношению к результатам своей деятельности, недостаточное внимание к содержанию заданий. У этих детей отмечается своеобразие формирования количественных представлений и способов решения арифметических задач. Дети старшего дошкольного возраста с ЗПР овладевают рядом математических представлений. Они правильно выделяют большую или меньшую группу предметов, воспроизводят числовой ряд, но только в пределах пяти, а далее допускают ошибки. У старших дошкольников данной категории не сформированы навыки обратного счета в пределах пяти, они не умеют называть итоговое число, затрудняются при установлении взаимнооднозначного соответствия между множествами, не умеют ими оперировать [1]. Почти все дошкольники с ЗПР уже в пятилетнем возрасте понимают, что результат счета не зависит от размера предметов. Но что результат счета не зависит от направления пересчета предметов (слева - направо, справа - налево) и от расстояния между ними, понимают лишь некоторые из них. Остальные в каждом варианте задания пересчитывают предметы, причем, иногда получают другой результат.

Как отмечает Г.М. Капустина, один из самых слабых разделов

математической готовности дошкольников с ЗПР – вычислительные навыки. Лишь немногие пятилетние дети способны выполнить самые простейшие арифметические действия типа $1+1$, $2-1$, лишь некоторые (уже в шестилетнем возрасте) считают в пределах пяти с использованием наглядного счетного материала (пальцы, палочки, кубики и т.п.), и то с помощью взрослого. Большинство же дошкольников не умеют считать самостоятельно и не владеют способами предметно-практической деятельности [1].

Счет у нормально развивающихся детей сформирован значительно лучше. Большинство из них легко и быстро умеют просчитывать и отсчитывать по одному в пределах 10. Что касается действий сложения и вычитания, шестилетние дети успешно решают примеры в пределах 5 отвлеченно, в словесной форме, в пределах 10 с опорой на наглядный материал.

В отличие от хорошо подготовленных детей дошкольники с ЗПР хуже знают названия основных геометрических фигур. Как и все дошкольники, они при этом часто заменяют их названиями похожих по форме предметов: круг называют колесом, мячиком; квадрат – кубиком, окошком; треугольник – пирамидкой, крышей; прямоугольник – ящиком, парходом; овал – огурцом, яйцом и т.д. Здоровый ребенок уже в пятилетнем возрасте знает названия основных фигур, в шесть лет знает овал, ромб, прямоугольник, в семь лет правильно различает сложные геометрические формы, указывает на их сходство и различие. Следует отметить, что большинство шестилетних и особенно пятилетних детей с ЗПР не знают названия цифр [1].

Баряева Л.Б. считает, что пространственно представления также оказываются сложными для восприятия детей. Эти дети испытывают различные трудности при организации действий во временном плане. Они не умеют самостоятельно выполнять работу в заданном временном отрезке, если для этого не дается специальная установка взрослым, не могут контролировать свои действия даже в старшем дошкольном возрасте, для них характерен медленный темп действий при выполнении заданий по сравнению с нормально развивающимися сверстниками.

Сложности овладения пространственными представлениями детьми с ЗПР проявляются в неумении ориентироваться в схеме собственного тела на наглядном уровне, недостаточном владении словесными обозначениями пространственного расположения частей тела. Детям наиболее доступны ориентировки в пространственном расположении относительно себя на наглядном уровне. Однако действия по словесной инструкции или самостоятельное определение и название пространственных отношений вызывают у них значительные трудности. Дети этой категории не могут опираться на знание схемы собственного тела при определении объектов относительно себя, затрудняются в анализе

пространственных отношений между несколькими предметами («между», «вокруг») в наглядном плане [4].

Сегодня на смену жесткой учебно-дисциплинарной модели воспитания пришла личностно-ориентированная модель, основанная на бережном и чутком отношении к ребенку и его развитию. Насущной стала проблема индивидуально-дифференцированного обучения и коррекционной работы с детьми, что нашло отражение в программе развития и воспитания детей в детском саду [5].

В дошкольной дидактике имеется огромное количество разнообразных дидактических материалов. Однако возможность формировать в комплексе все важные для умственного, в частности математического, развития мыслительные умения, и при этом на протяжении всего дошкольного возраста, дают немногие. Наиболее эффективным пособием являются палочки Х. Кюизенера, разработанные бельгийским математиком для подготовки детей к усвоению элементарных математических представлений, а также развивают творческие способности, воображение, фантазию, способность к моделированию и конструированию, развивают логическое мышление, внимание, память, воспитывают самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели. Формирование элементарных математических представлений является средством умственного развития ребенка, его познавательных способностей.

Математические понятия часто носят отвлеченный характер, оперирование ими требует выполнения системы сложных умственных действий. В повседневной жизни, в быту и в играх ребенок достаточно рано начинает встречаться с такими ситуациями, которые требуют применения, хотя и элементарного, но все же математического решения (приготовить угощение для друзей, накрыть стол для кукол, разделить конфеты поровну и т.д.), знания таких отношений, как много, мало, больше, меньше, поровну, умения определить количество предметов в множестве, выбрать соответствующее количество элементов из множества и т.д. Дети с задержкой психического развития не могут самостоятельно решать возникающие проблемы. Таким образом, уже в дошкольном возрасте дети знакомятся с математическим содержанием, а формирование у них элементарных вычислительных умений является одним из важных направлений работы дошкольных учреждений. Поэтому в педагогической практике современного детского сада палочки Кюизенера с их ориентацией на индивидуальный подход занимают все большее место [5].

Комплект счетных палочек Кюизенера состоит из пластмассовых призм 10 различных цветов и форм. Наименьшая призма имеет длину 10 мм и является кубиком, символизируя число 1. Остальные призмы символизируют числа от 2 до 10. Каждая палочка – это число, выраженное цветом и величиной.

С математической точки зрения палочки Кюизенера – это множество, на

котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка. В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации. Цвет палочек и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно как результат его самостоятельной практической деятельности. Использование «чисел в цвете» (счетных палочек Кюизенера) позволяет одновременно развивать у детей представление о числе на основе счета и измерения. К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности, в результате разнообразных упражнений. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным. После того, как дети научатся разделять палочки по цвету, предлагается поиграть в «прятки», решая различные игровые задачи: «Я спрятала палочку длиннее желтой, найди её!» Или: «Назови все палочки, которые короче синей». Цвет и размер, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, как число. Например, представление формируется у ребенка на основе сосчитывания предметов цветowych счетных палочек, начиная с числа «один», «шагая» по лесенке, составленной из цветных палочек. Построенные лесенки обыгрываются: по ним поднимаются матрешки, зайчики, которые считают ступеньки [1].

С накоплением опыта игровых действий с палочками дети осваивают умение соотносить цвет и число. Так в игре «найди цифру», дети должны хорошо знать числовое обозначение каждой палочки. Действуя с палочками в условиях игры, ребенок в средней группе легко моделирует числа от 2 до 10, используя при этом белые кубики в качестве мерки (единицы измерения). Таким образом, в процессе игр и упражнений дети познают измерение условными мерками, состав чисел из единиц и меньших чисел. Благодаря этим знаниям, дети с особым интересом моделируют различные постройки, проявляя свои творческие способности. Например:

– Детям дается задание построить дом больше «4», меньше «4». В этом случае ребенок должен отобрать палочки нужного размера, сопоставляя их по длине в числовом значении. Или построить 7-ми этажный дом (состав числа 7). Счетные палочки интересны тем, что с ними можно работать как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости (колодцы, башенки, избушки).

Это дает возможность упражнять детей в перенесении изображаемой модели из одной плоскости в другую. Объемные счетные палочки можно заменить наборами картонных палочек, соответствующих по цвету и размеру. Картонные счетные палочки удобны при работе с магнитной доской или самоклеящимися досками. Они позволяют детям перемещаться в пространстве, объединяясь в небольшие группы для совместной работы. Одновременно в ходе занятия иногда используются как объемные, так и плоские палочки, что дает

возможность решать одну и ту же задачу разными способами.

С помощью цветных счетных палочек Кюизенера детей также легко подвести к осознанию отношений «больше-меньше на...», познакомить с транзитивностью как свойством отношений, научить делить целое на части и измерять объекты условными мерками, освоить в процессе этой практической деятельности некоторые простейшие виды функциональной зависимости, поупражняться в запоминании состава чисел из единиц и меньших чисел, подойти вплотную к сложению и вычитанию чисел [10].

Числовые фигуры, количественный состав числа из единиц и меньших чисел – эти неизменные атрибуты монографического метода, как, впрочем, и идея автодидактизма, оказались вполне созвучными современной дидактике детского сада. Палочки легко вписываются сейчас в систему предметно-математической подготовки детей к школе как одна из современных технологий обучения. Палочки Х. Кюизенера в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету [1].

Так как палочки Кюизенера в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного, их можно использовать в качестве определения уровня высказанных определений у детей различного возраста. Это доказывает универсальность палочек Кюизенера. Например, в альбоме с играми «Счетные палочки Кюизенера. Волшебные дорожки» (2-3 года) можно определить знания ребенка о цвете, количество «один – много» с помощью заданий: дай палочку такого же цвета, назови цвет палочек, возьми разные по цвету палочки, построй дом только из оранжевых палочек и т.д.), умения сравнить по длине (задания: дай палочку такой же длины, найди палочку одинаковой длины с красной и т.д.) [6]. В игре «Дорисуй» надо выбрать палочки Кюизенера по цвету и накладывать их на изображения. В альбоме с играми «Счетные палочки Кюизенера. На золотом крыльце (3-9 лет) с целью выявления уровня развития у детей подготовительной группы можно использовать задания с палочками Кюизенера:

Задание 1. Отсчитайте пять белых палочек, составьте дорожку и найдите соответствующую ее длине палочку. Какого она цвета? (желтая).

Задание 2. Сколько потребуется розовых палочек чтобы составить красную? (две).

Задание 3. Составьте вместе голубую и красную палочку и определите, какая палочка соответствует ее длине? (фиолетовая).

Задание 4. Составьте число шесть при помощи различных вариантов (белых палочек, или три розовых, или две голубых, или одна фиолетовая, или

одна голубая и три белых) [6].

Для выявления уровня развития творческой инициативы у детей можно организовать с помощью палочек игру «Придумай сам». Результаты выполненных заданий анализировать по следующим показателям:

– активность ребёнка в деятельности с цветными счётными палочками Кюизенера (интерес к деятельности, целеполагание, планирование деятельности, поиск способов решения задачи (вариативность, адекватность), самооценка);

– творческие проявления детей в деятельности с цветными счётными палочками Кюизенера (самостоятельное придумывание игровых упражнений развивающей направленности (или повторение известных) и вовлечение в них детей, оригинальность, аргументированность игровых замыслов);

– принятие ребёнком ведущей роли в играх и упражнениях. По ходу эксперимента можно выявить 3 уровня освоения детьми позиции субъекта в деятельности с цветными счётными палочками Кюизенера. В качестве критериев оценки уровня развития использовать десятибалльную систему.

Цвет и величина палочек Кюизенера, специально подобранная, подводит детей к пониманию различных абстрактных понятий. Они возникают в сознании ребенка естественно, как результат его самостоятельной практической деятельности. С помощью палочек дети легко осваивают понятие больше-меньше, делят целое на части, измеряют объекты и т.п.

Счетные палочки позволяют формировать, развивать и диагностировать образное, абстрактное, визуальное, пространственное мышление. Универсальность этого дидактического средства облегчает им задачу восприятия, понимания, осмысления и усвоения порой не простого материала.

Таким образом при работе с детьми дошкольного возраста необходимо шире использовать возможности счетных палочек Кюизенера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фатихова Л.М. Палочки Кюизенера: опыт использования при обучении детей с задержкой психического развития математике / Л.М. Фатихова // Современное дошкольное образование: теория и практика. – 2012. – №6. – С. 56-61.

2. Комарова Л.Д. Как работать с палочками Кюизенера?: Игры и упражнения по обучению математике детей 5-7 лет / Л.Д. Комарова. – М.: Гном и Д, 2006. – 64 с.

3. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников / Т.И. Ерофеева, Л.Н. Павлова, В.П. Новикова. – М.: Просвещение, 1992. – 191 с.

4. Носова Е.А. Предлогическая подготовка детей дошкольного возраста. Использование игровых методов при формировании у дошкольников математических представлений / Е.А. Носова. – Л., 1990. – С. 47-62.

5. Непомнящая Р.А. «Психологический анализ обучения детей 3-7 лет (на материале математики)» / Р.А. Непомнящая. – М.: Педагогика, 1992.

6. Финкельштейн Б.Б. Волшебные дорожки: альбом-игра (Палочки Кюизенера).

7. Финкельштейн Б.Б. Дом с колокольчиком: альбом-игра (Палочки Кюизенера).
8. Финкельштейн Б.Б., Хвостова Э. Кростики: альбом-игра с цветными счетными палочками Кюизенера.
9. Финкельштейн Б.Б. На золотом крыльце...: альбом-игра (набор игр с цветными счетными палочками Кюизенера).
10. Новикова В.П. Математика в детском саду: методические рекомендации к наглядно-дидактическому пособию / В.П. Новикова. – М.: Мозаика – Синтез, 2010.

REFERENCES

1. Fatihova L.M., *Palochki Kjuizenera: opyt ispol'zovanija pri obuchenij detej s zad-erzhkoj psihicheskogo razvitija matematike. Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie: teorija i praktika*, 2012, 6, 56-61 (in Russ).
2. Komarova L.D., *Kak rabotat's palochkami Kjuizenera. Iгры I uprazhnenija po obu-cheniju matematike detej 5-7 let. M., Gnom i D*, 2006, 64 (in Russ).
3. Erofeeva T.I., Pavlova L.N., Novikova V.P., *Matematika dlja doshkol'nikov. M., Prosveshhenie*, 1992, 191 (in Russ).
4. Nosova E.A., *Predlogicheskaja podgotovka detej doshkol'nogo vozrasta. Ispol'zovanie igrovyh metodov pri formirovanii u doshkol'nikov matematicheskikh predstav-lenij. L.*, 1990, 47-62 (in Russ).
5. Nepomnjashhaja R.A., *Psihologicheskij analiz obuchenija detej 3, 7 let, na materiale matematiki. M., Pedagogika*, 1992 (in Russ).
6. Finkel'shtejn B.B., *Volshebnye dorozhki, al'bom igra, Palochki Kjuizenera* (in Russ).
7. Finkel'shtejn B.B., *Dom s kolokol'chikom, al'bom-igra* (Palochki Kjuizenera).
8. Finkel'shtejn B.B., Hvostova Je. *Krostiki, al'bom igra s cvetnymi schetnymi palochkami Kjuizenera* (in Russ).
9. Finkel'shtejn B.B., *Na zolotom kryl'ce..., al'bom-igra nabor igr s cvetnymi schetnymi palochkami Kjuizenera* (in Russ).
10. Novikova V.P., *Matematika v detskom sadu. Metodicheskie rekomendacii k nagl-jadno-didakticheskomu posobiju. M., Mozaika, Sintez*, 2010 (in Russ).

УДК 78.01

М.Д. МУЖЧИЛЬ

Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

К ПРОБЛЕМЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ МУЗЫКИ

Автор рассматривает музыку как отражение общественного бытия человека, осуществляемое в интонационной форме. Обозначенный подход конкретизируется через анализ преломления в музыке пространственно-временных характеристик общественной жизнедеятельности человека.

Ключевые слова: пространство, время, музыка, отражение, деятельность.

МУЗЫКАНЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ
КЕҢІСТІКТІК-УАҚЫТТЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Автор музыканы интоналдық түрде жүзеге асырылатын, адамның әлеуметтік бейнесінің көрінісі ретінде қарастырады. Аталған тәсіл адамның қоғамдық өміріндегі кеңістіктік-уақыттық сипаттамаларының музыкадағы сынуды талдауы арқылы нақтыланады.

Түйінді сөздер: кеңістік, уақыт, музыка, көрініс, белсенділік.

TO THE PROBLEM OF SPACE-TIME ORGANIZATION OF MUSIC

The author considers music as a reflection of the social being of man, carried out in intonational form. The indicated approach is concretized through the analysis of refraction in music of space-time characteristics of a person's social life.

Keywords: space, time, music, reflection, activity.

Музыка – это отражение общественного бытия человека, осуществляемое в звуковой, интонационной форме. Конкретизация в освещении этой проблемы с необходимостью предполагает обращение к рассмотрению преломления в музыке характеристик общественного пространства и времени, являющихся формами бытия социальной реальности.

В основе того или иного вида организации пространственно-временных процессов, характерных для определенного этапа общественного развития, лежат формы общественной жизнедеятельности. Исторически складывающиеся варианты пространственно-временной организации социальной формы движения объективной реальности находят свое отражение в духовной сфере, в построении свойственной тому или иному периоду исторического развития «модели мира».

Музыкальное пространство-время является специфической моделью, специфической проекцией социального пространства-времени. Прежде чем перейти к разъяснению данного положения, необходимо уточнить, что понимается под социальным пространством-временем.

Как справедливо утверждают М. Ковальзон и Р. Эпштейн, пространственные характеристики общества не сводятся к локализации «общественных вещей» в некоторых точках физического пространства. ««Пространственность» общества, – пишут они, – это собственно социальность в ее полноте и целостности, в ее над-вещественности, в ее не-вещественности, в ее несводимости к вещественности. Она есть не что иное, как специфически социальная форма общественного движения, которая с необходимостью выражает момент его относительной устойчивости, его упорядоченности, структурности, придает этому движению необходимую историческую определенность и конкретность» [1].

Пространственные, также как и временные, характеристики не являются

отвлеченными от объекта условиями его существования. В этом плане неправомерно отождествление социального времени с физическими параметрами. Социальное время «не сводится к измерению длительности тех или иных материальных процессов, а раскрывает их взаимосвязь и взаимозависимость», поэтому «в процессах общественной жизни время... не может искусственно отделяться от реальности общественных отношений» [2].

Таким образом, социальное пространство-время отлично от физического, обладает объективным статусом и собственной спецификой, обусловленной спецификой социальных связей. Данное уточнение необходимо потому, что в современных исследованиях, посвященных проблеме пространства и времени в музыке, зачастую под объективной реальностью подразумевают лишь физический мир.

Так, например, Г. Панкевич пишет: «Реальное пространство и время известны нам как формы существования материи. Они измеряются физическими единицами» [3].

Для Е.В. Назайкинского реальное пространство – это физическая среда, в которой звучит музыка [4]. Он говорит о важности факторов слуховой оценки реального пространства, заключенных в самом звучании исполняемого произведения «ибо именно через них – через акустическое звено мы можем от собственно физического пространства проникнуть в специфический мир разнообразных музыкальных пространственных ощущений, представлений, образов» [4].

Г. Орлов утверждает: «Если реальное время может быть выражено точной цифрой в минутах и секундах, то время перцептуальное допускает лишь условную количественную оценку – отрезки его ощущаются лишь как «большие» или «меньшие», различаются скорее качественно, чем количественно» [5].

По словам С.А. Мозгот: «Измерение пространственной основы в музыке базируется на выявлении координат, присущих физическому пространству, в частности, вертикали, горизонтали и глубины» [6].

Е.В. Климай призывает к рассмотрению музыкального пространства-времени в единстве его объективных и субъективных характеристик. При этом объективное начало исследовательницей представлено как физическая реальность [7].

Свести музыкальные закономерности к физическим, разумеется, невозможно. Поскольку же музыка обладает характеристиками, в том числе и пространственно-временными, отличными от характеристик физического мира, то о первых возникает представление как самостоятельных. Именно на базе отождествления объективной реальности с физической произрастает понимание музыкального пространства-времени как сугубо специфического, отличного и независимого от реального.

Так, Р. Ингарден по поводу музыкального пространства пишет: «Это пространство не имеет ничего общего с наблюдаемым или воображаемым реальным пространством... Оно формируется во множестве движений, развивающихся музыкальных образований. Можно было бы сказать, что это пространство прослушивается когда мы слушаем подвижные музыкальные образования, хотя можно сомневаться в том, допустимо ли было говорить в данном случае просто о слуховом пространстве...» [8].

Употребленное в современной науке понятие «музыкальное время - пространство» или, в более общем варианте, «художественное время - пространство» означает не преломление всеобщего содержания в особой сфере, которое с необходимостью предполагает погружение в исследование этого целого, а наличие особых, специфических процессов, протекающих только в художественной сфере, имеющих место только в ней и нигде более.

Как видим, вышеобозначенные трактовки музыки базируются на недостаточном понимании сути реальных процессов и мало продуктивны в исследовании музыки как отражения. Такое исследование становится возможным, если рассматривать ее как атрибут общественного бытия, как способ осмысления мира общественным человеком, попытаться вывести реакции человека на окружающий мир из жизнедеятельности общественно-природного целого.

Пространственные параметры социального бытия могут обнаруживать себя в музыкальных образах, представляющих мир либо как упорядоченный, гармоничный, целостный, либо как хаотичный, разорванный, абсурдный. В первую очередь, такие характеристики связаны со специфической для музыки ладовой организацией и различными формами ее модификации.

Ладовая организация, предполагающая взаимное согласование музыкальных тонов, их стягивание к опоре, устою, центру всегда, с момента зарождения музыки, была связана с эффектом слаженного, упорядоченного, стройного, гармоничного звучания. Именно ладовая организация является воплощением единства многообразного, гармонии и целостности мира. Как справедливо пишет С. Гудимова: «Лад – это музыкальная модель мира, а музыкальное произведение – ее воплощение во времени» [9].

Деструктивные процессы в общественной жизни, имеющие своим основанием атомизацию индивидов, распадение общественных связей, распадение мира на ряд разнородных и самодостаточных фрагментов, находят свое отражение в разрушении ладовой основы музыки. Как справедливо заметил Л. Бернстайн в тот момент, когда композитор пытается «абстрагировать» музыкальные звуки отрицанием их тональной принадлежности, он покидает мир, где существует общение между людьми [10]. Додекафонная система, изобретенная в начале XX века А. Шенбергом, связана с упразднением какого-

либо ладового центра, наделением равных статусом всех двенадцати музыкальных тонов. Произведения, созданные в этой технике, стали образцами новых, не характерных для музыки ранее резких дисгармоничных, рассогласованных звучаний, передающих болезненное ощущение тревоги, ужаса, утраты человеком какой-либо опоры и устоев.

Способ организации общественного пространства может получать свое отражение и в социальной ориентации различных ладов. Так, в Древней Греции социальному расслоению сопутствует закрепление за каждым слоем собственных ладов. Е. Дуков приводит сведения о том, что в древнегреческой культуре «вся народная музыка опиралась на диатонические лады, хроматические лады были сложнее и потому оказывались доступны довольно ограниченному кругу людей, энгармонические же лады царили в искусстве небольшой группы избранных» [11]. В индийской эстетике различным сословиям соответствуют различные свары – ступени диатонического звукоряда, состоящие из 2-х, 3-х или 4-х шрути: «К сословию брахманов относятся свары, состоящие из четырех шрути; к сословию кшатриев – те, что имеют по три шрути; к вайшьям – имеющие по две шрути. Шудры – все остальные» [12].

Сходные явления можно наблюдать и в области других музыкально-выразительных средств, в частности, в области музыкального инструментария. «Обладание одними инструментами, – пишет Е. Дуков, – было прерогативой только высшей знати – как арфа в Древнем Египте, спинет, орган, отдельные виды виол и некоторые другие – в средневековой Европе; прочие инструменты бытовали только в среде низших классов: лира в Древнем Египте, в феодальной Европе – скрипки, басовые виолы, флейты и т.п.» [11]. К. Леви-Строс, описывая жизнь первобытных племен, говорит о музыкальных инструментах, называемых ромбами, изготовление и использование которых осуществляется в мужском доме и скрытно от женских взглядов под страхом смерти [13].

Пространственные характеристики социального бытия находят свое выражение в формировании того или иного образа человека, складывающегося в контексте различных общественных связей, в формировании различных моделей его отношений с миром и другими людьми. Велика роль в отражении этих моментов фактурной организации музыкального материала. Как пишет Т.Чередниченко: «С известными оговорками, фиксирующими сложность связей между сопоставляемыми реалиями, можно сказать, что облик музыкальной фактуры на разных этапах истории в различных видах музыки, взятый в аспекте дифференцированности звуковых пластов, является образом амплитуды групповых и личностных различий, предполагаемых социальной организацией и выражаемых общественной (классовой) идеологией» [14].

Так, например, появление в музыке яркой, оригинальной, индиви-

дуализированной, броской, широкого дыхания мелодии, звучащей на фоне резонирующего с ней гармонического сопровождения, связано с Новым временем, с формированием образа человека, осознающего свою уникальность, самоценность и неповторимость и находящегося пока еще в состоянии согласия и равновесия с миром. Такой тип фактуры пришел на смену полифоническому изложению средневековой церковной музыки, в которой все голоса были самостоятельны, но в то же время не содержали каких-либо выделяющихся, индивидуально-ярких мелодий и сливались в общем согласном, консонантном звучании, символизируя собой единение верующих в чувстве сопричастности творящему надмировому началу, в ощущении мира как грандиозного и разумно устроенного целого. В современной музыке вновь обострился интерес к полифоническим приемам, что нашло выражение в обращении к линейным сочетаниям, накладыванию друг на друга самостоятельных голосов, пластов фактуры. Однако их сочетание теперь не корректируется принципом согласия, а, напротив, всячески подчеркивается их разнородность, разнопорядковость, чуждость друг другу, внешняя сопряженность, приводящие к жестким, скрежещущим, колючим звучаниям. Взаимная несогласованность голосов подчеркивается и обращением к политональным, полифункциональным, полиладовым эффектам.

Другой аспект пространственных характеристик музыки может быть связан с объемностью, глубиной, многомерностью, многогранностью музыкального образа, сопряженными с вбиранием в себя композитором достижений мировой музыкальной культуры, вступлением с ней в диалог, что придает творчеству смысловую наполненность, многозначность, насыщенность и что отличает те сочинения, которые называют музыкальной классикой. Противоположными в этом смысле выступают плоские, одномерные звучания, основанные на эксплуатации расхожих, стереотипных, привычных слуху приятных звукосочетаний, что характерно для форм нынешней коммерческой, развлекательной музыки.

Пространственные характеристики общественного бытия находят свое отражение в обращенности музыки либо к массам, либо в ее ориентации на определенную группу людей, либо в ее замкнутости на фигуре создателя, сочиняющего музыку, имеющую какой-либо смысл и значение лишь для него самого. Последнее относится к авангардной музыке, перестающей быть понятной не только для неспециалистов, но и для профессионалов, для которых ныне разрабатываются особые методики, позволяющие оценить, насколько удачен тот или иной опус. В постмодернистской эстетике эта ситуация описывается следующим образом: «Нет больше ни основного правила, ни критерия суждения, ни наслаждения. Сегодня в области эстетики уже не существует Бога, способного распознать своих подданных. Или, следуя другой метафоре, нет золотого

стандарта ни для эстетических суждений, ни для наслаждений» [15]. О замкнутости и недоступности современного творческого пространства, затемненности смысла художественных явлений, рождающихся в нем, пишет В. Бычков. Причем он отмечает, что эта затемненность возникает не в силу духовно-эстетической неразвитости воспринимающих, а в силу их «невхожести» в круг, в котором вырабатываются художественно-эстетические нормы: «Сегодня можно было бы говорить о «канонах», точнее «квазиканонах» поп-арта, концептуализма, «новой музыки», «продвинутой» арт-критики, философско-эстетического дискурса и т.п., смысл которых доступен только «посвященным» в «правила игры» внутри этих канонически-конвенциональных пространств и закрыт от всех остальных членов сообщества, на каком бы уровне духовно-интеллектуального или эстетического развития они ни находились» [16]. Немаловажно также учитывать и тот факт, порождается ли музыка массами, либо они являются потребителями «музыкальных вещей», предлагаемых продуцирующими музыку специалистами.

Отражение в музыке временных характеристик общественного бытия связано в первую очередь с темпоритмическими особенностями музыкальной ткани, в том числе и со строением музыкальной формы, которую надо считать темпоритмической организацией широкого плана. Так, отмечающееся в современную эпоху возрастание темпов развития индивидуальной и общественной жизни находит свое отражение в темповой организации музыки. «Прогрессирующее ускорение темпов музыкального исполнения, – пишет С.Н. Беляева-Экземплярская, – отмечали еще в прошлом веке, когда установили, например, что в послебетховенский период *Andante* играли в более быстром темпе, чем во времена Бетховена» [17].

Различное ощущение времени может находить свое выражение в длительности эмоциональных состояний, передаваемых музыкой – либо в их статике, господстве единого настроения, неспешности и несуетности темпа их протекания, как, например, в средневековой церковной музыке, отражающей неторопливость жизненного уклада той поры, либо в акцентировании процессов формирования чувств, интенсивности их смены, противоречивости и противоборства, вызванных растущей с развитием капитализма динамизацией общественной жизни и приведших к становлению жанров оперы и симфонии, в основе которых лежит динамичная смена событий и эмоциональных откликов героев на них.

«Профессиональная музыка средневековья, находившаяся под эгидой церкви, – пишет А. Милка, – была, условно говоря, «музыкой пребывания», музыкой состояний, в определенном смысле лишенной временной координаты, музыкой несобытийной... Ярчайшим выражением новых тенденций явился стиль венского классицизма – «музыка действия», насыщенная активностью,

событийностью, динамикой; в ней активно проявляется временная координата» [18]. Об этом же пишет и М. Арановский: «Инструментальные формы барокко фиксировали неподвижную эмоцию. Симфония противопоставила себя им способностью к передаче аффектов в движении, развитии, становлении, внутренней контрастности. Одним словом, стабильности она противопоставила изменение» [19].

В современной музыке скорость смены различных состояний значительно увеличивается. Это находит свое выражение в так называемом монтажном методе, складывании произведения из множества коротких, разрозненных и разнородных фрагментов. Такие формы отличаются мозаичностью, калейдоскопичностью, клочковатостью. Названные формы получили широчайшее распространение в том, что называют серьезной музыкой. Подобная же эстетика лежит в основе видеоклипов, представляющих собой хаотичное и бессмысленное мелькание пестрых, разношерстных кусков действительности. Изменчивость мира предстает в них как торопливый поток случайных, ничем не обусловленных, никак не связанных друг с другом, мгновений, событий, вещей. По существу клипы дают образ распавшегося на осколки, утратившего всякий смысл, но стремительно несущегося вперед мира.

Стремительная смена эпизодов, присущая современной музыке, отражает состояние неустойчивости, зыбкости, неуравновешенности и оказывает обратное воздействие на слушателей. По наблюдению С.Н. Беляевой-Экземплярской: «Если скорость чередования впечатлений оказывается очень большой и мы не успеваем воспринимать их с надлежащей подготовкой, то возникает чувство беспокойности, тревожной возбужденности» [17].

Таким образом, дисгармония и хаотичность музыки является отражением глубоких трещин в общественном пространстве, симптомами его кризисного состояния и саморазрушения. Нельзя надеяться радикально улучшить ситуацию в музыке, введя, скажем, запрет на жесткие дисгармоничные, оглушительные звучания. Гармонизация музыки возможна лишь в результате гармонизации общественных связей. На сегодняшний день, учитывая, что звучание музыки в обществе регулируется организационными центрами (так, например, в античности организационным центром был драматический театр, в средние века – церковь, в Новое время – оперный и концертный зал, в наше время – телевидение), необходим контроль над трансляциями музыкального материала, усилия по уравниванию массовой музыкальной продукции музыкальной классикой и народным творчеством, которые всегда были связаны с гармоничными, прекрасными, стройными звучаниями, богатством и глубиной чувств.

Проблема музыкального пространства-времени только сейчас начинает входить в поле внимания педагогов, занимающихся вопросами массового музыкального образования. В этом плане крайне интересна статья Глазыриной

Е.Ю. Пространство-время музыки [20]. Однако в ее основе лежат концепции, в которых музыкальное пространство-время представлено в качестве самостоятельного. Между тем, анализ преломления в музыке пространственно-временных характеристик общественного бытия, является крайне важным для понимания ее сущности. Осмысление таких характеристик поможет учащимся лучше понять мир и себя – время, в которое им выпало жить и свое место в общественно-природном пространстве, осуществлять собственное становление как подлинно культурный процесс.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ковальзон М.Я. О специфике пространства и времени как категорий социально-философской теории / М.Я. Ковальзон, Р.И. Эпштейн // *Философские науки*. – 1988. – №8. – С. 18-27.
2. Коган Л.Н. Размышления о книге Н.Н. Трубникова «Время человеческого бытия» / Л.Н. Коган // *Философские науки*. – 1988. – №10. – С. 120-124.
3. Панкевич Г. Проблемы анализа пространственно-временной организации музыки / Г. Панкевич // *Музыкальное искусство и наука*. Вып. 3. Сб. статей / Ред.-сост. Е.В. Назайкинский. – М.: Музыка, 1978. – С. 124-144.
4. Назайкинский Е.В. О психологии музыкального восприятия / Е.В. Назайкинский. – М., 1972. – 383 с.
5. Орлов Г.А. Временные характеристики музыкального опыта / Г.А. Орлов // *Проблемы музыкального мышления: сб. статей*. Сост. и ред. М.Г. Арановский. – М.: Музыка, 1974. – С. 272-302.
6. Мозгот С.А. Специфика исследования пространства в музыке: к проблеме включения аналитического метода / С.А. Мозгот // *Вестник Адыгейского государственного университета*. Серия 2: Филология и искусствоведение. 2007. – №2. – С. 255-260.
7. Климай Е.В. Пространство-время художественного образа в музыке / Е.В. Климай // *Ценности и смыслы*. – 2014. – №5. – С. 54-61.
8. Ингарден Р. Исследования по эстетике. Пер. с польского / Р. Ингарден. – М.: Иностранная литература, 1962. – 570 с.
9. Гудимова С.А. Музыкальная эстетика / С.А. Гудимова. – М., 1999. – 283 с.
10. Бернштейн Л. Музыка – всем / Л. Бернштейн. – М.: Искусство, 1978. – 258 с.
11. Дуков Е. К проблеме изучения социально-регулятивной функции музыки / Е. Дуков // *Методологические проблемы музыковедения: сб.ст.* – М.: Музыка, 1987. – С. 96-121.
12. Музыкальная эстетика стран Востока. Общ. ред. и вступ. статья В.П. Шестакова. – М.: Музыка, 1967. – 414 с.
13. Леви-Строс К. Структурная антропология / К. Леви-Строс. – М.: Главная редакция восточной литературы, 1983. – 536 с.
14. Чередниченко Т.В. Современная марксистско-ленинская эстетика музыкального искусства. Проблемы и перспективы развития / Т.В. Чередниченко. – М.: Советский композитор, 1987. – 318 с.
15. Ясперс К., Бодрийар Ж. Призрак толпы / К. Ясперс, Ж. Бодрийар. – М.: Алгоритм, 2007. – 272 с.
16. Бычков В.В. Эстетика: учебник / В.В. Бычков. – М.: Гардарики, 2004. – 556 с.
17. Беляева-Экземплярская С.Н. Заметки о психологии восприятия времени в музыке / С.Н. Беляева-Экземплярская // *Проблемы музыкального мышления*. – М.: Музыка, 1974. – С. 303-329.

18. Милка А.П. Теоретические основы функциональности в музыке. Исследование / А.П. Милка. – Л.: Музыка, 1982. – 150 с.

19. Арановский М.Г. Симфонические искания. Проблема жанра симфонии в советской музыке 1960-1975 гг. Исследовательские очерки / М.Г. Арановский. – Л.: Советский композитор, 1979. – 288 с.

20. Глазырина Е.Ю. Пространство-время музыки / Е.Ю. Глазырина // Электронный журнал «Педагогика искусства». – 2011. – №3. – <http://www.art-education.ru>

REFERENCES

1. Koval'zon M.YA., Epshteyn R.I., *O spetsifike prostranstva i vremeni kak kategoriy sotsial'no-filosofskoy teorii. Filosofskiye nauki. 1988, 8, 18-27 (in Russ).*

2. Kogan L.N., *Razmyshleniya o knige N.N. Trubnikova, Vremya chelovecheskogo bytiya». L.N. Kogan. Filosofskiye nauki. 1988, 10, 120-124 (in Russ).*

3. Pankevich G., *Problemy analiza prostranstvenno-vremennoy organizatsii muzyki. Muzykal'noye iskusstvo i nauka. Vyp.3. Sb. Statey. Red. sost. Ye.V. Nazaykinskiy. M., Muzyka, 1978, 124-144 (in Russ).*

4. Nazaykinskiy Ye.V., *O psikhologii muzykal'nogo vospriyatiya. M., 1972, 383 (in Russ).*

5. Orlov G.A., *Vremennyye kharakteristiki muzykal'nogo opyta. Problemy muzykal'nogo myshleniya. Sb. statey. Sost. i red. M.G. Aranovskiy. M., Muzyka, 1974, 272-302 (in Russ).*

6. Mozgot S.A., *Spetsifika issledovaniya prostranstva v muzyke: k probleme vklyucheniya analiticheskogo metoda. Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2, Filologiya i iskusstvovedeniye. 2007, 2, 255-260 (in Russ).*

7. Klimay Ye.V., *Prostranstvo vremya khudozhestvennogo obraza v muzyke. Tsennosti i smysly. 2014, 54-61 (in Russ).*

8. Ingarden R., *Issledovaniya po estetike. Per. s pol'skogo. M., Inostrannaya literatura, 1962, 570 (in Russ).*

9. Gudimova S.A., *Muzykal'naya estetika. M., 1999, 283 (in Russ).*

10. Bernsteyn L., *Muzyka vsem. L. Bernsteyn. M., Iskusstvo, 1978, 258 (in Russ).*

11. Dukov Ye., *K probleme izucheniya sotsial'no regulativnoy funktsii muzyki. Metodologicheskiye problemy muzykoznaneya. Sb. st. M., Muzyka, 1987, 96-121 (in Russ).*

12. *Muzykal'naya estetika stran Vostoka. Obshch. red. i vstup. stat'ya V.P. Shestakova. M.: Muzyka, 1967, 414 (in Russ).*

13. Levi-Stros K., *Strukturnaya antropologiya. M., Glavnaya redaktsiya vostochnoy literatury, 1983, 536 (in Russ).*

14. Cherednichenko T.V., *Sovremennaya marksistsko leninskaya estetika muzykal'nogo iskusstva. Problemy i perspektivy razvitiya. M.: Sovetskiy kompozitor, 1987, 318 (in Russ).*

15. Yaspers K., Bodriyar ZH., *Prizrak tolpy. M., Algoritm, 2007, 272 (in Russ).*

16. Bychkov V.V., *Estetika: Uchebnik. M., Gardariki, 2004, 556 (in Russ).*

17. Belyayeva-Ekzemplyarskaya S.N., *Zametki o psikhologii vospriyatiya vremeni v muzyke. S.N. Problemy muzykal'nogo myshleniya. M., Muzyka, 1974, 303-329 (in Russ).*

18. Milka A.P., *Teoreticheskiye osnovy funktsional'nosti v muzyke. Issledovaniye. L., Muzyka, 1982, 150 (in Russ).*

19. Aranovskiy M.G., *Simfonicheskiye iskaniya. Problema zhanra simfonii v sovetskoy muzyke 1960-1975 godov. Issledovatel'skiye ocherki. L., Sovetskiy kompozitor, 1979, 288 (in Russ).*

20. Glazyrina Ye.YU., *Prostranstvo vremya muzyki. Elektronnyy zhurnal Pedagogika iskusstva. 2011, 3, <http://www.art-education.ru> (in Russ).*