

<https://doi.org/10.52387/1811-5470.2023.4.04>
CZU: 376.56

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ВНИМАНИЯ И МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ)

Аурелия РАКУ,

доктор хабилитат, профессор

Государственный Педагогический Университет

«Ион Крянгэ», г. Кишинев

ORCID ID: 0000-0001-5116-867X

Светлана ЖЕЛЯСКОВА

аспирант, Докторальная Школа Психологии,

Государственный Педагогический Университет

«Ион Крянгэ», г. Кишинев

ORCID ID: 0000-0002-0719-1052

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос экспериментального исследования учебной деятельности у детей с Синдромом дефицита внимания и гиперактивности в музыкальной школе. Полученные эмпирическим путем данные доказывают значительные отличия в показателях тестов между детьми с СДВГ и нормотипичными детьми. Доказана необходимость создания специальной комплексной программы психолого-педагогического воздействия на детей с СДВГ.

Ключевые слова: нарушение внимания, гиперактивность, младший школьный возраст, комплексный подход.

EXPERIMENTAL STUDY OF ATTENTION LEVEL AND MUSICAL ABILITIES IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY SYNDROME (ADHD)

Abstract: The article discusses the issue of experimental research into educational activities in children with attention deficit hyperactivity disorder in a music school. Empirically obtained data prove significant differences in test scores between children with ADHD and normative children. The need to create a special comprehensive program of psychological and pedagogical influence on children with ADHD has been proven.

Keywords: attention disorder, hyperactivity, primary school age, integrated approach.

Ускоренный темп современной жизни, высокие требования к профессиональным навыкам требуют от педагогов современной школы специальные знания и умения, большого педагогического мастерства и гибкости в применении методов обучения в работе с детьми с особыми образовательными потребностями. Такие черты, как двигательная расторможенность и невнимательность, все чаще встречаются у детей младшего школьного возраста в последнее десятилетие. Они могут стать немалым препятствием при достижении цели, как для ученика, так и для учителя. Гиперактивность и нарушение

внимания являются характерными симптомами Синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). В Международной классификации болезней (МКБ) десятого пересмотра СДВГ кодируется как F-90 [5] и является наиболее распространенным поведенческим расстройством у детей, в МКБ-11 данный синдром фигурирует в разделе «Расстройства нейropsychологического развития» и его код 6A05 [6]. По результатам современных зарубежных эпидемиологических исследований, распространенность СДВГ в детской популяции составляет от 2-12%. В исследованиях ученых Европы и Америки данные раз-

нятся. Так Заваденко Н.Н. [4] указывает данные 4-12%, Шевченко Ю.С.- 23-46% [8]. В отечественных исследованиях указывается цифра 6%- Букун Н. [3].

Международная организация по защите прав ребёнка UNICEF поместила информацию о данном диагнозе на своей странице [7], что свидетельствует о глубине, распространенности и значимости проблемы.

Согласно МКБ-11 от 2023 существует три формы СДВГ в соответствии с клинической картиной заболевания: СДВГ преимущественно с нарушениями внимания, СДВГ с другими уточнёнными проявлениями, СДВГ с неуточнёнными проявлениями [6]. Исходя из описания СДВГ в DSM-V от 2013г, основными проявлениями являются: невнимательность, импульсивность и гиперактивность, не являющимися нормотипичными для данного возраста, процент распространённости - 8,4% среди детей. Международная некоммерческая ассоциация СДВГ - ADHD Europe, с актуализированным законодательными органами статусом в 2016г, приводит следующие данные заболеваемости в Европе: 4% взрослого населения и 5% детского населения, что подтверждает тенденцию увеличивающегося роста случаев СДВГ у детей [1]. В Республике Молдова согласно медицинскому протоколу PCN -368 от 2020г количество детей с Синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) равняется 5% детской популяции [2].

Целью нашего исследования стало изучения уровня внимания и музыкальных способностей у детей с СДВГ младшего школьного возраста в музыкальной школе. Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- установить уровень концентрации и устойчивости внимания
- выявить объем музыкальной памяти и установить степень развития чувства ритма.

- определить степень трудностей в процессе формирования учебных навыков

Выполнение задач производилось при помощи следующих **методов и технологий**: тестирование – тесты на определение уровня внимания, переключаемости, вработываемости и концентрации Коррективная проба Бурдона, Тест Тулуз-Пьерона, «Кулак, ребро, ладонь», тесты на определение уровня музыкальных способностей «Повтори мелодию», «Повтори ритм», а также статистический анализ при помощи программы SPSS и корреляция по Пирсону.

На констатирующем этапе психолого-педагогического эксперимента было сформировано 2 группы: Контрольная и Экспериментальная общим количеством 48 учеников по 24 испытуемых в каждой группе. Экспериментальная группа была составлена из учащихся с нарушением внимания и гиперактивностью, контрольная группа из нормотипичных детей. Экспериментальная группа была представлена 12 (50%) мальчиками и 12 (50%) девочками, возраст 8-10 лет. КГ состояла из 8 (33,33%) мальчиков и 16 (66,67%) девочек, возраст 8-10 лет. Представим данные в виде диаграммы в Рис. №1:

В ЭГ ярко выраженная гиперактивность наблюдалась у 9 мальчиков, что составило 37.5% от общего числа испытуемых группы и 75% от количества детей мужского пола ЭГ и у 5 девочек -20.83% от общего числа испытуемых ЭГ и 41.67% от количества детей женского пола ЭГ. Проблемы со вниманием проявлялись у всех детей ЭГ- 100%. Импульсивностью отличались 10 мальчиков: 41.67% ЭГ (83.33% мужской части ЭГ) и 8 девочек 33,33% ЭГ (66.67% женской части ЭГ). У всех детей ЭГ -100% отмечались трудности в обучении, проблемы с усвоением учебного материала, повышенная отвлекаемость и утомляемость Рис. №2:

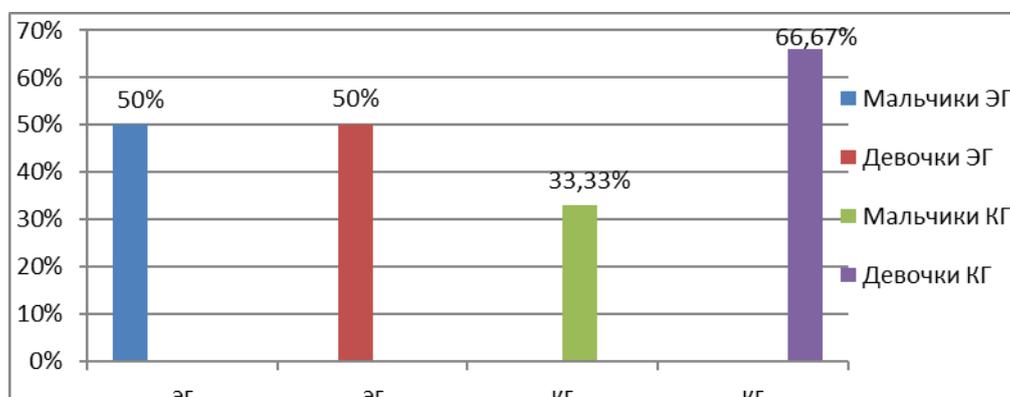


Рисунок 1. Гендерное распределение в ЭГ и КГ

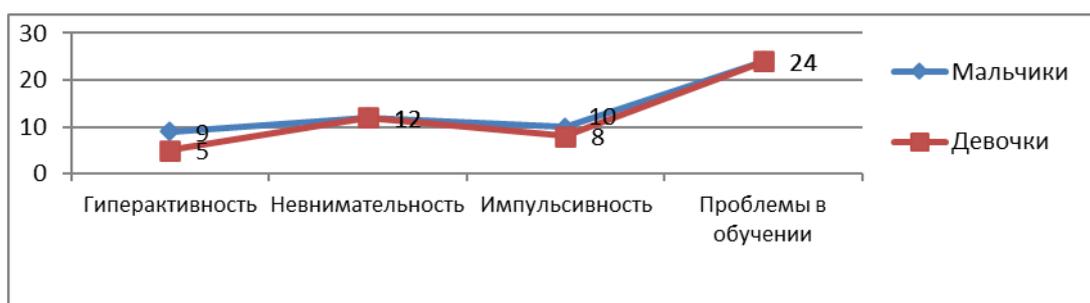


Рисунок 2. Проявление симптомов СДВГ в ЭГ

Данные, полученные с помощью обработки предложенных обеим группам детей тестов, подтверждают значимость рассматриваемой проблемы.

Тест «Корректурная проба Бурдона» в период констатирующего этапа эксперимента доказывают значительную разницу в показателях ЭГ и КГ, $p < 0,001$ и $< 0,01$ – высокая степень достоверности и подтверждают предположение, что у испытуемых ЭГ уровень концентрации и устойчивости внимания существенно ниже, чем в КГ. Данные представлены в Таблице №1:

Корреляционный анализ данного теста выявил умеренную отрицательную связь высокой степени достоверности между количеством допущенных ошибок и уровнем концентрации, $r = -0,491$ при $p = 0,000$, из чего мы можем сделать вывод, что количество ошибок зависит от уровня концентрации, т.е. выше уровень концентрации, тем лучше показатель числа допущенных ошибок.

Тест «Тулуз - Пьерон» подтверждает высокий уровень достоверности $p < 0,001$ показателей количества ошибок и фактора точности, а также указывает на верность нашего предположения о значительном отставании испытуе-

мых ЭГ от КГ. Таблица №2 демонстрирует существенные отличия в результатах теста.

Фактор скорости выявил низкую статистическую значимость $p < 0,05$, и мы можем предположить, что скорость обработки теста не является определяющим компонентом в данном тесте. Данное предположение подтверждается и корреляционным анализом. Взаимосвязи между Фактором точности и другими показателями теста (количество ошибок и фактор точности) не выявлено. Однако выявлена высокая отрицательная связь высокой степени достоверности между количеством ошибок и фактором точности $r = -0,911$ при $p = 0,000$, что говорит нам о прямой связи между улучшением фактора точности и повышением результата в количестве допущенных ошибок.

Проба «Повтори мелодию» Статистические данные установили с высокой достоверностью $p < 0,001$: различия между группами в количестве повторов, количестве правильно воспроизведённых тактов и точности ритма. Однако значительное отличие в способности точного интонирования $p > 0,05$, не подтверждено. В этом пункте различия между группами минимальны,

Таблица 1. Тест «Корректурная проба Бурдона»

	ЭГ			КГ			p
	N	M	m	N	M	m	
К-во ошибок	24	32.125	4.083	24	9.708	1.943	<0,001
Концентрация	24	64.275	12.870	24	178.454	28.136	<0,001
Устойчивость внимания	24	2.483	0.141	24	1.922	0.079	<0,01

Таблица 2. Тест «Тулуз-Пьерон»

	ЭГ			КГ			p
	N	M	m	N	M	m	
Количество ошибок	24	61.375	5.911	24	12.875	1.726	<0,001
Фактор скорости	24	43.950	2.418	24	51.558	2.593	<0,05
Фактор точности %	24	85.167	1.580	24	95.792	0.561	<0,001

Таблица 3. Проба «Повтори мелодию»

	ЭГ			КГ			p
	N	M	m	N	M	m	
К-во повторов	24	5.417	0.180	24	9.083	0.158	<0,001
К-о исп. тактов	24	2.167	0.115	24	4.000	0.000	<0,001
Точность интонации	24	9.208	0.134	24	9.208	0.147	>0,05
Точность ритма	24	7.583	0.119	24	9.667	0.098	<0,001

что говорит о том, что испытуемые ЭГ обладают таким же острым музыкальным слухом, как и дети КГ. В таблице №3 мы можем наблюдать заметную разницу показателей в 3 категориях и минимальные отличия в категории «точность интонации»:

Корреляционный анализ выявил сильную положительную связь высокой степени достоверности между количеством повторов и количеством исполненных тактов $r = 0,917$ при $p = 0,000$, что дает нам основание предполагать, что было необходимо большее количество повторений для увеличения количества исполненных тактов. Аналогична была сильная положительная связь высокой степени достоверности между количеством повторов и точностью ритма $r = 0,896$ при $p = 0,000$ говорит нам о том, что чем больше повторов было, тем точнее воспроизводился ритмический рисунок мелодии. Корреляционной связи между точностью интонации и другими переменными теста анализ не выявил взаимосвязей, что доказывает наше предположение об остроте музыкального слуха испытуемых обеих групп.

Проба «Повтори ритм». Ритмическая проба доказывает предположение, что испытуемые ЭГ испытывают существенные трудности при воспроизведении ритмической задачи. Статистические данные констатирующего этапа экс-

перимента с $p < 0,001$ высокой степени достоверности и подтверждают гипотезу исследования о значительных отличиях в показателях тестов. Продемонстрируем данные теста в таблице №4.

Корреляционный анализ установил сильную отрицательную связь высокой степени достоверности $r = -0,902$ при $p = 0,000$, что доказывает необходимость большего числа повторений для безошибочного воспроизведения ритма задания.

Проба «Кулак, ребро, ладонь». Статистические данные констатирующего этапа эксперимента вновь подтверждают высокую достоверность различия между группами $p < 0,001$ и наше предположение о существенных отличиях в показателях тестов и отставании испытуемых ЭГ от испытуемых КГ оказывается верным. Таблица №5 экспонирует полученные данные статистически.

Корреляционный анализ, представленный в таблице №6, выявил сильные положительные связи высокой степени достоверности в следующих показателях.

Таким образом, мы можем предположить, что чем лучше развиты навыки воспроизведения музыкальных ритмических структур, тем лучше воспроизводятся другие задания на основе ритмичного повторения заданного алгоритма.

Таблица 4. Проба «Повтори ритм»

	ЭГ			КГ			p
	N	M	m	N	M	m	
К-во повторов	24	2.833	0.078	24	1.000	0.000	<0,001
Без ошибок	24	0.583	0.103	24	2.792	0.085	<0,001

Таблица 5. Проба «Кулак, ребро, ладонь»

	ЭГ			КГ			p
	N	M	m	N	M	m	
Без ошибок	24	3.083	0.199	24	7.333	0.299	<0,001

Таблица 6. Корреляционный анализ

	Повтори- ритм	Повтори мелодию	К-во исполн. тактов	Точность ритма	p
	r	r	r	r	
Кулак, ребро, ладонь	0,921	0,838	0,812	0,830	0,000

Наблюдения за учениками с СДВГ, анализ школьной документации, рабочих тетрадей, письменных работ, поделок и рисунков позволил установить следующие факты:

- А) во время урока дети ЭГ не успевают выполнить весь объем работы, который запланирован и выполняется без затруднений детьми КГ. Рисунки и поделки неаккуратны, часто не доводятся до конца или бросаются на половине, переключившись на другую деятельность.
- Б) отмечается тот факт, что при удовлетворительном знании правил, испытуемые ЭГ допускают ошибки по невнимательности. При акцентировании внимания на допущенной неточности испытуемые ЭГ могут объяснить правило и продемонстрировать правильность его применения. Вопреки этому, в самостоятельных и контрольных работах допускают множество ошибок из-за рассеянности внимания и неспособности достаточно сконцентрироваться при выполнении заданий.
- В) повышенная отвлекаемость испытуемых ЭГ часто становится причиной отставания от общего темпа работы класса.
- Г) повышенная утомляемость влечет за собой плохое восприятие учебного материала, сонливость.
- Д) гиперактивность проявляется в постоянных бесцельных движениях - тряска ногой, верчение на стуле, манипулирование различными школьными принадлежностями; необходимость постоянного движения приводит к неконтролируемому вскакиванию, ходьбе по классу во время урока, частым беспричинным просьбам выйти из класса.
- Е) проявления импульсивности у детей СДВГ создают помехи для спокойного процесса обучения окружающим детям, что влечет за собой проблемы в коммуникации, социализации, конфликты с одноклассниками и жалобы родителей других учащихся.

После проведения тестирования ЭГ и КГ мы можем сделать следующие выводы:

1. У детей с СДВГ уровень и устойчивость

внимания значительно отличаются от нормотипичных детей. Это подтверждает тот факт, что сложности в обучении базируются на более глубокой проблеме нарушения внимания.

2. Был определен объем музыкальной памяти и установлено, что у испытуемых ЭГ музыкальная память значительно хуже, чем у испытуемых КГ. Данные сведения объясняют затруднения детей с СДВГ в усвоении музыкального материала.
3. Исследование степени развитости чувства ритма также подтвердило нашу гипотезу, что у детей с СДВГ показатели значительно ниже, чем у нормотипичных детей. Корреляционный анализ подтвердил сильную взаимосвязь между чувством ритма и воспроизведением задач на основе алгоритмической конструкции, что доказывает целесообразность применения коррекционных упражнений на ритмической основе.
4. Изучение школьной документации, журналов, рабочих тетрадей учащихся, а также других продуктов учебной деятельности (рисунки, поделки, письменные работы) позволили сделать вывод, что объем выполняемых школьных заданий испытуемых ЭГ в значительной мере уступает объемам, которые выполняют дети КГ за одинаковые промежутки времени.
5. Гиперактивность и импульсивность детей с СДВГ приводит к проблемам в классе, а также социализации и взаимоотношений со сверстниками.

Данные наблюдения позволяют сделать вывод, что ребенок с СДВГ нуждается в специальных условиях обучения, а также необходимости разработки специальных психолого-педагогических методов воздействия для коррекции дефицитарных функций. Таким образом, в условиях музыкальной школы, учитывая природные музыкальные способности детей, наиболее целесообразным будет использование музыкальной терапии и создания специальной программы для работы с детьми с Синдромом дефицита внимания и гиперактивности.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. ADHD. [online] [citat 12.08.2023] Доступно: <https://adhdeurope.eu/>
2. *Tulburare cu Deficit de Atenție/Hiperactivitate (ADHD) Protocol clinic național PCN-368 Chișinău*, 2020.
3. БУКУН, Н., ГЫНУ, Д., КАРА, А. Инклюзивное образование В: *Методическое пособие для непрерывного обучения дидактических кадров, работающих в области инклюзивного образования детей*. Ч. II. — Кишинев., 2016. — С. 195с. ISBN 978-9975-87-098-6.
4. ЗАВАДЕНКО, Н.Н. *Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте*. Москва: Академия, 2019г., 274 стр. ISBN 978-5-534-05701-0.
5. МКБ-10 [online] [citat 12.08.2023] Доступно: <https://mkb-10.com/>
6. МКБ-11[online] [citat 12.08.2023] Доступно: <https://icd.who.int/browse11/l-m/ru#/http://id.who.int/icd/entity/821852937>
7. *Синдром дефицита внимания и гиперактивности*. UNICEF. [online] [citat 12.08.2023] Доступно: <https://www.unicef.org/kazakhstan/>
8. ШЕВЧЕНКО, Ю. С. *Коррекция поведения детей с гиперактивностью и психопатоподобным синдромом: Практическое руководство для врачей, психологов и педагогов*. - 2-ое изд. Москва: Вита-Пресс 1997.-52 с. ISBN S 5-88241-040-1 .