

УДК 376.37

***МЕТОД МОЗЖЕЧКОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ КАК
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ
ПРИ ДИЗАРТРИИ***

Данилкина А. В.

*преподаватель кафедры теории и методики дошкольного, начального и
специального образования*

*Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского
Калуга, Россия*

Горбанева С. В.

студент

*Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского
Калуга, Россия*

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме использования инновационных методов в логопедической практике, а именно метода мозжечковой стимуляции при коррекции артикуляционной моторики у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией. Автором описаны актуальность данной темы, общие положения о методе мозжечковой стимуляции, определена цель исследования. Помимо теоретических предположений о необходимости использования данного метода при работе с детьми изучаемой нозологической группы в статье описаны результаты проведенного эмпирического исследования, которые отражают эффективность проделанной логопедической работы. Также автором рассматриваются качественные результаты исследования воздействия метода мозжечковой стимуляции на артикуляционную моторику детей с дизартрией, производится анализ эффективности в сравнении с традиционной артикуляционной гимнастикой. Данные статьи могут быть использованы

учителями-логопедами, воспитателями, дефектологами, которые осуществляют работу с детьми данной нозологической группы.

Ключевые слова: дизартрия, мозжечковая стимуляция, нарушения артикуляционной моторики, сибборд.

THE METHOD OF CEREBELLAR STIMULATION AS AN INNOVATIVE METHOD OF SOUND CORRECTION IN DYSARTHRIA

Danilkina A.V.

*Lecturer at the Department of Theory and Methodology of Preschool, Primary and
Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky*

Kaluga, Russia

Gorbaneva S. V.

student

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky

Kaluga, Russia

Annotation. This article is devoted to the problem of using innovative methods in speech therapy practice, namely the method of cerebellar stimulation in correcting articulatory motor skills in older preschool children with dysarthria. The author describes the relevance of this topic, general provisions on the method of cerebellar stimulation, and defines the purpose of the study. In addition to theoretical assumptions about the need to use this method when working with children of the studied nosological group, the article describes the results of an empirical study that reflects the effectiveness of the speech therapy work done. The author also examines the qualitative results of a study of the effect of the cerebellar stimulation method on articulatory motility in children with dysarthria, and analyzes its effectiveness in comparison with traditional articulatory gymnastics. These articles can be used by

speech therapists, educators, and speech pathologists who work with children of this nosological group.

Key words: dysarthria, cerebellar stimulation, articulatory motor disorders, sibboard.

На сегодняшний день в логопедической практике одним из наиболее распространенных нарушений является дизартрия, она составляет от 3% до 6% от общего числа детей с речевыми патологиями и сохранным интеллектом.

Дизартрия – нарушение произносительной стороны речи, включающей звукопроизношение, просодику, слоговую структуру слова, обусловленное недостаточностью иннервации речевой мускулатуры. При данном речевом расстройстве структура дефекта может быть весьма разнообразной, но ведущим и наиболее выраженным симптомом является нарушение подвижности органов артикуляции [1, с. 96].

В рамках коррекции расстройств артикуляционной моторики логопед может обращаться к различным приемам: традиционным и нетрадиционным. Классическая артикуляционная гимнастика, логопедический массаж – традиционные методы, которые уже давно себя зарекомендовали. Однако из-за специфики речевого нарушения и его тяжести, обусловленной неврологическим компонентом, в ряде случаев требуется поиск других, инновационных способов коррекции нарушений артикуляционной моторики [1].

В современной логопедии одним из примеров нетрадиционных средств является метод мозжечковой стимуляции, применение которого вызывает особый интерес у специалистов. Достаточно изучены общие положения внедрения данного метода в работу с детьми с нарушениями речи (Н. В. Мурыгина, Л. В. Вешнякова), но отмечается нехватка наработок, связанных с его использованием именно в рамках коррекции нарушений артикуляционной моторики у детей с дизартрией. В связи с этим встал вопрос о необходимости проведения практического исследования, направленного на разработку системы

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

упражнений с применением метода мозжечковой стимуляции в рамках коррекции нарушений артикуляционной моторики и оценку эффективности проведенной работы [2].

Цель данного исследования заключается в определении эффективности применения мозжечковой стимуляции при коррекции нарушений артикуляционной моторики у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией или дизартрическим компонентом в сравнении с классической артикуляционной гимнастикой.

О методе мозжечковой стимуляции

Метод мозжечковой стимуляции – это система упражнений, направленных на совершенствование функций мозжечка и структур головного мозга, которые активно участвуют при формировании речи и поведения ребенка. Мозжечковая стимуляция направлена на тренировку когнитивных функций головного мозга, нормализацию психических, эмоциональных и физических функций и процессов [3; 4].

Данный метод относится к средствам нейропсихологического подхода, который играет важнейшую роль в коррекции тяжелых нарушений в развитии ребенка. В рамках применения метода мозжечковой стимуляции происходит сенсорная интеграция на уровне вестибулярной системы, развиваются межполушарные связи в головном мозге [3].

В мозжечковую стимуляцию входит: развитие моторики разных уровней, развитие равновесия и координации движений, развитие ощущения схемы тела; формирование навыков различения качества движений по их силе, скорости, мягкости-жесткости [4]. Внедрение мозжечковой стимуляции может осуществляться с помощью доски Бильгоу, батуты, гамаков, тренажера BOSU, фитболов, качелей, Сибирского борда (сибборда) и др. [3].

Данный метод уместно применять при наличии мозжечковой дисфункции, нередко встречаемой у детей с дизартрией, к симптомам которой могут относиться: атаксия; нарушения двигательных функций и тонуса; Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

нарушения высших психических функций (ВПФ); нарушения просодической стороны речи [5].

Коррекция нарушений артикуляционной моторики в рамках метода мозжечковой стимуляции происходит посредством одновременной дополнительной нагрузки на мозжечок (посредством использования балансиров) и выполнения артикуляционных упражнений.

Практическое исследование на тему «Применение мозжечковой стимуляции в рамках коррекции нарушений артикуляционной моторики у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией»

Для определения степени эффективности, представленного выше метода при коррекции нарушений артикуляторной моторики, на базе МБДОУ №70 «Красная шапочка» г. Калуги были сформированы контрольная и экспериментальная группы, состоящие из детей старшего дошкольного возраста с диагностированной дизартрией или дизартрическими расстройствами, по 5 человек в каждой.

Констатирующий этап исследования состоял из проведения первичной диагностики состояния артикуляции (по адаптированным методикам Е. Ф. Архиповой, С. В. Волковой, Э. В. Кулешовой и Е. Е. Шевцовой) и анализа ее результатов.

Шкала оценивания:

22 - 24 баллов – состояние артикуляторных мышц в норме (норма);

19 - 21 баллов – состояние артикуляторных мышц приближенное к норме, наблюдаются незначительные отклонения (приблизенно к норме);

14 - 18 баллов – нарушения в работе большинства мышц, наибольшая часть заданий не может быть засчитана как полностью выполненная (ниже нормы);

7 – 13 баллов – выраженные и значительные нарушения в работе всех артикуляторных мышц (резко ниже нормы);

0 – 6 баллов – грубо выраженная патология (грубая патология).

Ниже представлены результаты первичной диагностики обеих групп с указанием баллов по отдельным сериям заданий и их сумм..

Таблица 1 – Результаты первичной диагностики состояния артикуляционного аппарата в обеих группах

Список детей	Баллы						
	Группа заданий серии						Сумма баллов, уровень состояния артикуляторной моторики
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	
Ребенок 1 КГ	2	2	3	3	3	3	16 баллов – ниже нормы
Ребенок 2 КГ	2	2	3	2	3	2	14 баллов – ниже нормы
Ребенок 3 КГ	2	1	1	1	1	2	8 баллов – резко ниже нормы
Ребенок 4 КГ	2	1	2	2	2	2	11 баллов – резко ниже нормы
Ребенок 5 КГ	1	1	1	1	1	2	7 баллов - резко ниже нормы
Ребенок 1 ЭГ	1	1	1	1	1	2	7 баллов – резко ниже нормы
Ребенок 2 ЭГ	2	2	2	2	3	3	14 баллов – ниже нормы
Ребенок 3 ЭГ	2	2	3	3	2	3	15 баллов – ниже нормы
Ребенок 4 ЭГ	2	1	2	2	2	2	11 баллов – резко ниже нормы
Ребенок 5 ЭГ	2	1	1	2	1	2	9 баллов – резко ниже нормы

При анализе результатов выяснилось, что у детей преимущественно нарушены переключаемость артикуляционных поз, точность движений, кинестетические ощущения органов артикуляции, тонус языка; выражены тремор, гиперкинезы, синкинезии, повышена саливация.

В рамках практического исследования в сформированных группах в период с 07.10.24 по 27.12.2024 была проведена логопедическая работа, направленная на коррекцию нарушений артикуляционной моторики. Работа с

детьми обеих групп осуществлялась в ходе индивидуальных логопедических занятий по 3 раза в неделю.

На занятиях с воспитанниками из контрольной группы использовалась классическая схема с применением традиционной артикуляционной гимнастики, описанной М. Е. Хватцевым. Классические упражнения были подобраны в соответствии с нарушениями артикуляторной моторики (например, для формирования подъема языка применялись упражнения «Парус», «Грибок», «Дятел», для удержания нижнего положения кончика языка были использованы упражнения «Горка», «Киска сердится», «Мост» и др.).



Рис.1 – Выполнение классической артикуляционной гимнастики в контрольной группе

В экспериментальной группе применялся специально разработанный комплекс артикуляционных упражнений в сочетании с методом мозжечковой стимуляции. Для реализации работы был использован сибборд – тренажер в виде изогнутой балансировочной доски.

Вся работа была разделена на несколько этапов: подготовительный и основной. Целью подготовительного этапа являлось формирование отдельных умений выполнения артикуляционной гимнастики и взаимодействий ребенка с балансиrom. В рамках подготовительного этапа с детьми в начале каждого занятия отрабатывались необходимые в дальнейшем артикуляционные упражнения. А также формировались необходимые навыки для выполнения упражнений на сибборде в ходе физкультминуток, для этого был разработан

блок «подготовительный этап», включавший в себя циклы упражнений: «Знакомство с сиббордом», «Узнаю сибборд», «Дружу с сиббордом» - представлено на рисунке 2).



Рис. 2 – Выполнение упражнения из серии «Дружу с сиббордом» подготовительного этапа в экспериментальной группе

Цель основного этапа состояла в консолидации разобщенных действий (движений органов артикуляции и удержания определённых поз на сибборде) в единое упражнение. Таким образом, на основном этапе объединялось выполнение артикуляционных упражнений и упражнений на сибборде – происходила коррекция нарушений артикуляционной моторики одновременно с мозжечковой стимуляцией. На данном этапе были использованы следующие модернизированные упражнения: «Улыбка», «Трубочка», «Блинчик», «Иголочка», «Парус» (представлено на рисунке 3), «Горка», «Чашечка», «Часики», «Улыбка-Трубочка», «Качели», «Вкусная конфета», «Вкусное варенье».



Рис. 3 – Выполнение упражнения «Парус» с постепенным подъемом рук в экспериментальной группе

Контрольный этап включал в себя проведение повторной диагностики по тем же методикам с последующим анализом полученных результатов. В Таблице 2 представлены полученные результаты.

Таблица 2 – Результаты вторичной диагностики состояния артикуляционного аппарата в обеих группах

Список детей	Баллы						
	Группа заданий серии						Сумма баллов, уровень состояния артикуляторной моторики
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	
Ребенок 1 КГ	2	3	2	3	3	3	16 – ниже нормы
Ребенок 2 КГ	2	3	3	3	3	2	16 – ниже нормы
Ребенок 3 КГ	2	2	2	1	1	2	10 – резко ниже нормы
Ребенок 4 КГ	2	2	2	2	2	2	12 – резко ниже нормы
Ребенок 5 КГ	2	2	1	1	1	2	9 - резко ниже нормы
Ребенок 1 ЭГ	2	2	1	2	2	2	11 – резко ниже нормы
Ребенок 2 ЭГ	3	3	3	3	3	3	18 – ниже нормы
Ребенок 3 ЭГ	3	3	3	3	3	3	18 – ниже нормы

Ребенок 4 ЭГ	3	2	2	2	2	2	13 – резко ниже нормы
Ребенок 5 ЭГ						3	13 – резко ниже нормы

При анализе результатов выяснилось, что ни в одной из групп участники не повысили общий уровень состояния артикуляционной моторики, что обусловлено сложностью дефекта и недлительными сроками проведения исследования, однако, качественный анализ результатов двух диагностик позволяет отметить динамику отдельных показателей. На рисунке 4 отражены сравнительные результаты двух диагностик.

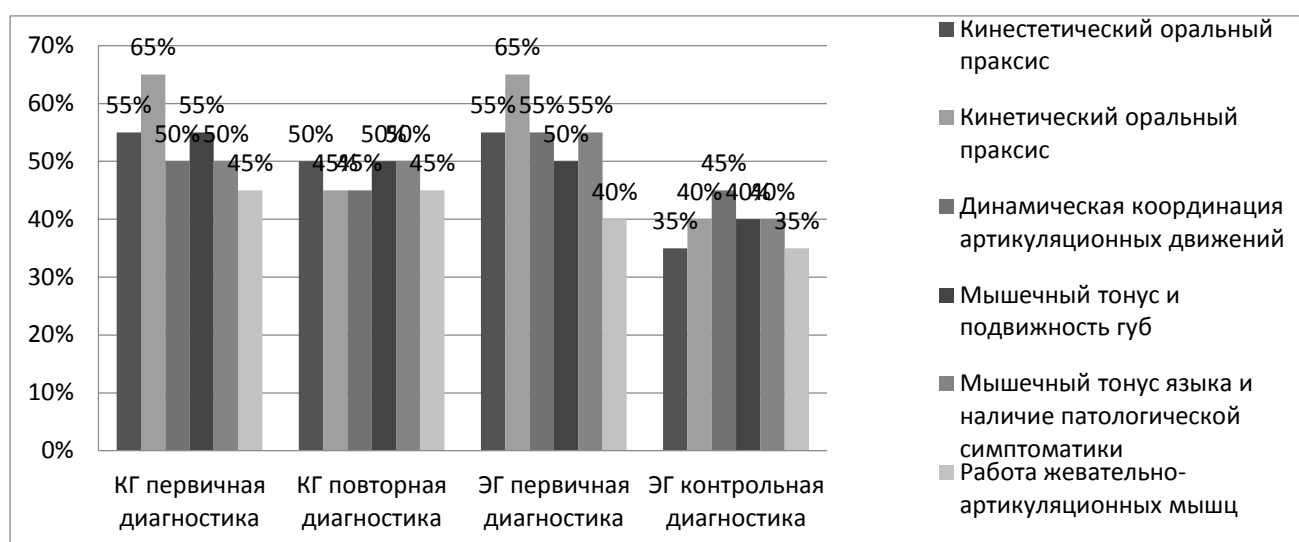


Рис. 4 – Результаты первичной и повторной диагностики в контрольной и экспериментальной группах

На сравнительной диаграмме нарушения показателей состояния артикуляционной моторики отображено в процентах (%). При анализе данных показателей можно прийти к выводу, что в контрольной группе нарушения кинестетического орального праксиса уменьшились на 5%, в то время как в экспериментальной на 20%. Состояние кинетического орального праксиса улучшилось в контрольной группе на 20%, в экспериментальной на 25%. Нарушения динамической координации артикуляционных движений удалось преодолеть в контрольной группе на 5%, в экспериментальной на 10%. Состояние мышечного тонуса и подвижности губ улучшилось в контрольной

группе на 5%, в экспериментальной на 10%. Состояние мышечного тонуса языка в контрольной группе не изменилось, как и состояние работы жевательно-артикуляторных мышц. В экспериментальной группе нарушения мышечного тонуса языка уменьшились на 15%, а состояние работы жевательно-артикуляторных мышц улучшилось на 5%.

Помимо этого именно у детей экспериментальной группы отмечалось улучшение общей моторики, снижение нервного напряжения на занятиях, повышение концентрации внимания и стабильности поведения.

Заключение. Таким образом, можно прийти к выводу, что применение инновационных средств, а именно метода мозжечковой стимуляции при проведении артикуляционной гимнастики может улучшить эффективность коррекционной работы с детьми с дизартрией, сделать её более продуктивной за ограниченные сроки. Однако логопедическую работу данной направленности необходимо продолжать с целью более подробного изучения влияния мозжечковой стимуляции на речевое развитие детей изучаемой нозологической группы. Помимо этого, можно выделить ряд наиболее важных рекомендаций специалистам о проведении артикуляционной гимнастики в сочетании с мозжечковой стимуляцией:

1. Более доступным относительно стоимости, а также многофункциональным является именно сибборд. С помощью него можно выполнять упражнения в разных положениях (сидя, лежа, стоя), применять дополнительный инвентарь (мешочки, мячики). Также данная балансировочная доска имеет большую амплитуду для совершения динамических упражнений.
2. Обязательным этапом работы с детьми дошкольного возраста – является знакомство с балансиrom, отработка умений стоять, лежать, сидеть, удерживать равновесие, раскачиваться на нем.
3. Использование балансира на основном этапе работы не должно быть более 5-7 минут.

4. Наиболее эффективно использовать мозжечковую стимуляцию в начале занятия, так как данный метод позволяет снять напряжение, повысить концентрацию внимания, улучшить эмоциональное состояние ребенка.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что все данные описанные в статье могут быть использованы в практической деятельности учителя-логопеда, воспитателя, дефектолога, осуществляющего работу с детьми старшего дошкольного возраста с дизартрией.

Библиографический список

1. Балашова Э. В. Технология мозжечковой стимуляции в работе дефектолога и логопеда с применением тренажеров баланса / Э. В. Балашова, Г. А. Баранова, Т. В. Горбачева // Вестник ГОУ ДПО ТО «ИПК и ППРО ТО». Тульское образовательное пространство. – 2020. – № 3 [Электронный ресурс]. – С. 38-41. – Режим доступа - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43992694> (дата обращения: 13.09.2024).
2. Вешнякова Л.В. Мозжечковая стимуляция – современный метод коррекции различных нарушений в речевой и интеллектуальном развитии / Л.В. Вешнякова, С.В. Соломонова // Дошкольная педагогика. – 2017. - №7 (132). – С. 10-11.
3. Виталина О. С. Использование метода мозжечковой стимуляции в коррекционной работе с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста / О. С. Виталина // Логопед в детском саду. – 2023. – № 4 (105). – С. 14-22.
4. Герасимова Ю.В. Применение метода мозжечковой стимуляции в коррекционной работе с детьми с ОВЗ с использованием сибирского борда / Ю.В. Герасимова, В.И. Знойкина // Молодой ученый. – 2023. - №14 (461). – С. 301-304.
5. Мурыгина Н. В. Комплекс упражнений для развития у детей межполушарных связей. Интеграция кинезиологических упражнений и Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

мозжечковой стимуляции / Н. В. Мурыгина, Л. В. Вешнякова. – Спб : ООО
"ИЗДАТЕЛЬСТВО" ДЕТСТВО-ПРЕСС", 2022. – 64 с.

Оригинальность 82%