

# **МЕТОД МОЗЖЕЧКОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Касаткина И.Л.

Казённое общеобразовательное учреждение Воронежской области  
«Бутурлиновская школа-интернат для обучающихся с ограниченными  
возможностями здоровья»

Наиболее распространенными проблемами среди детей с ограниченными возможностями здоровья (интеллектуальными нарушениями) становятся расстройства эмоционально-волевого характера, повышенная активность, недостаток концентрации внимания, ограниченные физические способности: замедленность движений, недостаточная координация, ограничения объема движения, низкая точность выполнения действий, неразвитость мелкой моторики и зрительно-моторной интеграции, проявляющиеся неуклюжестью и несогласованностью движений рук. Эти особенности свидетельствуют о нарушениях работы мозжечка и стволовых отделов мозга, что отличает таких детей от здоровых сверстников по уровню психофизического, неврологического и интеллектуального развития.

Мозжечковая стимуляция — эффективный подход, способствующий улучшению речи, познавательного процесса и способностей к обучению, облегчению восприятия и обработки информации. Для решения указанных проблем эффективно применять специальные сенсорно-моторные игры и упражнения, базирующиеся на технологии мозжечковой стимуляции. Этот подход включает выполнение специфической физической активности на балансирах вместе с одновременным воздействием на когнитивные функции, стимулируя мозжечок и обеспечивая развитие остальных участков мозга.

Одним из современных инструментов мозжечковой стимуляции применяемый на занятиях педагогом-психологом выступает тренажерный комплект Balametrics, включающий: балансировочную доску, мячик-маятник, цветные мешочки разной массы и размеров, телескопическую опору, размеченную полосу с цветными секциями, мишень-обратную связь, разделённую на сектора с числами, набор мячей различной формы и плотности. Методика была создана Фрэнком Белгау в середине XX века, заметившим, что занятия на такой платформе улучшают память, повышают концентрацию внимания и способствуют лучшему усвоению знаний детьми.

Фрэнк Белгау предложил основополагающее правило: любое поведение человека, будь оно простым или сложным, оказывает влияние на будущее состояние мозга. Хаотичные и беспорядочные действия формируют аналогичную картину функционирования мозга, тогда как систематизированная и целенаправленная деятельность помогает поддерживать оптимальное функционирование нервной системы. Именно эта концепция стала отправной точкой разработки балансировочной методики.

Продолжительность программы составляет до трех месяцев интенсивных занятий. Индивидуальные занятия разрабатываются психологом специально для каждого ребенка отдельно. Проходить тренировки на тренажёре следует исключительно под наблюдением квалифицированного специалиста, желательно утром, поскольку выполнение упражнений вызывает эмоциональный подъём, выброс адреналина и требует строгого соблюдения регулярности и постепенного увеличения нагрузки. Программа подходит детям начиная с четырёхлетнего возраста, длительность одной сессии должна составлять максимум 15 минут. Чтобы достичь стабильного результата, важно заниматься минимум дважды в неделю. Метод активно используется в нейропсихологической практике, логопедии, восстановительной терапии и лечебных занятиях физической культурой. Основной принцип методики заключается в гармоничном развитии обоих полушарий головного мозга и обеспечении эффективной связи между ними. Изначально ребёнок учится

сохранять устойчивое положение тела на балансирующей доске. Когда ребенок впервые осваивает эту технику, инструктор поддерживает его за руку до момента уверенной самостоятельной стойки на поверхности тренажера. Все упражнения начинаются с освоения правильной техники постановки ног на балансир. Ребёнок стоит босиком либо в тонких носках, чтобы активнее задействовались сенсорные рецепторы стоп и улучшалось ощущение равновесия. Ноги ставятся симметрично относительно центральной линии балансирующего устройства, расстояние регулируется специальными отметками на доске. Регулировка угла наклона направляющих позволяет варьировать сложность выполнения заданий: чем больше наклон, тем труднее удерживаться. После овладения базовыми движениями вводятся дополнительные элементы сложности, такие как поднятие небольших предметов, бросание мячей и другие двигательные задания. Эти комплексы помогают развивать координацию, внимательность, речь, слуховую память, зрение, контроль над телом, улучшают работу вестибулярного аппарата и формируют способность контролировать себя. Комплексы упражнений адаптируются индивидуально, исходя из уровня подготовки конкретного ребёнка. Такие несложные, но полезные активности эффективно стимулируют формирование новых нервных клеток и связей, способствуя улучшению когнитивных функций ребёнка. Сама методика представляет собой своеобразную тренировку мозга, направленную на улучшение интеллектуальных способностей детей. Благодаря личной мотивации дети проявляют интерес к заданиям и сами стремятся совершенствоваться. Важно помнить, что уровень нагрузок должен соответствовать возможностям ребёнка, постепенно увеличиваясь по мере достижения успехов, но без чрезмерного напряжения.

Методика построения программы тренировок:

1. Постепенное повышение сложности («от легкого к трудному») – занятия начинаются с простых упражнений, интенсивность которых поэтапно возрастает.

2. Оптимальность нагрузки – программа строится таким образом, чтобы соответствовать возможностям каждого ребенка.

3. Интуитивный подход педагога – опыт инструктора играет ключевую роль в определении правильного уровня нагрузки и сроков повышения сложности упражнений.

4. Повышение внутренней мотивации – использование специального оборудования помогает поддерживать интерес детей, стимулирует познавательную активность и игровые формы деятельности.

5. Разнообразие упражнений – предоставляется широкий спектр вариантов для творческих подходов и индивидуальных решений.

6. Использование би-, моно- и реципрокных действий – упражнения выполняются обеими руками одновременно, каждой рукой отдельно либо попеременно.

7. Определение целей тренировки.

Структурирование программы включает несколько блоков:

1. Осваиваем балансировочную доску Белгау.

2. Занятия с сенсорными мешочками.

3. Упражнения с мячом-маятником.

4. Работа с цветными планками.

5. Выполнение комплекса упражнений на специальной доске с числами.

6. Игры и задания с использованием конструктора-кубиков.

Применение данной методики позволяет эффективно решать коррекционные и развивающие задачи, задействуя разные виды восприятия и двигательной активности, способствующие достижению поставленных результатов. Важно учитывать, что даже простейшие физические упражнения вызывают трудности у воспитанников с легкой степенью умственной отсталости. Такие дети испытывают проблемы с координацией движений, ориентацией в пространстве, точностью оценки расстояния и форм, наблюдается низкая точность техники выполнения базовых движений, снижены способности

удерживать равновесие, проявлять гибкость, силу и скорость. Причина этому – недостаточное развитие крупной и мелкой моторики, наличие повышенного мышечного напряжения.

Подводя итог, стоит особо выделить, что универсальный, удобный и легко применяемый балансировочный тренажёр активно используется в нашей практике педагогом-психологом для коррекции развития и профилактики проблем у детей разных возрастов и уровней физического здоровья. Его применение демонстрирует высокую результативность и способствует решению множества трудностей. Регулярные занятия на тренажерах типа Баламетрикс помогают улучшить память, способность концентрироваться и усваивать новую информацию, развивая умение управлять своим телом. Дети получают позитивные эмоции от игр на балансере, активнее включаются в учебный процесс, улучшают самоконтроль, пространственное восприятие и коммуникативные навыки, повышается уверенность в себе, заметно улучшается общая координация движений. Главное преимущество этой методики заключается в том, что она приносит детям радость, бодрит их, улучшает эмоциональное состояние и повышает энергию.

### **Литература:**

1. Балансировочные комплекты и доски-балансиры Ф. Белгау как эффективное средство улучшения межполушарного взаимодействия у детей с задержкой психического развития [Электронный ресурс] // Вестник практической психологии образования. 2023. Том 20. № 4. С. 88–96.

2. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. М.: АПН РСФСР, 1960. 159 с.

3. Гензе Н.И. Мозжечковая стимуляция – метод двигательной нейропсихологической коррекции / Н.И. Гензе, И.Н. Гогохия, Н.В. Самсонова // Педагогика, психология, общество: от теории к практике: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Чебоксары: 2022. – С. 243–245.

4. Мозжечковая стимуляция – специальный комплекс упражнений. - [https://mederia.ru/blog/mozzhechkovaya-stimulyatsiya/\(12.2020\)](https://mederia.ru/blog/mozzhechkovaya-stimulyatsiya/(12.2020))

5. Мозжечковая стимуляция (практика) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tomatis-spb.ru>

6. Основы применения программы мозжечковой стимуляции с использованием балансировочного комплекса. Рекомендации для специалистов-педагогов ДОО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiisad/korreksionnaya-pedagogika/2021/03/12/osnovy-primeneniya-programmymozzhechkovoу> (дата обращения: 05.02.2024).

7. Сиротюк А.Л. Нейропсихологические и психофизиологические сопровождения обучения [Текст]. – М.: ТЦ «Сфера», 2003.