**Использование приемов мозжечковой стимуляции в работе учителя-логопеда и учителя-дефектолога с детьми ОВЗ дошкольного возраста**

Пояснительная записка.

Дошкольный возраст является решающим в формировании фундамента физического и психического здоровья. Специалисты отмечают, что за последние десятилетия в России резко возросло число детей, нуждающихся в комплексной реабилитации физического и психического здоровья. Поэтому нет необходимости убеждать кого-либо в актуальности проблемы здоровья детей. Анализ анамнестических данных детей, посещающих наше дошкольное учреждение (детский сад комбинированного вида с группой компенсирующей направленности), также констатирует различные отклонения в развитии. Самой частой патологией на сегодняшний день являются различные нарушения эмоционально-волевой сферы — гиперактивность, дефицит внимания, а также так называемые расстройства аутичного спектра. Эти нарушения влекут за собой, прежде всего социальные, а в последствии и учебные проблемы детей: сложность, а зачастую и невозможность адаптироваться в детском коллективе, трудности в усвоении учебного материала.

Воспитанники группы компенсирующей направленности имеют различные отклонения в развитии это:

-дети с речевой патологией;

-дети с низким уровнем развития высших психических функций: дети с нарушениями эмоционально-волевой сферы (несформированность навыков общения, агрессивные, замкнутые и т. д.);

-дети с задержкой психического развития;

-дети с повышенной невротизацией: истерики, энурез;

-дети с РАС.

Специалистам ДОУ – учителю логопеду, учителю-дефектологу справиться с такими отклонениями, используя традиционные способы, удается лишь отчасти. Результативность коррекционной работы по вышеперечисленным проблемам составляю от 62 % до 70%

Методы, направленные на сам симптом и мало учитывающие природу его возникновения, сегодня оказываются малопродуктивными. Именно поэтому очень актуален поиск, изучение и внедрение новых современных технологий, которые призваны стать не дополнительным «довеском» в работе с детьми, а неотъемлемой частью целостного и даже агрессия напрямую связаны с незрелостью мозговых структур. Центром нашего поведения и восприятия мира является мозг. Протекающие в нем процессы, определяют, качество развития. Если мы видим в развитии ребенка отклонения, нужно понимать, что это следствие дисфункции, несформированности определенных структур мозга или их недостаточная востребованность. В условиях современной жизни, как правило, эти две причины слиты и лежат в основе «отклоняющегося развития», а методы коррекции работают лишь отчасти, не всегда оказываются продуктивными, так как направлены на ослабление выявленных нарушений, а не на причину их возникновения. В этом контексте представляется весьма актуальным применение в коррекции детского развития современных инновационных технологий с элементами нейропсихологического сопровождения, основанных на методах сенсомоторной коррекции, биологической обратной связи, мозжечковой стимуляции, межполушарного взаимодействия. Значимость данного подхода заключается в том, что он, ориентирован не на сам симптом, а на причину его появления.

Кроме этого, именно в этом возрасте отмечается более тесная связь ребёнка с семьёй и педагогами, чем в школьный период, что помогает наиболее эффективно воздействовать не только на ребёнка, но и на членов его семьи.

Здоровье – это не только отсутствие болезней, это состояние оптимальной работоспособности, творческой отдачи, эмоционального тонуса, того, что создает фундамент будущего.

Мозжечковая стимуляция — современный метод коррекции различных нарушений в речевом и интеллектуальном развитии, позволяющий значительно улучшить способность к обучению, восприятию и переработке информации.

Установлена прямая зависимость между уровнем двигательной активности детей и их словарным запасом, развитием речи, мышлением.

Поэтому организованная своевременная работа по развитию у детей двигательной функции в общей системе коррекционно-развивающих мероприятий становится крайне необходимой и важной. В современных условиях необходимо создавать новую педагогическую ситуацию, связанную с качественным изменением состояния детей, что требует кардинально нового решения.

Недостаточность двигательных функций у детей проявляется во всех компонентах моторики. В общей, в тонких движениях кистей и пальцев рук, в мимической и речевой моторике, что приводит к плохой координации движений на физкультурных занятиях. В сложных действиях по самообслуживанию, в трудовых процессах; если движения детей неловкие, неуклюжие, раскоординированные, эти характеристики указывают на имеющиеся проблемы в работе мозжечка и стволового отдела мозга. Мозжечок содержит самую высокую концентрацию (более 50%) нервных клеток по отношению к другим отделам мозга. Он поддерживает постоянную связь с лобными долями, а значит, контролирует движение и сенсорное восприятие. Нарушенная связь между мозжечком и лобными долями мозга приводит к замедлению формирования речи, интеллектуальных и психических процессов.

Цель: повышение интеллектуального и речевого уровня развития детей дошкольного возраста с ОВЗ на коррекционных занятиях с помощью инновационных технологий (мозжечковая стимуляция).

Задачи проекта:

1.Изучить и внедрить в коррекционную работу с детьми технологий мозжечковой стимуляции.

2.Разработать и внедрить новые инновационные направления коррекционной помощи детям в ДОУ.

3.Формировать у детей потребность в здоровом образе жизни, стремление к сохранению и укреплению своего здоровья средствами физической культуры.

4.Объединить усилия родителей (законных представителей) и педагогов в решении вопроса оздоровления детей.

5.Повышать квалификацию специалистов ДОУ в области коррекции пограничных состояний дошкольников.

6.Психолого-педагогическая поддержка семей, имеющих детей с особыми потребностями.

Успешное решение поставленных задач возможно лишь при усвоении комплексного использования всех средств физического и психического развития

Целевая аудитория:

дети подготовительного к школе возраста;

специалисты детского сада: учитель логопед, учитель-дефектолог;

Проект опирается на комплексный подход, основанный на взаимосвязи сенсорной и моторной функций. Реализуется через комплекс занятий, включающих в себя индивидуальную работу с ребенком с применением методов мозжечковой стимуляции (работа на балансировочной доске).

В первую очередь, необходимо понимать, что представленный метод работы не выступает как обучение. Он предполагает формирование основных функций и процессов, которые необходимы ребенку для дальнейшего развития. Важно скоординировать работу отдельных зон мозга, построить разнонаправленные мозговые связи - выстроить фундамент психической и физической деятельности, а также активизировать внутренние резервы организма, развить самоконтроль и саморегуляцию.

Ресурсное обеспечение

1. Конвенция ООН о правах ребенка;
2. Декларация прав ребенка;
3. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
4. Приказ Министерства образования науки РФ от 30 августа 2013г. «Об интегрированном воспитании и обучении детей с отклонениями в развитии в дошкольных образовательных учреждениях» - Письмо Минобразования РФ от 16 января 2002 года № 03-51-5ин/23;
5. «Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования» (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.11.2013г. № 6241);
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013г. № 26 «Об утверждении СанПин 2.4.1.3049-13 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

Научность

На сегодняшний день все существующие теории развития высших психических функций в онтогенезе (Ж. Пиаже, Л.С. Выготский и др.) признают базовую роль сенсомоторного развития в дальнейшем формировании когнитивных способностей. Изучение развития двигательной функции в онтогенезе ведется различными науками с учетом специфики каждой из научных дисциплин.

Критерии оценки успешности реализации проекта

* Критерий
* Показатель
* Общая и мелкая моторика.
* Снижение моторной неловкости в различных видах деятельности
* Фонематические процессы
* Значительное развитие фонематического восприятия, анализа и синтеза.
* Звукобуквенный анализ
* Успешное формирование навыков звукобуквенного анализа и синтеза.
* Слоговая структура слова
* Значительное улучшение качественных показателей в развитии слоговой структуры слова.
* Координация и пространственная ориентировка
* Правильное определение частей тела, более четкая координация движений, улучшенные показатели зрительно-пространственных представлений.
* Интеллектуальное развитие
* Снижение утомляемости при выполнении заданий, повышение работоспособности;
* Развитие словесно-логического мышления;
* Развитие навыка планирования предстоящей работы, контролирование деятельности, умение работать в заданном темпе.

Ожидаемые результаты от реализации инновационного проекта

* повышение педагогической компетентности педагогов (логопеда, дефектолога) в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья в условиях дошкольного образования;
* предупреждение эмоционального истощения и профессионального выгорания педагогов;
* разработаны методические рекомендации по использованию разнообразных организационных форм образовательного процесса и индивидуального развития каждого воспитанника с ОВЗ;
* наличие рекомендаций (буклетов, методичек, перечня учебно-методических пособий);
* улучшению концентрации и внимания;
* повышение выносливости, работоспособности на занятиях;
* улучшение зрительно-моторной координации;
* развитие пространственного восприятия и воображения;
* развитие двигательных способностей: скорости реакции, ловкости;
* развитие всех видов памяти: зрительной, зрительно-пространственной, звуковой, образной, а особенно двигательной и других;
* развитие восприятия устной и письменной речи;
* развитие интеллектуальных способностей;
* развитие математических и логических способностей;
* развитие способностей к планированию и контролю своей деятельности;
* гармонизация эмоционально-волевой сферы;
* нормализации поведения.

Практическая значимость инновационного проекта

Опыт показал, что целенаправленная проработка телесной сферы ребенка актуализирует ресурс развития и создает потенциал для дальнейшего стабильного и успешного освоения ребенком собственно когнитивных программ, в нашем случае логопедических и педагогических.

Мероприятия проводимые в ходе реализации проекта

- коррекционные занятия

- выступление на методических объединениях;

Условия реализации проекта

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №8 г. Трёхгорного, на базе которого осуществляется инновационная деятельность располагает следующими кадровыми ресурсами:

Учитель-логопед, Учитель-дефектолог: возраст 47 лет, высшее педагогическое образование по специализации «Логопедия», «Олигофренопедагогика»;

Базовые принципы разработки оборудования

1) Основополагающим принципом создания оборудования является принцип:

«Любое повседневное действие человека, не важно, простое оно или сложное, влияет на функционирование его мозга в будущем. Неаккуратная, неорганизованная деятельность человека формирует неаккуратную, неорганизованную структуру мозга; регулярная и организованная деятельность поддерживает функционирование человеческого мозга на определенном уровне. И только деятельность с целью совершенствования и проверки своих возможностей совершенствует мозговые структуры и развивает их».

Любое действие человека приводит к изменениям структуры головного мозга. Эти изменения могут способствовать улучшению функционирования мозга или ухудшению его деятельности, но, в любом случае, они будут. Естественно, этот процесс протекает постепенно.

С помощью оборудования задаются различные ситуации (упражнения), на которые ребенку необходимо формировать ответные реакции, задействуя те или иные структуры мозга. Например, стоя на балансировочной доске ребенку необходимо удерживать баланс, для чего он выравнивает положение своего тела относительно центра доски, рассчитывает ее колебательные движения, движения своего тела и т. д. Если выработанное действие ребенка не удовлетворяет условиям упражнения и ему не удается удерживать равновесие, то он меняет положение своего тела в пространстве, по-другому распределяет вес тела, двигает ногами и т. д. до тех пор, пока ему это не удастся. При увеличении сложности удержания равновесия на балансировочной доске, мозг ребенка вынужден быстрее и чаще реагировать на раздражители. Это приводит к увеличению скорости вырабатывания реакции мозгом для удержания равновесия, что отражается в повседневной жизни и в обучении, например, в увеличении скорости чтения, письма.

2) Следующим основополагающим принципом создания оборудования является принцип сенсорной интеграции всех систем мозга:

«Вовлечение различных сенсорных систем в формирование ответной реакции человека на раздражитель способствует их развитию, усложнению и интеграции друг с другом».

Оборудование разработано таким образом, что позволяет задействовать максимальное количество сенсорных систем в ходе выполнения различных упражнений. Это способствует улучшению их работы, установлению связей между ними, налаживанию межсенсорного взаимодействия.

Например, зрительно-моторная координация включает в себя работу двух сенсорных систем: зрительной и моторной, успешное взаимодействие которых позволяет ребенку выполнять сложные двигательные программы (езда на велосипеде, плавание и др.) и копировать по образцу, развивать графо-моторные навыки и навыки письма в целом.

С помощью оборудования возможно выполнение упражнений, которые способствуют развитию зрительно- моторной координации ребенка. Удерживая равновесие на доске и одновременно подкидывая сенсорные мешочки вверх, ребенок, по образцу, выполняет координированные движения под контролем зрения, при этом успешное выполнение этого упражнения возможно только при хорошей согласованности движений рук и работы зрительной системы.

В занятиях с оборудованием задействуются и интегрируются такие системы, как: моторная система; зрительная система; тактильная система; слуховая система; вестибулярная система.

Совершенствование последней из них и успешная интеграция ее с другими сенсорными системами имеет приоритетное значение в развитии ребенка.

3. Следующий важный принцип, лежащий в основе создания оборудования:

«Совершенствование работы вестибулярной системы оказывает прямое, значительное и положительное влияние на работу всех остальных сенсорных систем».

Вестибулярная система лежит в основе развития человека, именно она отвечает за формирование чувства времени, пространства и гравитации и определяет деятельность человека в соответствии с этими тремя показателями. Вестибулярная система ребенка формируется в утробе матери одной из первых и влияет на развитие всех остальных сенсорных систем.

Остальные сенсорные системы (двигательная, тактильная, визуальная, слуховая) формируются исключительно во взаимодействии с вестибулярной системой и в основе функционирования обязательно имеют пространственно-временной фактор.

4. Еще один принцип, лежащий в основе создания комплекса:

«В основе эффективной деятельности человека лежит развитие обоих полушарий коры головного мозга и их успешное взаимодействие друг с другом».

Ученые доказали, что связь между обоими полушариями крайне важна для эффективного функционирования мозга человека и является одним из ключевых факторов развития ребенка. Успешная деятельность возможна только при хорошо налаженном взаимодействии между ними. С помощью оборудования возможно развитие межполушарного взаимодействия. Это достигается за счет одновременной тренировки и равноценного задействования в упражнениях обоих полушарий, распределения одинаковой нагрузки на правую и левую стороны руки/ноги/тела ребенка, что отражается в технике выполнения упражнений:

все упражнения выполняются одинаково и симметрично с левой и правой стороны;

при удержании равновесия на балансировочной доске ноги ребенка располагаются равноудаленно от центра доски;

при удержании элементов оборудования руками, руки располагаются равноудаленно от центра элемента оборудования.

Основные принципы построения программы упражнений с применением балансировочного оборудования:

* «от простого к сложному»;
* «оптимальная нагрузка» (оптимальный уровень сложности для ребёнка);
* «интуиция специалиста» (от опыта специалиста зависит эффективность программы, определения момента усложнения программы, оптимального уровня);
* «включение мотивации» (оборудование создает дополнительную мотивацию для занятий, познавательную активность, игровая деятельность);
* «вариативность упражнений» (свободное поле для творчества);
* «Би /моно/ реципрокно» (выполнение упражнений двумя руками, правой, левой, поочередно);
* «направление движения» (по центру, вправо, влево, по кругу);
* целеполагание (отбить/кинуть, попасть в цель).

Материально-техническое обеспечение проекта

Наименование имеющегося материально-технического обеспечения для реализации проекта

1. Набор кинезиологических мячиков + сенсорные мешочки
2. Координационная лестница
3. Балансировочная доска
4. Набор кеглей
5. Лови шар

Информационно-методическое обеспечение

1. Сборник упражнений с кинезиологическими мячиками.
2. Сборник упражнений на координационной лестнице.
3. Сборник упражнений «Делай как я».

Финансовое обеспечение

Основной объем затрат предусматривается за счет бюджета соответствующих органов местного самоуправления.

Возможные риски при реализации проекта

В ходе реализации проекта может возникнуть ряд рисков. Мы выделяем следующие риски и комплекс мер, которые могут существенно повлиять на ход реализации проекта. Риск реализации проекта и возможные способы их минимизации представлены в таблице.

Риски

1. Меры по минимизации рисков
2. Увеличение нагрузки на педагогов (учитель-логопед, учитель-дефектолог).
3. Грамотное распределение нагрузки между специалистами.
4. Недостаточное финансирование инновационного проекта
5. Поиск источников финансирования

Различные уровни моторного развития детей с ОВЗ, как следствие не в полном объеме выполнение запланированных упражнений.

Индивидуальный подход к каждому ребенку. Дополнительное время для отработки необходимого навыка.

Повышенная заболеваемость детей в холодный период учебного года.

Профилактика заболеваний ОРВИ.

Средства контроля за осуществлением инновационной работы

Контроль осуществляется заведующим МБДОУ детский сад № 1 Ефимовой Н. С.

Этапы реализации проекта

1 этап – организационно-подготовительный (ноябрь 2022г-декабрь 2023)

* Изучить литературу по мозжечковой стимуляции, методы и приемы использования на коррекционных занятиях с воспитанниками с ограниченными возможностями здоровья.
* Проанализировать состояние готовности ДОУ к внедрению и апробации инновационной методической системы, направленной на повышение речевого и интеллектуального развития детей с ограниченными возможностями здоровья (внутренний мониторинг).
* Разработать инновационный проект, определить его участников, руководителей;
* Организовать положительную мотивацию и провести подготовку участников проекта к реализации поставленных задач.

2 этап – основной (практический) (январь 2023г -апрель 2025г)

* Создать оптимальные условия для реализации системы коррекционной работы с воспитанниками ОВЗ в условиях ДОУ.
* Организовать деятельность в рамках проекта по теоретическому и практическому освоению педагогами современных педагогических технологий и методик;
* Промежуточные результаты реализации проекта.

3 этап – заключительный (обобщающий) (май 2025г)

* Оценить эффективность реализации проекта по всем направлениям;
* Систематизировать материал, накопленный в ходе инновационной деятельности;
* Выявить и обобщить педагогический опыт использования современных образовательных технологий в организации воспитательно - образовательного процесса ДОУ (презентации, публикации, мастер-классы);
* Определить пути совершенствования методической работы по созданию условий для повышения качества образования.

Предложения по распространению и внедрению результатов инновационной деятельности в массовую практику

Мероприятие

Содержание мероприятия

срок

Ожидаемые результаты

Создание раздела

в сети Интернет на сайте МБДОУ детский сад №8

Размещение информации об инновационном проекте на сайте образовательной организации в сети Интернет

Июнь-июль 2024

Активное использование сетевого сервера для взаимовыгодного имеющимися ресурсами между образовательными организациями, родителями

Круглый стол для родителей «Здоровый образ жизни семьи – залог успешного воспитания здорового ребенка»

Пропаганда здорового образа жизни, приобщение к сотрудничеству родителей

Октябрь2024

Объединение родителей (законных представителей) и педагогов в решении вопроса оздоровления детей

«Баланс в семье и в теле» Спортивное мероприятие

Оздоровительная тренировка родителя и ребенка

Декабрь 2024

Мастер-класс для педагогов района «Инновации в практике специалистов сопровождения»

Пропаганда использования инновационных форм развития дошкольников

Май 2025

Распространение опыта использования вариативных форм дошкольного образования в сети дошкольных образовательных учреждений района

Анализ результатов и выводы

настоящий момент мы находимся в процессе апробации данной методики. Приобретено основное необходимое оборудование по программе мозжечковой стимуляции.

В ходе работы по данной теме удалось:

добиться за достаточно короткое время положительной динамики в коррекции проблем развития детей;

разработать программно-методическое сопровождение детей с нарушениями в развитии;

разработать программу оказания помощи родителям детей с нарушениями развития.

Вырос уровень доверия родителей к детскому саду.

И мы ВМЕСТЕ шаг за шагом учимся преодолевать сложности и искать решение проблем.

Список литературы

1. Бехтерев В.М. О связи так называемых периферических органов равновесия с мозжечком. Опыты с перерезкой ножек мозжечка. СПб.:Русская медицина, 1884. 30с.

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

3. Зуева Ю.В., Корсакова Н.К., Калашникова Л.А. Роль мозжечка в когнитивных процессах. URL: http://virtualcoglab. cs. msu. su/html/Zueva. Html

4. Кипхард Э.Й. Гиперактивность как проблема психомоторного развития /Гиперактивные дети. Под ред. М. Пассольта. М., 2004. С.111133.

5. Клоссовский Б.Н. Циркуляция крови в мозгу. М.: Медицинская литература, 1951. 356 с.

6. Лейтес Н.С., Голубева Э.А., Кадыров Б.Р. Динамическая сторона психической активности и активированности мозга /В книге «Психофизиологические исследования интеллектуальной саморегуляции и активности». М.: Наука, 1980. С.114-124.

7. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Смысл, Академия, 2005. 352 с.

8. Лурия А.Р. Об изменчивости психических функций в процессе развития ребенка //Вопросы психологии. 1962. №3. С.13-19.

9. Острая мозжечковая атаксия. URL: http: //medicalhandbook.ru/disease/2486-acute-cerebellar-ataxia.html

10. Псеунок А.А. Анатомия мозга. Майкоп: Аякс, 2002. 112 с.

11. Сиротюк А.Л., Сиротюк А.С. Современная методика развития детей от рождения до 9 лет. М.: Сфера, 2009. 254 с.

12. Трухина С.И., Циркин В.И., Физиологические основы психической деятельности и поведения человека. М.: Медицинская книга, 2001. 523 с. 13. Физиология человека /Под редакцией В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. М.: Медицина, 2007. 656 с.

14. Хомская Е.Д. Латеральная организация мозга как нейропсихологическая основа типологии нормы /Материалы конференции «I Международная конференция памяти А.Р. Лурия». М.: РПО, 1998. С.138-144.

15. Hook J. On the role of the cerebellum and basal ganglia in cognitive singnal processing //Progr. Brain Res. 1997. Vol.114. P.543-552.

16. Kim S.G., Ugurbil K., Strick R.L. Activation of a cerebellar output nucleus during cognitive processing //Science. 1994. Vol.265. P.949-951.

17. Leiner H., Leiner A., Dow R. Cognitive and language functions of human cerebellum //Trends Neurosci. 1993. Vol.16. P.444-447.

18. Malm J., Kristensen B., Karlsson T. Cognitive impairment in young adults with infratentorial infarcts //Neurology.1998. Vol.51. P.433-440.

19. Nicolson R.I. Association of abnormal cerebellar activation with motor learning difficulties in dyslexic adults //Lancet. 1999. №353. P.1662-1667.

20. Paradiso S., Andreasen N.C., Leary D.S. Cerebellar Size and Cognition with IQ. Verbal Memory and Motor Dexterity //Neuropsychiat.,Neuropsychol. Vol.10. P.1-8.

21. Schmahmann J. An emerging concept. The cerebellar contribution to higher function //Arch. Neurol. 1991. Vol.48. P.1178-1187.

22. Schmahmann J. The cerebellar cognitive affective syndrome //Brain. 1998. Vol.121. P.561-579.

23. Schmahmann J., Handya D. Posterior parietal projections to the basis pontis in rhesus monkey: possible anatomic substrate for the cerebellar modulation of complex behavior //Neurology. 1987. Vol.37. P.284-291.

24. Snider S.R. Cerebellar pathology in schizophrenia: cause or consequence? //NeurosciBehav Rev.1982. Vol.6. P.47-53.

25. Weinberger D.R., Kleinman J.E., Luchins D.J. Cerebellar pathology in schizophrenia: a controlled postmortem study //Am J Psychiatry.1980. Vol.137. P.359-361.