

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
«ДЕТСКИЙ МОРСКОЙ ЦЕНТР ИМЕНИ АДМИРАЛА
ФЁДОРА ФЁДОРОВИЧА УШАКОВА»

**«НЕЙРОИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ДЕТЕЙ ОТ 7 ДО 13 ЛЕТ»**

на примере опыта реализации дополнительных общеобразовательных
общеразвивающих программ «С английским вокруг света» и «Полиглот»

НОМИНАЦИЯ: «Использование современных образовательных технологий
в дополнительном образовании»



Автор материалов: Гончар Ольга Демидовна,
педагог дополнительного образования,
тел. 8 (928) 240 57 64

Краснодар
2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	
Основная часть	
I. Понятие о нейроиграх, история и современность	
1.1 Понятие «нейроигра».....	
1.2 История и современное применение нейроигр.....	
II. Нейроигра в составе интерактивного метода обучения	
2.1 Нейроигры как общее средство развития когнитивных способностей...	
2.2 Нейроигры в обучении детей английскому языку.....	
Заключение	
Список использованной литературы и электронных источников.....	
Список рекомендуемых источников.....	
Приложение	

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы обусловлена потребностью в современном обществе у детей развитию когнитивных способностей. Последнее время многие дети страдают низким уровнем концентрации и произвольного контроля, медленной мыслительной деятельностью, высоким уровнем утомляемости, низким уровнем развития памяти и т. д. Вследствие внедрения в нашу повседневную жизнь различной техники сократилась двигательная активность детей, которая помогает компенсировать все нарушенные процессы в головном мозге. Не так давно получил распространение нейропсихологический подход, который базируется на межполушарном взаимодействии с помощью игр и упражнений. Именно об этом подходе и пойдет речь ниже.

Цель разработки – продемонстрировать универсальные методы разработки использования нейроигр, как средства когнитивных способностей детей в изучении английского языка, которые могут использовать в своей деятельности педагоги трёх уровней осуществления образования (ДОУ, ОО, ДО).

Задачи:

1. представить классификацию форм нейроигр;
2. раскрыть принцип действия нейроигр;
3. представить примеры нейроигр, которые возможно применить на практике;
4. внедрить нейроигры в процесс обучения английского языка.

Новизна разработки обусловлена недостаточной освещенностью данной темы в методической литературе, в особенности использовании как средства обучения иностранного языка.

Структура работы состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и литературы, списка рекомендуемых источников.

I. ПОНЯТИЕ О НЕЙРОИГРАХ, ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

1.1 Понятие «нейроигра»

Нейроигры – это различные телесно-ориентированные упражнения, которые позволяют через тело воздействовать на мозговые структуры. Это помогает создавать в мозгу новые нейронные связи. Нейроигры, которые используются для развития когнитивных способностей детей, могут представлять собой эффективное средство для повышения интеллектуальных возможностей и общей умственной активности у детей.

Эти игры основаны на принципах нейропластичности, которая определяет способность нашего мозга к изменению и адаптации. Игры такого рода обычно разрабатываются специально для тренировки разных когнитивных процессов, таких как **память, внимание, концентрация, реакция и прочие.**

Классификация нейропсиходогического подхода в играх:

1. **Работа с мячом.** Данные игры незаметно для ребенка, способствуют развитию крупной моторики, глазодвигательной координации и концентрации внимания;

2. **Одновременное использование речи и движений.** Здесь одновременно тренируется мозжечок, межполушарное взаимодействие, усиливаются концентрацию и внимательность, гармонизируется работа мозга.

3. **Игры на синхронизацию движений.** Если полушария работают не слажено, то дети часто испытывают трудности в обучении, так как не происходит полноценного обмена информацией. Межполушарное рисование позволяет улучшить эти связи.

4. **Работа с ритмом.** Игры, где запоминание текста происходит через ритм являются довольно эффективными, так как к работе подключается левая височная доля мозга (речь, текст стихотворения) и правая височная доля (ритм, мелодика);

5. **«Пальчиковые» упражнения.** В них задействуется мелкая моторика рук, выполняются непривычные движения, где необходима концентрация на разных комбинациях пальцев.

Нейроигры будут полезны для всех детей, а особенно для детей с особыми возможностями здоровья. Ведь именно нейроигры позволяют создать новые нейронные связи, которые помогут сформировать высшие психические функции. Они представляют собой прекрасный инструмент для обучения детей и повышения их умственных способностей, могут помочь улучшить память и способность к концентрации, что важно для успешной учебы. Кроме того, использование нейроигр может помочь детям развивать логическое мышление и аналитические способности, а также улучшить координацию движений и способность к принятию решений.

1.2 История и современное применение нейроигр

Многие нейроигры основаны на кинезиологических упражнениях. Термин **«кинезиология»** происходит от греческих слов kinesis – «движение» и logos – «наука, слово». Это направление возникло на стыке разных практик и дисциплин: телесно-ориентированной психотерапии, психологии личности, общей психологии, психосоматической медицины, нейропсихологии, нейрофизиологии и физиологии движения. Образовательная кинезиология - развитие головного мозга через движения.

У детей, имеющих нарушения речи, как правило, наблюдаются и другие нарушения – в области психических функций, эмоционально-волевой сферы, двигательной и других сферах, что свидетельствует о той или иной степени нарушений со стороны центральной нервной системы в целом. Во

многих случаях выявляется незрелость определенных функций головного мозга, дисгармония его созревания, нарушение межполушарного взаимодействия. Единство работы мозга складывается из деятельности двух его полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон. Развитие межполушарного взаимодействия является основой развития интеллекта.

Межполушарное взаимодействие возможно развивать при помощи комплекса специальных двигательных («кинезиологических») упражнений, которые направлены на развитие общей двигательной координации, формирование крупных содружественных движений двумя руками и ногами, развитие координации рук и ног и т.д.. Эти упражнения позволяют создать новые нейронные связи и улучшить межполушарное взаимодействие, которое является основой развития интеллекта. Работы **В.М.Бехтерева**, **А.Н.Леонтьева**, **А.Г.Лурия**, **Н.С.Лейтеса** доказали взаимосвязь манипуляций рук и движений вообще с высшей нервной деятельностью и развитием речи. Так, многим людям легче думать при повторяющихся физических действиях, например ходьбе.

Кинезиологические упражнения синхронизируют работу полушарий, повышают стрессоустойчивость, улучшают мыслительную деятельность, способствуют улучшению запоминания, повышают устойчивость внимания, развивают мелкую и крупную моторику, облегчают процесс чтения и письма, способствуют формированию пространственных представлений, снижают утомляемость, улучшают произвольное внимание. Основателями Образовательной кинезиологии являются американские педагоги **Пол Деннисон** и **Гейл Деннисон**. В начале 1990-х гг. в рамках этого направления они создали направление «Гимнастика мозга».

Современные методики воспитания и обучения сильно шагнули вперед, в которых также используются нейроигры. Они позволяют развивать мозг, формировать межполушарные связи, в результате чего дети

показывают прекрасные результаты в освоении школьных программ любой сложности.

Мозг человека состоит из двух полушарий, и каждое из них выполняет свои особые функции. Левое отвечает за речь, логику, анализ, математические способности. Правое – за восприятие информации на слух, планирование, креативность, образное мышление.

Развитие межполушарных связей построено на упражнениях и играх, **принцип** которых- **задействовать оба полушария мозга**. Например, рисование обеими руками одновременно, выполнение зеркальных движений, упражнения на координацию, ловкость движений и ориентацию в пространстве.

В веке современных технологий детям гораздо труднее концентрироваться и долго сосредотачивать внимание на каком-либо действии. Если в раннем возрасте дать ребёнку гаджет, его двигательная активность автоматически резко сокращается, но создаются условия, чтобы он стал невнимательным и гиперактивным. После того как ребенок научится координированно двигаться, у него появляется возможность долго сидеть, слушать, работать в темпе класса и знакомиться с абстрактными понятиями.

II. НЕЙРОИГРА В СОСТАВЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ

2.1 Нейроигры как общее средство развития когнитивных способностей.

Интерактивные методы обучения, включая использование нейроигр, становятся все более популярными в школах и университетах. Одним из главных преимуществ нейроигр является их интерактивный характер, который делает процесс обучения более увлекательным и эффективным.

Использование нейроигр в образовательном процессе может иметь **множество преимуществ**. Во-первых, они могут помочь учащимся лучше усваивать материал и запоминать информацию. Например, игры, направленные на развитие внимания и концентрации, могут помочь студентам лучше сфокусироваться на учебном материале и не отвлекаться на посторонние вещи.

Во-вторых, нейроигры могут помочь улучшить моторные способности студентов. Игры, разработанные для тренировки координации движений, могут помочь студентам развить моторные навыки, что особенно важно для тех, кто занимается спортом или изучает технические науки.

Кроме того, нейроигры могут помочь студентам развить социальные навыки, такие как эмпатия и социальная коммуникация. Например, игры, разработанные для тренировки эмоционального интеллекта, могут помочь студентам лучше понимать свои и чужие эмоции и научиться эффективному общению с окружающими.

Нейроигры могут быть полезны в качестве дополнительного инструмента, который поможет усилить и улучшить обучение, но стоит отметить, что не все нейроигры одинаково эффективны. Некоторые могут быть слишком простыми или неподходящими для тренировки определенных способностей. Поэтому, перед использованием нейроигр в обучении, необходимо тщательно выбирать их и адаптировать к уровню и потребностям учащихся.

2.2 Нейроигры в обучении детей английскому языку

В последнее время все больше и больше преподавателей обращаются к различным методикам обучения английскому языку. Нейроигры являются одним из наиболее эффективных и увлекательных способов обучения детей. Ребенок играет и одновременно учит английский язык, а это значительно повышает его мотивацию и интерес к процессу обучения. Благодаря нейроиграм можно отработать: произношение; лексический и грамматический материал; навыки аудирования и устной речи. В игре развиваются творческие и мыслительные способности ребенка.

В своей работе я применяю различные нейроигры и хочу поделиться с вами несколькими из них.

1. «Interesting tongue twisters»

Кинезиологические упражнения и скороговорки. Упражнения направлены на формирование содружественных движений между двумя руками. В данных упражнениях левая и правая рука одновременно выполняют разные движения. После того, как ребенку не доставляет труда выполнить упражнения на координацию, я подключаю рассказ скороговорки на английском языке. Здесь отлично задействуются межполушарные связи и височные доли, отвечающие за речь.

Также это упражнение можно выполнять с двумя небольшими мячами. На каждое слово поочередный удар мячом об пол левой и правой рукой.

2. «Press your finger»

Создается шаблон, на котором изображен контур двух ладоней и кружок посередине (печатается готовый или обводится вручную). Далее ламинируется для удобства использования. На каждом пальчике пишем букву. Набираем фразу или слово нужные буквами, печатая пальчиком на кружке в центре. Здесь мы задействуем мелкую моторику, развиваем внимание и мышление.

3. «Remember letters»

Задание состоит в несложном, но эффективном действии. Необходимо на листе бумаге нарисовать кружки нескольких цветов и определить букву, соответствующую каждому цвету. Ребенку необходимо последовательно заполнять кружки заданными буквами. В данном упражнении улучшается концентрация, память и внимание. Хороший способ запоминать английские буквы.

4. «Attention to numbers!»

Попросите ребенка сосчитать, к примеру до 30-ти, но не называя числа, которые содержат «3» или «5». Условия можно ставить любые. Можно заменить данные цифры на хлопок или на прыжок. Отличное упражнение на концентрацию внимания и запоминание английских чисел.

5. «Read backwards»

Суть опять-таки заключается во включении нашего мозга. Мы пробуем прочитать перевернутый текст на английском языке. Можно начать с одного слова, предложения и постепенно увеличивать количество слов. Происходит развитие зрительной концентрации и увеличение внимания.

6. «Fly swatter»

Игра отлично подходит для запоминания новых слов. На доске пишем новые слова для запоминания. Дети делятся на две команды. Им раздаются импровизированные мухобойки из сложенной несколько раз бумаги. Назначается судья. Он называет слово по-русски. По одному члену каждой команды хлопают по переводу слова. Побеждает та команда, которая выбьет наибольшее количество слов. Память, внимание, концентрация, все эти качества улучшаются в процессе игры.

Вот мой список любимых нейроигр, которые вы также можете применять в своей работе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная методическая разработка даёт базовое представление о принципах использования нейроигр как средства развития когнитивных способностей у детей от 7 до 13 лет на примере английского языка в дополнительном образовании. С её помощью можно:

- изучить классификацию форм, которые наиболее эффективны и характерны для данного вида деятельности,
- познакомиться с принципом действия нейроигр;
- рассмотреть рекомендации и практические советы;
- взять на заметку шаблоны упражнений, помогающих развитию когнитивных способностей у детей.

Материалы также могут быть полезны для родителей, учителей, воспитателей, студентов педагогических Вузов, желающих ознакомиться с использованием нейроигр в образовании.

Первый раздел раскрывает суть понятия «нейроигры», даёт общее представление об играх в образовании, знакомит нас с классификацией нейроигр и принципом действия нейроигр.

Второй раздел представляет нейроигры как общее средство развития когнитивных способностей, приводит ряд преимуществ использования нейроигр в образовании. А также знакомит читателя с примерами нейроигр, которые я, автор данных материалов, использую в работе в качестве педагога дополнительного образования.

Личные рекомендации: для достижения максимального эффекта, необходимо комбинировать нейроигры с другими методами обучения и следить за тем, чтобы игры были соответствующими возрасту и уровню языковой подготовки ребенка. А также регулярно использовать данный способ обучения, но без принуждения. Нейроигры должны проводиться в доброжелательной обстановке. С каждым днем упражнения могут усложняться, объем заданий увеличиваться.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Колганова В. С., Пивоварова Е. В. Нейропсихологические занятия с детьми. Практическое пособие в 2-х частях — М., Айрис-пресс, 2015.

1. Кувшинова Светлана Александровна ВКЛЮЧЕНИЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИГР И УПРАЖНЕНИЙ В РАБОТУ С ДОШКОЛЬНИКАМИ // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». 2020. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vklyuchenie-neyropsihologicheskikh-igr-i-uprazhneniy-v-rabotu-s-doshkolnikami> (дата обращения: 6.03.2023).
2. Нейропсихологические занятия с детьми: В 2ч. Ч. 2 / В. Колганова, Е. Пивоварова, С. Колганов, И. Фридрих. - М. : АЙРИС-пресс, 2018. - 144с.: или. (Культура здоровья с детства).
3. Нимаева Х.Д. НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА ДООУ // Вестник науки №12 (57) том 3. С. 212 - 218. 2022 г. ISSN 2712-8849 // URL: <https://www.вестник-науки.рф/article/6767> (дата обращения: 6.03.2023).
4. Семенович А. В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. – М., Генезис, 2007.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Mike's Home ESL
- <https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fyoutube.com%2F%40MikesHomeESL> – примеры игр и упражнений
- Let's speak English https://vk.com/wespeak_english - тематическая группа Вконтакте
- [Методист назвала способы, как помочь детям сконцентрироваться - Газета.Ru | Новости \(gazeta.ru\)](#) – помощь в концентрации

[Почему современным детям тяжело учиться в школе - 3 мая 2022 - v1.ru](#) – почему детям трудно учиться

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%8B – Об интерактивном подходе в образовании

<https://www.maam.ru/detskijsad/neiroigry-sredstvo-aktivizaci-mezhpolusharnogo-vzaimodeistviya-i-stimulirovaniya-rechevoi-aktivnosti-u-detei.html> - Нейроигры как средство активизации межполушарного взаимодействия и стимулирования речевой активности у детей

<https://mersibo.ru/sites/default/files/education/application/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%203%20%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%2014.12.2019.pdf> – Презентация о нейроиграх

<http://ds27nevinsk.ru/wp-content/uploads/2020/12/Neyropsihologicheskie-igryi-dlya-razvitiya-detey.pdf> - Презентация-буклет о нейроиграх

<https://www.maam.ru/detskijsad/neiroigry-v-kachestve-dinamicheskikh-pauzu-detei-srednego-doshkolnogo-vozrasta-4-5-let.html> - Нейроигры как динамические минутки

<https://infourok.ru/neiroigry-na-urokah-anglijskogo-yazyka-razlichenie-d-i-b-6166423.html> - Нейроигры в английском

https://xn--jlahfl.xn--p1ai/library/nejropsihologicheskie_igri_na_urokah_anglijskogo_yaz_105408.html - Нейроигры в английском

<https://www.eduneo.ru/7-kineticheskix-igr-na-urokah-anglijskogo-yazyka/> - 7 кинетических игр на уроках английского языка

ПРИЛОЖЕНИЕ

Оформлено в виде фотографий с апробированными упражнениями:

https://drive.google.com/drive/folders/1L9B23vX-iYBZEmhdPA1HSs4-xfXoFG6X?usp=share_link