

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ» С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ МЕЖПОЛУШАРНЫХ СВЯЗЕЙ

Рыбаченок Светлана Владимировна

Аннотация. Публикация посвящена вопросам использования на уроках по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» кинезиологических упражнений, которые оказывают влияние на развитие учащихся, их интеллектуальных, психических, психофизических, морально-волевых и других качеств, необходимых для физического самосовершенствования. Кинезиологические упражнения могут помочь учащимся нестандартно мыслить, быстрее реагировать в сложной стрессовой ситуации, обрести высокоразвитую саморегуляцию.

Социальный запрос современности на формирование самостоятельной личности, развитой как физически, так и интеллектуально определяет концептуальные подходы к организации образовательного процесса по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», где важными ожидаемыми результатами являются формирование нравственного сознания и поведения, волевых качеств, способности к самовоспитанию, развитию двигательных способностей, необходимых человеку для ведения здорового образа жизни, физического, интеллектуального, духовного развития [4].

На нас извне действуют различные факторы: возникновение ситуаций, требующих нестандартного мгновенного и верного решения; возникший по этому поводу стресс; неуверенность в своих силах и возможностях. Задача учителей состоит не только в способствовании развитию и воспитанию ребенка, но и подготовке его к жизни, максимальному снижению влияния неблагоприятных факторов. Так что современный, изменчивый, высокотехнологичный мир требует от человека постоянного развития и обучения.

Занятие физической культурой – это не только определенного рода физическая нагрузка и постоянные повторяющиеся упражнения. Это разнообразие форм, методов и средств обучения. Учебное занятие «Физическая культура и здоровье» предполагает не только двигательную активность обучающихся, а также их интеллектуальное развитие; оно должно способствовать стойкому интересу и мотивации к занятиям спортом. Как современный урок, он должен быть насыщенным, красочным, физически активным и познавательным. На уроке физической культуры при помощи грамотно подобранных заданий, упражнений, игр можно не только формировать личность в хорошей физической форме и с развитыми физическими качествами, но и человека сильным духом, целеустремленного, стрессоустойчивого.

Кинезиология – достаточно молодое и малоизвестное научное направление, возникшее в 60-х годах XX в. как синтез древневосточных учений (философия, медицина) и современных наук (генетика, информатика, кибернетика, психонейрофизиология, психология, медицина, педагогика). Родоначальником кинезиологии стал американский исследователь и остеопат Джордж Гудхард. Он впервые заметил, что одна и та же мышца может иметь разную энергетическую силу, становясь то сильной, то слабой. Из этого

наблюдения выросла наука, которая базируется на целостном подходе к человеку [2].

В основе методики лежат кинезиологические упражнения, то есть комплекс движений, позволяющий активизировать межполушарное взаимодействие. Эти упражнения позволяют создать новые нейронные сети и улучшить межполушарное взаимодействие, которое является основой развития интеллекта. Слово кинезиология происходит от греческого слова *кинезис*, обозначающего движение, и *логос* – наука, наука о движениях [3].

Кинезиология – наука, изучающая разнообразные виды движений всех мышц человеческого тела в тесной взаимосвязи с развитием интеллектуально-познавательного, социального, эмоционального способствующие вовлечению в работу двух полушарий головного мозга и формированию межполушарных связей [3].

Современные кинезиологические методики направлены на активизацию различных отделов коры головного мозга, ее больших полушарий, что позволяет развивать способности человека или корректировать проблемы. Использование кинезиологических упражнений способствует развитию координации движений, ловкости, чувства мяча, позволяет сократить латентное время реакции, способствует развитию равновесия, межполушарных связей, синхронизации работы двух полушарий, развитию мелкой моторики, развитию памяти, мышления, речи, внимания, коммуникативных способностей, способствует повышению уровня стрессоустойчивости, снижению факторов риска психоэмоциональных заболеваний, улучшает мыслительную деятельность, вызывает интерес к учебным занятиям.

Для упражнений этого типа неважен возраст обучающихся, у них нет определенных требований к организации, можно использовать абсолютно в любой части урока вне зависимости от темы занятия. Кинезиологические упражнения можно применять как на уроках физической культуры и здоровья, так и на физкультурминутках, подвижных переменах, в тренировочном процессе, на занятиях логопедического характера, на занятиях в школах выходного дня.

Ни для кого не секрет, что все люди по своей природе делятся на правополушарных и левополушарных индивидов. То есть у каждого человека одно из полушарий доминирует, каждое отвечает за вой набор функций.

Правое полушарие специализируется на обработке информации, которая выражается не в словах, а в символах и образах. Также распознает лица, и благодаря ему мы можем воспринимать совокупность черт как единое целое. Правое полушарие отвечает за восприятие месторасположения и пространственную ориентацию в целом. С помощью правого полушария мы понимаем метафоры и результаты работы чужого воображения. Также оно отвечает за творческие, музыкальные и художественные способности, за наши эмоции, чувства, мечты и мистику. Контролирует движения левой половины тела.

Левое полушарие мозга отвечает за языковые способности. Это полушарие контролирует речь, а также способности к чтению и письму. Оно также запоминает факты, имена, даты и их написание, отвечает за логику и анализ. Левое полушарие способно понимать только буквальный смысл слов. Числа и символы также распознаются левым полушарием. Логический, аналитический подходы, которые необходимы для решения математических проблем, тоже являются продуктом работы левого полушария.

Но победителями по жизни являются те люди, у которых в одинаковой степени развито как правое, так и левое полушарие. То есть существует огромное количество межполушарных связей. Роль правого полушария не сводится только к чистому творчеству. Развитие этого полушария значительно повышает эффективность любого дела. У человека открываются огромные возможности по решению любых проблем. Для человека оба полушария мозга одинаково важны. Поэтому развиты они должны быть симметрично, чтобы мозг работал гармонично. Левое полушарие способно провести анализ любой проблемы, выделить ее ключевые моменты и составляющие. А правое полушарие способно охватить проблему целиком, выдвинуть варианты ее решения и очень быстро провести их анализ. В результате может появиться нестандартное, но правильное решение [1].

Нейроны одного полушария головного мозга взаимодействуют с нейронами другого полушария, образуя при этом нейронный связи – «мостики», благодаря которым мы можем принимать конструктивно верные решения с минимальной затратой времени. И чем больше таких «мостиков» будет сформировано, тем быстрее мы будем реагировать на раздражитель, сокращая время ответной реакции. Так, помимо правшей и левшей в мире определяется менее 1% амбидекстеров, людей с равным развитием функций обеих рук и способностью выполнять двигательные действия правой и левой рукой с одинаковой скоростью и эффективностью [2].

Метод кинезиологических упражнений (МКУ) представляет собой двигательные действия, выполняемые в движении или стоя на месте правой и/или левой рукой/ногой одновременно, попеременно с предметами и без, крестно, индивидуально, парно, в командах, в соответствии с определенными требованиями, позволяющими развивать межполушарные связи, способствовать развитию координационных

способностей. Увеличить способность мгновенного перестроения движения при изменяющихся условиях, сокращение время ответной реакции – увеличить скорость принятия решения при изменяющихся условиях, что приводит к улучшению физического и жизненно необходимого совершенствования личности.

Обязательным условием является выполнение двигательного действия не ведущей (не доминирующей) конечностью с затратой большего объема времени, а ведущей – соответственно меньшего временного промежутка. МКУ включает в себя разновидности упражнений, направленных на развитие координационных способностей учащихся, посредством разработанной системы кинезиологических упражнений, следуя алгоритму применения кинезиологического метода на учебном занятии «Физическая культура и здоровье».

В основе МКУ лежит возможность развития способности согласовывать движения различными частями тела (преимущественно ассиметричные), способствовать развитию движений неведущей конечности, оказывать положительную динамику в развитии способностей соизмерять движения по пространственным, временным и силовым параметрам посредством КУ.

При применении МКУ был разработан алгоритм использования метода кинезиологических упражнений.

Все учащиеся были протестированы на определение доминирующего полушария головного мозга. После теста каждому учащемуся на недоминирующую руку, то есть правополушарным на правую, а левополушарным на левую руку, надевалась неплотная резиночка, обозначающая неведущую конечность. Она служила «маячком» для учащегося при выполнении кинезиологических упражнений и использовалась на каждом уроке.

Посредством одновременного воздействия на слуховые и зрительные анализаторы; одновременного и попеременного взаимодействия правых и левых рук или ног, использования мячей для большого тенниса обеспечивалось развитие быстроты ответной реакции, изменения скорости, темпа и ритма движения. Для этого вида упражнений неважен возраст обучающихся, у них нет определенных требований к организации, можно использовать в независимости от раздела учебной программы и от темы учебного занятия. Эти упражнения подходят для учащихся всех медицинских групп. Применение видов кинезиологических упражнений тесно связано с частями урока (подготовительной, основной, заключительной).

В ходе опыта применения кинезиологических упражнений на занятиях «Физическая культура и здоровье» в V–VII классах была разработана и определена система использования кинезиологических упражнений. Система делает возможным применение кинезиологических упражнений на учебном занятии «Физическая культура и здоровье» дозированно, поэтапно: последовательно в диапазоне 5–15 секунд без предметов и 30 секунд с предметами на каждое

последующее упражнение. Следует отметить, что как только кинезиологические упражнения перешли у учащихся в закрепленный навык, результативность их резко снижается и дальнейшее использование без усложнения условий их выполнения становится неэффективным для улучшения (развития) координационных способностей.

Усложнение должно происходить индивидуально, каждый раз, как только двигательное действие неведущей рукой переросло в навык. Вариативностью использования кинезиологических упражнений является возможность усложнения заданий путем увеличения координационных трудностей: добавление количества мячей, изменения габаритов мячей, сочетанием мячей разных видов спорта, выполнением упражнений с исключением зрительного контроля, усложнением движений с помощью заданий типа жонглирования; изменение скорости или темпа движения, исходных положений, варьирование конечных положений тела, пространственных границ, в которых выполняются упражнения, зеркальное выполнение упражнений, использование различных сигнальных раздражителей, требующих срочной перемены действий.

Таким образом, поэтапная подача и систематическое использование кинезиологических упражнений позволяет рационально развивать координационные способности, обеспечивая этим самым результативную систему двигательных действий на развитие скорости ответной реакции, ловкости, координации, быстроты движений, ориентации в пространстве.

Использование метода кинезиологических упражнений на учебном занятии «Физическая культура

и здоровье» с учащимися V–VII классов развивает школьников не только физически и координационно, но и интеллектуально, включая в работу два полушария головного мозга одновременно, тем самым обеспечивая овладение учащимися значительно быстрее и на более высоком качественном уровне различными двигательными действиями координационной направленности; сокращение латентного времени ответной реакции, что обеспечивает уменьшение времени принятия решения при выполнении жизненно важных задач, а также в стрессовых ситуациях; развитие нестандартного мышления; формирование эмоционально устойчивого подрастающего поколения.

Список литературы

1. Деннисон, Г.Е. Гимнастика мозга: книга для учителей и родителей / Г.Е. Деннисон, П.Е. Деннисон. – М., 2017. – 80 с.
2. Ефимова, И.В. Амбидекстры. Нейропсихология индивидуальных различий / И.В. Ефимова. – М.: КАРО, 2007. – 13 с.
3. Кинезиологические упражнения, развивающие межполушарное взаимодействие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.calameo.com/books/002261188863db203445b>. – Дата доступа: 01.01.2024.
4. Овчаров, В.С. Новая концепция учебного предмета «Физическая культура и здоровье» [Электронный ресурс] / В.С. Овчаров. – Режим доступа: <http://elibrary.sportedu.by/handle/123456789>. – Дата доступа: 01.01.2024.

Дата поступления в редакцию: 30.05.2024

ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ

Белохвостова Марина Михайловна

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы и потенциал использования искусственного интеллекта (ИИ) на уроках истории и обществоведения в современной образовательной практике. Автор анализирует возможности применения нейронных сетей для оптимизации процесса обучения, повышения эффективности усвоения материала учащимися, в том числе благодаря повышению мотивации учащихся к учению. В статье также обсуждаются вызовы и препятствия, которые могут возникнуть при внедрении ИИ в образовательную среду, а также предлагаются рекомендации по успешному включению технологий ИИ в учебный процесс. На основе проведенного анализа делаются выводы о том, что использование ИИ может значительно обогатить образовательный опыт учащихся и способствовать более глубокому пониманию исторических и общественных процессов.

История и обществоведение являются неотъемлемой частью жизни и культуры, важным образовательным компонентом, одним из основных составляющих национального наследия. Однако историческая и обществоведческая наука не является статичной, а постоянно развивается, используя при этом современные информационные технологии и ресурсы.

Сфера искусственного интеллекта является одной из наиболее актуальных, динамично развивающихся областей массива информационных технологий: искусственный интеллект активно проникает в повседневную жизнь (от социальных сетей до бизнеса и медицины), науку и современное школьное образование. Одним из перспективных направлений развития