

- способствует формированию навыка правильной осанки;
- эффективно воздействует на двигательные и функциональные возможности организма.

Литература

1. Бубновский С.М. Природа разумного тела. Все о позвоночнике и суставах / С.М. Бубновский. – М.: Эксмо, 2014. – 512 с.
2. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд. / В.И. Дубровский – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС. 2001. – 608 с.
3. Лукаш А. Коррекция функционального состояния позвоночника. 100 вопросов и ответов / А. Лукаш – СПб.: Наука и Техника, 2007. – 304 с.
4. Развитие гибкости: методические указания / сост. В. П. Шлыков. - Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2007. – 28 с.
5. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.

УДК 376.016:796 - 053.5 + 616.89

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ
METHODICAL ASPECTS OF ADAPTIVE PHYSICAL
CULTURES IN CHILDREN WITH HEAVY SPEECH DISORDERS**

*Калюжин Владимир Георгиевич, кандидат медицинских наук, доцент,
Апанасевич Снежана Сергеевна, магистрант.*

*Белорусский государственный университет физической культуры
и спорта, г. Минск, Республика Беларусь*

*Kalyuzhin Vladimir Georgievich, Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor,*

Apanasevich Snezhana Sergeevna, undergraduate.

Belarusian State University of Physical Culture and sports

Minsk, Republic of Belarus

kvg-med@tut.by

Аннотация. В статье описаны адаптированные тесты для лиц с нарушениями речи для оценки уровня развития схватывающей способности кистей рук, точной дифференцировки движений пальцев рук и зрительно-моторной координации в системе «глаз–рука». Так же в статье приводится содержание коррекционно-развивающей программы для развития мелкой моторики у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, координационные способности, тяжелые нарушения речи, дети, младший школьный возраст, тестирование, мелкая моторика.

Annotation. The article describes adapted tests for persons with speech disorders to assess the level of development of grasping ability of hands, precise differentiation of finger movements and visual-motor coordination in the "eye-hand" system. The article also provides the content of correctional and developmental programs for the development of fine motor skills in children with severe speech disorders.

Keywords: adaptive physical culture, coordination abilities, severe speech disorders, children, primary school age, testing, fine motor skills.

Введение. В современном мире проблема развития речи занимает достаточно высокие позиции. Количество детей с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) велико и, к сожалению, прослеживается тенденция к росту их числа. Особенности моторики у детей с нарушениями речи обусловлены недостатками высших уровней регуляции, что проявляется снижением эффективности всех операционных процессов их двигательной деятельности. Наблюдается плохая координация сложных двигательных актов, несформированность тонких дифференцированных движений. Научные данные подтверждают, что уровень развития речи напрямую зависит от развития мелкой моторики рук, так как анатомически двигательный центр Брока и речевой центр Вернике находятся рядом и тесно взаимодействуют друг с другом. Систематические занятия по тренировке пальцев рук являются эффективным средством повышения работоспособности головного мозга и облегчают становление речи [3].

Причины речевых расстройств весьма разнообразны, выделяют органические, функциональные, эндокринные, психосоматические причины, а также причины связанные с окружающей средой. Абсолютно точных мировых статистических данных нет, так как у многих стран имеются свои критерии выделения лиц с ограниченными возможностями. Статистические данные так же определяются уровнем цивилизованности, качеством педагогической, социальной и медицинской помощи. В Республике Беларусь в 2010 году зафиксировано большое количество детей до 17 лет, имеющих тяжелые нарушения речи – 65648 человек [2].

Речевые нарушения, возникнув под влиянием каких-либо факторов, самостоятельно не исчезают и требуют специально организованной коррекционной работы. Адаптивная физическая культура (АФК) занимает одно из ведущих мест в подготовке детей и подростков к самостоятельной жизни, является важным средством социальной адаптации и способствует коррекции психофизического развития. Двигательная активность в детском возрасте, улучшающая физическое и психическое состояние ребенка является одним из важных факторов. Для детей с ТНР понадобится больше времени и больше повторений, упражнения должны быть адаптированы для их уровня развития. Возможность благоприятного результата обусловлена пластичностью детского организма и его систем в целом [1].

Цель и задачи исследования. Цель работы – определение уровня развития мелкой моторики у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

1. Определить особенности развития координационных способностей у детей 7–8 лет с тяжелыми нарушениями речи.

2. Разработать коррекционно-развивающую программу, направленную на развитие мелкой моторики у детей с тяжелыми нарушениями речи.

Методы исследования. Уровень развития мелкой моторики рук определялся по трём направлениям: схватывающая способность кистей рук, точная дифференцировка движений пальцев рук, зрительно-моторной координация в системе «глаз–рука».

Уровень развития мелкой моторики у взятых нами под наблюдение детей школьного возраста определялся по следующим тестам:

Тесты для определения СХВАТЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КИСТЕЙ РУК:

Тест «Сапер». Оснащение: стол, стул, секундомер, табличка из картона (ширина 17 см, длина 17 см) на которой приклеено 16 крышек вместе с горлышком (диаметр крышки 2 см) в 4 ряда по 4 столбика, пластиковая корзина (длина 25 см, ширина 19 см, высота 10 см). Методика: на стол кладется табличка, на расстоянии 20 см от нее ставится пластиковая корзина. По сигналу ребенок откручивает крышки с максимальной скоростью и складывает их в пластиковую корзину. Задание выполняется ведущей рукой, второй рукой можно только придерживать табличку с крышками. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Сортировщик». Оснащение: стол, стул, секундомер, пластиковый поднос (ширина 40 см, длина 25 см, высота 4 см), 48 штук пластиковых пазлов (, цвет: желтый, оранжевый, голубой, зеленый; размер одного пазла 5×5 см, высота 2 см). Методика: исследователь подает сигнал. Ребенок по сигналу берет из подноса по одному пазлу и складывает вертикально 4 столбика каждого цвета по 4 пазла. Задание выполняется ведущей рукой, второй рукой помогать нельзя. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Добытчик». Оснащение: стол, стул, секундомер, две пластиковые корзины (длина 25 см, ширина 19 см, высота 10 см), 20 штук каштанов. Методика: на столе на расстоянии 40 см стоят две пластиковые корзины. По сигналу ребенок с максимальной скоростью начинает перекладывать каштаны из одной корзины в другую. Задание выполняется не ведущей рукой, второй рукой помогать нельзя. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тесты для определения ТОЧНОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ДВИЖЕНИЙ ПАЛЬЦЕВ РУК:

Тест «Покорми гусеницу». Оснащение: стол, стул, секундомер, 100 шт. разноцветных помпонов для творчества (диаметр 1 см), пластиковый белый поднос (ширина 40 см, длина 25 см, высота 4 см), пластиковая бутылка объемом 0,5 л, диаметр горлышка 3 см, 4 каштана для груза внутри бутылки. Методика: перед ребенком на столе стоит пластиковый поднос с помпонами. Справа от подноса стоит бутылка – «гусеница». По команде ребенок начинает «кормить гусеницу» – вкладывать ведущей рукой по одному помпону в горлышко

бутылки, выбирая только желтый цвет (15 штук). Нельзя трогать бутылку руками и помогать второй рукой. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Сокровища». Оснащение: стол, стул, секундомер, белый пластиковый поднос (цвет, ширина 40 см, длина 25 см, высота 4 см), 1 кг рисовой крупы, окрашенной пищевыми красителями в голубой, зеленый, оранжевый и красный цвета), 15 штук камней «Марблс®» в форме шариков диаметром 20 мм, пищевая фольга (нарезанная квадратами 10×10 см), пластиковая банка (диаметр основания и горлышка 70 мм, высота 40 мм). Методика: перед ребенком на столе стоит поднос с рисовой крупой в котором спрятаны камни «Марблс®», завернутые в фольгу. Справа от подноса стоит пластиковая банка. По команде ребенок двумя руками ищет спрятанные «сокровища», затем разворачивает их и кладет в пластиковую банку. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Колье ацтеков». Оснащение: стол, стул, секундомер, белый шнурок длиной 60 см, шириной 2 мм, нарезанные по 10 мм длиной трубочки для питья (цвет: желтый, оранжевый, розовый, зеленый, диаметр отверстия 5 мм), листок бумаги А4 (на котором нарисована последовательность цветов в разнобой в количестве 40 точек), пластиковая банка (диаметр основания и горлышка 70 мм, высота 40 мм). Методика: перед ребенком лежит шнурок и лист бумаги с примером для выполнения, справа стоит пластиковая банка с нарезанными трубочками. По команде ребенок начинает нанизывать трубочки на шнурок в той последовательности, что задана на бумаге. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тест «Прищепка». Оснащение: стол, стул, секундомер, 35 штук бельевых разноцветных прищепок (длина 25 мм, ширина 8 мм), 5 кружков диаметром 75 мм из белого картона, на которых написаны цифры 9, 8, 7, 6, 5; пластиковая банка (диаметр основания и горлышка 70 мм, высота 40 мм). Методика: перед ребенком на столе лежат пять кружков с цифрами, справа стоит пластиковая банка с прищепками. По сигналу ребенок начинает прикреплять прищепки на кружки в количестве, согласно цифре на кружке. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Тесты для определения

ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ КООРДИНАЦИИ В СИСТЕМЕ «ГЛАЗ–РУКА»:

Тест «Пропала собака». Оснащение: стол, стул, секундомер, шариковая ручка, лист бумаги А4 с рисунком (см. рисунок 1). Методика: перед ребенком на столе лежит лист бумаги А4 с рисунком лабиринта. Перед ребенком стоит задача: привести собаку к палке и сосчитать одуванчики, которые встретятся на пути, записать их в круг в верхнем правом углу. По сигналу ребенок начинает выполнять задание. Оценка: фиксируется время выполнения задания.

Результаты исследования. Дети 7–8 лет принявшие участие в эксперименте были разделены на две группы (контрольную и экспериментальную) по 10 человек в каждой. Были разработаны и подобраны тесты при помощи, которых проведено тестирование уровня развития мелкой моторики до начала занятий АФК в экспериментальной и контрольной группах.

Для сравнения уровня развития мелкой моторики нами так же были обследованы 20 здоровых детей 7–8 лет. С ними были проведены те же тесты, что и с детьми с нарушениями речи, для дальнейшего обоснования эффективности разработанной нами программы.

Сравнение показателей уровня развития мелкой моторики у детей с тяжелыми нарушениями речи и у их здоровых сверстников

ТЕСТЫ	Дети с ТНР	Здоровые дети	Тфакт.	Ткрит.	Р
«Сапер», с	41,9±1,03	33,4±0,83	6,45	3,65	<0,001
«Сортировщик», с	50,0±1,20	42,6±1,37	4,09	3,65	<0,001
«Добытчик», с	36,6±1,60	27,7±1,02	4,69	3,65	<0,001
«Покорми гусеницу», с	50,0±1,34	44,4±1,07	3,28	2,75	<0,01
«Сокровища», с	55,9±0,81	49,3±1,07	4,95	3,65	<0,001
«Колье ацтеков», с	314±7,61	251±8,92	5,34	3,65	<0,001
«Прищепка», с	68,2±0,92	55,5±1,19	8,44	3,65	<0,001
«Пропаала собака», с	47,8±1,08	37,1±1,55	5,68	3,65	<0,001

Как видно из данных, приведенных в таблице 1, уровень развития схватывающей способности кистей рук, точная дифференцировка движений пальцев рук и взаимодействия в системе «глаз–рука» у детей с ТНР был, статистически достоверно ниже, по сравнению с теми же показателями здоровых детей того же возраста.

Это однозначно свидетельствует о необходимости проведения с больными детьми, имеющими речевые нарушения, дополнительные занятия по АФК по специально разработанной нами для них коррекционно-развивающей программе (КРП), направленной на развитие мелкой моторики.

Разработанная нами КРП построена на основании анализа литературных источников и направлена на развитие мелкой моторики у детей с ТНР.

Коррекционно-развивающая программа включает три этапа, которые проходят в строгой последовательности: этап начального разучивания (1–3 неделя); этап углубленного разучивания (4–6 неделя); результирующий этап (7–9 неделя).

Первый этап – начального разучивания включает в себя:

1. Пальчиковая гимнастика (3 минуты)
2. Самомассаж кистей (3 минуты)
3. Упражнения для развития мышц кистей рук (3 минуты)
4. Игровой метод (6 минут)

Второй этап – углубленного разучивания включает в себя:

1. Пальчиковая гимнастика (3 минуты)
2. Самомассаж кистей (3 минуты)
3. Упражнения для развития мышц кистей рук (3 минуты)
4. Игровой метод (6 минут)

Третий этап – результирующий включает в себя:

1. Пальчиковая гимнастика (3 минуты)
2. Самомассаж кистей (3 минуты)

3. Упражнения для развития мышц кистей рук (3 минуты)

4. Игровой метод (6 минут)

Каждое занятие, входящее в программу, решает несколько задач: повышение уровня зрительно-двигательной координации; совершенствование сенсорных и тактильных ощущений; развитие мелкой моторики рук; развитие пространственных представлений; улучшение психоэмоционального состояния.

Выводы.

В результате проведенного исследования было установлено, что у детей с тяжелыми нарушениями речи уровень развития мелкой моторики рук статистически достоверно ниже, чем у здоровых детей того же возраста.

Дети с тяжелыми нарушениями речи нуждаются в дополнительном целенаправленном развитии на занятиях по адаптивной физической культуре по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.

Литература

1. Калюжин В. Г. Медико-биологическое обеспечение тестирования мелкой моторики рук у детей с нарушением речи / В. Г. Калюжин, С. С. Апанасевич // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в образовательных учреждениях: Сборник материалов IV Всеросс. науч.-практич. конф. (г. Уфа, 2018 г.) / отв. ред. С.Т. Аслаев. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2018. – С. 131–136.

2. Калюжин В. Г. Индивидуально-дифференцированная программа развития равновесия у лиц с нарушениями речи / В. Г. Калюжин, О. С. Радченко / Физическая культура и спорт в образовательном пространстве вуза: сборник науч. трудов II Междунар. науч.-практич. конф. (заоч. форма) / под общ. ред. М. С. Леонтьевой. – Тула: ТулГУ, 2018. – С. 203–209.

3. Калюжин В. Г. Проблемы реабилитации детей с тяжелыми нарушениями речи / В. Г. Калюжин, С. С. Апанасевич // Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию каф. «Социальные технологии» Восточно-Сибирск. гос. ун-та технологий и управления (6–7 дек. 2018 г.) / отв. ред. Ю. Ю. Шурыгина. – Улан-Удэ: ВСГУТУ, 2018. – С. 135–137.