

ОСВОЕНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА В ВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Губарева Н. В., Горская И. Ю.

ФБГОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск, Россия, e-mail: mbofkis@mail.ru

Рассматривается проблема освоения прикладных навыков проведения занятий физической культурой студентами направления подготовки «Адаптивная физическая культура». Представлена схема внедрения частных методик коррекции и развития пространственной точности у детей с нарушением слуха в учебный процесс вузовской подготовки специалистов по адаптивной физической культуре. Проведен анализ возрастной динамики показателей, характеризующих двигательную точность у неслышащих и слабослышащих школьников в сравнении со здоровыми сверстниками с учетом пола. Обосновано применение специальных средств, направленных на коррекцию и развитие способностей к точности пространственного, силового и временного дифференцирования параметров движений школьников с нарушением слуха. Приведены экспериментальные данные, доказывающие эффективность и практическую значимость методики коррекции и развития двигательной точности у школьников с различной степенью нарушения слуха.

Ключевые слова: неслышащие школьники, слабослышащие школьники, точность воспроизведения параметров движения, адаптивная физическая культура, двигательная подготовка, психомоторная подготовка.

DEVELOPMENT OF METHODS OF MOTOR ACCURACY OF SCHOOLCHILDREN WITH HEARING DISABILITIES IN HIGH SCHOOL TRAINING SPECIALISTS IN ADAPTIVE PHYSICAL TRAINING

Gubareva N. V., Gorskaya I. Y.

"Siberian State University of Physical Culture and Sport", Omsk, Russia, e-mail: mbofkis@mail.ru

The problem of development of the applied skills of physical training of students training areas «Adaptive physical training». A scheme for the introduction of private methods of correction and development of spatial accuracy in children with hearing impairment in the educational process of high school preparation of experts in adaptive physical culture. The analysis of age dynamics of indicators characterizing the accuracy of the motor at the deaf and hard of hearing students in comparison with healthy peers, taking into account gender. The application of special funds aimed at the development and correction capabilities for spatial accuracy, power and temporal differentiation of motion parameters pupils with hearing impairment. The experimental data demonstrating the efficiency and practical significance correction technique and precision motor development of schoolchildren with varying degrees of hearing loss.

Keywords: deaf pupils, hard of hearing students, fidelity of motion parameters, adaptive physical education, motor training, psychomotor training.

Проблемы обеспечения компетентного подхода в современном вузовском образовании по адаптивной физической культуре предусматривают подготовку специалиста, владеющего прикладными навыками подбора эффективных средств коррекции и развития двигательных и психомоторных функций детей с нарушениями развития. Будущая профессиональная деятельность студентов данного направления подготовки связана не только с приобретением массива знаний об особенностях двигательной сферы детей, имеющих нарушения развития, но и с формированием компетенций, позволяющих владеть способностями планирования, организации и реализации разных форм занятий физической культурой с учетом специфики психофизического состояния данного контингента. В этой

связи представляется перспективным использование в учебном процессе студентов банка экспериментальных научных исследований, накопленного в области изучения особенностей разных аспектов психодвигательной подготовленности детей с нарушением слуха, а также освоение разработанных в ходе таких исследований практических методик, подходов коррекции и развития двигательных функций.

Значимыми показателями, отражающими двигательную подготовленность детей с нарушением слуха, являются параметры точности выполнения двигательных действий [1, 5]. К этой группе способностей относятся: способности к воспроизведению, оценке, дифференцированию и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движений. В наших более ранних исследованиях доказан факт сниженного уровня отдельных показателей, отражающих двигательную точность у детей с нарушением слуха, что, безусловно, является лимитирующим фактором успешной адаптации данной категории школьников к разным видам деятельности (учебной, физической, бытовой, трудовой и др.) [1, 2]. А ведь согласно мнению ведущих специалистов, в адаптивной физической культуре акцент делается не на физическое совершенствование, а на формирование физической готовности к жизни [4].

Цель исследования. Обоснование схемы использования в учебном процессе студентов направления подготовки «Адаптивная физическая культура» экспериментально обоснованных подходов коррекции и развития двигательной точности школьников с нарушением слуха.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные данные получены с участием слабослышащих и неслышащих школьников 8–15 лет (г. Омск), общее количество испытуемых 132 человека. Методы исследования: контрольное педагогическое тестирование, психомоторное тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Для выявления уровня способностей к двигательной точности у школьников с нарушением слуха 8–15 лет были использованы тесты, оценивающие способность к быстрому и точному выполнению задания руками при работе с мелкими предметами, точность воспроизведения заданной амплитуды движения, заданного усилия. Результаты обрабатывались с учетом возраста, пола и выраженности нарушения слуха.

Результаты исследования и их обсуждение. Базой для разработки методики коррекции и развития двигательной точности послужили проведенные исследования, направленные на изучение возрастной динамики изменения результатов тестирования (8 тестов) разных показателей точности в выборках детей с нарушением слуха разной степени в сравнении с аналогичными данными на здоровых сверстниках. В процессе анализа

результатов исследования выявлено, что уровень развития различных видов точности у детей с различной степенью нарушения слуха достоверно снижен по сравнению со слышащими сверстниками в большинстве проведенных тестов. Степень отставания от показателей слышащих детей различна, причем различия зависят как от вида способностей к точности (целевая точность, точность передвижений, точность ориентации в пространстве, точность отмеривания, оценки, дифференцирования, воспроизведения пространственных, силовых и временных параметров движения, точность удержания положения тела при выполнении заданий на сохранение равновесия и др.), которые оценивались с помощью тестов, так и от степени выраженности нарушения слуха.

Наиболее выраженное отставание слабослышащих школьников от слышащих сверстников выявлено в тестах, отражающих уровень развития способности к сохранению равновесия при выполнении заданий, связанных с точным положением тела в соответствии с заданием, в тестах, связанных с точностью ориентации в пространстве, целевой точностью и с точностью реагирования (уровень показателей ниже среднего и низкий). У слабослышащих школьников отмечено более медленное восприятие двигательного действия через зрительный анализатор, чем у неслышащих школьников. В процессе предварительных исследований выявлено, что слабослышащие школьники медленнее решают поставленную двигательную задачу. Такая несформированность двигательных реакций, возможно, обусловлена различными морфофункциональными изменениями как в структурах слухового анализатора (неоднородность выборки по основному нарушению), так и на разных уровнях ЦНС.

Тогда как у неслышащих школьников наиболее выраженное отставание от слышащих сверстников выявлено в возрасте 8–13 в тестах, отражающих уровень развития способности к сохранению равновесия при выполнении задания, связанного с точностью положения тела, точности перемещений в пространстве (уровень показателей ниже среднего и низкий). У данной категории школьников отмечено более быстрое восприятие двигательного действия через зрительный анализатор, чем у слабослышащих школьников. Также в процессе предварительных исследований выявлено, что неслышащие школьники быстрее решают поставленную двигательную задачу.

На рисунке 1 представлены обобщенные группы показателей двигательной точности школьников с различной степенью нарушения слуха (за 100 % приняты данные слышащих школьников). При сравнении показателей школьников 8–15 лет с различной степенью нарушения слуха с показателями слышащих сверстников выявлено, что у неслышащих школьников в силу более выраженной компенсации за счет тактильного, проприоцептивного анализаторов показатели, отражающие уровень двигательной точности, ближе к показателям

слышащих сверстников, чем у слабослышащих школьников. По некоторым тестам неслышащие даже опережают слышащих сверстников (рис. 1).



Рис. 1. Сравнение средневозрастных показателей уровня развития разных групп способностей к точности школьников с различной степенью нарушения слуха и слышащих сверстников, (%)

Охарактеризуем коротко методические рекомендации по подбору и использованию средств и подходов к коррекции и развитию двигательной точности школьников с нарушением слуха.

Развитие пространственной ориентировки у слабослышащих и неслышащих школьников рекомендуется осуществлять в несколько этапов. На первом этапе развивается способность отвечать заранее обусловленным двигательным действием на хорошо известный ученику сигнал. Например, метание мяча в ту мишень, которую указывает учитель с помощью зрительного (для неслышащих школьников) или зрительно-звукового (для слабослышащих школьников) сигнала.

На втором этапе развивается способность корригировать двигательное действие в соответствии с изменяющимися условиями выполнения. Например, метание мяча в движущуюся с разной скоростью мишень. На последнем этапе развивается способность использовать именно то двигательное действие, которое в наибольшей мере соответствует внезапно возникшей ситуации [3]. В экспериментальной методике для школьников с различной степенью нарушения слуха для развития данной способности использовались упражнения с предметами, упражнения в парах и тройках, эстафеты, различные подвижные и спортивные игры (элементы).

Точность пространственных и силовых параметров движений проявляется в правильности и эффективности выполнения двигательного действия. Развитие точности пространственных ощущений рекомендуется осуществлять в несколько этапов. На первом

этапе с помощью простых упражнений у слабослышащих и неслышащих школьников развивается способность оценивать пространственное расположение отдельных звеньев тела (например, наклон туловища на 90° , прыжки с поворотом на 180°). На втором этапе предлагается воспроизвести различные позы по заданию. Усложнение осуществляется за счет воспроизведения поз в сочетании с перемещением. Например, во время ходьбы по сигналу преподавателя школьники останавливаются и воспроизводят заданную позу. Трудность повышается при усложнении структуры упражнений (выдержать пространственные параметры не одного, а нескольких звеньев), при воспроизведении позы с закрытыми глазами. В этом случае важно контролировать правильность выполнения движения, так как у школьников, имеющих патологию слухового анализатора, подобные упражнения вызывают большие затруднения.

Точность воспроизведения силовых параметров двигательного действия. Основными упражнениями, развивающими точность дифференцирования мышечных усилий, являются упражнения с отягощениями, где вес предметов строго дозируется. При использовании отягощений необходимо учитывать, что мышечные усилия, составляющие до 5% максимального усилия, повышают точность, до 30-40% – почти не нарушают ее, свыше 40-50% – снижают пространственную точность движений [3]. Вместе с этим в разработанной методике необходимо использовать прыжки в высоту и в длину, метание спортивных снарядов различного веса, а также упражнения с динамометром (воспроизведение заданного усилия).

В основе методики развития способности различать веса отягощений лежит воспроизведение дозированных по нагрузке упражнений. Для этого в разработанной методике рекомендуется использовать схожий по форме, но разный по весу спортивный инвентарь. На начальном этапе ученику с нарушением слуха предлагается опробовать все предметы, расположенные в последовательности возрастания их веса. После этого взять любой из них и выбрать к нему другой, но по весу, указанному учителем (тяжелее в два раза). Закрепление приобретенной способности осуществляется при усложнении заданий (например, выбрать мяч заданного веса во время эстафеты). По такой же схеме организуется методика развития точности мышечных усилий при выполнении прыжковых упражнений.

Необходимо помнить, что нарастание утомления ведет к резкому повышению числа ошибок в точности воспроизведения [1, 2, 3]. Данные рекомендации учитывались в разработанной методике коррекции и развития различных видов точности, и упражнения для ее развития проводились в конце подготовительной части занятия, когда школьники с нарушением слуха еще не чувствовали утомления.

В процессе коррекции и развития двигательной точности слабослышащих и неслышащих школьников необходимо отводить больший объем от всех проводимых упражнений на коррекцию наиболее отстающих видов способностей к точности. Дифференцированный подход при коррекции и развитии данной группы способностей у школьников с различной степенью нарушения слуха заключался в дифференцированном выборе: - методов обучения и развития: для слабослышащих школьников в основном использовался метод расчлененного упражнения (решение узких двигательных задач), тогда как для неслышащих – метод целостного упражнения (подводящие упражнения); - методических приемов, обуславливающих выбор способов подачи сигналов к началу движения: для слабослышащих школьников, в основном, использовались слуховой и зрительный анализаторы, а для неслышащих – зрительный, проприоцептивный и тактильный; - объема нагрузки: для слабослышащих школьников рекомендуемое количество повторений составило 8–10 раз в блоках, направленных на коррекцию более отстающих видов способностей (точности реагирования, точности дифференцирования пространственных и силовых параметров движения, точности положения тела при выполнении заданий, связанных с сохранением равновесия); для неслышащих школьников в блоках упражнений, направленных на коррекцию более отстающих видов способностей (точности ориентирования и точности положения тела при выполнении заданий, связанных с сохранением равновесия), количество повторений составило 6–8 раз.

Выявлено, что у школьников с различной степенью нарушения слуха, занимавшихся по разработанной методике, реализующей дифференцированный подход при коррекции и развитии двигательной точности, произошли положительные изменения результатов тестирования. В результате проведения эксперимента отмечено, что у слабослышащих школьников в ЭГ отмечены положительные изменения уровня двигательной точности в ходе проведенного эксперимента во всех возрастных группах. Наибольшие темпы прироста у слабослышащих школьников выявлены по показателям наиболее отстающих параметров точности. Абсолютные показатели данных способностей приблизились к аналогичным показателям слышащих сверстников.

По величине приростов показателей слабослышащие мальчики и девочки практически не отличаются. У слабослышащих мальчиков максимальные темпы прироста выявлены в возрасте 10–13 лет, и прирост составил 15–40 %, у слабослышащих девочек – в 8–11 лет, и прирост составил от 12 до 45 %, что свидетельствует о благоприятных периодах в развитии точности у данной возрастной категории школьников.

Говоря о темпах прироста у неслышащих школьников специального (коррекционного) образовательного учреждения I вида, отметим, что наибольшие темпы

прироста выявлены у неслышащих школьников ЭГ в чувствительные периоды развития точности и отмечены по показателям наиболее отстающих из них. По абсолютным показателям в тестах, оценивающих данные способности, неслышащие школьники приблизились к аналогичным показателям слышащих сверстников. Максимальные темпы прироста у неслышащих мальчиков в ЭГ выявлены именно в чувствительные периоды и отмечены в возрасте 9–10 лет и в 12–13 лет и составили 15–46 %. В ЭГ у неслышащих девочек максимальные темпы прироста от 20 до 44 % также отмечены в чувствительные периоды в возрасте 8–9 лет и 11–12 лет.

Проведенное научное исследование содержит сведения, которые можно использовать в учебном процессе будущих специалистов по адаптивной физической культуре. Схема внедрения научных данных в учебный процесс выглядит следующим образом. 1 этап: изучение информации о возрастной динамике показателей точности школьников с нарушением слуха. На данном этапе студенты в ходе семинарских занятий изучают графики, иллюстрирующие результаты научного исследования. Делают попытку выявления закономерностей и особенностей развития точности у данной категории школьников. Средствами проверки знаний на данном этапе могут служить: опрос по контрольным вопросам, анализ графических материалов с оформлением выводов, групповое обсуждение графических материалов научного исследования. 2 этап: изучение критериев оценки показателей двигательной точности у школьников с нарушением слуха. На данном этапе студенты знакомятся с тестами для оценки различных показателей точности, а также с нормативными шкалами оценки этих параметров с учетом возраста, пола и степени выраженности нарушения слуха. Контроль проверки знаний, умений и навыков на данном этапе можно осуществлять посредством практических заданий по составлению плана тестирования, подбора тестов с учетом цели тестирования, возраста и степени выраженности нарушения слуха. 3 этап: изучение методики коррекции и развития двигательной точности у школьников с нарушением слуха. На этом этапе студенты изучают средства, методы, приемы, формы занятий и их продолжительность, параметры нагрузок и отдыха в процессе коррекции и развития двигательной точности с учетом особенностей неслышащих и слабослышащих школьников. Средствами контроля процесса обучения на данном этапе являются: решение ситуационных задач, выполнение практических заданий, связанных с умением подбирать методы и формы проведения занятий, комплектовать блоки упражнений, осуществлять текущую коррекцию в процессе занятий со школьниками с нарушением слуха, применять дифференцированный подход в процессе занятий с разными категориями школьников (неслышащие и слабослышащие).

Заключение. Применение в учебном процессе студентов направления подготовки «Адаптивная физическая культура» банка научных данных, собранных сотрудниками, преподавателями, аспирантами вуза, позволяет на наглядных примерах продемонстрировать технологию проведения исследовательской работы, способы интерпретации полученных данных, наглядного оформления результатов научного исследования, схему осуществления взаимосвязи в системе: экспериментальная площадка – научное исследование – анализ и интерпретация информации – учебный процесс – профессиональная деятельность. Применение подобных технологий также способствует формированию компетенций, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, успешности будущей профессиональной деятельности.

Список литературы

- 1 Горская, И. Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья : монография / И. Ю. Горская, Л. А. Суянгулова. – Омск: Изд-во СибГАФК, 2000. – 212 с.
- 2 Губарева, Н. В. Обоснование дифференцированного подхода при физическом воспитании школьников с различной степенью нарушения слуха / Н. В. Губарева // Вестник Томского ГУ. – 2009. – № 319 (февраль). – С. 161–164.
- 3 Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
- 4 Попов, Б.Н. Педагогические аспекты адаптивной физической культуры как интегративной дисциплины / Б.Н. Попов, С.П. Евсеев // Вестник ТГПУ. – 2006. – Вып. 10 (61). – Серия Педагогика. – С. 47-50.
- 5 Частные методики адаптивной физической культуры учебник / под ред. проф Л.В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2007. – 608 с.

Рецензенты:

Шульпина В.П., д.п.н., профессор кафедры теории и методики гимнастики и режиссуры, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск;
Бабушкин Г.Д., д.п.н., профессор кафедры теории, методики и истории физической культуры и спорта, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск.