

КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА, ДЕФЕКТОЛОГИЯ

Уромова Светлана Евгеньевна

старший преподаватель

Медведева Елена Юрьевна

канд. психол. наук, доцент

Нижегородский государственный педагогический

университет имени К. Минина

г. Нижний Новгород, Нижегородская область

ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ УМСТВЕННО- ОТСТАЛЫХ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Аннотация:** в статье рассматриваются результаты экспериментального исследования недостатков двигательных навыков у младших школьников с определением их предполагаемых причин, а также приводятся типичные трудности в процессе выполнения диагностических тестов.*

***Ключевые слова:** двигательный навык, результаты выполнения, двигательные тесты, скоростные, скоростно-силовые качества.*

Теоретический анализ по проблеме исследования наглядно продемонстрировал наличие отставания в физическом развитии умственно отсталых учащихся младшего школьного возраста. Изучение научно-методической литературы позволило определить состояние проблемы и назвать необходимость тестирования как традиционными, так и модифицированными способами в качестве важнейших условий, способствующих лучшей реализации задач системы физического воспитания [2, 3, 6].

Двигательный навык представляет собой достаточно сложное динамическое образование, для усвоения которого необходимо последовательное формирование умения через включение максимального количества систем анализаторов и центральных механизмов, лежащих в основе иннервации двигательного аппарата. В случае, когда речь идет об умственной отсталости различного генеза,

данный процесс значительно растягивается во временном диапазоне при гораздо меньших исходных данных со стороны обслуживания процесса формирования навыка высшими психическими функциями на фоне низкой познавательной деятельности [1, 3].

Коррекция выше обозначенной трудности возможна в реальных условиях при соблюдении ряда требований к выбору педагогических средств воздействия на двигательную сферу учащихся, в числе которых можно назвать следующие: учет степени интеллектуальной недостаточности и двигательной мобильности в целом; знание типологических особенностей центральных нейрофизиологических механизмов двигательного акта/действия и грамотное оперирование ими в процессе выбора индивидуального коррекционно-образовательного маршрута в условиях классно-урочной системы [1, 5].

Экспериментальное исследование проводилось на базе одной из школ-интернатов VIII вида г. Н. Новгорода. В эксперименте приняли участие 21 учащийся в возрасте 8–11 лет, имеющих умственную отсталость легкой и умеренной степени.

Контроль уровня развития двигательных навыков производился с помощью ряда двигательных тестов на выявление основных двигательных качеств, традиционных для системы физического воспитания, которые для достижения наиболее объективной картины возможностей данной категории детей были модифицированы с учетом глубины интеллектуального недоразвития, степени понимания вербально и невербальной инструкции, уменьшением времени, отводимого на каждый тест:

1. Бег на месте с высоким подниманием бедра за 10сек.
2. Гибкость включает два теста:
 - 2.1. Наклоны корпуса на скамейке (подвижность позвоночного столба).
 - 2.2. «Выкрут» (подвижность в плечевом суставе).
3. Бег «змейкой» 10 метров.
4. Тест «Прыжок в длину с места» (для измерения динамической силы мышц нижних конечностей).

5. Приседания за 30 сек (подвижность в коленных суставах).

Анализ результатов эксперимента выявил наличие у учащихся младших классов значительных затруднений не только в качестве выполнения самих проб, но и в способности к выполнению целого сложного двигательного действия.

Анализ результатов выполнения тестов демонстрирует отставание по всем показателям физического развития от возрастных нормативов в среднем – на 90%, что может свидетельствовать о незрелости центральных механизмов двигательной системы. Неравномерность в выполнении тестовых заданий, направленных на оценку аналогичных показателей может говорить о наличии определенной очаговости поражения центральной нервной системы в различных зонах головного мозга.

Самые нестабильные показатели результатов тестирования наблюдались при выполнении прыжка с места с отталкиванием двумя ногами одним учащимся в трех попытках, что может свидетельствовать о незавершенности процесса захвата доминанты левым полушарием на фоне недостаточного функционирования правого, ответственного за симультанные действия (в данном случае одномоментные синхронные движения толчка двумя ногами одновременно). О недостаточности контроля за выполняемыми движениями (лобные отделы коры) и в пользу наличия дисметрии (заинтересованность теменно-затылочных зон) свидетельствует ломаная линия на графике показателей длины прыжка. Во время выполнения данного теста учащиеся не могли самостоятельно занять И.п. на отметке: в 100% случаев требовался наглядный показ, по подражанию выполнили 38,1% учащихся, в основном 3 класса. Учащимся 2 класса требовалось в 50% случаев дополнительное ограничение пространства в виде рельефного барьера, а в 25% – принудительное приведение ног в И.п., также как в 71,4% – в 1 классе. Данные обстоятельства свидетельствуют о наличии кинестетических апраксий и нарушении иннервации периферических отделов двигательного анализатора при преимущественном проявлении в дистальных отделах. При выполнении прыжка в фазе толчка 66,7% учащихся не задействовали руки для улучшения простран-

ственно-скоростных характеристик прыжка (несогласованность, дискоординация положения и движений рук и ног) говорит о незаконченности формирования схемы тела. Это в целом подтверждает наши предположения о механизмах двигательной недостаточности при преимущественном недоразвитии пространственно-временных характеристик.

Самые высокие показатели относительно возрастных нормативов наблюдались в тестах на гибкость плечевых суставов, что обусловлено незавершенностью процесса окостенения и независимостью от состояния центрального аппарата двигательного анализатора. Однако в результатах на гибкость позвоночного столба наблюдается резкая скачкообразность при отсутствии достоверной прямой взаимосвязанности этих субтестов. Это может свидетельствовать о недостаточном осознании способа выполнения действия (не могут разложить сложное координированное действие на отдельные моторные акты даже после обучения по частям), при этом в 80,9% случаев отмечались внешние проявления дисметрии и синкинезии в виде раскачивания тела и попыткой достать коленей руками (каждая из этих попыток не входит в общий зачет, т.к. считается невыполненной). Наличие лишних движений говорит в пользу недоразвития лобных долей и премоторных зон коры головного мозга, о наличии стабильного отставания в развитии центральных механизмов двигательного анализатора от нормы в среднем на 4 года. Дети не могли выполнить пружинящего наклона, касаясь для улучшения результата.

Результаты выполнения 3 методики, направленной на анализ скоростных качеств (бег на 10 м) показал наличие задержки реакции на сигнал со средней потерей времени от 0,38 сек. до 0,61 сек., что может свидетельствовать о недостаточности нервной проводимости эфферентных импульсов при запуске двигательной программы. 23,8% учащихся не смогли выполнить данное задание самостоятельно вследствие непонимания инструкции, поэтому использовался методический прием прохождения по дистанции (совместно проходили по прямой). Во всех 5 случаях констатировано снижение интеллекта до умеренной (3 человека) и тяжелой умственной отсталости (1 учащийся) и наличие выраженных

расстройств психики и поведения (детская шизофрения – 1 человек). Средние результаты резко отличаются от возрастных нормативов, что связано с необходимостью для выполнения задания сформированных пространственных представлений и пространственной ориентировки. При обхождении препятствий у учащихся в среднем наблюдалась такая же потеря времени, как и на старте. Скорее всего, это время тратилось на решение пространственной задачи по определению направления движения. Данное обстоятельство свидетельствует о необходимости включения в систему дополнительной физической подготовки умственно отсталых младших школьников специальных упражнений по развитию пространственной координации на уровне схемы тела – развития межполушарного взаимодействия на основе выполнения перекрестных движений и синхронных движений, выполняемых руками и ногами попеременно (развитие симультанного праксиса и пространственных полей).

Оценка выполнения приседаний за единицу времени, как и некоторые из выше представленных двигательных тестов несколько расходятся с классическими вариантами, используемыми в практики физической культуры, что обусловлено рядом типологических особенностей двигательной сферы детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью. Для более глубоко понимания приведем такой факт, что данная проба проводилась в 2 попытках, из которых впоследствии была выбрана самая информативная с точки зрения резервных возможностей организма. Так, сначала приседания выполнялись в течение 1 минуты, но практически все первоклассники по истечении 30 сек. просто прекращали выполнение задания со ссылкой на усталость, а большая часть второклассников резко замедляли темп выполнения настолько, что соотношение правильно совершенных приседаний к выполненным не до конца доходил до отрицательных значений, также как и по отношению к первым 30 сек. Затем приседания выполнялись в течение 30 сек. из них первые 10 сек. – скорость и качество выполнения – максимальны, затем наблюдался резкий спад скоростно-силовых качеств, снижался темп выполнения движений в целом, что может свидетельствовать как о наличии неоптимальной возбудимости коры головного мозга, так

и о быстрой истощаемости всех нервных процессов и наступлении охранительного торможения. В пользу этого предположения говорят и раскачивания тела, неустойчивость его положения в конце цикла выполнения, появления сухожильных рефлексов, не позволяющих выполнить полный присед и т.п.

Таким образом, выраженные отставания характерны для данной клинической группы детей младшего школьного возраста в целом с качественными особенностями, касающимися, прежде всего нарушения межполушарного взаимодействия или недостаточности функциональных связей между различными зонами коры, ответственными за те или иные двигательные возможности. Их различное сочетание в том или ином движении дает значительную вариативность проявлений двигательных нарушений, что необходимо учитывать при определении средств физического воздействия в процессе физического воспитания умственно отсталых учащихся младшего школьного возраста.

Список литературы

1. Вайзман, Н.Л. Психомоторика умственно отсталых детей [Текст]. - М.: Аг-раф, 1997.
2. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании [Текст]: учеб. Пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2002. – 235 с.
3. Мозговой В.М. Развитие и коррекция двигательных функций учащихся с нарушением интеллекта в процессе физического воспитания [Текст]. – М.: Издательский центр «Альфа», 2002. – 292 с.
4. Частные методики адаптивной физической культуры [Текст]: Учебное пособие / Под ред. Л. В. Шапковой. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.
5. Черник Е.С. Двигательные возможности учащихся вспомогательной школы [Текст]: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1992. – 128 с.