

8. Alexander M. J.; Boreskie S. L. An analysis of fitness and time-motion characteristics of handball. *American Journal of Sports Medicine*, v. 17, p. 76–82, 1989
9. Castagna, C., D'Ottavio, S., Granda Vera, J., Barbero Alvarez, J.C. Match demands of professional futsal: a case study". *J Sci Med Sport*. 12 (4), 490-494. 2009.
10. Castagna C, Barbero-Alvarez JC. Physiological demands of an intermittent futsal-oriented high intensity test. *J Strength Cond Res* 2010;24:2322-9.
11. Oliveira RS, Leicht AS, Bishop D, et al. Seasonal changes in Physical Performance and heart rate variability in high-level futsal players. *Int J Sports Med* 2013;34:424-30
12. Маліков М. В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / М. В. Маліков, Н. В. Богдановська, А. В. Святий. – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 227 с.
13. Чайковский И.А. Анализ электрокардиограммы в одном, шести и двенадцати отведениях с точки зрения информационной ценности: электрокардиографический каскад // *Клиническая. Информатика и Телемедицина*, Т.9. Вып.10. 2013. С.20-31
14. Vachon JA, Bassett Jr DR and Clarke S. Validity of the heart rate deflection point as a predictor of lactate threshold during running. // *J Appl Physiol*. 1999, 87: 452-459 .
15. Амосов Н.М. Преодоление старости // – М.: 1996. – 190 с.
16. Антонов А.А. Безнагрузочная оценка функционального состояния организма спортсменов // *Поликлиника.* – 2013. – № 1. – С.37-41.
17. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Донозологическая диагностика в оценке состояния здоровья. // *Валеология, диагностика, средства и практика обеспечения здоровья*. СПб., Наука, 1993. с 33-48.
18. W. Mosterd, P. Hugenholtz, I. Chaikovsky, Magnetocardiography: implementation of an old principle into a recently developed practical device, *Book of Abstracts of XVII FIMS World Congress of Sports Medicine, Budapest (Hungary), 2002*, p. A-170.
19. Аналіз ЕКГ в фазовому просторі як засіб контролю функціонального стану спортсменок, які спеціалізуються у футболі / Чайковський І., Лапшина І., Файнзільберг Л., Секретний В. // *Спортивна медицина*, N 1, 2011. С. 63-68.
20. Бобровник В.И. Актуальные проблемы современных научных исследований в легкой атлетике / В.И. Бобровник, Е.К. Козлова // *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання і спорт. – 2013. – Вип. 112(1). – С. 49 – 54.
21. Панчук Т.М. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы для спортсменов в мини-футболе / Т. М. Панчук, Р.Н. Ковальчик // *Подготовка спортивного резерва в регионах: реалии и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Вологда, 24–25 октября 2013 г.)*. / Отв. редактор Н.Н. Мелентьева; Вологодский государственный педагогический университет. – Вологда: Легия, 2013. – С 161 -163.
22. Панчук Т. Особливості варіабельності серцевого ритму у гравців з міні-футболу [Текст] / Т. М. Панчук // *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.* - Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): Збірник наукових праць / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. - 2014. - Вип. 5 (30). - С. 184-189

УДК: 796.012.2-053.4:616.89-008.434

Петренко Н. Б.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РЕЧЕВЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ

В статье приведены результаты проведенной сравнительной характеристики физических качеств и когнитивных функций у дошкольников разного возраста с речевыми отклонениями и у здоровых. Показано, что дети с речевыми отклонениями значительно отстают от здоровых как в физическом развитии, так и в характере вербального мышления. Также выявлено, что в группах детей одного возраста с речевыми отклонениями у девочек, по большинству показателей, зафиксированы качественные лучшие характеристики как физического так и умственного развития, чем у мальчиков. Полученные результаты служат основанием для разработки программ коррекции когнитивных функций у детей с речевыми отклонениями средствами спортивных танцев.

Ключевые слова: речевые нарушения у детей, физические качества, когнитивные функции.

Петренко Н. Б. Особливості фізичних якостей і когнітивних функцій у дітей дошкільного віку з мовними відхиленнями. У статті наведено результати проведеної порівняльної характеристики фізичних якостей і когнітивних функцій у здорових дітей та дошкільнят різного віку з мовними відхиленнями. Отримані результати свідчать, що діти з мовними відхиленнями значно відстають від здорових як у фізичному розвитку, так і в характері вербального мислення. Також виявлено, що в групах дітей одного віку з мовними відхиленнями у дівчаток, у зрівнянні з хлопчиками, за більшістю показників фізичного розвитку та когнітивних функцій зафіксовано якісно кращі результати, ніж у хлопчиків, що служить підставою для можливостей розробки програм корекції когнітивних функцій у дітей з мовними відхиленнями засобами спортивних танців.

Ключові слова: мовні відхилення у дітей, фізичні якості, когнітивні функції.

Petrenko N. Features of physical qualities and cognitive function in preschool children with speech disorders. The

paper presents the results of the comparative characteristics of the physical qualities and cognitive function in preschool children of all ages with speech disorders and healthy. It has been shown that children with speech disabilities lag far behind in healthy physical development, and in the nature of verbal thinking. Also found that in groups of children of the same age with speech disabilities in girls, most indicators recorded qualitatively the best features of both physical and mental development than boys. The results obtained form the basis for programming the correction of cognitive functions in children with speech disorders by means of sports dance. Comprehensive development of personality involves the mastery from an early age based on physical culture. In this regard, physical development and education of preschool children is a pressing issue for parents, teachers, doctors, especially since the last note deterioration of health of today's children. At the age of 4 to 6 years of a child accumulate certain natural motor skills that set the stage for purposeful pedagogical influences. One of these effects may be the use of elements of dance sport. They are a very attractive means of physical education, contributing to: culture movements, aesthetic taste, to improve the properties of psycho-physiological and cognitive functions. It seems that in the framework of solutions to this problem can be developed and implemented corrective program of sports dances with which may be partially or completely eliminated speech defects. Moreover, this improvement may be based on cognitive functions. In the present report is considered one of the fragments of comprehensive research on this problem.

Key words: speech disorders in children, physical qualities, cognitive function.

Постановка проблеми и ее актуальность. Известно, что всестороннее гармоничное развитие ребенка связано с его индивидуальными морфофункциональными, физическими, соматическими, психическими и другими особенностями. В детском возрасте задержка психического развития (ЗПР) – один из самых распространенных психолого-педагогических диагнозов. Согласно определению, это такое нарушение темпа нормального психического развития ребенка, когда отдельные психические функции (внимание, память, мышление, воля, эмоции) отстают в развитии [9]. По данным ВОЗ, ЗПР отмечается у 30% детей, поступающих в школу. Установлено влияние различных способов когнитивного и эмоционально-морального воспитания детей, к которым относится: чтение [4; 11]; устное народное творчество [1]; музыка [3]; компьютерные технологии [7]; театрализованные игры [10]. Всестороннее формирование личности предполагает овладение с самых ранних лет основами физической культуры. В связи с этим физическое развитие и воспитание дошкольников является насущной проблемой для родителей, педагогов, врачей, тем более что последние отмечают ухудшение состояния здоровья современных детей. В возрасте от 4 до 6 лет у ребенка накапливаются определенные естественные двигательные навыки, что создает основу для целенаправленных педагогических воздействий [11]. Одним из таких воздействий может быть и использование элементов спортивных танцев. Они являются весьма привлекательным средством физического воспитания, способствующим: формированию культуры движений, эстетического вкуса, комплексному развитию нервных структур, активации анализаторных систем; совершенствованию психофизиологических свойств и когнитивных функций. Особый интерес в этом плане представляют исследования, посвященные использованию различных форм двигательной активности не только для физического развития, но и для коррекции речевых нарушений [6, 13]. Речь, как важнейший компонент психических функций, для детей является основой формирования не только человеческого сознания, но и социальной адаптации. Однако, при развитии речевых дефектов могут возникать затруднения познавательной деятельности, формироваться неврологические нарушения, ограничивающие общение со сверстниками, замкнутость и отчужденность [2, 8]. В связи с этим, проблема восстановления логопедических нарушений средствами физической культуры, в частности арт-терапией [14], является весьма **актуальной**. Представляется, что в рамках решения этой проблемы может быть разработана и внедрена коррекционная программа спортивных танцев с помощью которой могут быть частично или полностью устранены дефекты речи. Кроме того, на этой основе может осуществляться совершенствование когнитивных функций. В настоящем сообщении рассматривается один из фрагментов комплексных исследований, посвященных решению этой проблемы.

Цель. Провести сравнительную характеристику состояния физических качеств и когнитивных функций у дошкольников (мальчиков и девочек разного возраста) с речевыми отклонениями. **Методы и организация исследования.** Проведена сравнительная характеристика состояния физических качеств и когнитивных функций [12] у детей дошкольного возраста с речевыми отклонениями: 4-5 лет (21 девочка и 19 мальчиков) и 5-6 лет (20 девочек и 29 мальчиков). Для оценки моторных и когнитивных особенностей таких детей проводили сравнение полученных результатов с аналогичными для здоровых, приведенные в литературе [12, с.29-33]. Оценку основных физических качеств детей осуществляли с помощью специально подобранных, в соответствии с задачами исследований, тестов. Направленность тестов была следующей: тесты 1 и 2 использовались для определения быстроты и точности движений, это: приспособительная ходьба по прямой линии с шапками (ошибки: схождение с линии, непопадание в шапку, пропускание шашек, перекрестное движение ног); «лечь и встать» (ошибки: неполное выпрямление туловища и ног, касание головой пола). Кроме ошибок, учитывалась продолжительность выполнения. Тест 3 позволял выявить меткость (по точности попадания мяча в цель) - фиксировалось количество попаданий. Тест 4 был направлен на определение динамической выносливости: прыжки выполнялись сначала на одной ноге как можно продолжительней, затем - на другой (учитывали число прыжков за каждые 5 секунд и общую их сумму). С помощью 5-го теста оценивалась статическая выносливость: удержание в положении стоя неподвижно как можно продолжительно вытянутых рук в стороны. Для оценки психомоторного развития детей были использованы тесты на определение отдельных компонентов движения [12, с. 36-38]. Тестовые задания определялись соответственно возрасту ребенка (учитывалось полных 6 месяцев). При неудовлетворительном выполнении тестового задания для данного возраста хотя бы одного теста, переходили к тестам для более младшего возраста, при успешном - тестам для старшего возраста. Содержание тестов было следующим:

- тест 1 (4 года) - стояние в течение 15с с закрытыми глазами, руки по швам, стопы параллельно (6-я позиция);
- тест 2 - закрыв глаза, коснуться указательными пальцами рук (поочередно) кончика носа;
- тест 3 – подпрыгивания (высота прыжка не учитывается);

Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)

- тест 4 - укладывание монет в коробку (с максимальной скоростью);
 - тест 5 - в течение 10с горизонтально вытянутыми руками обозначить в воздухе круги одинаковые для обеих рук;
 - тест 6 - поочередное крепкое пожатие ребенком руки инструктора. Следили за тем, чтобы ребенок не привлек к участию другие группы мышц (сжатие в кулак другой руки, перекос лица, наморщивание лба, открытие рта, плотное сжатие губ и т.д.). Тесты для детей 5-ти - 6-ти лет усложнялись и увеличивалась продолжительность их проведения. Подсчет результатов осуществляли следующим образом: за основу брали год, соответственно которому ребенок получал все плюсы. К этому году прибавляли сумму плюсов, полученных при выполнении тестов для других возрастов. Начисление баллов осуществлялось в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Оценка результатов выполнения тестов для 4-6 лет

Статическая координация	Динамическая координация	Скорость движений	Одновременные движения	Сила движений	Отчетливость выполнения
20(10)	10	20(10)	10	10	10

Оценку вербального мышления осуществляли по методике Я. Йерасика [12, с.137-140]: ребенку необходимо было сформулировать на вопросы инструктора ответы, которые оценивали в баллах и соотносили с нормативными данными: при установлении высокого уровня развития вербального мышления начислялось 60 баллов и выше; выше среднего — от 30 до 59; среднего - от 0 до 29 и т. д.

Результаты. Проведенные исследования двигательных качеств показали, что у обследованных детей дошкольного возраста разного пола и возраста с речевыми отклонениями, по сравнению со здоровыми детьми, выявлены определенные особенности. Так, у мальчиков 4-5 лет с речевыми отклонениями была установлена меньшая точность и быстрота двигательных действий, но они оказались более выносливы, чем их здоровые сверстники. При этом мальчики 5-6 лет с речевыми отклонениями характеризовались более высокой точностью двигательных действий и выносливостью, но уступали здоровым сверстникам в скорости (табл.2).

Дети 5-6 лет с речевыми отклонениями, по сравнению с детьми 4-5 лет, показали улучшение точности выполнения движений на фоне снижения общей выносливости, быстрота двигательных действий — ухудшилась (табл. 2). При этом девочки, в отличие от мальчиков 4-5 и 5-6 лет, в соответствии с результатами тестирования, оказались точнее и выносливее, но медленнее. Интересным представляется тот факт, что мальчики 4-5 и 5-6 лет с речевыми отклонениями отставали практически по всем показателям от своих сверстниц. На основании полученных данных можно сделать заключение о том, что у мальчиков и девочек дошкольного возраста с речевыми отклонениями, по сравнению со здоровыми детьми, скоростные качества, пространственная ориентация и выносливость отличались в значительной степени.

Оценка психомоторного развития детей с речевыми отклонениями осуществлялась соответственно нормативным значениям, характеризующим статическую и динамическую координацию, скорость и одновременность, силу и отчетливость выполнения движений [12]. Согласно результатов тестирования, дети с речевыми отклонениями определенной возрастной группы (21% девочек и 20% мальчиков) показали результаты, соответствующие нормативным данным, приведенным в (табл.1), но при этом 27% девочек и 32% мальчиков не смогли достигнуть нормативных значений.

Таблица 2

Показатели двигательной активности у детей с речевыми отклонениями и у здоровых 4-6 лет

Пол	Кол-во	Возраст	Быстрота		Точность		Выносливость	
			ходьбы (с)	“лечь-встать” (с)	метание (кол-во)	ходьбы (кол-во шашке)	“лечь-встать” (кол-во)	динамическая (кол-во)
Дети с речевыми отклонениями								
Мал.	19	4-5	12,36	4,2	1,1	1,94	1,89	11,05
Мал.	29	5-6	11,1	6,72	2,44	2,27	2,41	23,44
Дев.	21	4-5	13,47	5,23	1,28	2,0	0,8	17,14
Дев.	20	5-6	10,7	7,2	2,9	2,35	2,45	26,5
Здоровые дети								
Мал.	5	4-5	38,2	15,3	2,0	15,6	1,6	31,8
Мал.	10	5-6	51,1	21,3	2	6,73	1,0	89,5
Дев.	5	4-5	34,0	9,1	0,7	5,7	0,8	33,6
Дев.	10	5-6	52,9	29,7	2,8	12,8	1,0	68,0

Таблица 3

Результаты оценки когнитивных функций у детей с речевыми отклонениями

Пол/возраст	Высокий уровень %	Выше среднего уровня %	Средний уровень %	Ниже среднего уровня %	Низкий уровень %
Мал. 4-5	4	3	4	3	7
Мал. 5-6	15	6	3	7	2
Дев. 4-5	3	5	4	7	4

Дев. 5-6	7	5	2	3	6
----------	---	---	---	---	---

Проведений аналіз отриманого дослідницького матеріалу показав, що високий рівень когнітивних функцій у дітей з речевими відхиленнями був у 29% обстежених (19% у хлопчиків і 10% у дівчаток), вище середнього - 19% (у хлопчиків 9% і у дівчаток 10%), середній - у 13% (соответственно 7% і 6%), нижче середнього - у 20% (10% і 10%), низький - у 19% (9% і 10%). Тобто, видно, що мовні порушення у дітей дошкільного віку в значительній ступені обмежують умовне розумовий розвиток, що може створювати далішні труднощі в шкільній освіті.

ВИВОДИ. Таким чином, виявлено, що стан фізичних якостей і когнітивних функцій у дітей дошкільного віку різного віку з мовними відхиленнями різний. Вони значно відстають від здорових дітей як в фізичному розвитку, так і в вербальному мисленні. По показателям рухової активності і психомоторного розвитку хлопчики даного віку відстають від однолітків - дівчаток, а в розвитку когнітивних функцій - переважають. Припускається, що корекція порушень мовних відхилень і рухових функцій у дітей дошкільного віку може бути здійснена шляхом розробки відповідної програми з використання елементів спортивних танців.

ЛИТЕРАТУРА

1. Artemova L. V. Formirovanie obshchestvennoy napravlenosti rebenka-doshkolnika v igre / L. V. Artemova. - K. : Vischa shkola, 1988. - 171 s.
2. Belyakova L. I., Dyakova E. A. Zaikanie. Uchebnoe posobie dlya studentov pedagogicheskikh institutov po spetsialnosti "Logopediya" - M. : V. Sekachev, 1998. - 304 s.
3. Vetlugina N. O. Muzichnyi rozvitok ditini / N. O. Vetlugina. - K. : Radyanska shkola, 1978. - 252 s.
4. Vinogradova N. F. Vospitanie npravstvennykh chuvstv u starshih doshkolnikov / Pod red. N. F. Vinogradovoy. - M. : Prosveschenie, 1989. - 96 s.
5. Vyigotskiy L. S. Sobranie sochineniy / L. V. Vyigotskiy - M. : Pedagogika, 1984. - T.4: Problemy vozrasta. - 432 s.
6. Vyigotskiy L. S. Sobranie sochineniy / L. V. Vyigotskiy - M. : Pedagogika, 1982. - T.2 : Myshlenie i rech. - 504 s.
7. Kononenko O. L. VihovuEmo sotsialno kompetentnogo doshkolnika: (naukovo-metod. poslbnik) / O. L. Kononenko - K. : Svitich, 2009. - 218 s.
8. Мальцева Е. В. Организация подготовительных занятий по коррекции дефектов речи у детей с задержкой психического развития / Е. В. Мальцева // Дефектология. - 1993. - №3. - С.15-21.
9. Маркова Т. А. Нравственное воспитание в отечественной педагогике / Т. А. Маркова // Дошкольное воспитание. - 2006. - №12. - С.104-110.
10. Миронов В. Моральное чувство: его формирование с помощью художественной литературы / В. Миронов // Дошкольное воспитание. - 1993. - №10. - С. 41-42.
11. Практикум по возрастной психологии : [учебное пособие] / Под ред. Л. А. Головей, Е. Ф. Рыбалко. - Спб. : Речь, 2002. - 694 с.
12. Чевелева Н. А. К вопросу о заикании у детей // Н. А. Чевелева / Дефектология. - 1977. - № 1. - С. 20-23.
13. Чуприков А. П. Розлади спектра аутизму: медична та психолого-педагогічна допомога / А. П. Чуприков, Г. М. Хворова. - Львів, 2012. - 179 с.

УДК 378.015.3 : 796

Пичурин В. В.

Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені В.А. Лазаряна

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЯК СКЛАДОВА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І ЇЇ ФОРМУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Приведено результати дослідження рівня розвитку у студентів ряду складових толерантності до невизначеності та їх формування в процесі фізичного виховання.

Ключові слова: толерантність до невизначеності, психологічна і психофізична підготовка, фізичне виховання.

Пичурин В. В. Толерантность к неопределенности как составляющая психологической готовности студентов к профессиональному труду и ее формирование в процессе физического воспитания. Приведены результаты исследования уровня развития у студентов ряда составляющих толерантности к неопределенности и их формирования в процессе физического воспитания.

Ключевые слова: толерантность к неопределенности, психологическая и психофизическая подготовка, физическое воспитание.

Pichurin V. V. Tolerance of uncertainty as part of psychological preparedness of students for professional work and its formation in physical education. The paper presents results of a study of students' level of some components of tolerance to uncertainty and their formation in physical education. Purpose - to find the level of tolerance for uncertainty and learn the peculiarities of its formation in the different content classes in physical education. Diagnosis of tolerance to uncertainty conducted by the method PCRS (Personal change readiness survey) adaptation N.A.Bazhanova and H.L.Bardiye. Found that students are characterized by low levels of these components of tolerance to uncertainty as passion, resourcefulness, optimism, adventurousness, adaptability, confidence, tolerance for ambiguity. A verification of the assumption of the presence of statistically significant differences in boys and girls constructs for diagnostic procedures PCRS. This statistical null hypothesis was the assumption that the significance of differences between rates of young people on how PCRS not significantly different from zero. An