

УДК 372.879.6:796.29

DOI: 10.26140/knz4-2021-1001-0002

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА

© Автор(ы) 2021

SPIN: 1573-5323

AuthorID: 521534

ORCID: 0000-0003-2806-5896

АВИЛОВА Инга Анатольевна, доктор биологических наук, доцент кафедры
«Физическая культура»

*Курский государственный медицинский университет
(305033, Россия, Курск, ул. К.Маркса, 3, e-mail: avilova-inga@mail.ru)*

Аннотация. Игра в современном мире имеет особое значение. Спортивные игры и игровая деятельность человека издавна использовались для совершенствования его психической и физической активности. На сегодняшний день значимость спортивных игр, их функций и роль существенно возросли. Подвижные игры разнообразны по оказываемому влиянию на организм человека. В статье подвижные игры рассматриваются, как одно из эффективных средств физического воспитания и совершенствования физических качеств детей. Исследование посвящено изучению возможности использования подвижных игр для развития двигательных навыков и повышения адаптационных возможностей организма детей для обучения игре в теннис. Так как эффективным приемом в обучении является применение игровых методов, то его применение и использование подвижных игр дают возможность в игровой форме осуществлять обратную связь между обучаемым и преподавателем, оптимизируя процесс обучения и повышая мотивацию. Проведенное исследование выявило улучшение показателей физической подготовленности и адаптационных возможностей организма детей в результате применения подвижных игр и игрового метода, указывая на возможность применения подвижных игр с целью повышения физических качеств и функциональных возможностей организма, необходимых для игры в теннис.

Ключевые слова: обучение, подвижные игры, физические качества, двигательная активность, сердечнососудистая система, дыхательная система, проба Генчи, пульс.

THE CAPACITY OF USING OUTDOOR GAMES TO IMPROVE THE PHYSICAL QUALITIES AND FUNCTIONAL CAPABILITIES OF THE BODY

© TheAuthor(s) 2021

AVILOVA Inga Anatolyevna, doctor of biological sciences, associate professor
of «Physical Culture»

*Kursk State Medical University
(305000, Russia, Kursk, street K. Marksa 3, e-mail: avilova-inga@mail.ru)*

Abstract. Game has a significant role in the modern world. Since ancient times, athletic games and gaming activities have been used to improve mental and physical activity of a human. Nowadays, the importance of sports games, their functions and role have significantly increased. Outdoor games influence human body in different ways. The article regards outdoor games as one of the most effective means of physical education and the best way to improve physical qualities of children. The study is devoted to the research of the possibility of using outdoor games to develop motor skills and increase the adaptive capacity of children's body when learning to play tennis. Since the games have proved to be an effective method of teaching, the use of outdoor games makes it possible to provide feedback between the student and the teacher in a playful way, optimizing the learning process and increasing motivation. The study revealed an improvement of physical fitness indicators and adaptivity of children's body as a result of outdoor games application and the game method, indicating the possibility outdoor games application in order to improve physical qualities and functional capabilities of the body, essential for playing tennis.

Keywords: training, outdoor games, physical qualities, motor activity, cardiovascular system, respiratory system, Genchi test, pulse.

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Поиск и применение наиболее эффективных средств для развития физических качеств и двигательной активности детей и их привлечения к спорту в наше время становятся все актуальней. Это подтверждается исследованиями уровня здоровьесбережения населения, физического здоровья детей, статистически достоверным повышением заболеваемости детей дошкольного возраста, а также ростом количества функциональных расстройств у школьника по мере его взросления [1-3].

Наиболее интересными формами физической активности для детей всегда являлись подвижные игры. Подвижные игры способствуют положительной мотивации детей к активным физическим движениям и позитивному психическому здоровью.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.

В последнее время активно рассматриваются методологические аспекты использования игры в педагогике и психологии, а игре, игровому методу и элементам игровой методики отводиться большая обучающая

роль [4-6]. Среди наиболее важных работ посвященных этому направлению можно выделить работы следующих авторов А.Д. Федосеевой [7], О.Б. Шелонина [8], В.М. Нестеровой [9], рассматривающих использование игрового метода в системе физического воспитания и развития физических качеств. Игра и игровой метод в образовательной системе рассматриваются как один из важнейших для активизации учебно - познавательной деятельности школьников и как средства обучения детей [10-15]. Однако, в исследованиях недостаточно отражено и проанализировано влияние подвижных игр на совершенствование физического развития, двигательной активности и функциональных возможностей организма детей младшего школьного возраста для подготовки к игре в теннис.

МЕТОДОЛОГИЯ

Формирование целей статьи. Цель исследования заключается в выявлении особенностей влияния подвижных игр и различных физических упражнений, используемых в подвижных играх на физический уровень развития детей необходимый для занятий теннисом.

Постановка задания. Для достижения поставленной цели необходимо:

- определить степень влияния подвижных игр на физическое развитие и совершенствование двигательной

активности детей младшего школьного возраста;

- сравнить физическое развитие детей занимавшихся общей физической подготовкой по традиционной системе с физическими возможностями детей, занимавшихся с использованием подвижных игр.

Используемые в исследовании методы, методики и технологии. Для реализации цели статьи понадобился педагогический эксперимент продолжительностью шесть месяцев, в процессе которого осуществлялись занятия, с проведением различных подвижных игр и тестированием уровня физического развития детей младшего школьного возраста, а так же анализ исследований отечественных авторов динамики развития физических качеств детей и интеллектуальный анализ полученных данных в эксперименте.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. В эксперименте участвовали дети 8-9 летнего возраста. Для проведения исследования были сформированы 2 группы по 12 человек, с приблизительно равными показателями функциональных проб и физическими данными. В группе №1 проводились занятия по общей физической подготовке в обычной форме, а в группе №2 проводились занятия по общей физической подготовке с использованием различных подвижных игр. В обеих группах выполнялись упражнения, обучающие технике выполнения различных движений необходимых в дальнейшем для овладения игрой в теннис. Тестирование по определению уровня общей физической подготовки проводилось в начале эксперимента и по окончании шести месяцев занятий. Для контроля показателей использовали: приседания на правой или левой ноге (толчковой); прыжок с места в длину; упражнение «кенгуру»; бег в различных направлениях; «челночный»; наклон вперед; подъем туловища, лежа на спине; метание мяча. Дыхательная и кровеносная системы контролировались с использованием проб Генчи и Штанге, учитывалась частота пульса. Результаты тестирования физической подготовленности отражены в таблице 1.

Таблица 1 - Показатели тестирования общей физической подготовки

Упражнения	Группа №1		Группа №2	
	Исходные показатели (X _{ис})	Показатели, после шести месяцев занятий (X _{6м})	Исходные показатели (X _{ис})	Показатели, после шести месяцев занятий (X _{6м})
Приседания на правой ноге, раз	4,3±0,8	8,9±1,8	4,4±0,6	10,9±1,7
Отжимания, раз	4,0±1,3	9,1±1,2	4,2±1,2	10,2±1,7
Прыжок с места в длину, см	108,2±10,4	124,6±7,8	110,4±9,3	130,3±6,1
Метание мяча,	9,6±1,5	13,5±1,6	9,8±1,3	14,1±1,2
Прыжки «кенгуру», раз	3,5±1,4	8,5±2,6	3,7±1,3	10,2±1,7
Наклон вперед, см	5,6±1,1	10,1±1,4	5,8±0,7	13,2±1,6
Челночный бег, сек	10,9±1,2	10,1±1,5	11,7±1,4	9,0±1,1

Проба Штанге, проведенная в начале эксперимента у 7 (58,3%) девочек группы №1 показала, что функциональное состояние дыхательной системы соответствует норме, а у 5 (41,6%) полученные результаты (27±1,7 сек) не уложились в показатели нормы, что указывает на не соответствующий возрасту уровень развития дыхательной системы и подготовленности организма в целом к серьезным физическим нагрузкам.

Проведенная проба Генчи, показывающая уровень подготовки и тренированность дыхательной системы, обеспечение организма кислородом у 5 (41,6%) девочек продемонстрировала норму; а у 7 (58,3%) обучающихся результат пробы оказался ниже нормы, что соответствует относительно слабому уровню физического развития и недостаточной подготовке дыхательной системы и организма в целом к нагрузкам в условиях дефицита кислорода.

Показатель реакции частоты сердечных сокращений у 4 (33,3%) девочек первой группы показал недостаточную степень физической подготовленности как сер-

дечнососудистой, так и дыхательной систем. Результат тестирования группы №1 после шести месяцев занятий показал достоверное повышение по всем тестируемым показателям уровня физической подготовки ($p<0,05$). Улучшение показателей физических качеств составило (в среднем) - приседания на правой «толчковой» ноге увеличились в 2 раза; количество отжиманий увеличилось в 2,2 раза; прыжок с места в длину увеличился на 14,2 см (11,4%); метание мяча увеличилось на 3,7 м (27,4%); количество прыжков упражнения «кенгуру» увеличилось в 2,3 раза; результат наклона вперед улучшился на 4,3 см (80,0%); время бега «челнок» сократилось на 1,6 сек (15,8%).

Результат пробы Штанге в группе №1 после шести месяцев занятий у 10 (83,3%) девочек составил 36,2±1,3 сек (средний показатель задержки дыхания), что является высоким результатом и хорошим уровнем подготовки дыхательной системы и только у двух девочек результат 31,5±1,5 сек, который несколько ниже нормы. Проба Генчи показала норму у 9 (75,7%) девочек; а у 3 (24,3%) результат оказался ниже нормы. При анализе частоты сердечных сокращений показатель реакции частоты сердечных сокращений так же улучшился и только у 2 (14,2%) испытуемых обнаружено, превышение значения нормы (1,33 и 1,28, норма 1,2). При сравнении исходных данных уровня общей физподготовки до начала занятий и данных, полученных после шести месяцев тренировок, выявлено достоверное улучшение результатов ($p<0,05$).

При проведении пробы Штанге у девочек группы №2 до начала эксперимента у 6 (50,0%) показал, что функциональное состояние дыхательной системы соответствует установленной норме, у 1 девочки результат показал крайнюю границу нормы, а у 5 (41,6%) полученные результаты (25±1,3 сек) не уложились в показатели нормы, что указывает на слабый уровень развития дыхательной системы.

Проба Генчи, показывающая обеспечение организма кислородом у 5 (41,6%) девочек показала норму; а у 7 (58,3%) результат пробы находился ниже нормы, что показывает относительно слабый уровень готовности дыхательной системы и организма к нагрузкам при дефиците кислорода.

При тестировании физических показателей группы №2 после шести месяцев занятий было получено улучшение показателей физической подготовки по отношению к исходным (в среднем): приседания на правой «толчковой» ноге увеличились в 2,5 раза; количество отжиманий увеличилось в 2,4 раза; прыжок с места в длину увеличился на 19,9 см (18,8%); метание мяча увеличилось на 4,3 м (43,8%); количество прыжков упражнения «кенгуру» увеличилось в 2,8 раз; результат наклона вперед улучшился на 7,4 см (127,5%); время бега «челнок» сократилось на 2,1 сек (17,9%).

Изучение адаптационных возможностей организма занимающихся в группе №2 с помощью проведения проб Генчи, Штанге и контроля показателей частоты сердечных сокращений показало, что после шести месяцев занятий у 11 (91,6%) девочек задержка дыхания 37,1±1,2 сек, что является высоким результатом и хорошей степенью подготовки дыхательной системы и только у одной девочки результат составил 32,2 сек, что ниже нормы. Проба Генчи показала норму у 10 (83,3%) девочек; у 2 (16,7%) результат оказался ниже показателя нормы. При анализе частоты сердечных сокращений так же отмечены улучшения - только у 1 испытуемой обнаружено, превышение значения нормы (1,25 при норме 1,2). При сравнении исходных данных уровня общей физподготовки до начала занятий и данных, полученных после шести месяцев занятий, выявлено достоверное улучшение результатов ($p<0,05$).

Сравнение полученных результатов с результатами в других исследованиях. Отдельные данные о воздействии подвижных игр на физическое здоровье детей во

время занятий общей физической подготовкой, возможности формирования у них здорового образа жизни и развития личности приводятся в работах Н.В. Пыряевой, В.А. Сыркина, А.В. Валиевой [16], А.Г. Поляковой, В.В. Колмакова [17], Л.У. Ждановой, Д.Р. Булатовой, Г.Р. Галютудиновой [18], С.В. Кузьминой [19], Т.А. Швалева [20], Д.Ф. Михеевой и Э.Р. Михеева [21], Л.А. Буйлова [22] и других [23, 24].

В большинстве научных работ указано, что применение подвижных игр оказывает комплексное воздействие на организм и развитие физических качеств, а так же описан опыт использования их в обучении технике баскетбола, плавания, гимнастики [25-28]. Проведенное исследование показало возможность применения подвижных игр для повышения физических качеств и функциональных возможностей организма, необходимых для игры в теннис.

ВЫВОДЫ.

Выводы исследования. Результаты эксперимента показали, что использование и активное применение на занятиях по общей физической подготовке подвижных игр является эффективным средством развития физических качеств обучающихся, положительно влияет на уровень физической подготовленности занимающихся, активно способствует укреплению сердечнососудистой, дыхательной и других систем организма, а так же повышает адаптационные возможности организма.

Перспективы дальнейших изысканий в данном направлении. Введение игровых технологий и подвижных игр позволяет создать более эффективное взаимодействие между участниками образовательного процесса и активизирует обучение благодаря доступности и индивидуализации. Проведенное исследование показало возможность применения подвижных игр с целью повышения физических качеств и функциональных возможностей организма, необходимых для игры в теннис и обуславливает необходимость в дальнейшем их внедрения в процесс обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пронская О.А., Бец О.Г., Телепова Е.В., Яковлева С.Г. Уровень заболеваемости детского населения города Курска // Научный альманах. 2019. № 2-2 (52). С. 85-88.
2. Тютюникова Т.И. Исследование уровня здоровьесбережения населения территории // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 4 (33). С. 381-384.
3. Модестов А.А., Терлецкая Р.Н., Неволин Ю.С., Бондарь В.И. Оценка состояния здоровья школьников по данным выездного межтерриториального центра здоровья // Социальные аспекты здоровья населения. 2016. № 5 (51). С.
4. Андриенко О.А. О необходимости применения игровых технологий обучения // Балканское научное обозрение. 2019. Т. 3. № 2 (4). С. 5-8.
5. Тычкина К.А. Игровой метод в процессе обучения плаванию детей дошкольного возраста // Педагогическое образование в России. 2020. № 6. С. 75-79.
6. Абуков А.Ф. Методологические аспекты использования игры (игрового метода) в педагогике и психологии // Знание. 2016. № 11-3 (40). С. 51-57.
7. Федосеева А.Д. Игра как средство обучения и воспитания младших школьников // Вопросы педагогики. 2019. № 4-2. С. 221-225.
8. Шелонина О.Б. Физическое воспитание детей раннего возраста // Педагогика и психология: актуальные вопросы теории и практики. 2016. № 1 (6). С. 123-126.
9. Нестерова В.М. Физическое развитие и здоровье детей через подвижные игры // Научный альманах. 2016. № 4-2(18). С. 231-234.
10. Химоиддинов А.Т. Происхождение и развитие игры как средства обучения детей // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2019. № 3. С. 112-114.
11. Марсунов С.Н., Ондар А.Д., Дорджиев А.Э. Подвижные игры в физическом воспитании младших школьников // Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2017. Т. 1. № 2. С. 55-58.
12. Моисеева К.С. Игра как средство активизации учебно - познавательной деятельности младших школьников // Новая наука: психолого-педагогический подход. 2017. № 1. С. 59-61.
13. Грязнова Е.В., Гончарук А.Г., Курочкина Т.В., Дорогина А.С. Проблема трансформации игровой деятельности современного дошкольника // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2020. Т. 9. № 2 (31). С. 67-69.
14. Ваганова О.И., Алешигина Е.А. Психологические аспекты реализации игровых технологий // Научный вектор Балкан. 2020. Т. 4. № 2 (8). С. 21-24.
15. Ошкина А.А. Квест-игра как культурная практика: со-

держание и технология организации в дошкольном образовании // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 1 (22). С. 279-282.

16. Пыряева Н.В., Сыркин В.А., Валиева А.В. Подвижные игры на уроках физической культуры как средство формирования здорового образа жизни школьников // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2017. № 1 (4). С. 40-42.

17. Полякова А.Г., Колмаков В.В. Обеспечение здоровья населения как инвестиция в человеческий капитал // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 190-194.

18. Жданова Л.У., Булатова Д.Р., Галютудинова Г.Р. Роль игры в развитии личности младших школьников // Современные научные исследования и разработки. 2017. № 3 (11). С. 107-108.

19. Кузьмина С.В. Комплексное воздействие упражнений футбол-аэробики на развитие физических способностей младших школьников: дис. ... канд. пед. СПб., 2011. 230 с.

20. Швалева Т.А. Комплексное использование игры в физическом воспитании старших дошкольников: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2006. 28 с.

21. Михеева Д.Ф., Михеев Э.Р. Роль подвижных игр в физическом воспитании школьников (на примере игры баскетбол) // Проблемы педагогики. 2019. № 6 (45). С. 78-81.

22. Буйлова Л.А. Применение игрового метода в физическом воспитании школьников: дис. ... канд. пед. наук. М., 2004. 221 с.

23. Апишова А.А., Маматов А., Исмаилов А.Э. Особенности проведения занятий с применением игровых методов // Известия ВУЗов Кыргызстана. 2018. № 12. С. 122-124

24. Овсянникова И.Н., Томилин К.Г., Васильковская Ю.А., Лактионова Э.Г., Малыгина Л.В. «Игровой метод» на занятиях элективных дисциплин по физической культуре и спорту // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189). С. 378-384.

25. Макаров Ю.М. Методология формирования игровой деятельности у юных спортсменов в игровых видах спорта: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2013. 47 с.

26. Рогунов Н.Ю. Профессиональная подготовка студентов факультета физической культуры с использованием игровых методов обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Сходня, 2003. 27 с.

27. Бахарева С.Ю., Ляликова Н.Н., Байбакова Т.В., Черный Е.А., Кузнецова Н.С. Подвижные игры как мотивация в обучении техники баскетбола на учебных занятиях студентов 1 курса // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 17-20.

28. Загрядская О.В. Игровой метод при обучении гимнастическим упражнениям на уроках физической культуры в 5-6 классах: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 1999. 17 с.

Статья поступила в редакцию 03.01.2021
Статья принята к публикации 27.02.2021