фЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТвЕННОЕ Бюджетное ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Санкт-Петербургский государственный университет»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Председатель ГЭК,д.п.н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.С. Горшков |

Выпускная квалификационная работа на тему:

ОСОБЕННОСТИ ОВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ БАДМИНТОНА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Направление 050100 «Педагогическое образование»,

профиль «Физкультурное образование»

Рецензент:

к.псих.наук

Медников С.В.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)

Санкт-Петербург

2016

Выполнил: студент

Веренич Н.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись)

Научный руководитель:

к.псих.н., доцент

Ильина Н.Л.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись)

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

АННОТАЦИЯ…...………………………………………………………………...3

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………..4

ГЛАВА 1 ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ЗАНЯТИИ БАДМИНТОНОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ОВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ ИГРЫ...........7

1.1. Исторический и теоретический анализ бадминтона как Олимпийского вида спорта…………………………...…………...7

1.2. Физическое развитие детей младшего школьного возраста……14

1.3. Методика освоения техники игры в бадминтон на начальном этапе разучивания и влияние на него физического развития ребенка……………………………………………………...……..18

1.4 Современная спортивная техника в бадминтоне……….………..19

1.5 Общие основы технической подготовки по бадминтону………..20

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ……………....23

2.1. Цель и задачи исследования…………………..…………………..23

2.2. Организация исследования…………………………......................24

ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ……...26

3.1 Результаты исследования……………….…………………………26

ВЫВОДЫ……………….……………………………………………………..…36

ЗАКЛЮЧЕНИЕ…………………..……………………………………………...37

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ…………………...…………..38

**АННОТАЦИЯ**

Выпускная квалификационная работа посвящена особенности овладения техникой бадминтона у детей младшего школьного возраста в зависимости от уровня физического развития.

 В выпускной квалификационной работе было выявлено, что физическое развитие положительно влияет на развитие техники игры в бадминтон, и в целом на жизнь ребенка. Результаты школьников с высоким уровнем физического развития значительно превосходят результаты детей с низким уровнем физического развития.

Большое место в выпускной квалификационной работе уделено исследованию и их обсуждению.

В выпускной квалификационной работе приводятся результаты исследованию.

Главное внимание обращается на уровень физического развития детей младшего школьного возраста, занимающихся бадминтоном.

**ВВЕДЕНИЕ**

Бадминтон - очень распространенная спортивная игра. В него играют на всех континентах мира миллионы людей разного возраста - от детского до преклонного. Широкая популярность игры объясняется простотой ее правил, а также тем, что участвовать в ней могут всего лишь два человека и к тому же любого возраста [4].

Здоровый образ жизни будущего поколения- это одна из самых актуальных проблем нашего времени. Каждая страна ждет будущего от своего поколения, которое будет здоровым, способным работать, защищать Родину и жить в соответствии с требованиями общества. А это означает, что основное внимание должно быть направленно на детей, подростков, молодежь, то есть на возраст, когда человек начинает сам делать выбор, что ему доступно и более интересно, следовательно, занятия физической культурой должны быть доступны и интересны каждому.

Физическая активность является неотъемлемым видом деятельности человека, совершенно необходимым для сохранения и укрепления здоровья. Одна из характерных особенностей современного образа жизни, имеющая прогрессирующую тенденцию- сокращение объемов двигательной активности (гипокинезия) и мышечной работы (гиподинамия) в сочетании с нервно-психическими перегрузками [5] [6] [10].

На сегодняшний день бадминтон многим известен как зрелищная, грациозная спортивная игра, требующая специальной физической и технической подготовки, которая с 1992 года входит в систему олимпийских игр. Учитывая все требования физического развития, которые необходимы спортсменам при игре в бадминтон, можно сделать вывод, что

Овладение техникой игры в бадминтоне у детей младшего школьного возраста является основой всего тренировочного процесса на протяжении первых пяти лет занятий. В силу этого тренер должен делать основной уклон на освоение азов техники игры и ее совершенствования, после чего уже только акцентировать внимание на уровень физической подготовки ребенка. В первую очередь это необходимо, чтобы не перенагрузить молодой организм значительными физическими нагрузками, которые не дадут особого результата без освоения техники игры.

**Научная новизна** исследования:

– обоснована необходимость применения индивидуального подхода при выборе подводящих упражнений для освоения техники;

– определен алгоритм овладения техники игры юных бадминтонистов в тренировочный период;

– установлена эффективность педагогического сопровождения процесса овладения техники игры бадминтонистов-младшего школьного возраста в тренировочный период.

**Теоретическая значимость** заключается в том, что результаты исследования дополняют теорию спортивной тренировки с целью более быстрого овладения техники бадминтонистов - детей.

**Практическая значимость.**

Результаты данного исследования могут быть применены в работе учреждений физической культуры и спорта, для учреждений дополнительного образования детей, факультетов физической культуры и спорта педагогических ВУЗов и в системе повышения квалификации тренеров-преподавателей.

**Цель исследования** – изучить особенности взаимосвязи физического развития и освоение техники бадминтона у детей младшего школьного возраста.

**Задачи** исследования**:**

1. Провести анализ научной литературы по проблеме исследования;
2. Оценить уровень физического развития у детей младшего школьного возраста, занимающихся бадминтоном.
3. Оценить уровень освоения атакующих ударов в бадминтоне у детей с разными уровнями физического развития
4. Сравнить уровень усвоения техники ударов у детей с разным уровнем физического развития

В ходе нашего исследования использовались следующие **методы:**

**-** теоретический анализ и обобщение данных исторической, научной и научно-методической литературы,

- опросы и беседы с тренирующимися,

- педагогические наблюдения,

- педагогический эксперимент,

- методы сравнительного анализа и математической статистики.

**Объект исследования** – уровень физического развития детей младшего школьного возраста, занимающихся бадминтоном.

**Предмет исследования** – особенности освоения техники игры в бадминтон у младших школьников с разным уровнем физического развития.

**Гипотеза исследования:** предполагается, что у младших школьников, занимающихся бадминтоном, при высоком уровне физического развития атакующие далекие удары осваиваются быстрее.

**ГЛАВА 1 ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ЗАНЯТИИ БАДМИНТОНОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ОВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ ИГРЫ**

* 1. **Исторический и теоретический анализ бадминтона как (олимпийского) вида спорта**

Бадминтон – одна из древнейших игр нашей планеты. Как свидетельствуют рисунки на древних амфорах, 3000 лет назад в Греции играли в волан руками и даже... ногами, а в китайском манускрипте 1122 года до н.э. описана "цзи дзюу ци" - игра воланом, оснащенным 3-4 гусиными перьями.

Существует множество версий по поводу ее происхождения. Некоторые вполне определенные факты говорят о том, что современный бадминтон развился из древней игры в волан. Еще два тысячелетия назад в волан играли взрослые и дети в Древней Греции, Китае, Японии, Индии, странах Африки. В Японии была распространена игра под названием «ойбане». Она заключалась в перекидывании деревянными ракетками «волана», сделанного из нескольких перьев и косточки высушенной вишни. Во Франции подобная игра носила название «же-де-пом» (игра с яблоком). Английские средневековые гравюры на дереве изображают крестьян, перекидывающих друг другу волан. Играли в подобную игру и в России. Об этом свидетельствуют гравюры XVIII века.

В 1650 году королева Швеции Кристина для игры в «перьевой мяч» построила корт недалеко от Рояль Палас (Королевского дворца) в Стокгольме, где она играла со своими придворными и гостями из других стран. Корт до сих пор существует в столице Швеции и сейчас является собственностью церкви.

В Англии XIX века игра в волан особенную популярность приобрела в семье герцога Бофорта. Герцог был покровителем ассоциации бадминтона, владельцем Фронт Холл, где и сейчас находится замечательная коллекция античных ракеток и воланов.

В 1860 году Исаак Спратт опубликовал книгу «Бадминтон – Батлдор – новая игра», где были описаны ее первые правила. Современный бадминтон индийского происхождения. Он берет свое начало от игры, которая в Индии носила название «роопа».

Английские офицеры, служившие в Индии, увлеклись этой игрой и, вернувшись на родину, образовали в 1875 году офицерский клуб «Фолькстоун». Первым президентом Ассоциации бадминтона стал полковник Долби, принявший активное участие в создании новых правил, в основу которых легли правила игры «роопа». Некоторые их пункты сохранились и до настоящего времени. В Англии появились новые клубы. Игра стала популярной и в окрестностях Лондона. А ее центром стало местечко Бадминтон, от которого игра с воланом и получила новое название.

В марте 1898 года состоялся первый официальный турнир по бадминтону, а 4 апреля 1899 года в Лондоне – первый всеанглийский чемпионат. В дальнейшем чемпионаты стали очень популярными в Англии. Количество клубов с 1901 по 1911 г. возросло в десятки раз. Бадминтон стал распространяться по всей Англии и за ее пределами[12].

Основанная в 1934 девятью странами-членами - Канадой, Данией, Англией, Францией, Ирландией, Нидерландами, Новой Зеландией, Шотландией и Уэлльсом, Международная Федерация Бадминтона постоянно росла. Заметное увеличение стран-членов Федерации произошло после дебюта бадминтона на Олимпийских играх в Барселоне. Развитие спорта продолжается, и сейчас в Федерации уже 142 члена и ожидается увеличение их количества в будущем.

Первый большой турнир IBF - Кубок Томаса - состоялся в 1948 г. (чемпионат мира среди мужских команд). После этого, количество событий мирового уровня увеличилось с введением Кубка Юбера (женские команды), Чемпионата Мира, Кубка Судирмана (смешанные команды), Чемпионата Мира среди Юниоров и Финалов Мирового Гран При. В 1996 г. показал успешность последнего события - Кубка Мира. Стартовавший в 1981 Кубок Мира был учрежден для предоставления возможности лучшим игрокам завоевать высшие уровни призов. Так как Мировой Гран При расширялся и призовые суммы росли, Кубок Мира стал отвечать этим целям.

Новые планируемые соревнования это зрелищные состязания Супер Серии. Предполагается, что это привлечет больше спонсоров, призовых сумм и телевидения. В наши дни, дни массовой коммуникации, важность телевидения в международном спорте очевидна. Телевидение приносит зрелищность, волнение, взрывную мощь бадминтона в каждый дом во всем мире. Оно побуждает людей смотреть это действие вживую[13].

Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Москве (1957 г.) дал начало развитию советского бадминтона. На фестивале состоялись первые международные встречи наших спортсменов.

Первый чемпионат Москвы был проведен в 1959 г. Затем в 1961 г. состоялся междугородный турнир с участием бадминтонистов Москвы, Ленинграда, Харькова, Львова. А в 1962 г. уже встретились сборные команды республик (УССР, БССР, РСФСР, АзССР, КазССР, ТаджССР), а также Москвы и Ленинграда. Победительницей этого турнира стала сборная команда Москвы, за которую выступали Л.Золкина, Т.Чистякова, В.Демин, Н.Соколов, И.Исаков, Ю.Климов.

С 1962 г. стали регулярно разыгрываться чемпионаты РСФСР, Украины, Ленинграда, а также ДСО и ведомств. В 1963 г. прошел первый чемпионат СССР, на котором золотые медали завоевали М.Зарубо (Жуковский) и Н.Соколов (Москва).

Хорошей школой мастерства для ведущих игроков СССР Н.Никитина, Н.Пешехонова, К.Вавилова, Н.Ершова, Н.Соколова, Ю.Климова стали совместные тренировки с индонезийскими студентами, обучавшимися в Университете дружбы народов.

Постепенно эта игра приобрела большую популярность в разных регионах нашей страны. Начала работать Федерация бадминтона СССР[14].

В начале 60-х годов под руководством инженера Б.В.Глебовича в г. Красноармейске была создана одна из первых в нашей стране школа бадминтона, сыгравшая знаменитую роль в развитии спортивного бадминтона в СССР. Бадминтонисты Красноармейска не раз побеждали на всесоюзных соревнованиях. Б.В.Глебовичу первому среди тренеров по бадминтону было присвоено звание заслуженного тренера РСФСР.

В 1974 г. Федерация бадминтона СССР стала членом ИБФ, и наши спортсмены получили возможность выступать на официальных международных соревнованиях.

В 1984 г. наши спортсмены впервые приняли участие в зональных соревнованиях на Кубок Томаса, а в 1986 г. женская сборная команда СССР стала участницей соревнований на Кубок Убер.

В 1988 г. Федерация бадминтона СССР организовала розыгрыш Кубка европейских чемпионов[12].

Приведем некоторые факты дающие возможность более полно охарактеризовать бадминтон, как вид спорта:

- если суммировать все передвижения (включая ускорения, рывки, прыжки) бадминтониста за игру, то в длину "набежит" до 6 километров, а в высоту - километр;

- бадминтон - самый быстрый ракеточный вид спорта: скорость полета волана может достигать 327 км/час;

- темп обмена ударами в игре мастеров высокого класса достигает 0,7 ударов в секунду;

- максимальное количество ударов, зафиксированное в матче - 19725;

- бадминтон входит в тройку самых тяжелых по физическим нагрузкам игровых видов спорта;

 - самое длительное время встречи в бадминтоне 1 час 16 минут, при этом волан держался в игре 37 минут;

- бадминтонист высокого класса может играть на пульсе 200 и более ударов в минуту;

- перьевые воланы состоят из 16-ти перьев: по 8 из правого и левого гусиного крыла. Гуси должны быть годовалые. Головка сделана из португальской пробки, обтянутой лайкой. Весит волан 4,8-5,2 грамма;

- самый большой волан можно увидеть в городском музее Канзас Cити (Миссури, США) - он более 5 метров в высоту и весом более 2 тонн;

Бадминтонная струна сплетена в виде косички из нескольких тысяч микроволокон;

- лучшие профессиональные ракетки отливаются из сплава титана и весят около 90 грамм;

- международная федерация бадминтона (IBF) была создана в 1934 году, и сегодня в нее входят 138 стран;

- бадминтон стал олимпийским видом спорта в 1992 году и собрал тогда более 1,1 миллиарда телезрителей;

- потенциальная аудитория, посмотревшая полуфиналы и финалы Thomas Cup составила 1.8 миллиард человек на каждый день!;

- на Олимпийских играх в Сиднее приняли участие 172 бадминтониста. За время Игр они использовали 8400 воланов;

- мужской командный чемпионат мира (Thomas Cup) выигрывался только тремя странами - Малайзией, Индонезией и Китаем;

- 15000 человек - это стабильное количество зрителей на главных соревнованиях Малайзии и Индонезии;

- в Малайзии 2,5 миллиона игроков, в Англии насчитывается 3200 клубов, а в Дании бадминтон уступает по популярности только футболу;

- по данным мировой статистики, бадминтоном увлекается каждый 50-й человек в мире[15].

В исполнении настоящих мастеров бадминтон - динамичная и высокоатлетичная игра. От спортсмена требуются такие качества, как общая и скоростная выносливость, отличная координация, взрывная реакция и сила. Причем совокупность всех этих качеств должна быть очень гармоничной. Тренировочный процесс и сама игра способствует развитию и совершенствованию всех этих качеств. Игроки даже среднего уровня могут пробегать за один розыгрыш до 100 метров. А за целый матч эта величина может достигать нескольких километров. И это не просто бег трусцой, а множество стартовых ускорений, прыжков и рывков, сопровождаемых ударами по волану в темпе 0,5 - 0,7 ударов в секунду.

Не удивительно, что в процессе совершения технических действий на площадке, пульс бадминтониста-любителя достигает значений 135 - 180 ударов в минуту. У спортсменов высокого класса пульс может подниматься еще выше - до 200 уд/мин и более.

Примерное распределение времени пульсовой нагрузки разной интенсивности (%) в тренировочном занятии спортивной и оздоровительной направленности (Рис. 1).



Рис. 1 Распределение нагрузки разной интенсивности в спортивном и оздоровительном бадминтоне.

Бадминтон, как вид спорта, также можно рекомендовать для людей, которые хотят сбросить лишние килограммы или просто потерять калории. И ходят для этого заниматься шейпингом, аэробикой, бегают кроссы и т. д. Эти занятия достаточно нудные и быстро надоедают. И вообще заставить себя регулярно бегать очень сложно. А вот бадминтон очень азартная интересная игра, в которой надо много двигаться. И в процессе увлечения самой игрой вы не чувствуете усталости и того, что теряете лишние килограммы. А особенно, это проявляется, когда игроки начинают достаточно хорошо попадать по волану, т.е. держать его в игре, когда появляются затяжные розыгрыши, спортивный азарт и т.д. Здесь важно заметить, что все трудности, связанные с физической нагрузкой отодвигаются на второй план психологическими эмоциями и переживаниями вызываемыми самой игрой.

Бадминтон очень демократичный вид спорта. Им можно заниматься в любом возрасте. Причем, что очень важно, можно начать тренироваться, например в 20, 30 или даже 40 лет. Конечно, при этом серьезных успехов в профессиональном спорте не добиться, но вот значительно поднять уровень игры можно, так как освоение технических элементов доступно каждому. Еще очень важно, что для игры в бадминтон надо намного меньше места, чем скажем для того же тенниса (на одном теннисном корте можно разместить пять бадминтонных), что делает этот вид спорта относительно не дорогим.

Бадминтон относится к ациклическим сложнокоординационным видам спорта. Ему присущи следующие моменты:

1. Быстрота передвижений (смотри скоростно-силовые упражнения).

2. Быстрота выполнения технических приемов с максимальным сокращением подготовительных действий.

3. Быстрота мышления.

4. Увеличение количества рискованных ударов.

Игра в быстром темпе предъявляет и ряд других требований, без которых невозможен успех в современном бадминтоне: умение своевременно переключаться на различные режимы работы; способность проявлять лучшие свои качества в напряженных игровых ситуациях и т. д. Все эти обстоятельства и определяют структуру физических качеств, необходимых бадминтонисту. Из физических качеств, играющих решающую роль в бадминтоне, следует выделить быстроту во всех ее проявлениях, гибкость, ловкость, выносливость.

Для бадминтонистов, а особенно, высококвалифицированных характерен высокий уровень развития функциональных систем организма. Установлено, что занятия бадминтоном оказывают положительное влияние на все системы организма.

**1.2 Физическое развитие детей младшего школьного возраста**

Физическое развитие человека — это совокупность морфологических и функциональных показателей, характеризующих состояние организма. Физическое развитие является важным показателем здоровья населения.

Физическое развитие растущего организма является одним из основных показателей здоровья ребенка. Чем более значительны нарушения в физическом развитии, тем больше вероятность возникновения заболеваний.

Исследование физического развития проводится одновременно с изучением состояния здоровья во время углубленных медицинских осмотров, проводимых в детских и подростковых учреждениях. Изучение физического развития ребенка начинается с установления его календарного (хронологического) возраста. У каждого обследуемого ребенка должен определяться точный возраст на момент обследования, выраженный в годах, месяцах и днях. Это необходимо в связи с тем, что скорость изменения показателей физического развития неодинакова в разные периоды жизни ребенка, поэтому с учетом меняющихся темпов развития возрастная группировка проводится с различными интервалами («временным шагом»).

Для детей первого года жизни – каждый 1 месяц. Для детей от 1 до 3 лет – каждые 3 месяца. Для детей от 3 до 7 лет – каждые 6 месяцев. Для детей старше 7 лет – каждый год. Далее в программу унифицированных антропометрических исследований входит определение из всего многообразия морфологических и функциональных признаков ряда основных. К ним относятся соматометрические, соматоскопические и физиометрические признаки. Соматометрия включает определение длины, массы тела, окружности грудной клетки. Длина тела является суммарным показателем, характеризующим состояние пластических (ростовых) процессов в организме; этот наиболее стабильный показатель из всех показателей физического развития. Масса тела свидетельствует о развитии костно-мышечного аппарата, подкожно-жировой клетчатки, внутренних органов; в отличие от длины масса тела относительно лабильна и может изменяться под влиянием даже кратковременного заболевания, изменения режима дня, нарушения питания. Окружность грудной клетки характеризует ее вместимость и развитие грудных и спинных мышц, а также функциональное состояние органов грудной полости. Соматоскопия проводится для получения общего впечатления о физическом развитии обследуемого: типе строения тела в целом и отдельных его частей, их взаимоотношении, пропорциональности, наличии функциональных или патологических отклонений. Соматоскопическое обследование носит весьма субъективный характер, однако использование единых методических подходов (а в некоторых случаях, и дополнительных инструментальных измерений) позволяет получить максимально объективные данные. Соматоскопия включает: Оценку состояния опорно-двигательного аппарата: определение формы черепа, грудной клетки, ног, стоп, позвоночника, вида осанки, развития мускулатуры; определение степени жироотложения; оценку степени полового созревания; оценку состояния кожных покровов; оценки состояния слизистых оболочек глаз и полости рта; осмотр зубов и составление зубной формулы. Физиометрия, включает определение функциональных показателей. При изучении физического развития измеряют жизненную емкость легких (является показателем вместимости легких и силы дыхательных мышц) – спирометрия, мышечную силу рук (характеризует степень развития мускулатуры) и становую силу – динамометрия. В зависимости от возраста детей программа антропометрических исследований может и должна меняться. Характеристика физического развития детей раннего и дошкольного возрастов должна дополняться данными о развитии моторики речи, но исключать некоторые функциональные исследования (определение жизненной емкости легких, мышечной и становой сил). При изучении физического развития подростков целесообразно включать в программу обследования ряд функциональных проб для определения состояния основных систем организма[9].

Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период в большей мере, чем его масса. Суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8—9 лет. Исследования показывают, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным для направленного роста подвижности во всех основных суставах.

Мышцы детей младшего школьного возраста имеет тонкие волокна, содержат в своем составе лишь небольшое количество белка и жира. При этом крупные мышцы конечностей развиты больше, чем мелкие.
В этом возрасте почти полностью завершается морфологическое развитие нервной системы, заканчивается рост и структурная дифференциация нервных клеток. Однако функционирование нервной системы характеризуется преобладанием процессов возбуждения. К концу периода младшего школьного возраста объем легких составляет половину объема легких взрослого. Минутный объем дыхания возрастает с 3500 мл/мин у 7-летних детей до 4400 мл/мин у детей в возрасте 11 лет. Жизненная емкость легких возрастает с 1200 мл в 7-летнем возрасте до 2000 мл в 10-летнем.

Для практики физического воспитания показатели функциональных возможностей детского организма являются ведущими критериями при выборе физических нагрузок, структуры двигательных действий, методов воздействия на организм.

Для детей младшего школьного возраста естественной является потребность в высокой двигательной активности. Под двигательной активностью понимают суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни. При свободном режиме в летнее время за сутки дети 7—10 лет совершают от 12 до 16 тыс. движений. Естественная суточная активность девочек на 16—30% ниже, чем мальчиков. Девочки в меньшей мере проявляют двигательную активность самостоятельно и нуждаются в большей доле организованных форм физического воспитания. По сравнению с весенним и осенним периодами года зимой двигательная активность детей падает на 30—45%, а у проживающих в северных широтах и на Крайнем Севере — на 50—70%. С переходом от дошкольного воспитания к систематическому обучению в школе у детей 6—7 лет объем двигательной активности сокращается на 50%. В период учебных занятий двигательная активность школьников не только не увеличивается при переходе из класса в класс, а наоборот, все более уменьшается. Поэтому крайне важно обеспечить детям в соответствии с их возрастом и состоянием здоровья достаточный объем суточной двигательной деятельности. [1]

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности, способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности)

В возрасте 7—10 лет начинают формироваться интересы и склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта. А это создает условия, способствующие успешной физкультурно-спортивной ориентации детей школьного возраста, определению для каждого из них оптимального пути физического совершенствования[3].

**1.3 Методика освоения техники игры в бадминтон на начальном этапе разучивания и влияние на него физического развития ребенка**

Техника игры в бадминтон осваивается поэтапно:

Первый этап посвящается освоению ударов открытой стороной ракетки (форхэнд). Первые две недели — произвольные удары открытой стороной ракетки, в основном из статических положений. Все внимание на технику. Прежде всего освоить правильную хватку ракетки, следить за тем, чтобы движения были мягкими и пластичными. Максимум внимания работе кисти и освоению правильной стойки при выполнении ударов.

Если на первом этапе подаче не уделялось специального внимания, то на втором — все внимание этому важному элементу техники. Изучение подачи заканчивается специальной тренировкой на точность. Задание: 50 раз направить волан сначала короткой подачей, а затем высокой в мишень.

Третий этап — изучение ударов закрытой стороной ракетки. В той же последовательности, в какой изучались удары открытой стороной. Около двух недель — освоение хватки ракетки, правильного положения ног при ударе, работа кисти. Затем удары в движении: у сетки, в защите, с задней линии. И после этого — игра на счет.

Тренировка — это не только игра с воланом. Не менее получаса надо посвящать специальной физической подготовке и различным упражнениям, имитирующим ударам. Чем лучше гибкость, исправнее координация движений, тем успешнее пойдет и техника ударов.

В зависимости от уровня физического развития ребенка, освоение техники на начальном этапе разучивания проходит с разной скоростью. Как правило дети с высоким уровнем физического развития быстрее осваивают технику игры, чем дети с низким уровнем.

**1.4 Современная спортивная техника в бадминтоне**

Не в полном объёме доступна начинающим, особенно детям, из-за высоких скоростей исполнения ударов, концентрации силы в короткий момент времени при работе кисти и пальцев бьющей руки. Тем не менее новичков надо обучать элементарной классической технике, но упрощённой и посильной с обязательным сохранением её сущности. Это позволит без непосильного переучивания постепенно перейти к более сложной, совершенной современной технике выполнения сложных ударных движений. Нужно с первых занятий начинать обучение всех новичков спортивной технике, овладению наиболее рациональными и эффективными способами выполнения упражнений. Тренер обязан разъяснять всем спортсменам, что техника движений постоянно зависит от единства формы и содержания, т.е. целостной деятельности человека, его психологической, координационной, физической подготовленности и готовности действовать в определённых условиях внешней среды.

1. Пусть начальная техника будет элементарной и примитивной, но по своей основе движений должна быть правильной.

2. Не следует нарушать один из принципов педагогики, гласящий «от простого к сложному»: обучать посильному, особенно без достаточной физической подготовленности. Нарушение таких законов обучения обязательно приведёт к овладению несовершенной техникой и к очень трудно исправляемым впоследствии ошибкам.

3. В бадминтоне, как и во всех других видах спорта, существует модель современной и совершенной техники, которой тренеры стараются обучать своих учеников. Нужно помнить, что точных копий движений существовать не может, т.к. вся техника индивидуальна. Она определяется телосложением спортсмена, его высшей нервной системой, физической и морально-волевой подготовкой. Индивидуальные отличия – это свой почерк каждого спортсмена, но чем совершеннее техника, тем меньше в ней будет отличий. Лучший путь для тренера и ученика, но не самый короткий, состоит в том, чтобы экспериментальным путём определить, какое техническое решение является индивидуальным отличием от эталонного, а какое просто ошибочным выполнением упражнения из- за недостатка определённых качеств или неправильного обучения.

4. С ростом спортивного мастерства даже до очень высокого уровня всегда остаётся задача и возможность совершенствования техники, её усложнения, убыстрения и роста надёжности. Нужно иметь цель-мечту, искать пути решения поставленной задачи, и всегда помнить и верить: «Дорогу осилит идущий!». С самого начала занятий спортом ребёнок должен понять, что нельзя постоянно рассчитывать на случайность, вдохновение, большую физическую силу, т.к. они не могут заменить высокую техническую подготовку, а риск в бадминтоне оправдывается очень редко.[9]

**1.5 Общие основы технической подготовки по бадминтону**

На всём пути бадминтониста от новичка до мастера спорта идёт непрерывный процесс обучения спортивной технике. Он условно разделяется на два этапа – обучение и совершенствование. При таком делении тренеру удобнее и проще планировать весь тренировочный процесс и детальнее ставить конкретные задачи перед спортсменами. Напомним, что двигательные представления и мысленное выполнение нового упражнения обусловливается возникновением (хотя и в очень слабой мере) различных взаимосвязанных координаций физических и нервных процессов. В зависимости от наследственности человек от рождения имеет индивидуальный нервно-мышечный механизм для построения и координации движений. Всех начинающих нужно научить думать о том, как правильно выполнить движения, а затем соединить несколько из них и получить цельный технический приём. Важно то, что если мозг понимает смысл движения, происходит тренировка не только физических качеств, но и концентрации внимательности. Чем сложнее упражнение, тем больше требуется упрощение и облегчение его выполнения в начале процесса обучения. В большинстве случаев пригодные для занятий бадминтоном дети осваивают выполнение различных упражнений за 5-6 тренировочных занятий, т.е. приобретают начальное умение.

Конечной целью спортивного обучения является образование двигательных навыков, полученных в результате многократных повторений и установления прочных, сознательных нервно-двигательных связей. Двигательный навык характеризуется прочностью, осознанностью и автоматизированностью, подвижностью и вариативностью.

И всё же для практического усвоения технических приёмов главным является метод многократного повторения изучаемого упражнения. Число повторений и длительность пауз между ними зависит от уровня физической и психической подготовленности, уровня мастерства спортсмена. Новички всегда менее выносливы, поэтому для них меньше возможностей для продолжительных занятий, а значит, мала и повторность. Выполнение целенаправленных технических движений, одновременно с освоением, может применяться, как общеразвивающее, и по мере усвоения число повторений может быть увеличено. Имитацию ударов с ракеткой для закрепления навыка нужно проводить ежедневно по 2-3 раза, в том числе как домашнее задание самостоятельно. Число повторений не должно быть очень большим. Интенсивность определяется тренером индивидуально для каждого спортсмена: на стадии первоначального умения 65-80%, а позднее для закрепления навыка – до 90% максимальной интенсивности. Доказано, что частые занятия с небольшой нагрузкой более эффективны для совершенствования и стабилизации техники, чем длительные тренировки. Следует учитывать фактор психической усталости и желания выполнять упражнения, т.к. они служат меррилом физической усталости, особенно для начинающих. При самостоятельной тренировке достаточно всего несколько минут по 2-3 раза в день, если ещё подкрепить их идеомоторной (мысленной) подготовкой перед сном и утром «на свежую голову». Каждый усвоенный навык движения для совершенствования требует повторений, а с ростом мастерства их количество и темп возрастают до сотен и тысяч раз за тренировку. [9]

**ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**2.1. Цель и задачи исследования**

**Цель исследования** – изучить особенности взаимосвязи физического развития и освоение техники бадминтона у детей младшего школьного возраста.

**Задачи** исследования**:**

1. Провести анализ научной литературы по проблеме исследования;
2. Оценить уровень физического развития у детей младшего школьного возраста, занимающихся бадминтоном.
3. Оценить уровень освоения атакующих ударов в бадминтоне у детей с разными уровнями физического развития
4. Сравнить уровень усвоения техники ударов у детей с разным уровнем физического развития

В ходе нашего исследования использовались следующие **методы:**

**-** теоретический анализ и обобщение данных исторической, научной и научно-методической литературы,

- опросы и беседы с тренирующимися,

- педагогические наблюдения,

- педагогический эксперимент,

- методы сравнительного анализа и математической статистики.

**Объект исследования** – уровень физического развития детей младшего школьного возраста, занимающихся бадминтоном.

**Предмет исследования** – особенности освоения техники игры в бадминтон у младших школьников с разным уровнем физического развития.

**2.2. Методы исследования**

1. Для решения поставленных задач нами были изучены научно-методические материалы отечественных авторов, работы по теории и методике физического воспитания, работы специалистов по физической культуре, научные журналы, публикации и коммуникационные материалы.

2. Эмпирические исследования – заключался в тестирование и сравнение скоростью овладения технике атакующих ударов в бадминтоне у детей с разными уровнями физического развития.

3 Теоретические исследования – был тщательный анализ литературы.

В работе использовались контрольно-переводные нормативы, выданные СДЮШОР №1 Калиннинского района.

Таблица 1

Контрольно-переводные нормативы по ТТП для зачисления в группу начальной подготовки.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| метание волана | высоко-далекий удар из правого дальнего угла | добивание на сетке с правого и левого угла по 5 попыток на каждый угол | по 5 попыток на каждый угол |
| 5 из 10 | 5 из 10 | по 5 попыток на каждый угол | по 5 попыток на каждый угол |

**2.2 Организация исследований**

Исследования по теме выпускной квалификационной работы проводились 17 октября 2016 года в ноябре на школьниках 1-3 классов разделённых на 2 группы по 10 человек с высоким и низким уровнями физического развития. Оно состояло из нескольких этапов:

На перовом этапе проводился анализ специальной литературы по изучаемому вопросу. С помощью теоретического анализа и обобщения специальной литературы даны понятия педагогическим аспектам, особенности физиологии младшего школьного возраста. Была сформулирована гипотеза, цель и задачи исследования.

Второй этап заключался в тестирование выявить изначальную подготовку у школьников, с высоким и низким уровнем физического развития в бадминтоне у детей 1 и 2 групп. Тестирование включало в себя следующие упражнения:

Тест № 1 метание волана на дальность и точность 10 бросков

Тест № 2 высоко-далекий удар из правого дальнего угла по 10 попыток

Тест № 3 добивание на сетке с правого и левого угла по 5 попыток на каждый угол

Тест № 4 укороченный удар с правого и левого дальнего угла по 5 попыток на каждый угол

Третий этап проходил спустя месяц тренировочного процесса. Тренировки были направленны именно на совершенствование техники ударов, которые были задействованы в тесте.

Четвертый этап заключался в сравнении результатов тестирования двух групп детей.

**ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

**3.1 Результаты исследования**

Тестирование позволило выявить изначальную техническую подготовку у школьников, с высоким и низким уровнем физического развития. Результаты представлены в таблицах 2, 3, 4, 5.

Таблица 2

Показатели уровня овладения техники младших школьников с высоким уровнем физического развития.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Тест№1 | Тест№2 | Тест№3 | Тест№4 |
| 1 | Букреев Артем | 4 | 2 | 4 | 3 |
| 2 | Дубков Федор | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | Кононова Аксиния | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 4 | Курова Марина | 4 | 5 | 2 | 2 |
| 5 | Филиппов Иван | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 6 | Лобач Денис | 4 | 5 | 3 | 3 |
| 7 | Сарапульцев Михаил | 6 | 5 | 6 | 4 |
| 8 | Дмитриева Мария | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 9 | Антонюк Марьяна | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 10 | Московкина Анастасия | 5 | 3 | 2 | 3 |

 Таблица 3

Показатели уровня овладения техники младших школьников с низким уровнем физического развития.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Тест№1 | Тест№2 | Тест№3 | Тест№4 |
| 1 | Лобач Руслан | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Еремин Леонид | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | Михайлов Андрей | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 4 | Коржунова Анастасия | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 5 | Кутепова Елизавета | 4 | 2 | 5 | 3 |
| 6 | Кислицина Мария | 2 | 1 | 1 | 0 |
| 7 | Смирнова Анна | 3 | 1 | 2 | 1 |
| 8 | Болдинский Кирилл | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | Антохина Виктория | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 10 | Новоселов Александр | 3 | 2 | 0 | 1 |

Данные таблицы 2, 3 показывают, что уровень овладения техникой детей с высоким показателем физического развития значительно выше, чем у детей с низким показателей физического развития. В тесте на точность попадания в цель школьники с высоким уровнем показали лучшие результаты, чем с низким уровнем их результат превосходит на 3, 4 броска точных бросков, в высоко-далеком ударе школьники с высоким уровнем превосходят своих сверстников на 4, 5 ударов, добивание на сетке и укороченный удар превосходит на 2, 3 удара.

Таблица 4

Показатели уровня овладения техники младших школьников с высоким уровнем физического развития. Спустя месяц тренировочного процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Тест№1 | Тест№2 | Тест№3 | Тест№4 |
| 1 | Букреев Артем | 5 | 6 | 6 | 7 |
| 2 | Дубков Федор | 7 | 5 | 6 | 6 |
| 3 | Кононова Аксиния | 6 | 7 | 5 | 5 |
| 4 | Курова Марина | 8 | 7 | 7 | 6 |
| 5 | Филиппов Иван | 6 | 6 | 7 | 7 |
| 6 | Лобач Денис | 8 | 7 | 5 | 5 |
| 7 | Сарапульцев Михаил | 10 | 7 | 8 | 7 |
| 8 | Дмитриева Мария | 7 | 7 | 5 | 5 |
| 9 | Антонюк Марьяна | 8 | 8 | 6 | 6 |
| 10 | Московкина Анастасия | 8 | 5 | 5 | 7 |

Таблица 5

Показатели уровня овладения техники младших школьников с низким уровнем физического развития. Спустя месяц тренировочного процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Тест№1 | Тест№2 | Тест№3 | Тест№4 |
| 1 | Лобач Руслан | 5 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | Еремин Леонид | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | Михайлов Андрей | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 4 | Коржунова Анастасия | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 5 | Кутепова Елизавета | 5 | 3 | 6 | 4 |
| 6 | Кислицина Мария | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 7 | Смирнова Анна | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 8 | Болдинский Кирилл | 3 | 3 | 4 | 2 |
| 9 | Антохина Виктория | 4 | 3 | 3 | 2 |
| 10 | Новоселов Александр | 4 | 4 | 2 | 3 |

Так же в таблице 4, 5 можно увидеть, что спустя месяц тренировочного процесса группа с высоким уровнем физического развития всё равно превосходит группу с низким уровнем.

Такое превосходство связано с физическими данными младших школьников. А это значит, что у этих школьников наиболее развиты качества для игры в бадминтон и освоении техники.

По полученным данным тестов, была составлена градация для определения высокого среднего и низкого результатов.

Таблица 6

Градация по результатам тестов

|  |  |
| --- | --- |
| 0-10 | низкая |
| 11-20 | средняя |
| 21-32 | высокая |

С помощью градации мы смогли определить уровни техники двух групп.

Таблица 7

Уровни овладения техникой детей с высоким показателем физического развития из таблицы 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Всего баллов | уровень |
| 1 | Букреев Артем | 13 | средний |
| 2 | Дубков Федор | 9 | низкий |
| 3 | Кононова Аксиния | 12 | средний |
| 4 | Курова Марина | 13 | средний |
| 5 | Филиппов Иван | 12 | средний |
| 6 | Лобач Денис | 15 | средний |
| 7 | Сарапульцев Михаил | 21 | высокий |
| 8 | Дмитриева Мария | 13 | средний |
| 9 | Антонюк Марьяна | 10 | низкий |
| 10 | Московкина Анастасия | 13 | средний |

Таблица 8

Уровни овладения техникой детей с низким показателем физического развития из таблицы 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Всего баллов | уровень |
| 1 | Лобач Руслан | 11 | средний |
| 2 | Еремин Леонид | 5 | низкий |
| 3 | Михайлов Андрей | 3 | низкий |
| 4 | Коржунова Анастасия | 13 | средний |
| 5 | Кутепова Елизавета | 4 | низкий |
| 6 | Кислицина Мария | 7 | низкий |
| 7 | Смирнова Анна | 6 | низкий |
| 8 | Болдинский Кирилл | 6 | низкий |
| 9 | Антохина Виктория | 6 | низкий |
| 10 | Новоселов Александр | 6 | низкий |

Данные таблицы 7,8 показывают, что уровень овладения техникой детей с высоким показателем физического развития значительно выше, чем у детей с низким показателей физического развития. В тесте на точность попадания в цель школьники с высоким уровнем показали лучшие результаты, чем с низким уровнем их результат превосходит на 3, 4 броска точных бросков, в высоко-далеком ударе школьники с высоким уровнем превосходят своих сверстников на 4, 5 ударов, добивание на сетке и укороченный удар превосходит на 2, 3 удара.

Таблица 9

Уровень овладения техники младших школьников с высоким показателем физического развития. Спустя месяц тренировочного процесса из Таблицы 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Всего баллов | уровень |
| 1 | Букреев Артем | 25 | высокий |
| 2 | Дубков Федор | 24 | высокий |
| 3 | Кононова Аксиния | 23 | высокий |
| 4 | Курова Марина | 28 | высокий |
| 5 | Филиппов Иван | 26 | высокий |
| 6 | Лобач Денис | 25 | высокий |
| 7 | Сарапульцев Михаил | 32 | высокий |
| 8 | Дмитриева Мария | 24 | высокий |
| 9 | Антонюк Марьяна | 28 | высокий |
| 10 | Московкина Анастасия | 25 | высокий |

Таблица 10

Показатели уровня овладения техники младших школьников с низким уровнем физического развития. Спустя месяц тренировочного процесса из Таблицы 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия Имя | Всего баллов | уровень |
| 1 | Лобач Руслан | 13 | средний |
| 2 | Еремин Леонид | 11 | низкий |
| 3 | Михайлов Андрей | 10 | низкий |
| 4 | Коржунова Анастасия | 13 | средний |
| 5 | Кутепова Елизавета | 18 | средний |
| 6 | Кислицина Мария | 10 | низкий |
| 7 | Смирнова Анна | 12 | средний |
| 8 | Болдинский Кирилл | 12 | средний |
| 9 | Антохина Виктория | 12 | средний |
| 10 | Новоселов Александр | 13 | средний |

Таблица 11

Оценка сравнительных показателей детей с высоким уровнем физического развития до и после месяца тренировок направленных на развитие атакующих ударов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | до | после |
| 1(низкий) | 2 | 0 |
| 2(средний) | 7 | 0 |
| 3(высокий) | 1 | 10 |

Изменения в показателях высокого и низкого уровня до и после месяца тренировок представлена на рисунках 2, 3, 4, 5.

Рис. 2 Оценка сравнительных показателей детей с высоким уровнем физического развития до месяца тренировок направленных на развитие атакующих ударов

По данным рисунке 2 можно увидеть, что у детей с высоким показателем физического развития преобладает средний уровень овладения техники атакующих ударов.

Рис. 3 Оценка сравнительных показателей детей с высоким уровнем физического развития после месяца тренировок направленных на развитие атакующих ударов

Поданным рисунке 3 мы видим, что все дети с высоким показателем физического развития после месяца тренировок достигли высокого уровня овладения техники атакующих ударов.

Таблица 12

Оценка сравнительных показателей детей с низким уровнем физического развития до и после месяца тренировок, направленных на развитие атакующих ударов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | до | после |
| 1(низкий) | 8 | 3 |
| 2 (средний) | 2 | 7 |
| 3 (высокий) | 0 | 0 |

Рис. 4 Оценка сравнительных показателей детей с низким уровнем физического развития после месяца тренировок направленных на развитие атакующих ударов

На рисунке 4 мы видим, что у детей с низким показателем физического развития преобладает низкий уровень овладения техники атакующих ударов.

Рис. 5 Оценка сравнительных показателей детей с низким уровнем физического развития до месяца тренировок направленных на развитие атакующих ударов

На рисунке 5 можно увидеть, что спустя месяц тренировок у детей с низким показателем физического развития повысился средний уровень овладения техники атакующих ударов.

**ВЫВОДЫ**

1. Проанализировано множество различных источников: статьи, книги, учебно-методических изданий, журналов, научных статей, было вывялено общие понятия уровней физического развития младших школьников.
2. С помощью теоретических исследований мы выявили что высокий уровень развития положительно влияет на овладение техникой игры в бадминтон.
3. Был разработан тест на оценку уровня освоения техники игры в бадминтон.

Было выявлено, что физическое развитие положительно влияет на развитие техники игры в бадминтон, и в целом на жизнь ребенка. Результаты школьников с высоким уровнем физического развития значительно превосходят результаты детей с низким уровнем физического развития.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

 Тренировочный процесс должен быть построен таким образом, чтобы уровень физического развития ребенка позволял освоить технику игры в бадминтон, и не нанес вреда здоровью.

В данной работе рассмотрены такие понятия как уровни физического развития и что они представляют. Так же мы выяснили, что в младшем школьном возрасте уровень физического развития играет колоссальную роль в жизни ребенка. Помимо этого, с помощью теста мы смогли определить уровни освоения техники игры в бадминтон и оценить ее освоение детьми разных уровней физического развития.

**СПИСОК ИЗПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий, 2008 c.75
2. «Бадминтон: учебник для вузов» Смирнов Ю.Н. издательство: советский спорт, 2011 год
3. Волкова Л.М. Влияние упражнений разной направленности на развитие физических качеств младших школьников: Автореф. дис. канд. пед. наук. –М., 2003 с.63
4. Горячев А.П., Ивашин А.А. Бадминтон: Примерная программа спортивной подготовки для ДЮШС, Советский спорт, 2010
5. Григорян Э.А. Двигательная координация школьников в зависимости от возраста пола и занятий спортом: Автореф. дис. канд. пед. наук.- Киев, 2006 с.23
6. Кон, И.С. Психология ранней юности/ И.С.Кон. - М.: Просвещение, 1989 с.187оличество страниц в книге 344с.

#### Контрольные качественные показатели уровня физической культуры ребенка младшего школьного возраста (В.К. Бальсевич, 2000)

1. Книга тренера по бадминтону. Теория и практика, 2012
2. Помыткин В.П. [Бадминтон. Книга тренера](http://www.calameo.com/books/001384808c976b871408a) c.228, с.241
3. Лифшиц В.Я. В общении с воланом / В.Я. Лифшиц. М.: Физкультура и спорт, 1990
4. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. АМН, М., 1952
5. Смирнов Ю.Н. Бадминтон. Учебник для институтов физической культуры.
6. (<http://xreferat.ru/103/2098-1-badminton.html>)
7. <http://www.badmintonpro.com/badminton-origin.shtml>
8. <http://xreferat.ru/103/2098-1-badminton.html>
9. <http://www.badmintonpro.com/badminton-sport.shtml>