

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных дисциплин

**«ВЛИЯНИЕ ИГРОВОГО МЕТОДА ТРЕНИРОВКИ НА РАЗВИТИЕ  
СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ КАК ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО  
ДЗЮДОИСТОВ 11-12 ЛЕТ ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы  
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Садчиковой Марины Юрьевны

**Научный руководитель**

Старший преподаватель

\_\_\_\_\_

И.А. Суменков

**Зав. кафедрой**

кандидат педагогических наук, доцент

\_\_\_\_\_

В.Н. Мишагин

Саратов 2021

## **Организация, методы и результаты исследования**

### **Организация и методика исследования**

Все задачи, поставленные в исследовании, последовательно реализовывались в четыре этапа.

Первый этап (подготовительный) был начат с исследования литературы по вопросу развития силовой выносливости у дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения. Был проведен анализ литературных источников, связанных с проблемой изучения использования подвижных игр в качестве средства развития силовой выносливости юных дзюдоистов.

На втором этапе был проведен подбор участников педагогического эксперимента, которые в последующем были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную. Также на втором этапе исследования было проведено тестирование силовых показателей дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения, определен их исходный уровень. После этого была разработана программа педагогического эксперимента и методика, по которой будет заниматься экспериментальная группа.

На третьем этапе был начат непосредственно педагогический эксперимент, проходивший в течение трех месяцев в период с января по март 2021 года.

На четвертом этапе происходил сбор полученных данных в результате педагогического эксперимента, их обработка с помощью метода математической статистики. Использовался Т-критерий Стьюдента. После обработки проведен анализ полученных результатов, сделаны выводы и осуществлено литературное оформление работы.

Для решения поставленных задач и для успешного выполнения эксперимента нами были использованы следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Тестирование силовой подготовленности юных дзюдоистов.
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической статистики.

1. Анализ научно-методической литературы проводился с целью изучения современного состояния исследуемого вопроса, происходил сбор и обобщение литературных источников. Определялся методический подход к решению данного вопроса и сами методы исследования.

Изучалась и анализировалась литература по вопросам математической обработки результатов.

2. Педагогическое наблюдение происходило во время тренировочного процесса дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения. Педагогическому наблюдению подверглись силовые показатели дзюдоистов посредством применения специализированных подвижных игр. В результате наблюдения, была получена общая картина результатов силовых показателей. Педагогическое наблюдение помогло получить дополнительную информацию, полученную в результате применения других методов.

3. Тестирование силовых способностей юных дзюдоистов проводилось в спортивном зале СШОР по дзюдо «Сокол» с целью определения уровня физической подготовленности до и после педагогического эксперимента. Были использованы следующие тесты:

1. Подтягивание в висе на перекладине.

Спортсмен выполняет упражнение из исходного положения. Исходное положение - вис на перекладине на прямых руках на ширине плеч хватом сверху. Из исходного положения, спортсмен сгибает руки в локтевых суставах, так чтобы подтянуться выше уровня перекладины. Особое внимание уделяется подбородку, который обязательно должен быть выше перекладины. Затем спортсмен опускается вниз, выполняя вис на прямых руках, и начинает упражнение заново. Темп выполнения упражнения произвольный. Задача спортсмена сделать как можно большее количество подтягиваний. При этом раскачивание, рывки телом запрещены. Подтягивания, выполненные ниже перекладины не засчитываются. Засчитывается количество правильно выполненных повторений.

2. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.

Спортсмен выполняет упражнение из исходного положения – упор лежа. Сгибая руки в локтевых суставах под углом более 90 градусов, спортсмен выполняет отжимание и возвращается в исходное положение. Необходимо следить за тем, чтобы тело спортсмена составляло прямую линию от плеч до пяток. Запрещено опускать живот вниз и прогибаться в пояснице. Взгляд при отжиманиях направлен перед собой, голову спортсмен не опускает. По окончании выполнения норматива засчитывается количество правильно выполненных повторений.

3. Подъем выпрямленных ног из вися на гимнастической стенке в положение "угол".

Спортсмен выполняет упражнение из исходного положения – вис на прямых руках, находящимися на ширине плеч, на гимнастической стенке хватом сверху. Ноги при исходном положении должны чуть касаться пола либо висеть свободно. Для правильного выполнения упражнения спортсмен должен без лишних раскачиваний тела, поднять прямые ноги чуть выше параллели полу, т.е. так, чтобы угол между бедрами и корпусом составлял не менее 90 градусов. В таком положении необходимо зафиксироваться на 1-2 секунд, медленно опустить ноги в исходное положение и начать упражнение заново. Засчитывается количество правильно выполненных повторений.

Данные тесты взяты из приказа Министерства спорта РФ от 21 августа 2017 г. № 767 "Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "дзюдо".

Для определения силовой выносливости дзюдоистов возраста 11-12 лет каждое упражнение выполнялось дважды с интервалом отдыха между упражнениями в 30 секунд. Нами было не зря выбрано именно такое количество секунд для отдыха. Как правило, во время борьбы на соревнованиях, судья останавливает схватку по причине развязанного пояса у партнера, выхода участниками за пределы зоны борьбы, для присуждения

оценки или замечания одному из спортсменов и т.д. Следовательно остановки в борьбе могут быть длительностью до 30 секунд. Поэтому в дзюдо спортсмен должен иметь способность к восстановлению в короткий промежуток времени. Это и будет отражать уровень силовой выносливости юных дзюдоистов.

4. В работе проводился педагогический эксперимент, носивший проверочный характер с целью выявить эффективность предложенной экспериментальной методики.

Исследование проводилось на базе СШОР по дзюдо «Сокол» под руководством тренера – Васильева Владимира Петровича. Нами были подобраны 30 детей, разделенные в последующем на две группы: экспериментальную и контрольную. В каждую группу входило по 15 спортсменов в возрасте 11-12 лет первого года обучения (девочек и мальчиков одинаковое количество в каждой группе).

Педагогический эксперимент, в свою очередь, проходил в три этапа.

После первоначального тестирования силовых показателей дзюдоистов, спортсмены были разделены на две группы. Каждая группа занималась по своей программе. Контрольная группа занималась в соответствии с учебной программой. Экспериментальная группа занималась по экспериментальной методике, не нарушая при этом скорости прохождения основной учебной программы по дзюдо. Тренировки обеих групп проводились 3 раза в неделю длительностью по 90 минут. Особенностью эксперимента являлось то, что продолжительность времени, затрачиваемого на подвижные игры в экспериментальной группе, была до 35 минут на каждой тренировке:

- после разминки – 1 игра (8-10 минут);
- в основной части тренировки – 2-3 игры (по 5-6 мин);
- в заключительной части – 1 игра (6-7 мин).

В конце педагогического эксперимента обе группы прошли контрольное тестирование.

5. После контрольного тестирования, проведенного 31 марта, все полученные результаты были обобщены, систематизированы и подвергнуты методу математической статистики для формулирования выводов и разработки рекомендаций по итогам исследования.

Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента.

$$t = \frac{X_э - X_к}{\sqrt{m_э^2 + m_к^2}}$$

где  $X_э$  – средняя арифметическая величина для экспериментальной группы;

$X_к$  - средняя арифметическая величина для контрольной группы;

$m_э$  – стандартная ошибка среднего арифметического значения экспериментальной группы;

$m_k$  - стандартная ошибка среднего арифметического значения контрольной группы;

Для того, чтобы высчитать  $m_{\Sigma}$  и  $m_k$ , нужно вычислить  $G_{\Sigma}$   $G_k$ , ( $G$  – сигма, - стандартное отклонение):

$$G = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{K},$$

где  $X_{\max}$  – наибольший показатель в выборке;

$X_{\min}$  – наименьший показатель в выборке;

$K$  – табличный коэффициент.

Для вычисления стандартной ошибки используют:

$$m = \frac{G}{\sqrt{n-1}},$$

где  $n$  – количество испытуемых.

Для выявления достоверности различий используют формулу нахождения степени свободы:

$$P = n_1 + n_2 - 2$$

Вывод по вычислительной части таков: если полученный  $t$  – критерий в эксперименте больше табличного, то различия будут являться достоверными и наоборот, если  $t$  – критерий меньше табличного, то полученное не достоверное.

Отличительной особенностью экспериментальной методики являлось использование специально подобранных комплексов подвижных игр, преимущественно взятых из вольной борьбы. Продолжительность времени, затрачиваемого на подвижные игры в экспериментальной группе, была до 35 минут на каждой тренировке. Например, после разминки спортсмены играли в одну игру продолжительностью 8-10 минут. Затем группа переходила к основной части тренировки, в которой изучались новые технические действия, совершенствовался ранее пройденный материал. Между основными заданиями детям давалась игра длительностью 5-6 минут, направленная на закрепление пройденного задания и развитие силовой выносливости. Таких игр в основной части тренировки было не более трех. В заключительной части тренировки дети также играли. Длительность заключительной игры была не более 7 минут.

Стоит отметить, что применение большого количества подвижных игр в тренировке юных дзюдоистов дало положительный результат на психоэмоциональную обстановку в экспериментальной группе.

В ходе эксперимента на тренировках применялись следующие игры:

#### *1. Игры в касания.*

Основная цель игр в касания – сформировать у юных дзюдоистов основные стойки, развить чувство дистанции, умение маневрировать.

Задача игры – дотронуться ладонью до определенной части тела соперника. Во время игры запрещено поворачиваться к партнеру спиной и убегать от него, бить по партнеру с силой.

Игра начинается с фронтальной стойки. По сигналу тренера спортсмены принимают удобную стойку (право-, левостороннюю) и начинают перемещения. Разрешено перемещаться в произвольном характере, увеличивать и сокращать дистанцию. Во время игры тренер по своему усмотрению может менять части тела, до которых необходимо дотронуться игрокам (плечо, колено, локтевой сустав, лоб и т.д.). В случае одновременного касания, попытка не засчитывается и игра продолжается.

Выигравшим считается тот, кто большее количество раз смог коснуться обусловленной части тела соперника.

2. *Игры с атакующими и блокирующими захватами* – помогают развить у спортсменов чувство дистанции, умение маневрировать. Учат правильно выполнять захваты, навязывать «свою борьбу», быть активным и решительным в действиях, учат защищаться и освобождаться от неудобных захватов. Победу одерживает тот спортсмен, который осуществит обусловленный захват быстрее соперника.

### 3. *Игры с тиснениями.*

Задача игр с тиснениями – вывести партнера из равновесия и заставить выйти за обусловленную территорию (черту).

Игра может проводиться как между двумя спарринг-партнерами, так и «стенка на стенку». Правила игры могут меняться в зависимости от цели проведения игры. Так играть можно без помощи рук, спиной к спине, в тесном контакте и т.д.

Побеждает тот спортсмен, который первым вытеснит партнера за обусловленную территорию (черту).

### 4. *Игры с элементарными техническими действиями.*

«Третья точка» - игра целью которой является выведение партнера из равновесия. За «две точки» принимаются ноги спортсменов, любая другая часть туловища, коснувшаяся татами, считается «третьей точкой».

Игра начинается с команды «рей». После поклона участники игры забирают обоюдный захват за кимоно и начинают произвольно двигаться. Задача каждого спортсмена – вывести руками и корпусом партнера из равновесия и заставить его коснуться татами рукой, коленом или вовсе упасть. Запрещено выполнять броски, работать ногами, выполнять любые действия, запрещенные в дзюдо.

Победу одерживает спортсмен, который заставил партнера коснуться «третьей точкой» татами наибольшее количество раз.

«Оторви от ковра» - игра, обучающая начинающих спортсменов правильно выполнять вход и начальное движение бросков корпусом.

Игровая задача – оторвать ноги партнера от борцовского ковра (татами).

Игра начинается с обоюдного взятия захвата за кимоно (преимущественно за спину). После команды «хаджиме» спортсмены начинают выполнять вход в бросок и пытаются оторвать ноги партнера от ковра. Запрещено выполнять бросок полностью, а также проводить приемы и действия, запрещенные в дзюдо.

Победу одерживает тот, кто большее количество раз оторвал партнера от ковра (татами).

«Борьба за мяч» - игра, направленная на развитие силы, ловкости, расчетливости.

Организация. Каждой паре спортсменов выдается по одному мячу. Ребятам старшего школьного возраста выдаются набивные мячи. Мяч прячется за спиной у одного из спортсменов. При этом запрещено удерживать мяч руками, ногами, садиться на него.

Проведение. Спортсмены садятся на колени и выполняют команду «рей» (приветствие в дзюдо). По сигналу «хаджиме» (начинайте) спортсмен, прячущий мяч за своей спиной, его защищает. Спортсмен без мяча активно пытается забрать мяч у партнера. Можно бороться, проводить любые технические действия в партере, срывать захваты, перемещаться на коленях. Запрещено вставать в стойку, убежать с мячом от партнера, удерживать его.

Победителем становится тот спортсмен, который смог отобрать мяч у партнера.

Можно усложнять игру и давать ребятам ограниченное количество времени для проведения атаки. Либо после захвата мяча, дать задание – лечь на живот, спрятать мяч под грудной клеткой, обхватив его руками скрестным захватом. И тогда спортсмены меняются ролями. Тот кто защищал мяч, начинает активно пытаться его забрать, перевернув партнера на спину.

«Борьба нанайских мальчиков» - данная игра развивает быстроту, координационные способности, силу, внимание и оперативное мышление. Используется в качестве подводящего упражнения для учебных заданий с борьбой в партере.

Организация. Стоя на борцовском ковре, играющие делятся на 2 равные команды, выстраивающиеся напротив друг друга шеренгами, разомкнутыми на вытянутые руки.

Проведение. По сигналу «хаджиме» все игроки принимают упор лежа и двигаясь в этом положении к противоположному сопернику по паре, стремятся неожиданно схватить его за руку и резким рывком свалить на татами, заставив коснуться татами животом, боком, бедром или другой частью тела, кроме исходных опорных точек. Тот, кому удастся этого добиться, преодолев сопротивление соперника, приносит своей команде одно очко. Игра повторяется три-пять раз. Побеждает команда, участники которой наберут большее количество очков.

## 2.2. Анализ результатов исследования.

В соответствии с программой исследования группа дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения в количестве 30 человек была поделена на две группы: контрольную и экспериментальную по 15 человек в каждой. Мальчиков и девочек в каждой группе было равное количество.

Группы детей для проведения эксперимента подбирались как можно более равные по уровню силовой выносливости.

На начальном этапе эксперимента было проведено первичное тестирование обеих групп, результаты которого отражены в таблице №1.

Повторное тестирование в конце эксперимента позволило проследить динамику в показателях уровня силовой выносливости дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения и выявить эффективность предложенного нами комплекса игр и упражнений игровой тренировки.

Результаты в сгибании и разгибании рук в упоре лежа обеих групп до и после эксперимента представлены на рис. 1.

На рисунке очень хорошо видна величина положительного сдвига в экспериментальной и контрольной группах. Во время первичного тестирования результаты обеих групп были одинаковы, соответственно спортсмены находились на одном уровне. Важно отметить, что при повторном тестировании и в контрольной, и в экспериментальной группе выросли показатели. В контрольной группе спортсмены в среднем стали отжиматься на 1 раз больше, в экспериментальной - на 3. Однако, статистический анализ выявил достоверный сдвиг только в экспериментальной группе  $p < 0.01$ . В контрольной группе  $t$ - критерий оказался не достоверным  $p > 0.05$ .

Вторым тестом было подтягивание в висе на перекладине. Результаты обеих групп до и после эксперимента представлены на рис. 2.

На начальном этапе группы были на одинаковом уровне (результаты контрольной группы - 5 раз, экспериментальной – тоже 5 раз). Улучшение результатов произошли в обеих группах: в экспериментальной группе результаты увеличились на 2 раза, в контрольной группе всего лишь на 1 раз. Расчёт  $t$  – критерия Стьюдента показал, что в экспериментальной группе результат носит статистически достоверный характер  $p < 0.01$ , что нельзя сказать о контрольной группе  $p > 0.05$ .

Заключительным тестом был подъем выпрямленных ног из виса на гимнастической стенке в положение "угол". Результаты обеих групп до и после эксперимента представлены на рис. 3.

Сила мышц брюшного пресса развивалась в экспериментальной группе более высокими темпами, чем в контрольной. Имея первоначально практически одинаковые результаты в подъеме выпрямленных ног из виса на гимнастической стенке в положение "угол" (по 6 раз в каждой группе), спортсмены экспериментальной группы довели его в среднем до 10 раз, в то время как их сверстники из контрольной группы только до 8 раз. Это существенные сдвиги и статистический анализ выявил достоверный сдвиг в экспериментальной и контрольной группах  $p < 0.01$ . Также подтверждена достоверность результатов между контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента.

Таким образом, можно утверждать, что проведенное экспериментальное исследование позволило подтвердить гипотезу и доказать, что целенаправленное применение методики тренировок с использованием подвижных игр, позволяет повысить уровень силовой выносливости дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения.

## Заключение

1. Изучив литературу и сделав анализ по теме исследования, мы видим, что в теоретическом плане проблема недостаточно изучена и раскрыта. И развитие силовой выносливости дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения на основе применения специальных игровых комплексов требует дополнительной разработки.

2. Подвижные игры играют большую роль в умственном и физическом развитии детей. Различные подвижные игры помогают развивать различные группы мышц тела, координацию движений, способствуют развитию речи и мышления. Каждая из игр решает свою задачу, поэтому только их комплексное использование в системе занятий ведет к усвоению азов соревновательных схваток и развитию двигательных способностей.

Для того, чтобы эффект от игры был положительный, необходимо при ее выборе учитывать физиологические особенности дзюдоистов 11-12 лет; во многом успех игры зависит от выбора места ее проведения и подготовки этого места к игре, объяснения правил, разделения на команды и выбора водящих.

3. Изучив особенности обучения борьбы дзюдо спортсменов 11-12 лет первого года обучения посредством подвижных игр, мы видим, что, используя такие игры как: «пятнашки единоборцев», «сумо», «зятяни в круг», «борьба за мяч», «оторви от ковра», «третья точка» и другие, мы знакомим юных спортсменов с захватами, стойками, передвижениями, элементарными техническими действиями, тем самым обучаем их основам дзюдо.

4. В результате проведенного исследования выявлено, что различия между полученными средними арифметическими значениями по трем тестам достоверны. Экспериментальным путём доказана эффективность разработанного специального игрового комплекса и наметилась принципиальная возможность использования его в тренировочном процессе.

Следовательно, мы можем утверждать, что методика, в основе которой лежит применение игровой тренировки, направленная на развитие силовой выносливости дзюдоистов 11-12 лет первого года обучения, оказала комплексное воздействие и показала высокую эффективность. Таким образом, выдвинутая нами гипотеза доказана.