

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

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИГРОВОГО МЕТОДА В
СКАЛОЛАЗАНИИ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 417 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Гуськова Алексея Валерьевича

Научный руководитель

Старший преподаватель

И.А. Глазырина

Зав. Кафедрой

Доцент, кандидат педагогических наук

В.Н. Мишагин

Организация и методы исследования игрового метода в скалолазании на развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста

Организация и методы исследования

Исследование проводилось на базе МАОУ СОШ 23 им. С.В. Астраханцева г. Саратов. В исследовании приняло участие 14 мальчиков в возрасте 9-10 лет, 7 из них вошли в состав контрольной группы (КГ) и 7 – в состав экспериментальной группы (ЭГ).

Исследование проводилось в три этапа, в период с сентября 2023 по ноябрь 2024 учебного года.

Основные этапы исследования:

Первый этап исследования (сентябрь 2023 года). На данном этапе проводилась работа по подбору и анализу научно-методической литературы по теме исследования. Анализ литературы позволил определить методы исследования скоростно-силовых способностей учащихся начальной школы. Проведенное тестирование сопровождалось количественной и качественной оценкой полученных результатов.

Второй этап исследования (октябрь 2023 года – апрель 2024 года). Полученные результаты исходного уровня развития скоростно-силовых способностей у младших школьников позволили подобрать методику тренировочных занятий с применением скалолазания, которая была апробирована в процессе педагогического эксперимента. По окончании данного этапа проводилась контрольная диагностика, которая позволяет оценить эффективность влияния экспериментальной методики на развитие скоростно-силовых способностей участников исследования.

Третий этап исследования (ноябрь 2024 года). На данном этапе проводилась математико-статистическая обработка результатов тестирования; формулировались выводы, оформлялась бакалаврская работа.

Для достижения цели и решения задач в исследовании были использованы подобранные в учебном пособии Селуянова В.Н. «Основы научно-исследовательской деятельности» [56] «методы:

- ❖ анализ литературных источников;
- ❖ педагогическое наблюдение;
- ❖ педагогическое тестирование;
- ❖ педагогический эксперимент;
- ❖ методы математической статистики».

Анализ научно-методической литературы. Были изучены научно-методические исследования отечественных авторов, которые представлены в списке используемой литературы. При помощи данного метода исследования была проанализирована специальная литература авторов, изучающих анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста. Также данный метод позволил обобщить взгляды специалистов, рассматривающих теоретические основы рекреации и разных видов Скалолазание а.

Педагогическое наблюдение. Данный метод исследования применялся в целях изучения опыта работы специалистов.

Педагогическое тестирование проводилось для оценки скоростно-силовых показателей у учеников начальных классов. Были использованы следующие тесты:

- ❖ бег на 30 м.: испытание проводится с высокого старта. Учащийся подходит к линии старта и занимает позицию по команде учителя:

- ❖ «На старт!», ученик занимает позицию строго на своей дорожке и за линией старта, после команды учителя: «Марш!» ученик начинает бег. Перед тестированием с группой учащихся проводится разминка.

- ❖ прыжки на скакалке. Пара учащихся со скакалкой становятся напротив учителя и по команде учителя «Марш!» начинают совершать прыжки на скакалке. Перед тестированием с группой учащихся проводится разминка.

- ❖ смена ног в упоре. По команде преподавателя «Марш!» учащийся должен начать поочередно сгибать ноги в коленных суставах, касаясь коленями груди. Подсчитывается количество повторений за 1 минуту. Перед тестированием с группой учащихся проводится разминка.

В исследовании приняло участие 14 мальчиков в возрасте 9-10 лет, 7 из них вошли в состав контрольной группы (КГ) и 7 – в состав экспериментальной группы (ЭГ).

На протяжении девяти месяцев ученики младших классов, вошедшие в экспериментальную и контрольную группы, посещали уроки физической культуры по школьной программе длительностью по 45 минут.

Внеурочные тренировочные занятия с применением скалолазания были организованы только для участников экспериментальной группы. Занятия проводились три раза в неделю, продолжительность занятий составляло полтора часа.

Участники контрольной группы посещали секцию по общей физической подготовке три раза в неделю, продолжительность занятий составляло полтора часа.

Математико-статистические методы позволили обработать полученные результаты, и определить экспериментальный уровень значимости (степень достоверности - p), исходя из значения t -критерия Стьюдента.

Методика проведения тренировочных занятий с применением скалолазания в экспериментальной группе

На начальном этапе исследования, в целях подбора средств и методов, адекватных возрасту и возможностям детского организма, был изучен опыт работы специалистов в области разных видов скалолазания, в числе которых Курилова В.И., Сенин В.С., Соловьев В.О., Голиков А.П., Карасев И.Е., Кулагина Е.В., Лукина О.В., Смагулов Б.К., Горшков И.Д., Федорова Т.А. и другие.

Для развития базовых физических качеств у начинающих спортсменов большинство тренеров, в числе которых Байковский Ю.В., Новиков Н.Т., Подгорбунский З.С., Пиратинский А.Е., Пичугина И.И., Федотенкова Т.П., Федотенков А.Г., Чистякова С.Г., Чистяков С.А., рекомендуют применять учебно-тренировочные занятия на скалодроме (скалолазание). Однако, исследовательских данных по развитию скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста нами не найдено, что и обусловило проведение педагогического эксперимента.

Скалолазание является одним из направлений в настоящее время его используют в секциях по спортивному скалолазанию и при организации тренировочных занятий с детьми дошкольного и младшего школьного возраста.

Скалолазание – это, лазание по коротким нависающим трассам. Название спортивной дисциплины произошло от английского слова «boulder» — валун, поэтому скалолазание предполагает экстремальное лазание по невысоким естественным валунам либо искусственно созданным рельефам схожей формы.

Этот вид лазания развивает взрывную силу - способность совершать разовые мощные рывки. В скалолазании нет большой высоты. Для страховки достаточно матов и рук партнера.

В книге «Альпинизм: техника восхождений, ледолазания, скалолазания: базовое руководство». «Скалолазание – это, преимущественно тренировочный или развлекательный вид восхождений, хотя многие специалисты относятся к нему как к самостоятельному виду. Покорение современных соревновательных трасс такого рода представляет серьезную проблему, решение которой требует колоссальных затрат энергии и высочайшей целеустремленности, даже при том, что протяженность некоторых из них не превышает 3 метров, а высота над землей – лишь 0,5 метра!». Далее, известный спортсмен обращает внимание на то, что «...всегда полезно иметь рядом человека, способного подстраховать (предотвратить неловкое падение, находясь в нужном месте под камнем или скалодромом) при преодолении относительно высоких или имеющих сложную конфигурацию объектов, а также в случаях, когда площадка возможного приземления травмоопасна».

Однако, несмотря на травмоопасность, скалолазание, собирает немало энтузиастов и поклонников, а регулярные турниры популяризируют его не только как зрелище, но и как эффективное средство физической и психологической подготовки занимающихся.

Так, в методическом пособии «Интерактивный скалодром», Пичугина И.И. пишет: «Занятия скалолазанием позволяют развивать все те же качества, что и в скалолазании, но более интенсивно и эффективно. Стены в зале для скалолазания, как правило, не превышают 4-х метров. При падении с такой высоты на пол, покрытый толстыми матами, ничего страшного с ребёнком произойти не может, тем более, что дети всегда находятся под присмотром профессионального тренера».

Кроме того, актуальность темы проводимого нами исследования связана с большим ростом и развитием популярности детского скалолазания в России.

По мнению Пиратинского А.Е.: «Скалолазание – это, уникальный вид спорта, который сочетает в себе физические нагрузки и развитие логического мышления. Скалолазание развивает личностные качества у юных занимающихся, учит настойчивости, целеустремленности, собранности, взаимопониманию. Помимо этого, скалолазание получило признание не только как соревновательный вид спорта, но также выросла его общественная роль, благодаря его включению в школьную программу во многих странах, а также в специальные программы, которые разрабатываются для людей с ОВЗ. Стремительное развитие и распространение, которое также было зафиксировано и во многих развивающихся странах, еще раз доказывает, что этот вид спорта может стать новым альтернативным видом активности для людей всех возрастов всего мира».

Берген К. В. дополняет предыдущее высказывание, а именно: «Занятия на скалодроме дают детям возможность стать более собранными и уверенными в себе. Скалодром тренирует мышцы рук и ног, силу пальцев, выносливость, а также развивает ловкость, гибкость и логику у детей самого юного возраста».

В авторской программе «Юные скалолазы» характеристику занятий на скалодроме дают Федотенкова Т.П., Федотенков А.Г., Чистякова С.Г., Чистяков С.А. Авторы пишут: «Достоинства скалолазания в следующем:

□ Скалолазание – естественно. Хватательный рефлекс появляется у детей достаточно рано, а желание ребят лазить по деревьям, детским площадкам и прочим, не всегда подходящим для этого объектам, прекрасно знакома всем педагогам и родителям. Поэтому, стоит направить энергию детей в нужное русло под чутким руководством преподавателя. Ведь заниматься скалолазанием могут все дети, не имеющие противопоказаний к спорту, и без особой подготовки.

□ Скалолазание – безопасно. Современные технологии дают возможность покорять вершины скалодрома, не пугая родителей. Конечно, важно соблюдать технику безопасности и внимательно слушать преподавателя. Несмотря на то, что скалолазание считают экстремальным видом спорта, травмы случаются крайне редко.

□ Скалолазание – разнообразно. Скалолазание активно влияет практически на все группы мышц и не требует скучных упражнений. Разные трассы, непохожие зацепки, смешанные задачи – все это не дает детям заскучать. А одновременная работа корпуса, ног и рук гармонично развивает все тело ребенка. Когда ребенок забирется по вертикальной поверхности, а потом спускается вниз, тренируются верхние и нижние конечности, мелкие мышцы стопы и ладоней, пальцев рук и ног, мышцы-стабилизаторы туловища, мышцы спины – притом, без перегрузки отдельных групп мышц и связочного аппарата. Лазание, наряду с метанием, бегом и ходьбой, – это, базовый двигательный навык любого человека. Поэтому этот вид спорта относится к

наименее травмоопасным и наиболее физиологичным, то есть комфортным для организма.

□ Скалолазание развивает и тело, и ум. Скалолазу всегда необходимо проводить анализ трассы: куда поставить ногу или руку, на какую часть тела перенести вес, какое движение сделать следующим. А также запоминать свои решения и оценивать их последствия, причем как можно быстрее».

В дополнение к вышесказанному приведем цитату из меодического пособия «Интерактивный скалодром», автора Пичугиной И.И.:

«Упражнения на скалодроме, кроме физического развития, расширяют логику ребенка и его пространственное мышление. Ребенок приобретает полезные для жизни свойства - способность к концентрации, упорство в достижении цели, чувство уверенности в себе. Польза скалолазания:

- равномерно развиваются все мышцы тела,
- укрепляются кости и суставы,
- улучшаются навыки моторики и реакций,
- тренируется выносливость,
- развивается ловкость и гибкость,
- приобретаются умения управлять своим телом».

Изучив мнения и взгляды специалистов на возможность занятий детьми скалолазанием, нами были организованы рекреационные занятия с применением скалолазания для детей, посещающих группу начальной подготовки по спортивному скалолазанию.

Для развития скоростно-силовых показателей у детей младшего школьного возраста был разработан учебный план и подобраны игры и упражнения, рекомендуемые к выполнению на скалодроме Ю.В. Байковским, известным специалистом в данной области.

Методика тренировочных занятий для детей младшего школьного возраста с применением скалолазания в игровой форме:

«Нарисуй-ка» Наверху траверса висит ручка на веревочке и чистый альбомный лист. Дети залазят и рисуют каждый по одному штриху (предположим, портрет), тогда один рисует голову, другой нос и т.д. Можно провести в виде эстафеты.

«Облезь меня». Дети лазают по траверсу, одни в одну сторону, другие навстречу. Нужно, не слезая с тренажера, облезть друг друга разными способами, как удобнее (снизу, сверху, со спины).

«Найди конфетку». В разных местах траверса тренер прячет конфеты. Участники игры выстраиваются в линию за несколько метров от тренажера. Тренер дает «старт», участники, подбежав к тренажеру, найдя и взяв конфету, возвращаются к черте, кладут ее и только тогда могут бежать и лезть за следующей «добычей».

«Хлопок». Дети лезут по траверсу свободно, но при команде тренера (хлопка или...) должны коснуться либо ногой пола, либо рукой - потолка.

«Траверс». Упражнение выполняется поочередно, по несложному траверсу: два раза пролезть просто

- ❖ пролезть «руки в крест»;
- ❖ лазание «ноги в крест»;
- ❖ лазание «руки и ноги в крест»;
- ❖ лазание – руки согнуты – ноги выпрямлены, ноги согнуты,
- ❖ руки выпрямлены, т.е., браться можно только выпрямленными руками и не выпрямлять ноги;
- ❖ руки менять на зацепке – ноги свободно;
- ❖ ноги менять на зацепке – руки свободно;
- ❖ и руки и ноги менять на зацепке;
- ❖ лазание и руки и ноги согнуты;
- ❖ лазание и руки и ноги только выпрямлены;
- ❖ лазание – глаза завязаны.

«Кто быстрее». На тренажере (траверсе) висит игрушка, двое участников становятся по разные стороны тренажера. По команде они лезут за игрушкой. Кто первый ее возьмет – тот и победитель.

«Догонялки». Игра проводится на траверсе. Сзади системы у каждого участника платочек, который легко вытащить.

Участники лезут по траверсу друг за другом по 2 человека и пытаются вытащить платочек у участника, который лезет перед ним. Старт второму дается через 1-2 сек. после первого.

«Самый быстрый». Дети стоят поодаль от тренажера в линию. Тренер отворачивается и говорит: «внимание – марш!» дети бегут к траверсу и лезут вверх. Затем: «стоп!» и поворачивается. Победитель тот, кто залез выше всех.

«Самый шустрый». Дети лезут свободно по траверсу. Тренер стоит спиной к ним. Затем говорит: «стоп!» и поворачивается. Дети должны замереть. Кто не успел – снимается с траверса.

«Кто ловчей». Веревка вешается вертикально вниз на тренажере как черта. Сначала нужно долезть до финиша так, чтобы руки были с одной стороны, а ноги с другой (от веревки). Затем – наоборот. Веревка вешается следующим образом:

- верхний и нижний концы веревки закрепляются в верхнем и нижнем углах траверса, а середина – посередине противоположной части траверса-тренажера;
- сначала надо пролезть внутрь веревки, затем снаружи в различные стороны;
- веревка развешивается неравномерно, нужно лезть строго с одной стороны от веревки;
- веревкой ограничиваются зацепки (или мелом) как бы «опасные линии», нужно пролезть, не заступая за ограничения.

Рисунок 11 – Игра – Кто ловчей

Игры с завязанными глазами выполняются на скорость и предназначены для развития у детей чувства трассы, тренажера, зацепов, умения запомнить трассу:

- ❖ одному ребенку завязывают глаза, другой идет рядом и говорит:
- ❖ «правую руку вверх, правую ногу влево» и т.д. то есть командует, что делать и как лезть. Нужно пройти весь траверс, затем дети меняются ролями.
- ❖ все дети стоят на траверсе или рядом с ним. Тренер командует:
- ❖ «левую ногу вверх, левую руку вверх». Все выполняют. Команды следуют не быстро, т.к. глаза у детей завязаны, и им нужно еще найти удобную зацепку.
- ❖ посмотреть зацепку, потрогать ее. Ту, которую укажет тренер. Затем завязывают глаза, и участник лезет, нащупывая именно ту зацепку, т.е. он лезет именно до нее.
- ❖ запомнить трассу, которую указал тренер: пролезть 2-3 раза с открытыми глазами; затем, с закрытыми, на время (лишние зацепки трогать можно, но нагружать нельзя).

Лазание с утяжелителями на руках и на ногах, или на поясе. Лучше на чем-либо одном. Цель этих упражнений – тренировка быстроты и силы.

Дополнением к игровым средствам для развития скоростно-силовых качеств в занятиях ЭГ были включены базовые упражнения: прыжки в длину и высоту, запрыгивания на тумбу, лазание на скорость по простым трассам, челночный бег, игровые упражнения на скорость и прочее. Важным моментом при постановке техники лазания на скорость является разбор ошибок после преодоления трассы, постановка правильной техники прохождения трасс.

Практическая часть более чем на 90% представлена практическими действиями – физическими упражнениями. Двигательный опыт учащихся начальной школы обогащается кратковременными походами. Предложенные упражнения по спортивному скалолазанию у отвечали требованиям к занятиям физкультурой с учениками младших классов, при разработке занятий учитывали особенности развития мальчиков 9-10 лет.

Таким образом, проведение тренировочных занятий с применением скалолазания направлено на повышение уровня скоростно-силовых показателей у детей младшего школьного возраста.

Обоснование эффективности методики проведения тренировочных занятий с применением скалолазания с учениками начальных классов

До реализации педагогического эксперимента достоверных различий в скоростно-силовых показателях мальчиков экспериментальной и контрольной групп не наблюдалось.

Анализ результатов тестирования показал, что обе группы мальчиков 9-10 лет находятся на одном уровне развития скоростно-силовых показателей.

Данные позволяют говорить, что существенных отличий в результатах тестируемых мальчиков 9-10 лет ЭГ и КГ, на начало педагогического эксперимента, нет ($P > 0,05$).

В период педагогического эксперимента дети экспериментальной группы занимались скалолазанием в рамках вне учебных тренировочных занятий на площадке ФОК.

По завершению формирующего этапа педагогического эксперимента, по результатам итогового тестирования можно констатировать, что и в контрольной группе, и в экспериментальной, наметились неодинаковые тенденции улучшения результатов скоростно-силовых показателей.

Контрольное тестирование показало, что в участвующих группах имеются следующие различия: по результатам очевидно, что скоростно-силовые качества мальчиков экспериментальной группы улучшились более значительно, по сравнению с детьми контрольной группы. В этой связи, можно утверждать, что рекреационные занятия с применением скалолазания положительно влияют на развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста и могут быть рекомендованы педагогам физического воспитания в школе для включения их во вне учебную деятельность.

Наглядное сравнение полученных результатов позволит оценить эффективность тренировочных занятий скалолазанием с детьми младшего школьного возраста.

Анализ полученных данных позволяет утверждать, что результаты в тесте «Бег на 30 метров» у испытуемых ЭГ, в сравнении с группой учащихся КГ, улучшились с 7,6 сек. до 5,7 сек, прирост составил 33%. В КГ существенных улучшений не наблюдается (прирост составил 1,4%).

Результаты, показанные участниками ЭГ и КГ в тесте «Прыжки на скакалке» до и после педагогического эксперимента, представлены на диаграмме 4.

Анализ полученных данных позволяет утверждать, что результаты в тесте «Прыжки на скакалке» у испытуемых детей ЭГ улучшились за период исследования, в среднем, со 110 раз до 119,8 раз, что составило 8,1%. В КГ улучшения менее значительны (1,9%).

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что средний результат в тесте «Смена ног в упоре» у детей ЭГ повысился с 70,1 раз до 74,2 раз, что составил 5,5%. Тогда, как у учащихся КГ прирост составил 1,6%.

Проведенное исследование доказало эффективность тренировочных занятий с применением скалолазания в целях развития скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста.

Заключение

Скалолазание - это экстремальный вид спорта и активного отдыха, который за короткий срок привлёк большой контингент населения, в том числе и юных скалолазов, особенности физического развития которых зависят от их

генетических задатков, физической тренированности и массы тела. Важным фактором, влияющим на состояние здоровья подростка, является образ жизни, причем его, как правило, определяет та среда, в которой молодой человек растет и развивается. Физические упражнения при этом также оказывают благоприятное влияние на организм, но только в том случае, если соблюдается правильный режим дня.

Методика тренировочных занятий с применением игрового метода в скалолазании доказала свою эффективность, что видно по положительной динамике развития скоростно-силовых способностей у участников исследования:

– результаты по методике «Бег на 30 метров» ЭГ в сравнении с группой учащихся КГ улучшились с 7,6 сек. до 5,7 сек. В КГ учащихся существенных улучшений не наблюдается, поскольку изменения слишком незначительны и не существенны;

– результаты по методике «Прыжки на скакалке» ЭГ в сравнении с группой учащихся КГ улучшились с 110 раз. до 119,8 раз. В КГ учащихся существенных улучшений не наблюдается, поскольку изменения слишком незначительны и не существенны;

– результаты по методике «Смена ног в упоре» ЭГ в сравнении с группой учащихся КГ улучшились с 70,1 раз до 74,2 раз. В КГ учащихся существенных улучшений не наблюдается, поскольку изменения слишком незначительны и не существенны.

Таким образом, в ходе проведения исследовательской работы полученные результаты позволили установить, что динамика развития скоростно-силовых способностей у учащихся экспериментальной группы выше, чем у занимающихся контрольной группы во всех показателях. Выявили, что тренировочные занятия с применением скалолазания положительно влияют на развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста, соответственно, разработанная методика проведения тренировочных занятий с применением скалолазания с учениками младших классов может быть рекомендована для педагогов физического воспитания в школе.