



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ОЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И  
СПОРТА

«Русская ланга» как средство воспитания скоростно-силовых качеств у  
детей 13-15 лет

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«Физическая культура»

Проверка на объем заимствований:

Работа 89 % авторского текста  
к защите

« 27 » июня 2020 г.  
зав. кафедрой ТИМФКиС  
Жабиков Владислав Ермекбаевич



Выполнил:

студент группы ЗФ-514-106-5-1  
Шагагина Екатерина Александровна

Научный руководитель:

Доктор педагогических наук,  
профессор  
Макаренко Виктор Григорьевич

Челябинск  
2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «РУССКОЙ ЛАПТЫ» В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ</b> .....	7
1.1 Физиологическая характеристика и методика воспитания скоростно- силовых качеств у детей 13-15 лет.....	7
1.2 Возрастные особенности и методика воспитания скоростно-силовых качеств у детей 13–15 лет.....	18
1.3 Общая характеристика «Русской лапты» .....	26
<b>ВЫВОДЫ ПО 1 ГЛАВЕ</b> .....	32
<b>ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВОСПИТАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ 13 – 15 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕМЕНТОВ «РУССКОЙ ЛАПТЫ»</b> .....	33
2.1 Организация и методы исследования .....	33
2.2 Результаты исследования и их обсуждения .....	40
<b>ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ</b> .....	47
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	48
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	50
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	55

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования** – «Русская лапта» – один из видов спорта, в котором проявляются все физические качества и их разновидности. Здесь можно развить реакцию, ловкость, силу, скоростные качества, гибкость, умение незамедлительно стартовать и поддерживать высокую скорость.

Актуальностью нашего исследования являются скоростно-силовые показатели при игре в лапту, в ходе нашего исследования мы докажем, что программа актуальна в рамках реализации ФГОС, а также сдачи нормативов ГТО.

Разработав методику и подобрав наилучший комплекс упражнений для повышения уровня скоростно-силовых качеств, можно добиться большого прироста физических возможностей и положительной динамики результатов при использовании игры «Русская лапта» на уроках и во внеурочное время.

Большим преимуществом лапты, по сравнению с другими игровыми видами спорта, является ее экономическая доступность, что является немаловажным для сельских школ.

Лапта – высоко-эмоциональная, яркая, позитивная и зрелищная игра, что во многом облегчает решение одной из важнейших задач – физического воспитания наших школьников: сначала заинтересовать, а затем сформировать потребность в занятиях физической культурой.

В наше время, когда есть возможность выбирать из огромного количества секций по различным видам спорта, можно просто прийти на стадион и с легкостью вовлечь детей в игру.

**Цель исследования** – изучить эффективность воспитания скоростно-силовых качеств у школьников 13-15 лет в процессе занятий «Русской лаптой».

**Объект исследования** – учебно-воспитательный процесс по физической культуре в школе с учащимися 13-15 лет.

**Предмет исследования** – методика использования «Русской лапты» в процессе скоростно-силовой подготовки школьников 13-15 лет.

**Гипотеза** – эффективность скоростно-силовой подготовки школьников будет повышена, если будут реализованы следующие условия:

-в качестве основного средства будет использована «Русская лапта» и ее основные двигательные компоненты;

-в процессе скоростно-силовой подготовки будут использоваться урочные и внеурочные формы занятий;

-процесс скоростно-силовой подготовки будет сопровождаться выборочным мониторингом скоростно-силовых показателей.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать литературные источники и обобщить практический опыт использования «Русской лапты» в системе воспитания школьников.

2. Разработать методику использования «Русской лапты» в процессе скоростно-силовой подготовки учащихся 13-15 лет.

3. Экспериментально проверить и обосновать результативность использования «Русской лапты» в процессе скоростно-силовой подготовки учащихся 13-15 лет.

4. Разработать практические рекомендации.

**Методы исследования:** теоретический анализ литературы по исследуемой проблеме; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование, методы математической статистики.

**База исследования** – МОУ «Октябрьская СОШ» Красноармейского района, Челябинской области.

**Этапы исследования** – Исследование проводилось в 3 этапа:

1этап (сентябрь 2019 г.) – Теоретический. Был посвящен изучению и анализу психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме развития скоростно-силовых качеств у подростков. Разработаны

исходные позиции исследования: цель, задачи, объект, предмет исследования, гипотеза.

2этап (октябрь 2019г. – апрель 2020г) – Опытно-поисковый. В ходе опытно-экспериментальной работы корректировались содержание и технология эксперимента. Проводилось тестирование.

3этап (Май 2020г.) – Заключительный. На этом этапе осуществлялись анализ и оценка полученных результатов, оформление работы.

Структура работы: квалификационная работа состоит из введения, двух глав, выводов, заключения, списка использованных источников и приложения.

# ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «РУССКОЙ ЛАПТЫ» В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ

## 1.1 Физиологическая характеристика и методика воспитания скоростно-силовых качеств у детей 13-15 лет

Именно силовые способности просматриваются в относительно неспешных движениях с огромными наружными утяжелениями (например, при вставании со штангой на груди из глубокого подседа перед выталкиванием ее) и при изометрических усилиях (удержание штанги максимального веса в статическом положении и т. п.). Именно силовые способности измеряются, как правило, измеряют весом преодолеваемого отягощения, временем наибольшего мышечного напряжения (в статических усилиях) и демонстрируемой механической мощностью (произведение величины перемещаемой массы на ускорение в динамических упражнениях). Такие способности в большей степени требуются в таких видах, как тяжелая атлетика, борьба. Общая оценка силовых способностей происходит с использованием таких критериев, как абсолютная и относительная сила.[33].

Связь «сила – скорость» описана А.Хиллом в его уравнении, в котором говорится о том, что увеличение скорости движения достигается за счет увеличения скорости мышечного сокращения и повышения уровня максимальной силы тяги. Стоит учитывать то, что силовые упражнения лишь тогда положительно сказываются на быстроте мышечного сокращения, только при увеличении силы в движении, когда хотят показать наибольшую скорость [8].

Скоростно-силовые качества, это те качества, к которым приравнивают взрывную и быструю силу. Быструю силу характеризуют напряжением мышц, проявляемых в тех действиях, которые обычно не достигают предельной величины, но выполняются с наибольшей скоростью. Взрывная сила показывает способность человека при выполнении двигательного

действия добиваться максимально возможных показателей силы в кратчайшее время (например, при низком старте в беге на короткие дистанции, в легкоатлетических прыжках и метаниях и т.д.). Есть две основных характеристики взрывной силы: стартовая сила и ускоряющая сила. Стартовая сила – это критерий возможности мышц к быстрому развитию рабочего усилия в первичный момент их напряжения. Ускоряющая сила – характеристика способности мышц к быстрому наращиванию рабочего усилия в момент начала их сокращения [4].

Основными показателями взрывной силы являются градиенты силы, например, скорость нарастания силы, которую можно определить как соотношение показателей максимальной проявляемой силы к времени достижения этой силы или как время, за которое был достигнут тот или иной уровень мышечной силы (абсолютный градиент), либо какая-нибудь часть максимально приложенной силы (относительный градиент силы). Градиент силы более высокий у людей, занимающихся скоростно-силовыми видами спорта, относительно не спортсменов или спортсменами, занимающихся на выносливость. Очень важны различия в абсолютных градиентах силы [9].

Показатели взрывной силы практически не зависят от максимальной произвольной изометрической силы. Изометрические упражнения, увеличивают статическую силу, при этом в незначительной степени изменяют взрывную силу, которую можно определить благодаря показателям градиента силы или показатели прыгучести (стандартные прыжки вверх или в длину с места).

Максимальная мощность (также встречаемая под определением "взрывная" мощность) - это результат наилучшего сочетания силы и скорости. Мощность проявляется в различных физических упражнениях, примерами которых могут служить такие как: метание, прыжки, спринтерский бег, борьба и др. Чем большую мощность развивает спортсмен, тем большую скорость он передаст снаряду или собственному телу, потому,

что финальную скорость определяет как сила, так и скорость приложенного воздействия.

Увеличить мощность можно увеличив силу или скорость сокращения мышц, а так же этих компонентов в сумме. В основном большой прирост мощности достигается за счет увеличения мышечной силы [7].

Механизмы, отвечающие за взрывную силу (физиологические), отличаются от механизма, которые отвечают за статическую силу. В координационных факторах главную роль, в проявлении взрывной силы, имеет частота и синхронизация мотонейронов активных мышц. Следует отметить, что высокая начальная частота импульсации мотонейронов свидетельствует о быстром нарастании мышечной силы [7].

Выполнение каждого движения, как и нахождения человека в какой-либо позе обусловлено работой мышц. При сокращении или напряжении мышцы, производят работу, которая выражается в перемещении тела и его отдельных частей. Такую работу мы наблюдаем при поднятии тяжестей, ходьбе, беге. Такая работа называется динамической работой. А при удержании частей тела в конкретном положении, удерживании груза, стоянии, сохранении позы происходит статическая работа. Любая мышца способна выполнять как статическую, так и динамическую работу.

Мышцы – активная часть опорно-двигательного аппарата. За счет их наше тело удерживается в вертикальном положении и принимает различные позы. Мышцы живота поддерживают и защищают внутренние органы, т. е. выполняют опорную и защитную функции. Мышцы входят в состав всех органов организма, приводя те или иные части их части. Примером могут служить мышцы живота, которые выполняют защитную и опорную функцию, так важные для внутренних органов.[26].

В зависимости от особенностей строения мышцы человека делят на 3 типа или группы:

- 1) Скелетные мышцы – сокращаются произвольно, по желанию человека, они совместно со скелетом образуют опорно-двигательную



систему. Общая масса этих мышц составляет около 40 % веса тела, а у людей, которые активно развивают свои мышцы, она бывает ещё больше. При помощи специальных упражнений можно увеличивать размер мышечных клеток до того момента, пока они не вырастут в массе и объёме и не примут рельефную форму. При сокращении мышца движется относительно соседних мышц, при этом утолщаясь, либо укорачиваясь. Укорочение мышцы ведет к сближению её концов и костей, к которым она прикреплена. Мышцы-агонисты и мышцы-антагонисты, участвуют во всех движениях. Первые совершают движение, вторые ему противодействуют. Именно поэтому все движения становятся более точными и плавными.

2) Гладкие – в состав клеток входят внутренние органы, кровеносные сосуды и кожа, – гладкая мышечная ткань, состоящая из характерных мышечных клеток (миоцитов). Из коротких веретеновидных клеток этих гладких мышц образуются пластины. Они сокращаются ритмично и медленно, руководствуясь сигналами вегетативной нервной системы. Сокращения гладкой мышцы медленные и длительные, они происходят непроизвольно, то есть не подчиняются желанию человека. Гладкие мышцы, они же мышцы непроизвольных движений, находятся в основном в стенках полых внутренних органов, например пищевода или мочевого пузыря. Их главная функция проявляется в процессах, не зависящих от нашего сознания, например в перемещении пищи по пищеварительному тракту.

3) Сердечная – она состоит из кардиоцитов. Сокращение этой мышцы не подвластно контролю человека, она контролируется вегетативной нервной системой.[19].

Под мышечной силой следует понимать способность организма к преодолению внешнего сопротивления, а также противостояние этому сопротивлению за счет усилий мышц (напряжений).

На проявление силовых способностей оказывают влияния разные факторы, которые меняются в определенном случае в зависимости как от

условий осуществления и вида действий, так и от силовых способностей, возрастных, половых и индивидуальных особенностей организма.

Эти факторы включают в себя:

- 1) мышца;
- 2) центральная нервная;
- 3) личностно-психический;
- 4) биомеханический;
- 5) биохимический;
- 6) физиологический.

Скоростно-силовые способности проявляются во время двигательных упражнений, где совместно с силой мышц требуется также и значительная быстрота движений (в пример можно привести прыжки в длину и высоту с места и разбега, метания снарядов и т.п.).

Стоит учитывать, что при наибольшем внешнем отягощении, которое преодолевает ребенок, значительную роль играет силовой компонент (так называемые силовые упражнения), а при наиболее меньшем отягощении увеличивается значимость скоростного компонента [14].

В случае преодолевающей работы понятие «силами сопротивления» можно трактовать как силы, которые направлены против движения (жим штанг от груди), а при уступающей работе – как силы, действующей по ходу движения.

Можно выделить три главные формы силовых способностей:

1) Способности силы, которые проявляют себя с максимальной силой. Максимальная сила - это максимальная сила, которую развивает нервно-мышечная система с произвольным максимальным сокращением мышц. Определяет движения в таких видах спорта, где необходимо преодолеть значительное сопротивление (поднятие тяжестей, легкая атлетика, борьба и т. Д.).

2). Скоростно-силовые - способность нервно-мышечной системы преодолевать сопротивление с помощью высокоскоростных сокращений

мышц. Так как навыки скоростной силы способствуют скорости спринтеров и способности «встряивать» ускорения в игровых видах спорта, они имеют довольно важные конкретные значения для достижения движений

3) Силовую выносливость – способность организма противостоять усталости во время силовой работы. Основными характеристиками силового сопротивления являются сочетание относительно высоких силовых навыков со значительной силой. Его можно использовать для определения спортивных достижений, в которых человек надолго преодолевает наибольшее сопротивление (плавание, езда на велосипеде, катание на лыжах и т. Д.). [1].

Силовая выносливость также очень важна в спорте, который обычно включает в себя ациклические движения, которые предъявляют не только высокие требования к силе, но и к выносливости (скоростной спуск, боевые искусства, футбол и т. Д.). [1].

Собственно-силовые способности главным образом проявляются в статических режимах и медленных (жимовых) движениях. Для мониторинга да Перечисленные типы силовых способностей являются базовыми, но они более разнообразны в проявлениях силы человека.

Важной разновидностью является «взрывная сила» - способность отображать отличные показатели прочности в кратчайшие сроки. Эти показатели зависят от степени внутримышечной и внутримышечной координации, а также от реактивности самой мышцы, то есть нервных процессов. Поэтому для обученных подростков логично показать большую силу в более короткий период времени, чем для неподготовленных и начинающих детей для контроля этих способностей применяются понятия абсолютной и относительной силы. Для сравнения силы людей разного веса обычно используется относительная сила, которая понимается как значение силы на 1 кг собственного веса. Абсолютная сила – это сила, которую проявляет человек в каком-либо действии, оцененная безотносительно к

собственному весу. Абсолютная сила может характеризоваться, например, показателями динамометра, предельным весом поднятой штанги [7].

В видах физической активности, связанных с движением тела, относительная сила имеет первостепенное значение. Увеличение относительной силы может быть связано с изменением массы тела. В одном случае увеличение силы сопровождается стабилизацией или даже падением веса. Для того, что бы относительная сила увеличивалась, нужно обязательно соблюдать соответствующий режим жизни и здорового, правильного питания. Однако этот вариант (увеличение силы при одновременном падении веса) далеко не всегда возможен. Он эффективен у людей с жировыми отложениями или избытком воды в тканях организма. Следующий вариант – одновременное увеличение мышечной массы тела с ростом силы. При функциональной гипертрофии мышц сила растет быстрее и быстрее, чем собственный вес. Показатели абсолютной и относительной силы, проявляющиеся в статическом режиме мышечной работы, тесно связаны с показателями медленной динамической силы.

Скоростно-силовые качества тренируются с использованием ненасыщенных весов с ограничением повторений, что требует максимальной мобилизации силовых возможностей. В связи с этим применяют ненасыщенные гири, выполняемые упражнения, с установкой на максимально возможной скорости [7].

Эффективность моторизованной подготовки спортсменов в значительной степени достигается благодаря хорошей технической оснащенности тренировочного процесса.

С помощью силовых упражнений не все мышечные волокна включаются в работу одновременно. Таким образом, когда вы работаете со средними усилиями, неподготовленные люди активируют только до 50% волокон одновременно, и больше обучаются. При большом желании увеличить свои силовые способности перед человеком возникает вопрос:

«Какой вес я должен поднять?» Мнение экспертов заключается в следующем:

1) для весов 20% от максимального значения прочность не увеличивается и не уменьшается.

2) когда вес составляет от 20% до 40% от максимального значения, сила стабилизируется, но спортсмен, восстанавливающийся после травмы, и новичок дают значительное увеличение силы.

3) Упражнения от 40% до 70% дают небольшое увеличение силы.

4) во время тренировки максимум 70% -90% наблюдается резкое увеличение силы.

Во время силовой работы человек должен находиться в тех условиях, когда ему не удалось продемонстрировать максимальное мышечное напряжение.

Методы развития силы.

1 метод - повторные усилия.

2 метод - максимальное усилие; поднятие предельного и почти предельного веса 1-2 раза. (Вес, который можно поднимать без изменения эмоционального напряжения на 80-90% от записи, называется максимальным тренировочным весом).

Метод 3 - динамические усилия - это веса, которые не искажают структуру движения.

4. Развитие скоростных качеств

Скоростные качества - это способность человека выполнять двигательные действия за минимальный промежуток времени.

Мы можем различать элементарные и сложные формы проявления скоростных навыков.

Элементарные формы:

1. Скорость простой двигательной реакции - выполнение упражнений по определенному сигналу.

2. Скорость сложной двигательной реакции. Различают реакцию на движущийся объект и реакцию с выбором.

3. Скорость отображается в ритме (частота движений).

4. Резкость (время достижения максимальной скорости).

Комплексные формы:

1. Способность к достижению высокого уровня дистанционной скорости.

2. Стартовая скорость.

3. Скорость движений, диктуемая ходом соревнований, например, скоростные маневры в спринтерской гонке на треке, скоростные повороты в плавании, зачистки и броски в борьбе и т. Д.

Простые формы скорости не поддаются улучшению. Например, двигательная реакция людей, которые не занимаются спортом, колеблется в диапазоне 0,20–0,30 с, а у профессиональных спортсменов - 0,10–0,20 с, поэтому во время тренировок она не увеличивается более чем на 0,1 с.

Комплексные формы зависят от множества факторов, которые можно совершенствовать. Поэтому в результате специальных тренировок можно наблюдать их значительный прогресс.

Рассмотрим основные предпосылки скоростных качеств:

1) подвижность нервных процессов;

2) эффективность нервно-мышечной координации;

3) характеристики мышечной ткани: соотношение мышечных волокон, их эластичность, эластичность, эффективность внутри- и внутримышечной координации;

4) уровень развития сильных сторон, гибкости и координационных навыков;

5) совершенство спортивного инвентаря.

Быстрота движений воспитывается посредством использования таких упражнений, которые выполняются с максимальной скоростью (скоростные упражнения). Они должны удовлетворять следующим требованиям:

1, Необходимо выбрать такую технику, чтобы движения могли выполняться на максимальных скоростях.

2. Ребенок должен хорошо владеть движениями, чтобы во время упражнения основные добровольные усилия были направлены именно на скорость выполнения.

3. Их продолжительность должна быть такой, чтобы в конце выполнения скорость не уменьшалась из-за усталости. Продолжительность не более 20-22 сек.[19]

Используйте следующие инструменты:

1) общие подготовительные упражнения, игры;  
2) специальные подготовительные упражнения с учетом специфики спорта;

3) целостная форма соревновательных упражнений.

Какие должны быть требования к нагрузке?

1. Относительно короткая продолжительность.  
2. Чрезвычайная или почти экстремальная интенсивность.  
3. Интервалы отдыха напрямую зависят от квалификации спортсмена (они должны быть настолько короткими, чтобы возбудимость не имела времени для значительного снижения, с другой стороны, настолько долго, чтобы индикаторы вегетативной функции имели время для восстановления силы).

4. Характерный спокойный отдых: спокойные прогулки, расслабляющие упражнения.

5. Количество повторений: следующая работа не должна вызывать снижения производительности.

Методы развития быстроты

1. Повторного упражнения
2. Повторно-прогрессирующего упражнения
3. Переменного упражнения (с варьирующими ускорениями).
4. Игровой метод

## 5. Соревновательный метод.

### V. Развитие скоростно-силовых качеств

Скоростно-силовые качества – это способность человека в короткий временной промежуток проявлять предельно возможные усилия, при этом сохраняя оптимальную амплитуду.

Эта способность также называется «взрывная сила».

Качества скорости и мощности зависят от:

- от состояния нервно-мышечной системы,
- абсолютная сила мышц,
- способность мышц быстро увеличивать усилие в начале движения.

Структура скоростно-силовых качеств:

1. Абсолютная сила
2. Стартовая сила - способность мышц в начальный момент напряжения к быстрому развитию трудовых усилий.
3. Ускоряющая сила - способность мышц быстро наращивать рабочую силу в условиях их сокращения.
4. Абсолютная скорость сокращения мышц.

При отображении скоростно-силовых качеств сила и скорость не достигают своих абсолютных значений. Например, при выполнении рывка или толчка штанги спортсмен демонстрирует 80% силовых качеств и 20% скорости абсолютных значений, а при броске копья из бега - 20% силы и 80% скорости.

Значение градиента силы в тяжелой атлетике самое низкое, а в спорте, где величина преодоления сопротивления уменьшается, градиент силы увеличивается.

Так прыжковые упражнения считаются самыми распространенными среди многих форм проявления скоростно-силовых качеств.

Основными направлениями развития скоростно-силовых качеств является:



1 Направление скорости. Главное здесь - увеличить скорость во время основного упражнения. Упражнение выполняется максимально быстро и чередуется с заданной скоростью - 90-95% от максимальной. Достигается за счет улучшения координации движений.

2. Скоростно-силовое. Цель: увеличить мышечную силу и скорость. Используйте упражнения без веса или с небольшим весом. Требования: более быстрое выполнение упражнений и чередование с упражнениями с определенной скоростью 80% от максимальной

3. Направление силы. Задача: развитие мышечной силы. Вес груза составляет максимум 80%. Характер упражнения варьируется от максимального до 60% от максимального.

Установки:

1. упражнения для преодоления веса собственного тела,
2. упражнения с дополнительными весами (пояс и т. Д.),
3. упражнения с использованием сопротивления окружающей среде,
4. упражнения для преодоления внешнего сопротивления (блоки, резина, бинты).

## 1.2 Возрастные особенности и методика воспитания скоростно-силовых качеств у детей 13–15 лет

В настоящее время проблема индивидуализации детского и юношеского спорта имеет особенное значение. Однако из-за множества причин индивидуальная подготовка еще не вошла в широкое применение и редко встречается в практике.

В процессе подготовки юных спортсменов учитывается возраст, гетерохронность развития отдельных функций и систем организма, пол и чувствительные периоды развития отдельных двигательных качеств и функциональных возможностей детского организма. Основное требование индивидуального подхода к тренировке это степень биологической зрелости, уровень функционального состояния и физической подготовленности, а

также возможность адаптации юного спортсмена к нагрузкам различной направленности, объема и интенсивности [10].

Нельзя представить качественное управление тренировочным процессом без проблемы индивидуализации. Успешное обучение физическим упражнениям возможно при условии тщательного и систематического выявления причин, тормозящих процесс развития элементов техники, связанных с теми или иными индивидуальными особенностями организма. Средства физического воспитания подбираются только с учетом особенностей физического развития и подготовленности. Нагрузка скоростно-силового характера приводит к существенным индивидуальным различиям в развитии компонентов специальных скоростно-силовых качеств: у одних она обеспечивает преимущественное развитие силовых, у других – скоростных компонентов. Изменение взаимосвязи компонентов специальных скоростно-силовых качеств определяется спецификой соревновательной деятельности и имеет достаточно устойчивый характер.

В теории юношеского спорта очень большое количество публикаций за последнее время представлено работами доказывающими, что индивидуальные особенности физической подготовленности юных спортсменов заключается в высоком уровне развития основных физических качеств [23].

При занятиях физической культурой необходимо изучать и, как следствие, учитывать физиологические и психологические особенности нашего организма для правильного планирования процесса физической подготовки.

Основной характеристикой возрастных изменений является неравномерность, периодичность их течения. Некоторые изменения протекают медленно, другие более быстро, так же в зависимости от возраста развиваются способности к возникновению новых условно-рефлекторных связей и к появлению различных как по своей склонности, так и

интенсивности форм двигательной деятельности. В этом случае увеличивается и общая работоспособность ребенка. Следовательно, для каждого периода возрастного развития характерны свойственные ему определенные функциональные возможности [10].

Подростковый возраст - период полового созревания – один из основных этапов роста и развития человеческого организма. Главная особенность этого возраста - неравномерность развития органов. В этом возрасте начинает проявляться некоторое несоответствие между ростом сердца и ростом всего организма. Функции сердца совершенствуются. Его работоспособность повышается и достигает функциональных возможностей сердца взрослого человека. Из-за этого могут возникнуть временные функциональные возрастные нарушения в деятельности сердечно-сосудистой системы, которые иногда воспринимаются как болезненное изменение. Ударный объем крови в среднем равен 36 мл, минутный – 3000 мл. Параллельно с увеличением ударного объема крови происходит увеличение частоты сердечных сокращений и увеличения артериального давления. Частота пульса в покое 80–82 удара в минуту, артериальное давление 110/70 мм. ртутного. ст. Вес крови по отношению к весу тела составляет 9% (у взрослых 7-8%). У подростков, занимающихся спортом, за счет нагрузок показатели артериального давления, частота пульса и другие показатели ниже, а ударный и минутный объем крови больше чем у их сверстников, не занимающихся спортом [31].

В подростковом возрасте мы можем наблюдать активный рост тела в длину, несоответствие веса и физиологических параметров возрастным нормам. Активная двигательная деятельность усиливает темп и удлиняет период роста костей, изменяет их структуру. Нарастает масса мышц, достигая 1/3 от общего веса тела, увеличивается мышечная сила и, следовательно, повышается длительность физической деятельности. В данный возраст наиболее эффективно использовать упражнения с отягощениями [31].

Критерии физического развития у спортсменов подросткового и юношеского возраста наиболее высокие, чем у их сверстников, которые не занимаются спортом. Это объясняется тем, что систематическая мышечная активность улучшает процессы обмена веществ в организме. В период восстановления после значительных энергетических затрат, связанных с физической нагрузкой, в тканях откладывается большее количество веществ, чем их было до начала роста, т.е. имеют место энергетические затраты. Увеличенный энергетический процесс, который обусловлен активным ростом тканей и органов, увеличивает запросы к кровообращению.

В процессе мышечной работы, из – за физиологических особенностей организма, обмен веществ у детей данного возраста больше увеличивается, чем у взрослых. При этом более выраженное усиление кровообращения достигается в основном за счет учащенного сердцебиения [29].

При нагрузке на различные группы мышц дефицит кислорода детей подросткового возраста может быть значительно выше, потому, что они могут с большей интенсивностью выполнять мышечную работу в условиях кислородного дефицита. В следствии активного роста организма увеличивается окружность грудной клетки и, соответственно, жизненная емкость легких становится больше (в 14–15 лет – 2200–2500 см<sup>3</sup>). Частота дыхательных движений 20 в минуту. Количество крови, протекающей через легкие за ед. времени, относительно больше у подростков, чем у взрослых, что создает благоприятные условия для газообмена. У подростков, занимающихся спортом, все показатели функционального состояния аппарата дыхания выше, чем у их сверстников, не занимающихся спортом.

Физические упражнения влияют на увеличения пластичности коры больших полушарий головного мозга, за счет чего наилучшим образом совершенствуется высшая нервная деятельность. Физические упражнения оставляют определенный след в центральной нервной системе в виде разного рода временных нервных связей, которые могут быть использованы для

образования различных сочетаний в зависимости от той или иной направленности учебного процесса [28].

В возрасте 13-15 лет усиливается ведущая роль коры головного мозга, за счет чего повышается точность движения, что и является основной ролью совершенствования техники выбранного вида спорта, в нашем случае, игры. Двигательные стереотипы подростков формируются быстрее, чем у взрослых, координация движений, тем самым лучше осваивается и закрепляется. В результате дети хорошо владеют своим телом.

В это время созревает корковый центр двигательного анализатора, и практически все стороны двигательной активности у подростков развиваются подобно взрослому организму. К периоду полового созревания функция зрительного и вестибулярного аппаратов развита на уровне со взрослыми. В подростковый период большое значение имеет деятельность желез внутренней секреции (половых, щитовидной, гипофиза, надпочечников и др.)

Эндокринная перестройка организма оказывает огромное воздействие на нервно - психическую деятельность детей. Заметно изменяется характер. Типологические особенности нервной деятельности четко прослеживаются. Это можно наблюдать в повышенной возбудимости, в резких перепадах настроения, в быстрой утомляемости, в повышенной двигательной активности, раздражительности. Особенности функционирования нервной системы в подростковом возрасте определяется несколькими факторами. Во-первых, большие изменения на всех уровнях и во всех системах организма происходят при участии нервной системы. Во-вторых, значительное влияние на нервную деятельность оказывают железы внутренней секреции, а точнее, их повышенная работа.[39].

В подростковом возрасте усиливаются процессы торможения, при этом возбуждение остается основным. Внимание улучшается, но оно крайне неустойчиво. Мышление подростка приобретает черты мышления взрослого человека. Подростки очень часто начинают бросаться в крайности, при этом меняют один вид спорта на другой и не могут выбрать для себя приоритеты.

Но все же на интересных им занятиях, которые их увлекают, они задерживаются дольше.

Подростки зачастую не контролируют свои действия. У них еще чувство превосходит разум. Для них характерно переоценивание своих сил и возможностей. У большинства из них наряду с самонадеянностью, уверенностью, решительностью наблюдаются неуравновешенность. В этом возрасте очень сильно проявляется стремление к соревнованиям, к достижению спортивного результата. Они на каждой тренировке пытаются поднимать максимальные веса в различных упражнениях для определения роста своей силы. Именно в эти моменты повышен риск травматизма. Поэтому очень важен строгий педагогический и врачебный контроль за ходом занятий [22].

Неуравновешенность характера, неустойчивость взглядов и стремлений приводят к изменению первоначальных замыслов. В результате пропадает интерес к спорту, которым они еще недавно страстно увлекались.

Неуравновешенность подростков можно и нужно корректировать при помощи четкой организации занятий с их высокой динамичностью и разнообразием средств физического развития.

Новые формы двигательной деятельности образуются на основе уже имеющихся навыков. Чем универсальнее двигательные навыки подростка-спортсмена, тем легче ему удастся овладеть другими формами двигательной деятельности и техникой соревновательных видов спорта и упражнений [30].

Суть отличий юношеского организма от организма взрослого человека состоит не столько в размерах органов, сколько в их функциональных возможностях. Одно из важнейших качеств – выносливость, формируется в течение длительного периода онтогенеза. Школьники становятся более выносливыми, по сравнению со сверстниками, к нагрузкам. В среднем мышечная выносливость учащихся 13 лет составляет около 50-70%, а в 15 лет около 80% выносливости взрослого человека. В данном возрасте дети

отлично справляются с физическими нагрузками на скорость, но упражнения на силу и выносливость даются им достаточно тяжело [32].

Из-за особенности мышечной системы подростков, несовершенством их психики и функций сердечной сосудистой системы, утомление от продолжительных физических нагрузок и упражнений, связанных с напряжением силы, наступает сравнительно быстро. Вместе с тем ускоренно протекающие восстановительные процессы ликвидируют утомление в более короткий срок. Все это позволяет использовать на занятиях разнообразные физические упражнения с преобладанием в них действий скоростного характера [30].

Изменения в состоянии двигательной системы и ее функционирование, а также в физическом развитии, свойственные организму подростка благотворно влияют на развитие мышечной силы и силовой выносливости.

Опираясь на вышеперечисленное можно прийти к выводу, что наиболее правильно приступать к развитию скоростно-силовых способностей в подростковом возрасте.

Для переходного возраста характерно становление личностного стиля интеллектуальной деятельности. Причиной этому служит развитие специальных способностей и растущая дифференциация направленности интересов, причем процесс дифференциации умственных способностей у мальчиков начинается, раньше и выражен ярче, чем у девочек. Развитие различных учебных умений при работе с текстами, литературой, отработка формально-логических операций и пр. дают возможности интеллектуального продвижения в юношеском возрасте.

Индивидуальный стиль деятельности, есть «индивидуально-своеобразная система психологических средств, к которым сознательно или стихийно прибегает человек в целях наилучшего уравнивания своей (типологически обусловленной) индивидуальности с предметными, внешними условиями деятельности». В познавательных процессах он выступает как стиль мышления, т. е. устойчивая совокупность

индивидуальных вариаций в способах восприятия, запоминания и мышления, за которыми стоят различные пути приобретения, накопления, переработки и использования информации.

Стабильные черты приобретаются и сохраняются уже в старшем возрасте именно в ранней юности, это возраст наших испытуемых. Вместе с этим возникает трансформация в восприятии времени, осознается временная перспектива, устанавливается осознанная связь между прошлым и будущим через настоящее. В этом возрасте позволяет строить планы на будущее восприятие и осознание временной перспективы. [30].

Функции восприятия, сохраняются на протяжении всей жизни человека достигнув дефинитивного уровня, тогда, в зависимости от соматического состояния (особенно это касается нарушения кровообращения), могут измениться восприятия (особенно в эмоциональной сфере), которые в последствии перетекают в обидчивость, ранимость, и даже неадекватное поведение. Но протекают они у каждого индивидуально.[28].

Противоречивыми тенденциями характеризуется развитие внимания. Объем внимания, способность длительно сохранять его интенсивность и переключать его с одного предмета на другой с возрастом увеличивается.

Продолжается интеллектуализация познавательных процессов. Психические процессы, такие как память, воображение, восприятие и т.д. приобретают непринужденный характер. Произвольная память становится целесообразной. [28].

Внимание становится более управляемым, за счет чего взрослый ребенок уже может довольно длительное время концентрировать его при решении абстрактных задач. Возникают особенности познания, т. е. когда любое явление может быть рассмотрено с разных сторон [28].

Главная особенность подросткового возраста является сочетание широты интеллектуальных интересов с разбросанностью, отсутствием системы и метода, а также адекватной оценки своих возможностей. Юношеский период жизни играет значимую роль в становлении



эмоциональной сферы человека, его эмоциональной жизни. Юность возраст эмоциональной активности, в этот период интенсивно реализуются все те эмоциональные возможности, потенции, которые присущи натуре человека, определены типом его темперамента.

### 1.3 Общая характеристика «Русской лапты»

В культуру каждого народа входят созданные им виды спорта. На протяжении веков они сопутствуют повседневной жизни детей и взрослых, вырабатывают жизненно важные качества: выносливость, силу, ловкость, быстроту, прививают: честность, справедливость и достоинство.

Многие из них имеют многовековую историю: они сохранились до наших дней со времен глубокой старины, передавались из поколения в поколение, вбирая в себя лучшие национальные традиции.

Известные русские виды спорта:

Городки – славянская народная спортивная игра. В этой игре необходимо с определенных расстояний «выбивать» прицельным метанием палки «города» – фигуры, составленные различным образом из пяти цилиндрических чурок, называемых «городками» или «рюхами».

Кулачный бой – потеха, представляющая собой бой кулаками. Существовала в России, начиная с глубокой древности до начала XX века. Помимо развлечения, кулачный бой был своеобразной школой войны, развивающей у народа навыки, необходимые для защиты Родины. Для обозначения состязаний кроме термина «кулачный бой» использовались такие как: «кулачки», «бойовище», «навкулачки», «кулачная бойка», «бойка» [21].

Лапта – русская народная командная игра с мячом и битой. Еще древнерусская письменность нам говорит о «доисторическом» происхождение лапты. История нам указывает на XIV век. Именно в это время, в Новгороде, проводили раскопки, в которых были найдены мячи и

различные предметы, похожие на биты. Обычно игры проводят на обычных площадках, желательно, с естественным покрытием.

Ударить битой по мячу, как можно дальше, не выходя за линию аута. Пробежка до противоположной линии, при этом не быть осаленным соперником, который поймал мяч. Совершить как можно больше пробежек туда и обратно. Это и является главной задачей «Русской лапты». Команда становится победителем, если набрала больше очков за установленное время. К родственным «лапте» видам спорта относятся бейсбол, крикет, песапалло в Финляндии, война в Румынии и другие[21].

Неопровержимое определение русской лапте дает наш известный писатель А.И.Куприн, охарактеризовав ее следующим образом: «Эта народная игра – одна из самых интересных и полезных игр. В лапте нужны находчивость, глубокое дыхание, верность своей партии, внимательность, изворотливость, быстрый бег, меткий глаз, твёрдость удара руки и вечная уверенность в том, что тебя не победят. Трусам и лентяям в этой игре нет места» [18].

При Петре I игру начали применять как средство физической подготовки солдат Семёновского, Преображенского и Шевардинского полков и далее для других воинских подразделений. В Российской империи игра в лапту применялась как средство активного досуга населения различных возрастных групп и как средство физического воспитания детей, подростков, юношей и девушек. При комиссаре просвещения под войском русская лапта была включена как средство физической подготовки в войсках Красной Армии. По некоторым данным в России первенство по «Русской лапте» впервые провели в конце пятидесятых, начале шестидесятых годов. После этого она, по непонятным причинам, на некоторое время была позабыта [21].

11 ноября 1986 года было написано Постановление Госкомспорта СССР «О развитии бейсбола, софтбола и русской лапты», именно после этого постановления проведение официальных турниров возобновили.

Межрегиональная федерация русской лапты была создана в 1996 году, в 2003 году она была преобразована в общероссийскую общественную физкультурно-спортивную организацию – Федерацию русской лапты России, в которой были объединены 46 региональных отделений в субъектах Российской Федерации. В настоящее время «Русская лапта» получила статус как официальный вид спорта, вошедший в Единую Всероссийскую Спортивную Классификацию и культивируется в более чем 45 регионах Российской Федерации. Проводятся официальные Чемпионаты, Кубки, Первенства России среди разных возрастных групп, всероссийских традиционные детско-юношеские турниры. Соревнования проводятся на открытых травяных и земляных спортивных площадках, а также в спортивных залах и манежах. [18].

Наши дети не исключение. Создана сборная Красноармейского района, которые на равне с мастерами принимают участия на Первенствах России. Так в прошлом году команда была на соревнованиях в г. Сочи, откуда привезла призовые места.

На сегодняшний день создана очень хорошие научные центры. Все правила обретают официальный характер, издаются методические пособия для физической подготовки игроков, а так же тактической и технической. Разработана методика судейства по проведению и организации соревнований. Федеральным агентством по физической культуре и спорту и Федерацией русской лапты России разработана и утверждена примерная программа по русской лапте для общеобразовательных и детских юношеских спортивных школ, готовится к изданию пособие «Технология тренировочного процесса по этапам спортивной подготовки». Такие жизненно важные физические качества как быстрота, сила, координационные способности, развитие смекалки, чувство коллективизма, игровое мышление и т.д., отлично развивается с помощью спортивной игры «Русская лапта». По всем критериям это самый доступный и естественный вид спорта

относительно других спортивных, соревновательных игр применяемых, как в школьных программах, так и в общем.

Дети среднего звена всего за один, два урока могут с легкостью освоить правила игры в русскую лапту, что маловероятно в других игровых видах спорта. И самое главное, в русской лапте не требуется дорогостоящий инвентарь, оборудование и специальная экипировка. Что бы начать игру нужно подобрать удобный мяч, обычно это теннисный, и биты, которую можно изготовить самостоятельно, поле или площадку, соответствующего размера. Ну, конечно же, не мало важно, желание проявить себя в этой увлекательной русской национальной игре. Из источников средств массовой информации мы знаем, что норматив «Мастер спорта России» выполнили более 300 спортсменов, активно занимающихся русской лаптой в России.

В данное время во многих городах и селах субъектов РФ все больше открывают отделения по русской лапте в детских юношеских спортивных школах: в республике Башкортостан, Воронежской, Новгородской, Томской, Челябинской, Тульской, Амурской, Свердловской областях и других регионах. Во многих общеобразовательных школах «Русскую лапту» добавляют в программы.

Лапта, подвижные игры с её элементами, упражнения на освоение игровой техники являются средствами подготовки к метаниям и бегу [22].

Метание выполняется на дальность и в цель - вертикальную, горизонтальную, движущуюся. При этом в игровых условиях, метание имеет эмоциональную окраску в сравнении с обычным программным метанием, что очень важно для детей.

Упражнения, используемые при обучении лапте, позволяют выполнять большое количество бросков, ловли и подбора мяча с площадки, всё это развивает координационные способности метателя, чувство мяча.

Перебежки в лапте аналогичны повторному методу тренировки в беге. На средней дистанции школьники выполняют значительно больший объем работы в игре, при этом перебежки выполняют в соответствии со своими индивидуальными и физическими возможностями [22].

Классические правила игры:

Игры проводят на прямоугольной площадке. В соответствии с положением, отмечают границы игрового поля. Расстояние между двумя линиями 40-55 метров и ширина 25-40 метров. С одной стороны площадки находится зона нападения, с другой – зона защиты. Между ними оставляют шести метровую зону, которую называют «красной». Для игры нужен небольшой резиновый мяч (теннисный) и бита – палка цилиндрической формы, длиной около 60 сантиметров, ручка толщиной 3 сантиметра, ширина основания около 10 сантиметров.

Участники игры делятся на две равные команды, состав которых определен регламентом соревнований. Обычно это пять участников в защите и шесть (шестой набрасывает мяч) в нападении. По жребию игроки одной команды идут в зону нападения, а другая команда, соответственно, в зону защиты. Команда нападения начинает игру по сигналу судьи. В этот же момент запускается секундомер. Бьющий битой отбивает мяч как можно дальше из-за спины (нельзя бросать биту) в поле, бежит через игровую площадку (поле) за линию кона и возвращается назад. Водящие в поле ловят отбитый мяч и стараются запятнать (осалить) бегущего. Им можно перебрасывать мяч друг другу, чтобы попасть в бегущего на более близком расстоянии. Бегущий не в коем случае не должен выходить за линию поля, иначе будет само осаливание.

Если игроки поля осалили бегущего из команды соперника, то они переходят в зону нападения. Если игроки поля не могут осалить бегущего, то они должны аккуратно занести мяч, без обманных маневров в зону нападения и отдать мяч сопернику. Как только мяч вернулся, игрок, не успевший

прибежать назад в свою зону, остаётся за линией кона и ждёт следующей возможности вернуться. Если бьющий ударил по мячу плохо и команда противников быстро поймала мяч, то бежать опасно, так как могут легко осалить. В таком случае бьющий может не бежать, а оставаться за чертой, по другую сторону от команды до следующего удара.

Игра продолжается, и мяч бьёт следующий игрок. По очереди все игроки команды выступают в роли - бьющих. Игроки, оставшиеся «дома» и на противоположной стороне, ждут, чтобы их выручили. Выручить может тот, кто далеко отобьёт мяч, дав возможность перебежки самому, а также своим игрокам. Мяч, который вышел за линию поля (аут) считается не игровым. Если удары закончились и бить не кому, то игроки зоны защиты уступают своё место водящим. Каждый игрок, кроме набрасывающего, имеют право на один удар. Если удары в команде закончились команды меняются местами, переходя из нападения в защиту и наоборот.

Победителями в игре становится та команда, которая принесет больше очков к окончанию второго тайма.

Таким образом, данные правила являются универсальными для спортивной лапты. Но в тоже время ежегодно вносятся поправки, которые уточняются перед началом игры, обычно на судейской, главным судьей. Также существуют разные виды лапты, правила которых могут меняться в зависимости от количества игроков и формы поля (Приложение 1)

## ВЫВОДЫ ПО 1 ГЛАВЕ

1. Центральная методическая проблема воспитания скоростно-силовых способностей, трудности её решения вытекают из того, что скорость движений и степень преодолеваемого отягощения связаны обратно пропорционально. Контроль по нормированию должен быть очень строгим. Особенно, если они применяются для усиленных требований к скоростно-силовым умениям в скоростных движениях, которые выполняют с незначительными внешними отягощениями или даже без них, в естественных условиях.

2. Неравномерное, периодическое течение возрастных изменений – это их характерная черта. Общая работоспособность ребенка возрастает в том случае, когда этапы изменения появляются быстро или постепенно. Так же происходит развитие способностей к созданию новых условно-рефлекторных связей и образованию разных форм двигательной деятельности. На основании вышеизложенного можно сказать, что для каждого определенного возраста и развития существуют свои определенные функциональные возможности.

3. Игра «Русская лапта» остается незаменимой народной командной игрой с мячом, битой и площадкой. Игра дает очень эффективную тренировку для детей и хорошо развивает их скоростные способности.

4. Так как процесс подготовки юных спортсменов происходит на основании учета таких показателей, как возраст, гетерохронность развития функций и систем организма, пол, сенситивные периоды развития отдельных двигательных качеств и функциональных возможностей детского организма, то из всего этого вытекают трудности в решении проблем связанных с развитием скоростно-силовых качеств. Поэтому индивидуальный подход к тренировке предусматривает степень биологической зрелости, уровень функционального состояния и физической подготовленности, а также возможность адаптации юного спортсмена к нагрузкам различного объема, направленности и интенсивности.

## **ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВОСПИТАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ 13 – 15 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕМЕНТОВ «РУССКОЙ ЛАПТЫ»**

### **2.1 Организация и методы исследования**

Исследования проводились на базе МОУ «Октябрьская СОШ» Красноармейского района Челябинской области в период с сентября 2019 по май 2020 года учителем физической культуры. Участниками педагогического исследования являются ученики среднего звена, восьмых классов.

Целью исследования стала разработка эффективной методики скоростно-силовой подготовки посредством включения элементов спортивной игры «Русская лапта».

Для решения поставленной задачи – развития скоростно-силовых показателей были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Педагогические наблюдения;
3. Педагогический эксперимент;
4. Педагогическое тестирование;
5. Метод математической статистики.

Разберем каждый поэтапно.

#### **1) Анализ научно – методической литературы**

Проанализировав определенную литературу, мы можем смело определить направление работы, формулировать поставленные задачи нашего исследования и определять пути их решения. Анализ литературных источников позволяет определять нам состояние проблемы, которую мы изучаем в настоящее время, уровень её актуальности и разработанности в науке и практике работы современных образовательных заведений. По ходу нашей работы анализировались источники, связанные с нашей проблемой, а именно оздоровление нашего подрастающего поколения, которое появилось вместе с цифровыми, передовыми технологиями, применение в современной



системе образования достижений передовой практики в области физического воспитания и спортивной тренировки детей школьного возраста.

В результате анализа литературных источников было установлено, что высокий уровень развития скоростно-силовых качеств – основная база для овладения новыми видами двигательных действий. Подросток, имеющий гибкое тело, выносливые и быстрые мышцы, умеющий управлять собой и своим телом - наиболее успешно осваивает любые трудовые или спортивные действия. Ну и нельзя не сказать, что именно высокий уровень физического развитие - наиважнейшая составляющая состояния здоровья. На основании этого, далеко неполного перечня, можно определить, насколько важна забота о постоянном повышении уровня физической подготовленности, либо поддержании уже имеющихся хороших данных.

Анализ литературных источников позволил составить представление о состоянии изучаемых вопросов, обобщить имеющиеся данные по литературе и мнения специалистов по теме обучения скорости школьников.

Анализ и обобщение проводились в соответствии с темой нашей дипломной работы.

В результате теоретического анализа и обобщения списка использованных источников были выявлены проблемы и противоречия нашего исследования, что определило актуальность выбранной темы.

## 2) Педагогическое наблюдение

В ходе нашего эксперимента этот метод использовался для определения физического и психического состояния изучаемых детей-подростков, интенсивности нагрузки и ее объема. Были учтены индивидуальные чувства участников, что позволило скорректировать содержание занятий в зависимости от состояния респондентов. Этот метод наблюдения позволил нам отслеживать эффективность методологии, используемой для развития скоростных и силовых характеристик у детей в возрасте от 13 до 15 лет во время тренировок.

## 3) Педагогический эксперимент

Суть образовательного эксперимента заключалась в том, что мы сформировали две группы (по 15 человек в каждой) в возрасте от 13 до 15 лет - контроль и эксперимент.

Ученики первой контрольной группы приняли участие в общеобразовательной программе, которая соответствовала графику и планированию физического воспитания в школе.

На занятиях экспериментальной группы, помимо занятий, мы ввели методику развития качеств скорости и силы с использованием элементов «Русской лапты», в том числе дополнительные внеклассные занятия, которые проводились во второй половине дня на школьном стадионе и в тренажерном зале в соответствии с условиями изменения климата.

Педагогический эксперимент проводился в Октябрьской средней школе. Этот метод в исследовании был основным и был охарактеризован как многоступенчатый эксперимент. Его цель состояла в том, чтобы доказать содержание и методологию развития качеств скорости и силы у детей, использующих игру «Русская лапта».

Предполагалось, что применение разработанной методики положительно скажется на показателях, характеризующих уровень развития скоростно-силовых характеристик учащихся 13-15 лет.

В процессе педагогического эксперимента показатели скоростно-силовых качеств сравнивались в контрольной и экспериментальной группах. Определялся характер и динамика роста показателей скоростно-силовых качеств учащихся групп, занимающихся по заранее разработанной нами методике.

#### 4) Педагогическое тестирование

Тесты были выбраны обусловленной необходимостью, для того, чтобы наиболее точно изучить уровень развития скоростно-силовых качеств детей, и составлен из таких видов упражнений, как:

1. Прыжок в длину с места – предназначен для определения «взрывной силы». Испытание выполняется из положения стоя, прыжки двумя ногами

одновременно с посадкой на две ноги. Результат определяется по стартовой линии в точке соприкосновения пяток субъекта. Если ребенок встает или падает с упором на руки, результат остается незащищенным, а количество попыток уменьшается. Даны три попытки, лучший результат засчитывается.

2. Бег 30 метров с высокого старта – определяет скорость преодоления дистанции. Испытуемые встают к линии в положении высокого старта. По команде «Марш!», они начинают бег с максимально возможной скоростью. Результат оценивается по времени преодоления отрезка. На данном тесте мы стараемся не бегать по одному. Предпочтительно в парах, т.к. ребенок в соперничестве показывает лучше результат. А также дистанция в 30 м выбрана не случайно, именно этот отрезок преодолевают игроки при осаливании в нашей игре.

3. Бросок набивного мяча (1кг) из положения сидя, ноги врозь - используется для оценки скоростно-силовых способностей. Из положения сидя, ноги врозь, мяч удерживается двумя руками, заведенными за голову, испытуемый слегка наклоняется назад и бросает мяч вперед как можно дальше, не сгибая ноги в коленях. Участнику дается три попытки, лучшая из которых записывается ему в результат. Длина броска измеряется от точки пересечения пяток выпрямленных ног до ближайшей точки касания мячом

Можно выделить два подхода к воспитанию скоростно-силовых способностей: Первое, это использование упражнений с максимальным усилием; второе – с непредельным отягощением. Это связано с выражением скоростно-силовых возможностей мышечных групп, вызванных либо количеством двигательных единиц в работе, со спецификой их сократительных свойств.

«Русская лапта» относится к циклическому виду спорта, поэтому к нему можно применить следующий комплекс методов: сопряженное и вариативное воздействия; кратковременное усилие; повторения.

В процессе исследования и с помощью спортивного опыта мы можем определить, что для повышения способности использовать скоростно-

силовой потенциал, это выполнение базовых упражнений с максимальным и сверхвысоким напряжением. Все это можно назвать методом сопряженного воздействия.

Если мы применяем утяжелены и облегченные сопротивления, это даст нам возможность влиять на повышенный уровень использования специальных компонентов скорости и силы, а также позволит нам быстро увеличить объем специально подобранных упражнений. Все это можно объяснить тем, что, преодолев тяжелое или легкое сопротивление, тренирующийся подросток, даже когда он тренируется с чрезвычайной интенсивностью, превосходит конкурентные показатели специальных качеств скоростной силы, которые мы рассматриваем.

Чрезмерное внимание к выполнению упражнений с облегченным или взвешенным сопротивлением на тренировке или на отдельных этапах годичной тренировки приведет к одностороннему развитию использования определенных специальных параметров скоростного навыка при выполнении упражнений. В результате мастерство техники и ее совершенствование пострадают.

#### 5) Метод математической статистики.

Для определения достоверности сходств и различий между сравниваемыми вариантами и показателями, а также в ходе экспериментальных исследований, обработать данные, полученные путем оценки достоверности количественных характеристик экспериментального материала и сдвигов результатов испытаний, полученных в ходе педагогического эксперимента, методы математической статистики широко используются в педагогических исследованиях.

Мы рассчитывали следующие статистические показатели:

1. средняя арифметическая величина;
2. среднее квадратическое отклонение;
3. ошибка средней арифметической величины;

Достоверность различий в группах определяем по t-критерию Стьюдента.

Исследование проводилось в 3 этапа:

1 этап (сентябрь 2019г.) – Теоретический. Был посвящен изучению и анализу психолого-педагогической и научно-методической литературы по проблеме развития скоростно-силовых качеств у подростков. Разработаны исходные позиции исследования: цель, задачи, объект, предмет исследования, гипотеза.

2 этап (октябрь 2019г. – апрель 2020г) – Опытно-поисковый. В ходе опытно-экспериментальной работы корректировались содержание и технология эксперимента. Проводилось тестирование.

3 этап (Май 2020г.) – Заключительный. На этом этапе осуществлялись анализы, оценка промежуточных полученных результатов, оформление дипломной работы

Длительность нашего основного педагогического эксперимента -9 месяцев, т.е. один учебный год.

Исследование проводилось в МОУ «Октябрьская СОШ» Красноармейского района, в котором принимали участие ученики 8-х классов, в количестве-30 человек. Ученики были поделены на две группы: экспериментальную (ЭГ)-8А класс (n=15) и контрольную (КГ)-8Б класс (n=15)

Контрольная группа занималась по стандартной методике, в течение курса по календарю. Экспериментальной группе было предложено использовать элементы русской игры – лапта (приложение 2), помимо элементов существующей стандартной программы, на уроках и во внеурочное время (в секциях), а также специальные упражнения для развития скоростно-силовых качеств.

Таблица 1 - Упражнения, способствующие развитию скоростно-силовых качеств

№	Упражнение	Повтор упражнения
1	Прыжки через скамейку правым и левым боком, продвигаясь вдоль скамеек, толчком двух или одной ногами	3 скамейки по 2-3 серии.
2	Прыжки на скакалке на двух, правой, левой ноге.	100-100-100 прыжков соответственно.
3	Запрыгивание на скамейку толчком двумя и одной ногой	20-25 раз и 15-20 раз соответственно.
4	Прыжок в длину с места без остановки по прямой	3-4 раза по 20 м.
5	Бег с максимальным ускорением по прямой, от стены к стене.	3-4 серии.
6	Выпрыгивание из положения полуприседа, глубокого приседа с доставанием предмета толчком двух ног.	3-4 серии по 15-20 раз.
7	Выполнение бега на матах на месте с высоким подниманием бедра и выхода с мата по свистку.	25-30 секунд 3-4 раза.
8	Выполнение прыжка на матах толчком двух ног, коснуться коленями груди.	4-5 серий по 20-25 раз.
9	Выполнение челночного бега(3*10) с переносом предметов	3-4 раза.
10	Полуприседания с грузом на плечах.	3-4 серии по 15-20 раз.
11	Подъем на носки с грузом на плечах.	3-4 серии по 15-20 раз.

В исследовании также использовался метод наблюдения, основной задачей которого было определить переносимость физических упражнений в соответствии с внешними характеристиками учащихся, а также контролировать точность выполнения упражнений, общее настроение класс при выполнении новых упражнений.

## 2.2 Результаты исследования и их обсуждения

Испытания проводились до и после эксперимента с целью определения изменений основных скоростно-силовых показателей в экспериментальной и контрольной группах. Затем результаты были обработаны и занесены в соответствующие таблицы (таблица 2и 3)

Таблица 2 - Уровень физической подготовки экспериментальной группы до эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (см)
1.	Ученик 1	165	6.3	415
2.	Ученик 2	170	5.9	420
3.	Ученик 3	168	6.1	390
4.	Ученик 4	172	5.5	470
5.	Ученик 5	175	5.7	480
6.	Ученик 6	160	7.0	350
7.	Ученик 7	155	6.9	390
8.	Ученик 8	180	5.3	500
9.	Ученик 9	177	6.0	450
10.	Ученик 10	162	6.8	360
11.	Ученик 11	182	5.5	510
12.	Ученик 12	183	5.5	510
13.	Ученик 13	155	7.1	300
14.	Ученик 14	180	5.5	505
15.	Ученик 15	178	5.7	490
	Средний показатель	164	6,1	436

Таблица 3 Уровень физической подготовки контрольной группы до эксперимента

Сравнение результатов испытаний в экспериментальной группе и в

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (см)
1.	Ученик 16	175	5.3	520
2.	Ученик 17	165	6.0	475
3.	Ученик 18	180	5.8	500
4.	Ученик 19	170	6.0	490
5.	Ученик 20	173	6.3	440

*Продолжение таблицы 3*

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (см)
6.	Ученик 21	165	5.7	400
7.	Ученик 22	160	6.5	405
8.	Ученик 23	177	5.7	435
9.	Ученик 24	160	6.1	350
10.	Ученик 25	180	6.0	455
11.	Ученик 26	170	6.0	390
12.	Ученик 27	155	6.3	345
13.	Ученик 28	174	5.4	500
14.	Ученик 29	165	6.1	475
15.	Ученик 30	185	5.4	530
	Средний показатель	170	5,9	447

контрольной группе, как и ожидалось, показывает, что развитие основных скоростно-силовых качеств в обоих классах находится примерно на одном уровне.



Это касается 30-метрового забега и броска набитого мяча. Прыжки в длину места немного отличаются друг от друга, но эта разница в результатах незначительна.

Полученные данные, результаты тестов перед экспериментом указывают нам на то, что развитие скоростно-силовых качеств в двух классах в определенной степени осуществлялось на предыдущих курсах по физическому воспитанию, и поскольку программа является одинаковой для обоих классов, средние значения не очень отличаются друг от друга. В то же время отдельные показатели здесь не были приняты во внимание, хотя можно сказать, что в обоих классах есть хорошо обученные и слабо обученные ученики.

После проведения эксперимента, а именно, включение в учебные занятия элементов игры «Русская лапта», подвижных игр и более широкого и разнообразного спектра упражнений по развитию скоростно-силовых качеств, было проведено повторное тестирование (таблица 4 и 5)

Таблица 4 - Уровень физической подготовки экспериментальной группы после эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (м)
1.	Ученик 1	170	6.0	420
2.	Ученик 2	175	5.5	425
3.	Ученик 3	170	6.0	394
4.	Ученик 4	175	5.3	475
5.	Ученик 5	183	5.5	500
6.	Ученик 6	170	6.8	365
7.	Ученик 7	162	6.5	400
8.	Ученик 8	180	5.0	505
9.	Ученик 9	180	5.7	460
10.	Ученик 10	165	6.2	380

11.	Ученик 11	185	5.0	550
12.	Ученик 12	185	5.0	550
13.	Ученик 13	164	6.8	340
14.	Ученик 14	183	5.0	535
15.	Ученик 15	182	5.1	500
	Средний показатель	175	5.7	453

Таблица - 5 Уровень физической подготовки контрольной группы после эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (м)
1.	Ученик 16	175	5.3	525
2.	Ученик 17	170	6.0	485
3.	Ученик 18	180	5.4	505
4.	Ученик 19	170	6.0	500
5.	Ученик 20	175	6.3	446

*Продолжение таблицы 5*

№	ФИО	Прыжок в длину с места (см)	Бег 30 м (сек)	Бросок набитого мяча (м)
6.	Ученик 21	169	5.7	410
7.	Ученик 22	160	6.5	405
8.	Ученик 23	180	5.6	435
9.	Ученик 24	160	6.1	350
10.	Ученик 25	186	6.0	455
11.	Ученик 26	170	6.0	390
12.	Ученик 27	160	6.1	345
13.	Ученик 28	174	5.2	500
14.	Ученик 29	165	6.1	475

15. Ученик 30	185	5.4	533
Средний показатель	171	5.8	450

Далее, полученные результаты обработаны и внесены в таблицу 6.

Полученные данные показывают, что в испытуемом 8 «А» классе уровень развития основных показателей скоростно-силовых качеств стал несколько выше, чем соответствующие показатели в контрольном 8 «В» классе, и по отношению к результатам испытаний эти показатели увеличились в большей степени по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе.

Все это свидетельствует о том, что использование элементов игры «Русская лапта» и более широкий и разнообразный комплекс упражнений для развития скоростно-качественных качеств приводят к более сильному развитию этих показателей.

Таблица 6 - Сравнительные показатели скоростно-силовых качеств экспериментальной группы и контрольной группы до и после эксперимента.

№	Тесты	ЭГ		КГ	
		До	после	До	после
1	Прыжок в длину	170.8	175.2	170.2	170.6

*Продолжение таблицы 6*

№	Тесты	ЭГ		КГ	
		До	после	До	после
2	Бег 30 м/с	6.05	5.69	5.90	5.84
3	Бросок набитого мяча (см)	436	453	437	450

Результаты тестирования показали, что, показатели ЭГ стали выше, чем у детей КГ.

Результаты прыжков в длину значительно увеличились. Это связано с тем, что ЭГ использовала специальные упражнения для развития навыков прыжков.

Показатели броска набивного мяча в ЭГ практически не отличаются от соответствующих показателей КГ, хотя по отношению к исходным данным развитие скоростно-силовых характеристик в этом направлении происходило в обоих классах.

Это говорит о том, что классы уделяли одинаковое внимание развитию силы в обоих классах.

Некоторые из этих упражнений сложны в техническом исполнении, и необходимо следить за правильностью их выполнения. Кроме того, в одинаковых или похожих упражнениях, используемых в обоих классах, есть разница в увеличении физической активности в ЭГ. Это также связано с увеличением количества подходов, повторений соответственно и увеличением продолжительности отдыха между рядами.

Таким образом, применение элементов игры «Русская лапта» и более широкого и разнообразного спектра физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, является более эффективным:

- 1) после эксперимента наблюдалось увеличение основных показателей скорости и качества в ЭГ больше, чем в КГ;
- 2) программу развития скоростных качеств в контрольном классе нельзя считать неактуальной, так как все еще наблюдается рост показателей;
- 3) проведенные исследования указывают на необходимость введения упражнений различной направленности и характера в процесс развития скоростно-силовых качеств.

В целом можно сказать, что представленная нами гипотеза подтвердилась в процессе педагогического эксперимента и, следовательно, можно утверждать, что использование элементов игры «Русская лапта» и более широкий и разнообразный комплекс упражнений является более

Эффективный способ разработки основных скоростных показателей силовых качеств у детей школьного возраста.

Исходя из полученных результатов исследования, попробуем сформулировать некоторые практические рекомендации для повышения уровня развития скоростно-силовых качеств

1) при повышении скоростных и силовых качеств, учащихся необходимо учитывать ряд характеристик, связанных с их ростом и развитием организма; поэтому при использовании упражнений с нагрузкой следует помнить, что костно-мышечная система еще не полностью сформирована и, следовательно, нагрузка должна регулироваться;

2) при проведении занятий по физическому воспитанию с целью повышения показателей скоростно-силовых качеств необходимо применять комплексный подход в воспитании физических качеств учащихся; Во время скоростно-силовых упражнений необходимо наблюдать постепенный рост нагрузок с учетом индивидуальных особенностей организма);

3) при выполнении упражнений важную роль играют положительные эмоции учащихся, что способствует повышению интереса к выполняемым упражнениям и способствует максимальному проявлению физических качеств детей.

Подводя итог всему вышесказанному, следует отметить, что развитие скоростных и силовых качеств у детей среднего школьного возраста является очень кропотливой работой учителя физического воспитания, поскольку знание о развитии ребенка в этом возрасте индивидуальны и особенны. Для детей это фундаментальное условие при выборе упражнений.

## **ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ**

1. Экспериментальная методика проведения занятий с использованием элементов игры «Русская лапта» содействует повторному эмоционального состояния, удовлетворенности от занятий, желанию активно заниматься, улучшить настроение и самочувствие.

2. Педагогический эксперимент показал эффективность применения экспериментальной методики, в результате которой улучшились скоростно-силовые показатели учащихся экспериментальной группы.

3. Уровень развития скоростно-силовых качеств ЭГ стал немного выше, чем соответствующие показатели в контрольном классе, а по отношению к результатам тестирования до проведения исследования эти показатели в большей степени выросли по отношению к тем же показателям в контрольной группе. Все это говорит о том, что использование элементов игры «Русская лапта» и более широкого и разнообразного спектра упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, ведет к большему развитию этих показателей.

4. Занятия с использованием элементов «Русской лапты» способствуют формированию устойчивого интереса у подростков к урокам физической культуры и спорту.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Скоростно-силовые качества занимают высокий уровень развития; они играют важную роль в достижении высоких результатов во многих видах спорта.

В качестве основного средства повышения скоростно-силовых качеств используются упражнения, характеризующиеся высокой силой мышечных сокращений. В таких упражнениях значительная сила возникает как можно быстрее. Этот тип упражнений называется силой скорости.

Состав скоростно-силовых упражнений широк и разнообразен. Включает в себя различные виды прыжков, скоростные движения.

Скорость движения и величина превышенного сопротивления или сопротивления обратно пропорциональны. Эти противоречия между характеристиками скорости и силы движений устраняются путем уравнивания их таким образом, чтобы можно было получить огромную силу силы, проявленную извне, с приоритетом скорости действия. С развитием быстрой силы режим мышечной работы должен соответствовать характеристикам соревновательной деятельности.

Для проверки эффективности методологии, разработанной для развития скоростно-силовых качеств у подростков, был проведен сравнительный педагогический эксперимент, результаты которого позволили нам рассмотреть изменения в уровне развития скоростно-силовых качеств. Педагогический эксперимент показал эффективность применения экспериментальной методики, следуя которой качественные показатели скорости-силы.

Позитивные изменения уровня развития скоростно-силовых качеств отражают влияние целевого педагогического воздействия, о чем свидетельствуют выраженные изменения показателей у подростков в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой. Конечно, положительные изменения произошли в контрольной группе, где, очевидно,

результаты отличались от исходных данных. Однако скорость роста в экспериментальной группе была значительно выше, чем в контрольной.

Экспериментальная методика проведения уроков с использованием элементов русской игры в лапту, а также подготовительных подвижных игр в русской лапте, помогает повысить эмоциональное состояние, удовлетворенность занятиями, желание активно заниматься, улучшить настроение и благополучие, что способствует формированию у подростков постоянного интереса к занятиям физической культурой и спортом.

В результате эксперимента была выявлена эффективность методологии, разработанной для развития скоростно-силовых качеств. Результаты исследования показали, что использование подвижных игр с элементами игры «Русская лапта» может найти широкое применение в общеобразовательных учебных заведениях.

Таким образом, цель нашего исследования достигнута, задачи выполнены, гипотеза подтвердилась.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антипов, А.В. Формирование специальных скоростно-силовых способностей в период полового созревания [Текст]: дис. канд. пед. наук / А.В. Антипов. - Москва, 2012. – 84 с.
2. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании [Текст]: ФиС / Б.А. Ашмарин. – М.: Просвещение, 1978. – 228 с.
3. Былеева, Л.В. Подвижные игры [Текст] / Л.В. Былеева, И.М. Короткое. – М.: ФиС, 1982. – 224 с.
4. Бойко, В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека [Текст] / В.В. Бойко ФиС, 2012. - 208с.
5. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов [Текст] / Ю.В. Верхошанский. - Физкультура и спорта, 2011. - 331 с.
6. Волков, В.М. Возрастные и индивидуальные особенности [Текст] / В.М. Волков. - Смоленск: «Подросток и физическая культура, 2013. – 145 с.
7. Волков, Л.В. Методика воспитания физических способностей школьников [Текст] / Л.В. Волков. - Киев. Радянська школа, 2010. – 103-107 с.
8. Волков, Л.В. Физические особенности детей и подростков [Текст] / Л.В. Волков. - Киев: Здоровья, 2008. – 119 с.
9. Гант, Е.Е. Характеристика скоростно-силовых качеств и психологических особенностей подростков [Текст] / Е.Е. Гант, Р.С. Голых // Спортивный вестник. - 2014. № 2 (40). 61-66 с.
10. Гандельсман, А. Спорт и здоровье [Текст] / А. Гандельсман. - «Ф и С, 1963. - 29 с
11. Годик, М.А. Спортивная метрология [Текст] / М.А. Годик. - М.: Физкультура и спорт, 2010. - 34с.

12. Гогун, Е.Н. Психология физического воспитания и спорта [Текст]: учеб пособие / Е.Н. Гогун, Б.И. Мартынов. - М.: Академия, 2010. - 288 с.
13. Грачев, В.В. Физическая культура [Текст]: Уч. Курс / В.В. Грачев. - Издательство Ростов-на-Дону: МарТ, 2007. – 69 с.
14. Гужаловский, А.А. Физическое воспитание школьников в критические периоды развития [Текст]: Теория и практика физической культуры / А.А. Гужаловский - 2010 - №7. 24-26 с.
15. Журнал Теории и практика физической культуры [Текст]. - № 4. - 2000; №1-12, 1993-1999.
16. Еркомашвили, И.В. Проблемы развития двигательных способностей у школьников [Текст] / И.В. Еркомашвили. – Екатеринбург, 2009. – 118 с.
17. Ермолаева, М.В., Подготовки спортсменов Скоростно-силовых видов спорта [Текст]: учебное пособие / М.В. Ермолаева. - М.: 2001. – 116 с.
18. Клименко, В.В. Психомоторные способности юного спортсмена [Текст] / В.В. Клименко. - М: ФиС, 1975. – 97 с.
19. Кипор, Г.В. Проблемы индивидуального подхода и оценке скоростно- силовой подготовленности в единоборствах [Текст] / Ишков В.И., Шпанов В.И., Юшков // Теория и практика физической культуры. – 2002. - 34 с.
20. Коренберг, В.Б. Проблема физических и двигательных качеств [Текст]: Теория и практика физической культуры / В.Б. Коренберг. - 1996. -№ 7. - 2-5 с.
21. Костарев, А.Ю., Гусев, Л.Г., Щемелинин В.И. Лапта. Техническая и тактическая подготовка игроков [Текст] / А.Ю. Костарев, Л.Г. Гусев. - Уфа: БГПИ, 1996. - 40 с.
22. Костарев, А.Ю. Особенности соревновательной деятельности игроков в лапту [Текст] / А.Ю. Костарев // Проблемы физического

воспитания школьников и студенческой молодежи: Матер. республ. научн.-метод. и информ. центра физ. культ. и спорта. -1998. - 52-53 с.

23. Кофман, Л.Б. Настольная книга учителя физической культуры [Текст] / Л.Б. Кофман. - М.: «Физкультура и спорт», 2008. – 195 с.

24. Кун, Л. Всемирная история физической культуры и спорта [Текст]: Пер. с венгр. / Под общ. ред. В.В. Столбова. - М.:Радуга,1982.

25. Ледник, В.М. Исследование методов преодоления неожиданно возникающих трудностей в спортивных играх [Текст]: Автореф. дис. канд. пед. Наук / В.М. Ледник. – М., 1979. – 17 с.

26. Лимарева, В.И. Организация и проведение соревнований по русской лапте [Текст]: Методические рекомендации / Лимарева, В.И., Рязанова Р.Н., Панкратович Т.М., Малорошвило Л.Н. - Оренбург: издательство ОГПУ, 2002. – 28 с

27. Лях, В.И. Двигательные способности [Текст] / В.И. Лях // Физическая культура в школе. - 1996. - № 2 – 2 с.

28. Начинская, С. В. Спортивная метрология [Текст]: учебник для студентов вузов / С. В. Начинская. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2012. - 240 с.

29. Никитушкина В.Г. Система подготовки спортивного резерва [Текст] / В.Г. Никитушкина. - М.; МГФСО, 1994. – 320 с.

30. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки [Текст] / В.Н. Платонова. - К.: Вища шк., 1984. – 336 с.

31.Синявский, Н.И. Развитие двигательных способностей у юношей на уроках физической культуры с образовательно-тренировочной направленностью [Текст] / Н.И. Синявский, Р.И. Садыков. - М.: Физическая культура. - 2011. - № 6 - С. 7-11.

32. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания/ В.М. Смирнов. – М.: Владос-Пресс, 2009. – 609. 28 с.

33.Суяров, Х.Б. Проблемы совершенствования физической подготовленности школьников [Текст] / Х.Б. Суяров // Вестник спортивной науки. - 2011.- № 4 - С. 70-73.

34. Солоха, Л.К. Воспитание двигательных качеств и навыков скоростного бега у детей и подростков разного телосложения [Текст]: Автореф. дис. канд. пед. Наук / Л.К. Солоха. – М., 1987. – 20 с.

35. Степанов, С.В., Дворкин Л.С. Скоростно-силовая подготовка [Текст] / С.В. Степанов, Л.С. Дворкин. – 2004. - 32 с.

36. Славянская слобода - Игры, обычаи и праздники славян [Текст] - <http://slavyans.narod.ru/index.html>

37. Теория и методика физического воспитания [Текст] / под ред. Г.Д. Харабуги. - М: ФиС, 1969.

38. Теория и методика физического воспитания [Текст]: Учеб. Для институтов ФК / под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. - Т.1. Общие основы теории и методики физического воспитания. - М: ФиС, 1976. – 304 с.

39. Теория и методика физического воспитания [Текст]: Учеб. Для институтов фак. физ. культуры пед. институтов / Б.А. Ашмарин, Ю.В. Виноградов, З.Н. Вяткина и др.: под ред. Б.А. Ашмарина. - М: Просвещение, 2010. – 287 с.

40. Федоров, В.И. Физическая культура [Текст]: учеб. пособие / В.И. Федоров, А.П. Шумилина, А.И. Чикуров. – Красноярск, 2005. – 148 с.

41. Физиология человека Общая. Спортивная. Возрастная [Текст] / под ред. Солодков А.С. - 2-е изд. - М.: Олимпия 2005. – 65 с.

42. Физическая культура (курс лекций) [Текст] / Под ред. Волковой Л.М., Половникова П.В. - СПб,1998. - 153 с.

43. Физическое воспитание [Текст] / Ю. И. Евсеев. — Москва: Феникс, 2010. - 384 с.

44. Физическое воспитание учащихся I -XI классов с направленным развитием двигательных способностей [Текст] // Физическая культура в школе. -1994, - №1. - 43с; № 2 – 32 с; № 3- 28 с.

45. Фомин, В.П. Итоги научных исследований актуальных проблем юношеского спорта [Текст] / В.П. Фомин // Особенности построения тренировки юных спортсменов: Сб. научных трудов / Под. ред. В. С. Топчюша, Р.А. Минаевой. - М, 2013. - 114 с.

46. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., испр. и доп. / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 480 с.

47. Хрипкова, А.Г. Научные основы совершенствования физического воспитания школьника [Текст] / А. Г. Хрипкова // Физическая культура в школе. - 1976, - № 4. -16-19 с.

48. Цуканова - Германова, Е. Г. Преимущественная легкоатлетическая направленность уроков физической культуры старших школьников 10-11-х спортивно-педагогических классов [Текст] / Е. Г. Цуканова-Германова.

49. Шумова, М.Ю., Востриков В.А. Оптимизация тренировочных нагрузок у игроков в русскую лапту на начальном этапе подготовки [Текст] / М.Ю Шумова, В.А. Вострикова // Успехи современного естествознания. - 2011. - № 8. - С. 203-204.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Схема поля и правила для игры в «Русскую лапту»

#### Как играть в лапту

Лапта — командная игра, в которой участвуют по шесть игроков с каждой стороны. Матч состоит из двух тридцатиминутных таймов с пятиминутным перерывом между ними. Игра ведется битами длиной 60–110 см, диаметром не более 5 см и весом около 1,5 кг и теннисным мячом весом 60 г.

После того как судья с помощью жребия определяет очередность подач, игроки занимают свои места: защищающиеся идут на поле, а подающий встает на специальную площадку. Один из игроков

команды набрасывает ему мяч под удар, который должен быть сильным и точным: мяч не защищается, если покидает пределы поля, не коснувшись земли. Как только мяч подан, нападающие устремляются вперед. Их цель — добежать до линии кона и вернуться обратно в «дом», пока мяч находится в игре. За успешные действия каждого игрока команде

начисляется по два очка. При этом нападающие могут оставаться за линией кона до следующего ввода мяча своей команды и только тогда начинать обратную перебежку. Блокирование бегущих игроков категорически запрещено.

Защитники могут лишить соперника очков,

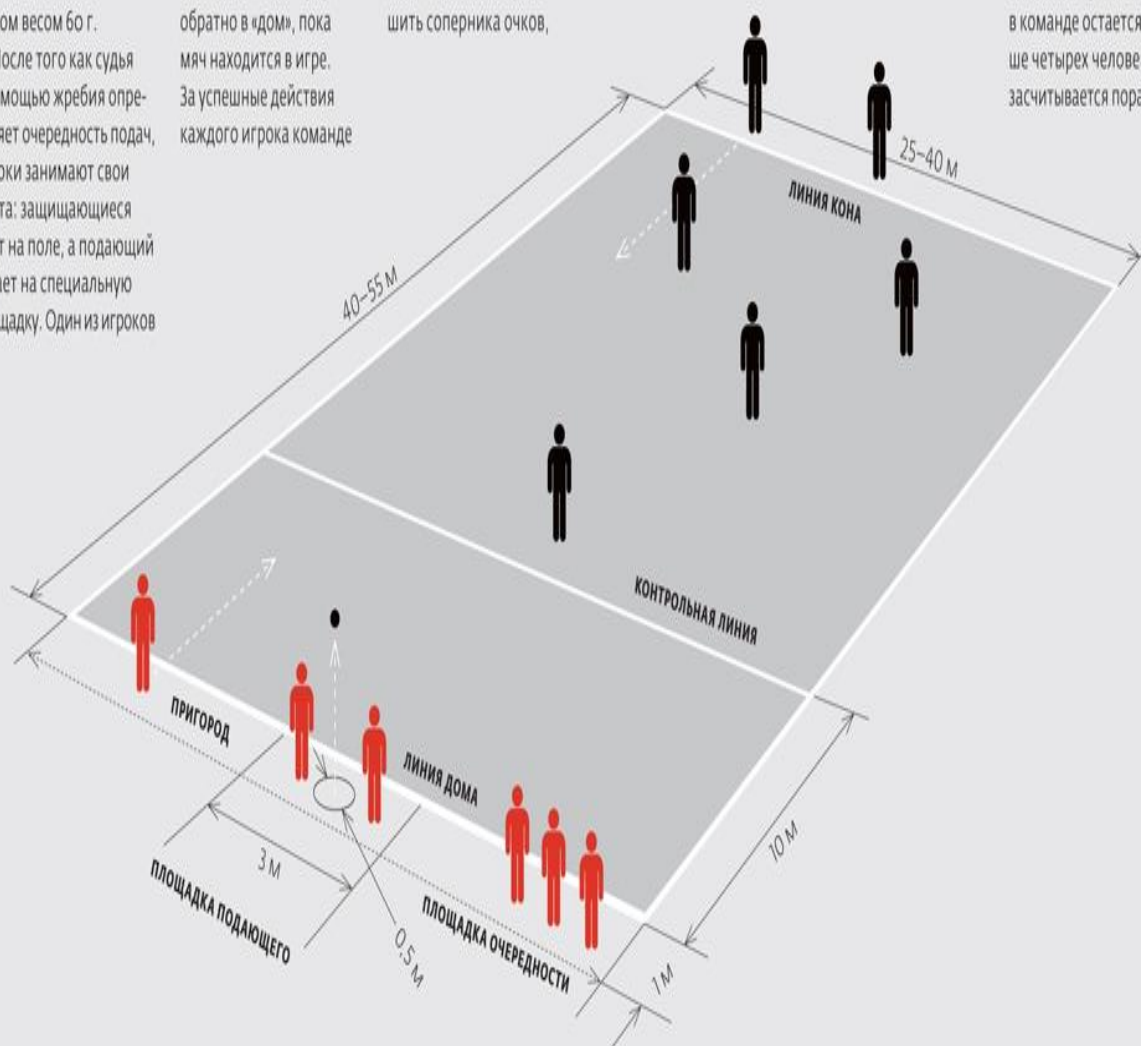
если осалят мячом игрока, совершающего перебежку. Сделав это, нужно как можно быстрее бежать за линию кона или «домой», не дожидаясь ответного осаливания. Команды могут салить друг друга до тех пор, пока кто-либо

из игроков остается за пределами «дома» или кона.

Если защитник поймал летящий мяч, то его команде начисляется очко. Но если тех, кого можно осалить, в поле нет, мяч просто возвращается в «дом», на площадку подающего.

Если кто-то из игроков, начав перебежку, возвращается, он считается самосаленным и команды меняются местами.

Нарушения караются желтыми карточками, а при повторном несоблюдении правил, умышленной грубости или драке на поле — красной. Если в команде остается меньше четырех человек, ей засчитывается поражение.

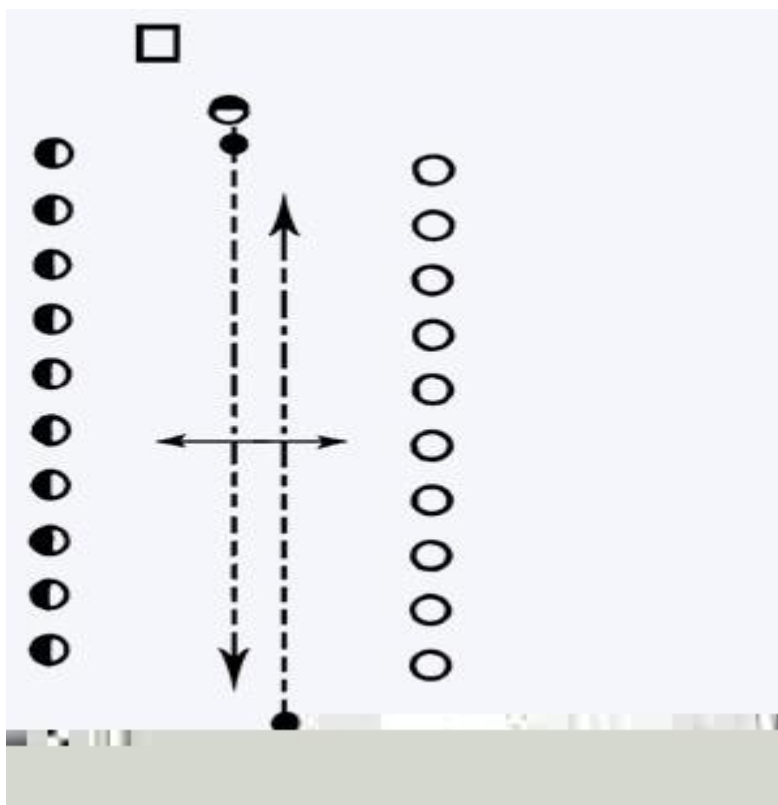


## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Игры для тренировки скоростно-силовых качеств

1 «Палка» - игра в парах. Один игрок свободно бегает по всему корту. Второй находится рядом с ним и старается быть как можно ближе. Легкое прикосновение допускается. Через некоторое время игроки меняются ролями.

2 «Смена мест» - участники делятся на две группы и расположены на противоположных линиях фронта в одной линии.



По заказу "Март!" две группы меняются местами, пытаясь опередить друг друга. Но во время гонки может быть дан сигнал (свисток), по которому группы должны вернуться. Первая группа получает очко и игра продолжается. Игроки должны бежать прямо, прямо перед ними, не касаясь встречных игроков.

3 «Осетры и браконьеры» - класс делится на две команды. Команда состоит из осетровых, они в море, но они должны идти на верхний путь, чтобы нереститься и возвращаться в море, но они должны идти к верхним

рекам, чтобы нереститься и возвращаться. Другая команда - браконьеры - находится на реке.

Предполагается, что браконьеры, сидя в лодках, не могут одновременно грести и бросать острогу, поэтому без мяча они бегают, а с мячом в руках стоят на месте. Учитель выбрасывает мяч на площадку и может делать это каждый раз по-разному: рядом с линией моря, к линии нерестилища, высоко вверх, ударом о площадку, катить, ронять и т.д.

Вылет мяча из рук учителя является сигналом для осетров. Они как можно быстрее бегут в пределах площадки (рыбы по берегу не бегают) за противоположную лицевую линию и без задержки возвращаются обратно, так как можно выбивать и на нерестилище. Браконьеры, поймав или подобрав мяч, начинают выбивать осетров и стараются набить их как можно больше. Мяч можно передавать друг другу. Каждое попадание выводит осетра из игры, а лишь добавляет штрафные очки его команде.

После 1-2 бросков команды меняются местами. Общее количество треков оговаривается заранее и должно быть одинаковым. Команда с наименьшими штрафными очками побеждает.

Учитель может бросать не один, а два, три и более мячей. Все зависит от уровня подготовки игроков: чем он ниже, тем больше забитых голов. Это позволяет большому количеству игроков учиться. С развитием технических навыков, и особенно при более частом контакте с осетрами, количество шаров уменьшается.

5 «Звездопад»- Учитель (тренер) бросает мячи один за другим разным игрокам, Мячи из коробки ему подает помощник. Варианты бросков могут быть следующими: прямые или навесные, точно на игрока или в сторону от него, перед игроками или за него.

Игроки поля внимательно смотрят на учителя, и как только мяч летит в их сторону, стараются поймать его на лету. После ловли или подбора с пола катят его по полу в город. Игроки города ловят катящийся мяч и складывают их в коробку.



Игра проводится в течение определенного времени или выполняется определенное количество бросков. Затем команды меняются местами.

Побеждает команда, которая поймает больше мячей.

6 «Разведчики»- Учащиеся разделены на три группы. Каждая группа располагается около кругов баскетбольной разметки. В центре круга лежит обруч, внутри которого находятся различные предметы (кубики, палочки, мячи и т.п.)

Водящий (охранник) располагается внутри круга, но в обруч ему заходить нельзя. Остальные игроки (разведчики) стараются унести предмет (информацию) и не быть осаленными. Если водящий осалил игрока в пределах круга, то меняется с ним местами, В случае, если осаленный игрок имел один или несколько предметов, то он не меняется, а возвращает все свои предметы.

Побеждает тот, кто наберет больше предметов (информации) по окончании времени игры.

7 «Теннисисты» - игра ведется парами против стены. Один игрок с плоской битой поднимается на 4-6 м от стены. Второй находится за первым 8-10 м от стены. Первый игрок пробивает вправо, влево и вниз против стены, как в теннисе. Количество последовательных попаданий включено. Второй игрок защищает первого игрока в случае, если мяч не попал в мяч. Потеряв мяч 2-3 раза, игроки меняются местами.

. При подсчете очков могут быть следующие опции:

Получите тот, кто сделает наибольшее количество ударов за одну попытку.

-Количество ходов в каждой попытке суммируется, и тот, кто соберет большое количество в конце игры, выигрывает