

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль)/ специализация)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: «Исследование влияния скоростно-силовых упражнений на  
эффективность выполнения атакующих действий в гандболе»

Обучающийся

Е.В. Станкевич

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.пед.н., доцент И.В. Лазунина

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2022

## **Аннотация**

на бакалаврскую работу Станкевич Евгения Владимировича  
по теме: «Исследование влияния скоростно-силовых упражнений на  
эффективность выполнения атакующих действий в гандболе»

В настоящее время важно вовлекать максимально возможное число детей в систематические занятия спортом, воспитывать устойчивый интерес к тренировкам, обеспечивать повышение уровня общей и специальной физической подготовленности в соответствии с требованиями программ по видам спорта. С учетом уровня подготовленности занимающихся в ходе тренировочных занятий рекомендуется использовать разнообразные средства и методы, нагрузка должна соответствовать возрастным особенностям занимающихся, задачами тренировочного занятия, условиям его проведения. В ходе тренировки необходимо проводить работу над ошибками для освоения новых задач. Упражнение целесообразно и эффективно тогда, когда по своему характеру оно непосредственно и с достаточной степенью влияет на выполнение конкретной задачи.

Для обеспечения этапов многолетней спортивной подготовки спортивная школа использует систему спортивного отбора, включающую в себя: анализ физического развития и освоения спортивных навыков обучающимися, сдачу контрольных нормативов, просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на учебно-тренировочных сборах и соревнованиях. Важны динамика роста индивидуальных показателей физической подготовленности занимающихся и уровень освоения основ техники в избранном виде спорта.

Бакалаврская работа состоит из 43 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 6 таблиц, 12 рисунков.

## Оглавление

Введение .....	4
Глава 1 Теоретические аспекты влияния скоростно-силовых упражнений на эффективность выполнения атакующих действия в гандболе .....	7
1.1 Техничко-тактические действия гандболистов в нападении ....	7
1.2 Физическая подготовка гандболистов .....	14
1.3 Техническая и тактическая подготовка гандболистов .....	19
Глава 2 Методы и организация педагогического исследования .....	22
2.1 Методы педагогического исследования .....	22
2.2 Организация педагогического исследования .....	25
Глава 3 Результаты педагогического исследования и их обсуждение .....	27
3.1 Особенности скоростно-силовой подготовки гандболистов, направленной на повышение эффективности выполнения атакующих действий в ходе игры.....	27
3.2 Результаты физической подготовленности гандболистов в ходе педагогического эксперимента.....	32
3.3 Результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях.....	36
Заключение.....	42
Список используемой литературы.....	43

## Введение

Актуальность исследования. Тренировка гандболистов является специализированным педагогическим процессом, который направлен на достижение высоких спортивных результатов. Средствами подготовки гандболиста являются: физические упражнения, использование оздоровительных сил природы, гигиенические факторы и теоретические занятия. Основным средством подготовки гандболистов являются упражнения, эффективность упражнений находится в прямой зависимости от правильного их выбора и использования, это ключевой вопрос организации спортивной тренировки. Необходимо учитывать много факторов, определяющих выбор, подготавливаясь к занятиям, тренер прежде всего устанавливает конкретные задачи и для их выполнения выбирает наиболее эффективные упражнения. Необходимо всегда учитывать возраст, пол, подготовленность спортсменов для обучения или совершенствования какой-то составной игровой деятельности целесообразно использовать разнообразные упражнения. Упражнение целесообразно и эффективно тогда, когда по своему характеру оно непосредственно и с достаточной, степенью влияет на выполнение конкретной задачи.

Мишенькина В.Ф. пишет: «В системе спортивной тренировки гандболистов слабым звеном являются броски мяча по воротам, которые представляют собой сложные технические приемы, требующие проявления скоростно-силовых способностей или «взрывной силы». Именно броски, приносят победу той или иной команде, достоинством тренировочных упражнений является то, что можно избирательно воздействовать на отдельные промежуточные компоненты целостного движения в гандболе» [2].

Котов Ю.Н. отмечает: «Количественная оценка параметров техники выполнения бросков в прыжке на различных этапах подготовки гандболистов способствует определению наиболее рациональных способов выполнения и позволяет осуществлять контроль за освоением техники бросков. В процессе

совершенствования технического мастерства встречаются трудности, связанные с проявлением особенностей подготовленности игроков, что требует индивидуализации тренировочного процесса» [13].

Экспериментальная база исследования: педагогический эксперимент проводили на базе гандбольного клуба «Лада» г. о. Тольятти.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс у юношей гандболистов 16-17 лет.

Предмет исследования: средства спортивной тренировки, направленные на эффективность выполнения атакующих действий в гандболе.

Цель исследования - повышение эффективности выполнения атакующих действия в гандболе используя в ходе тренировки скоростно-силовые упражнения.

Для реализации поставленной цели были поставлены следующие задачи исследования:

- изучить результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях в начале педагогического эксперимента;
- подобрать и внедрить скоростно-силовые упражнения, направленные на повышение эффективности выполнения атакующих действий в ходе игры и соревнований;
- исследовать уровень скоростно-силовой подготовленности у гандболистов и изучить эффективность выполнения атакующих действий после педагогического эксперимента.

Гипотеза исследования состоит в том, что предложенные комплексы скоростно-силовых упражнений в ходе тренировки у юношей гандболистов будут повышать результативность выполнения атакующих действий в соревновательных условиях.

Методы исследования:

- педагогическое наблюдение,
- анализ научно-методической литературы,

- педагогический эксперимент,
- контрольные испытания (тесты),
- метод математической статистики.

Научная новизна изучен уровень технико-тактических действий у гандболистов в нападении в соревновательных условиях, разработаны и экспериментально внедрены комплексы скоростно-силовых упражнений, направленные на повышение эффективности выполнения атакующих действий в ходе игры и соревнований.

Практическая значимость определяется возможностью совершенствования тренировочного процесса у гандболистов, подобраны и внедрены комплексы скоростно-силовых упражнений, направленные на повышение эффективности выполнения атакующих действий в ходе игры.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, содержит 6 таблиц, 12 рисунков, список используемой литературы. Основной текст работы изложен на 45 страницах.

# **Глава 1 Теоретические аспекты влияния скоростно-силовых упражнений на эффективность выполнения атакующих действия в гандболе**

## **1.1 Техничко-тактические действия гандболистов в нападении**

Тактика в гандболе представляет собой систему использования сведений о наиболее рациональных путях построения индивидуальной, групповой и командной игры. Тактика является закрепленным и активно применяемым опытом, накопление которого происходит в течение всей истории развития игры. Она постепенно изменяется, совершенствуется и зависит от целого ряда факторов: стиля игры команды, индивидуального подбора игроков, стратегических замыслов тренера, современного состояния и тенденций развития игры как в ближайшем, так и в будущем.

Традиционная классификация тактики распределяет её на индивидуальную, групповую и командную. Эти три формы тактики игры рассматриваются отдельно для нападающих и защитных действий. Тактика нападения. Нападение - это наиболее интересный и активный вид действий команды. Главная цель нападения - забросить мяч в ворота команды соперников. Во время игры ситуация на площадке непрерывно меняется. В таких условиях огромное значение приобретает умение ориентироваться и выбирать наиболее эффективное продолжение игры. В нападении сложность ориентирования особенно высока, так как игрок с мячом одновременно действует против защитника и вратаря. Выбор тактики при действиях в нападении зависит от индивидуальной подготовленности игроков и сыгранности команды. Хорошо подготовленная команда в состоянии видоизменять тактику нападения, всякий раз учитывая сильные и слабые стороны защиты.

Индивидуальные атакующие действия. Под индивидуальными атакующими действиями гандболиста следует понимать любую форму

преодоления сопротивления соперника (в рамках правил игры) без непосредственной помощи своих партнеров. Например, если игрок для того, чтобы пройти к воротам команды противника, уходит от своего соперника обводя его - это индивидуальная игра. Если с такой же целью применяет передачу мяча своему партнеру или пользуется заслоном, то это игра коллективная.

Игнатьева В.Я. обращает внимание: «У каждого гандболиста, в зависимости от его игрового амплуа, есть свой арсенал приемов атаки. Одни из них более свойственны игрокам первой линии, другие второй линии. Многие из этих приемов одинаково необходимы как игрокам первой, так и второй линии нападения» [9].

В индивидуальных действиях решаются частные локальные задачи. Но вместе с тем индивидуальные действия - это основа успеха всей команды или ее группы. Деятельность как команды в целом, так и каждого ее члена зависят от качества индивидуальных действий. Они определяются обстановкой на площадке и должны быть полностью подчинены выполнению коллективных тактических задач. Высокое качество действий отдельного игрока обуславливается его всесторонней подготовленностью, умением ясно определять обстановку.

Одним из главных, а подчас и решающим в современном гандболе индивидуальным действием является выбор места, выход на активную позицию.

Зайцев Ю.Г. пишет: «Преждевременный выход на свободное место бесполезен, так как партнер не готов к передаче мяча, и игрок будет плотно закрыт. Открываться и выходить на свободное место нужно резко и только в момент, предшествующий передаче мяча. Наиболее часто применяются следующие способы выхода игрока на свободное место: выход в сторону или по диагонали, когда передача следует не точно в игрока, а несколько перед ним; встречный выход, при котором игрок выбегает навстречу мячу; выход на свободное место, когда расстояние между игроками - владеющим мячом и



освободившимся - не сокращается, а увеличивается (выход назад). Второй способ наиболее надежен, так как сокращается расстояние между игроками, и можно точнее рассчитать передачу мяча. Необходимо двигаться в сторону от партнера, владеющего мячом, или, что еще лучше, навстречу ему» [3].

Активность игрока в нападении выражается в умении применять не только очевидные действия, но и отвлекающие. Они дезинформируют соперника и поэтому намного опаснее для него. Отвлекающие действия направлены на маскировку истинных намерений. Основная задача - отвлечь внимание соперника, ввести его в заблуждение и создать предпосылки для эффективных последующих действий. Отвлекающие действия могут выполняться с мячом и без него. Успех обуславливается естественностью и мастерством выполнения, что и заставляет поверить в их правдивость. Только в этом случае соперник изменит первоначальное намерение и предпримет действия, менее выгодные для него. Один из неперенных атрибутов индивидуальной тактики в гандболе - правильный выбор отвлекающего движения:

- на передачу мяча,
- на бросок мяча в ворота,
- на ловлю мяча,
- на проход к воротам,
- на ведение мяча,
- с целью создания игрового пространства и входа в него партнера по команде.

Владение отвлекающими действиями и умение правильно выбрать одно из них является решающим фактором для создания численного преимущества на одном из участков атаки или создания голевой ситуации. Обычно тактическое решение заключается в выборе:

- одношажного отвлекающего действия;
- двушажного отвлекающего действия;
- скачкообразного отвлекающего действия;

- отвлекающего движения на ведение мяча с последующим использованием одношажного или двушажного отвлекающего действия;
- отвлекающего движения на передачу мяча с последующим использованием одношажного отвлекающего действия.

Кириченко В.Ф. отмечает: «Наличие в команде мастеров индивидуальной игры, прекрасно владеющих определенными приемами, ставит защиту соперников перед необходимостью тактической перестройки своей игры. Такой мастер нападения «берет на себя» сразу нескольких защитников, создавая хорошие возможности для игры своих партнеров. Игрок нападения, обладающий умением проходить сквозь защиту соперника одним своим присутствием на поле уже дает значительную свободу игры партнерам, так как защита соперника уделяет много внимания опеке этого игрока. С другой стороны, и товарищи по команде должны в полной мере использовать способности своего партнера» [4].

Шестаков И.Г пишет: «Заслоны являются мощным тактическим оружием нападающего, но в строгом смысле, не могут относиться к «чистой» индивидуальной тактике, ибо предполагают взаимодействие как минимум двух игроков. Однако иногда этот прием выполняется и с непреднамеренным участием партнера в роли «заслона». Выделяют три вида заслонов: передний, боковой и заслон сзади. Передний заслон ставит своей целью помешать защитнику осуществить выход к бросающему игроку» [19].

При переходе мяча к сопернику, команда начинает действия в защите. Эти действия прежде всего должны отличаться активностью. Игроки защищающейся команды решают в основном следующие задачи:

- препятствуют забрасыванию мяча в свои ворота;
- стремятся перехватить мяч у противника;
- мешают игрокам, находящимся без мяча, занять активную позицию для участия в атаке.

Ковыршина Е.Ю. отмечает: «Без хорошо организованной защиты, которая соответствовала бы системе нападения противника, невозможно достичь успеха» [12]. Основное требование к игре в защите - быстрое возвращение всех игроков для обеспечения хорошо тактически организованной обороны еще до того момента, когда команда соперников сможет начать контратаку. Быстрый отход назад предполагает не беспорядочное отступление, а активные защитные действия - плотную опеку выдвинутых вперед нападающих соперника ближайшими защитниками независимо от их постоянных игровых ролей. Активный отход предусматривает прежде всего попытку помешать точной передаче мяча нападающим и использовать малейшую возможность для перехвата мяча на любом участке площадки. В тот момент, когда все защитники заняли «свои» игровые места, начинаются заранее подготовленные защитные действия команды: персональная, зонная или смешанная защита.

В современном гандболе основной является зонная защита. Каждая команда должна отлично владеть несколькими системами зонной защиты и применять их в зависимости от системы нападения команды противника. Но в любом случае защита должна быть подвижной, активной и, решительной. Активность и решительность в защите должны проявляться в рамках правил игры.

Индивидуальные защитные действия. Несмотря на то, что в современном гандболе наиболее распространенной формой защиты является зонная защита, рассмотрим сначала индивидуальную защиту. Эта защита - игрок против игрока очень важна, так как, в конечном счете, даже применяя зонную защиту, игроки реально участвуют в ней с помощью индивидуальных противодействий.

Игнатьева В.Я. пишет: «Сила игры защитника, его стойкость определяется в первую очередь умением нейтрализовать соперника. Нужно так опекать его, чтобы он получал минимальную возможность для атаки ворот, больше того - выбыл из участия в розыгрыше мяча. Кроме того, мастерство

защитника определяется умением вовремя подстраховать партнера, оказав ему максимальную помощь в ходе единоборства с нападающим» [8].

Некоторые правила индивидуальной тактики игры в защите:

- нельзя выходить очень резко на подопечного и прыгать перед ним, необходимо все время находиться в устойчивом положении, чтобы иметь возможность быстро изменять направление движения;
- защитник должен всегда располагаться между нападающим и своими воротами, незначительно смещаясь в сторону бросающей руки нападающего;
- нельзя терять мяч из поля зрения, чтобы иметь возможность корректировать свои действия по отношению к нападающему в зависимости от положения мяча;
- если мяч находится далеко от нападающего, то защитник должен опекать его менее плотно, несколько оттянуться назад, чтобы оказать помощь партнеру (но зрительный контроль необходим постоянно);
- нельзя отдыхать в защите;
- несвоевременное возвращение в защиту ставит команду в крайне невыгодное положение и почти всегда чревато голом;
- в момент отхода в защиту игрок обязан опекать ближайшего к нему нападающего, мешая ему принять мяч от партнера, а уже потом занимать в защите свое место;
- нельзя поворачивать голову в сторону передачи мяча, теряя зрительный контроль над своим ближайшим соперником, так как это позволит ему занять более выгодную позицию для участия в атаке;
- защитник должен изучать особенности подопечного, его физические возможности, техническое умение и тактическое мастерство.

Независимо от избранного варианта зонной защиты необходимо соблюдать следующие правила:

- смещение игроков защиты в сторону передачи мяча не должно запаздывать, так как задержка создает предпосылки голевой ситуации;
- защитники обязаны не допускать действий нападающего, будь он с мячом или без мяча, у себя за спиной;
- любой нападающий, выполняя перемещение, не должен оказываться к воротам ближе, чем защитник, поэтому игроку защиты необходимо почти все время «наступать» на линию площадки вратаря, для того, чтобы постоянно находиться перед нападающим, который перемещается;
- ведение мяча нападающими необходимо использовать для активного перестроения защиты, смещения в сторону движения игрока с мячом, так как применение этого приема несколько задерживает темп нападения.

Правильное расположение игроков защиты в зоне и использование защитника, выходящего на нападающего с мячом, мешает организации атаки, вынуждает атакующих тщательно маневрировать и аккуратно передавать мяч, что во многом снижает скорость и темп нападения. Зонная защита недостаточно эффективна в предотвращении бросков мяча в ворота игроками второй линии с дальних дистанций (10-12 м). Если второй линии нападающих удастся заставить защитников выдвинуться вперед, создаются хорошие предпосылки для действий нападающих первой линии. Команда вынуждена тратить время на поиск новых путей нейтрализации нападающих. Если защитникам не удастся вовремя сместиться в сторону мяча, то на этом участке нападения защита станет менее надежной. Постоянное использование зонной защиты приводит к ослаблению индивидуальных умений и навыков игры в обороне. С помощью зонной защиты невозможно заставить соперника увеличить темп нападения.

Карась Т.Ю. пишет: «Под техникой спортивной игры подразумевают совокупность наиболее рациональных специализированных движений,

применяемых в ней» [11]. Успешное овладение соответствующими игровыми приемами намного повышает тактические возможности гандболиста. Исход встречи зачастую зависит от качества игры вратаря. Несмотря на правильную, с точки зрения техники и тактики, защиту соперников у нападающих все же возникает возможность для осуществления бросков мяча в ворота. Если команда имеет опытного вратаря, то большинство мячей, направленных в ворота, будет отражено.

## **1.2 Физическая подготовка гандболистов**

Физическая подготовка предусматривает развитие двигательных качеств: силы, быстроты, гибкости, выносливости и ловкости, укрепление и развитие организма и его систем. Физическая подготовка имеет общую и специальную направленность. Независимо от возраста и спортивной квалификации спортсмена, физическая подготовка должна осуществляться непрерывно.

Губа В.П. пишет: «Физическая подготовка делится на общую (ОФП) и специальную (СФП). На основании научных исследований и обобщения опыта подготовки в разных видах спорта СФП необходимо еще разделить на две части: предварительную (СФП-1) и основную (СФП-2). Общая физическая подготовка (ОФП) - это процесс, направленный на становление и формирование изменений функциональных свойств человека и основанных на них двигательных способностей, которые являются предпосылкой успешного решения двигательных задач в различных видах спорта.

Специальная физическая подготовка (СФП) - это процесс, направленный на становление, формирование и изменение функциональных свойств человека и основанных на них двигательных способностей, которые являются предпосылкой успешного выполнения конкретного спортивного упражнения» [6].

С целью развития скоростно-силовых качеств в тренировках

необходимо применять упражнения «взрывного» характера путем выполнения отталкивания после прыжка в глубину. Прыжковая подготовка гандболиста определяется следующими факторами: изометрической силой, «взрывной» силой, тотальными размерами тела, рабочей позой, мобильностью нервно-мышечного аппарата. На рисунке 1 представлена структура скоростно-силовых способностей спортсменов.

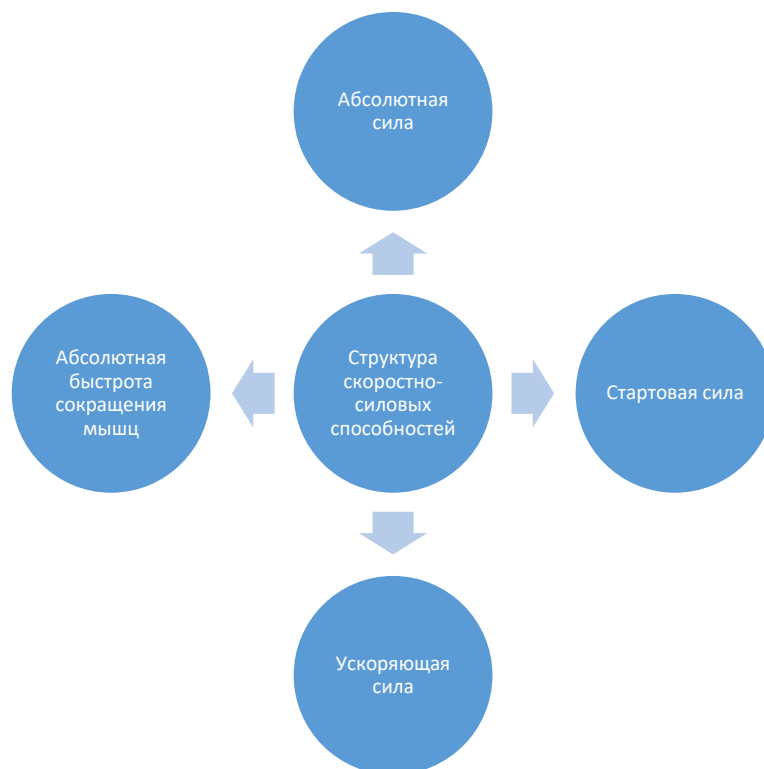


Рисунок 1 - Структура скоростно-силовых способностей спортсменов

Динамика объема и характера скоростно-силовых нагрузок, используемых в процессе тренировок, направлена на повышение функциональных возможностей организма, улучшение состояния здоровья и физического развития. Высокий прирост быстроты обеспечивают скоростно-силовые упражнения, воздействующие на те группы мышц, которые выполняют основную работу в игровой деятельности.

Кайгородова А.В., Митриченко Р.Х. пишут: «Скоростно-силовая подготовка - совокупность средств и методов комплексного воспитания

быстроты и силы с целью обеспечения всестороннего гармонического физического развития. Под скоростно-силовыми способностями понимается способность человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени.

Скоростно-силовые способности зависят:

- от состояния нервно-мышечного аппарата,
- от абсолютной силы мышц,
- от способности мышц к быстрому нарастанию усилия в начале движения» [10].

Парыгина О.В. отмечает: «При совершенствовании скоростных возможностей используются следующие методы:

- метод скоростно-силовой подготовки, или метод динамических усилий; этот метод предполагает использование прыжков и прыжковых упражнений без отягощения и с отягощением; упражнений с набивными мячами; упражнений со штангой, гирями и гантелями;
- повторный метод выполнения упражнений в максимально быстром темпе; необходимо учитывать число повторений упражнения, когда оно выполняется без снижения скорости, как правило, выполнение упражнения прекращается в тот момент, когда субъективные ощущения, внешние признаки утомления или показания секундомера будут свидетельствовать о снижении скорости;
- метод облегченных условий при выполнении скоростных упражнений; применения снарядов облегченного веса, бег по наклонной дорожке и др.;
- метод затрудненных условий при выполнении скоростных упражнений; бег в горку, парные и групповые упражнения с сопротивлением, упражнения с дополнительным отягощением (пояс, жилет, утяжеленные манжеты) и т.д.;
- метод круговой тренировки обеспечивает комплексное воздействие



на различные группы мышц. Упражнения выполняются по станциям и подбираются таким образом, чтобы каждая последующая серия включала в работу новую мышечную группу, позволяла значительно повысить объем нагрузки при строгом чередовании работы и отдыха» [17].

На этапе углубленной специализации 13-16 летних гандболистов с целью гармоничного развития их мускулатуры в подготовительный период годового цикла тренировки предпочтение надо отдавать упражнениям общего воздействия.

Рыбаков Г.П. замечает: «Высокий уровень развития скоростно-силовых качеств расширяет не только физические, но и технические возможности игроков. В тренировке гандболистов 15-16 лет, проводимой в конце подготовительного периода и в соревновательном периоде, основное место должны занимать те упражнения скоростно-силового и силового характера, которые по своей нервно-мышечной структуре близки к игровым приемам и техническим действиям.

Для воспитания скоростно-силовых качеств у юных гандболистов на первое место следует ставить скоростно-силовые упражнения и на второе - собственно силовые, которые способствуют развитию «взрывной» силы у гандболистов 15-16 лет» [18].

Дисько Е.Н. обращает внимание: «Самым важным элементом тренировки является не количество, а качество выполнения упражнений. В каждом занятии есть своя мера предельно допустимых нагрузок. При планировании занятий и выбора упражнений следует учитывать: число повторений в одном упражнении и количество подходов; темп выполнения; время отдыха между подходами; последовательность выполнения упражнений; величину отягощения, разнообразие комплексов выполнения упражнений» [7].

Развитие общей и специальной выносливости юных гандболистов - наиболее, сложный в методическом плане раздел спортивной тренировки.

Именно при выполнении этих упражнений возникает опасность перенапряжения сердечно-сосудистой системы, которое чревато отклонениями в состоянии здоровья (необходимо помнить, что основная масса юных гандболистов - подростки в возрасте 11-15 лет находится в так называемом пубертатном периоде, в течение которого происходят значительные физиологические перестройки в организме, связанные с его половым созреванием).

Физическое качество выносливости развивается с помощью упражнений бегового или игрового характера, длительностью превышающих 3-5-минутные отрезки времени. Средняя и малая интенсивность выполнения таких упражнений должна обеспечивать состояние устойчивой работоспособности занимающихся при среднем пульсе, не превышающем 150 ударов/мин.

Интервалы отдыха между упражнениями должны обеспечивать неполное восстановление (до пульса в среднем 120-130 ударов). Общая продолжительность подобных упражнений в тренировке должна содействовать получению занимающимися большой нагрузки. Ее критерием является заметное визуальное снижение работоспособности, побледнение кожных покровов, снижение потоотделения, ощущение сухости во рту. При появлении указанных признаков занятие по развитию выносливости следует прекратить.

Специальная выносливость развивается при помощи длительного (на фоне усталости) выполнения специальных упражнений с мячом и без мяча. Среди них наиболее распространены игровые взаимодействия в парах, тройках с быстрым перемещением по площадке, серии бросков и специальные перемещения гандболиста. Длительность каждого упражнения не должна превышать 1 мин. Это - как раз то время, которое гандболисты затрачивают на переход от защиты к нападению, выполнение атаки в составе команды и возвращение в защиту. Интенсивность проводимых упражнений должна быть более высокой, чем при развитии общей выносливости.

### **1.3 Техническая и тактическая подготовка гандболистов**

Техническая подготовка направлена на овладение техникой приемов, служащих средством ведения игры, а также техникой упражнений, которые используются в тренировке. Специальная техническая подготовка осуществляется на протяжении всей спортивной деятельности гандболиста. Спортсмен систематически улучшает способы выполнения приемов игры, т.е. познает биомеханические закономерности действий и овладевает более разнообразной и совершенной структурой, темпом и ритмом этих действий.

Тактическая подготовка представляет собой теоретическое изучение и практическое использование закономерностей игровой деятельности. Это позволяет гандболисту получать представления о тактических правилах игры и приобретать тактические навыки. В тактической подготовке необходимо предусмотреть:

- овладение функциями в команде;
- приобретение знаний примерных моделей игровых ситуаций и навыков применения соответствующих приемов;
- овладение взаимодействием при действиях в единоборстве, в составе малых групп (звеньев) и команды;
- изучение уровня подготовленности команд противника, их характера ведения игры и условий предстоящих соревнований.

Для глубокого изучения тактических правил игры помимо практических занятий необходимо использовать моделирование примерных игровых ситуаций на макетах площадки.

Тактическая подготовка - это спортивно-педагогическая деятельность, направленная на развитие способности целесообразно и сознательно изменять поведение, действия в зависимости от условий и складывающейся ситуации спортивной борьбы. Важно развивать наблюдательность, оперативность мышления, находчивость, способность сохранять ясность мысли, не теряться в неожиданных ситуациях, научиться планировать свои действия,

самостоятельно реализовывать намеченный план. Для составления плана спортивной борьбы предварительно изучаются особенности места проведения соревнований, спортивные результаты соперников.

Ветков Н.Е. отмечает: «Специальная тактическая подготовка воспитывает умение ориентироваться в игре, т.е. рационально и эффективно использовать в конкретных игровых ситуациях свое физическое развитие, техническое мастерство и тактические навыки для достижения высоких спортивных результатов. Умение ориентироваться в игровой ситуации основано на восприятии и быстрой оценке, на способности своевременно ставить и выполнять двигательные задачи. В ходе тренировок осуществляется развитие: объема, переключения, расщепления и устойчивости внимания; умения правильно оценивать свои возможности с целью принятия решения на действие; способности следить за эффективностью этого действия; точности при выполнении приемов игры. Спортивное мастерство определяется преимущественно развитым уровнем ориентировки только в том случае, если спортсмен в совершенстве владеет техникой приемов и тактикой игры» [1].

Яковлев Б.П. отмечает: «Психологическая подготовка формирует у спортсменов психическую готовность к соревнованию, такая готовность определяется уверенностью в своих силах, стремлением активно и увлеченно, с полной отдачей сил вести игру с оптимальным уровнем эмоционального возбуждения и высокой степенью помехоустойчивости, способностью произвольно управлять своими действиями» [20].

Теоретическая подготовка - составная часть процесса приобретения и повышения спортивного мастерства. Изучение определенного круга теоретических вопросов позволяет спортсмену эффективнее решать задачи по всем видам подготовки. Теоретическая подготовка органически связана с другими видами подготовки в результате приобретаются необходимые знания по технике приемов, тактике игры в гандбол, методике подготовки, основам анатомии и физиологии, психологии, гигиены, самоконтроля и т.д. Она способствует развитию познавательной способности, умению анализировать

и обобщать полученные знания.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лица, проходящие спортивную подготовку направляются СШОР на спортивные соревнования в соответствии с планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

#### Выводы по главе

Основным средством подготовки гандболистов являются упражнения, эффективность упражнений находится в прямой зависимости от правильного их выбора и использования, спортивной тренировки. Необходимо всегда учитывать возраст, пол, подготовленность спортсменов для обучения или совершенствования какой-то составной игровой деятельности при этом целесообразно использовать разнообразные упражнения.

## Глава 2 Методы и организация педагогического исследования

### 2.1 Методы педагогического исследования

В ходе педагогического исследования мы использовали традиционные методы, рекомендуемые Губа В. П.:

- «анализ научно-литературных источников,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- контрольные испытания (тесты),
- методы математической статистики» [5].

Анализ научно-литературных источников дал возможность рассмотреть вопросы эффективности применения различных тренировочных средств в ходе спортивной тренировки у гандболистов.

Педагогические наблюдения проводили на протяжении педагогического эксперимента, присутствуя на учебно-тренировочных занятиях в качестве наблюдателя и тренера, с целью исследования влияния скоростно-силовых упражнений на эффективность выполнения атакующих действия в гандболе.

В ходе педагогического эксперимента определяли уровень развития скоростно-силовой подготовленности у занимающихся при помощи контрольных испытаний (тестов).

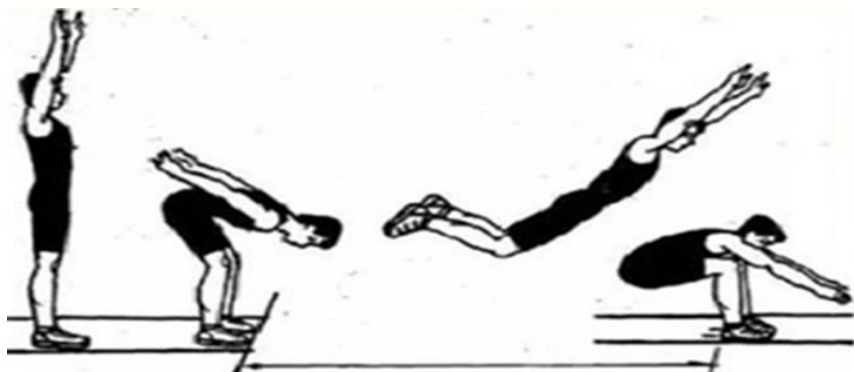


Рисунок 2 - Прыжок в длину с места

Для изучения скоростно-силовой подготовленности у гандболистов проводили контрольное испытание - прыжок в длину с места (техника выполнения прыжка в длину представлена на рисунке 2).

Тройной прыжок, его техника состоит из большего числа элементов, чем простой прыжок (техника выполнения прыжка представлена на рисунке 3).

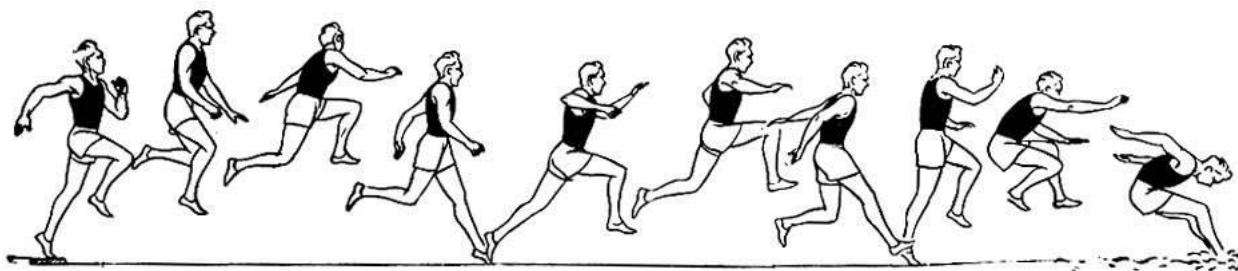


Рисунок 3 - Тройной прыжок

Бросок мяча на дальность - это упражнения, требующие «взрывных» мышечных усилий (кратковременное, но максимальное по напряжению). Цель любого броска - переместить спортивный снаряд на максимально далекое от спортсмена расстояние, техника выполнения прыжка представлена на рисунке 4.

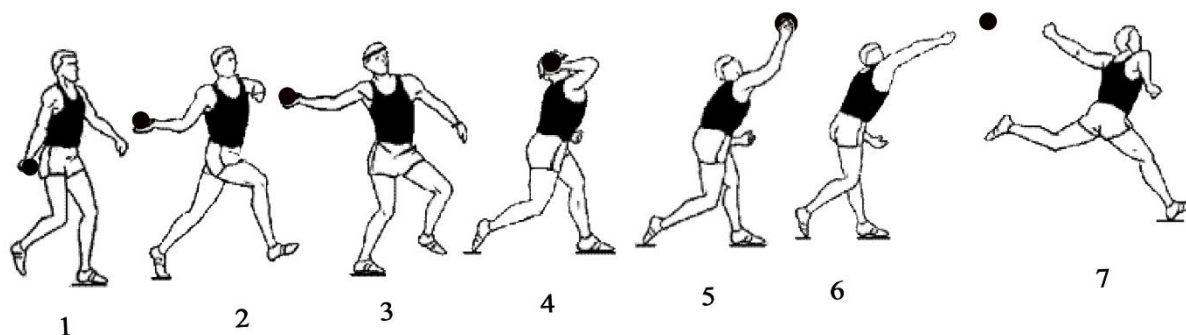


Рисунок 4 - Бросок мяча на дальность

Подтягивание на высокой перекладине выполняется из исходного положения: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки и ноги прямые,

ноги не касаются пола, ступни вместе. Из виса на прямых руках хватом сверху необходимо подтянуться так, чтобы подбородок оказался выше перекладины, опуститься в вис до полного выпрямления рук, зафиксировать это положение в течение 1 секунды, техника выполнения прыжка представлена на рисунке 5.

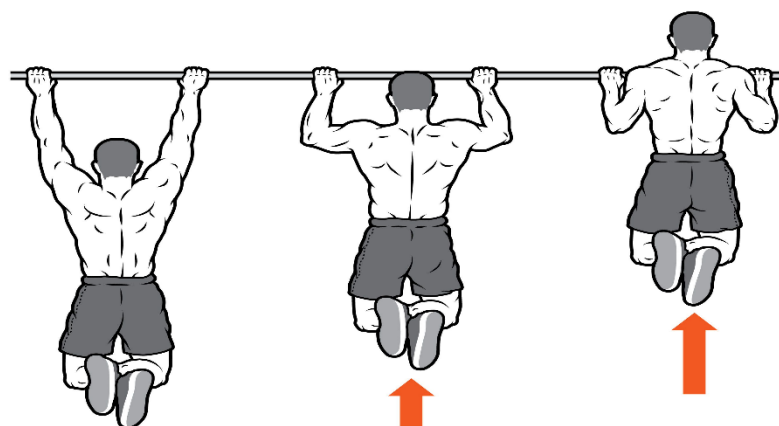


Рисунок 5 - Подтягивание на высокой перекладине

Бег на 30 м выполняется с высокого старта (смотри рисунок 6), один из популярных методов измерения скоростных возможностей человека, стартовая реакция и рывок - вот что определяет результат.

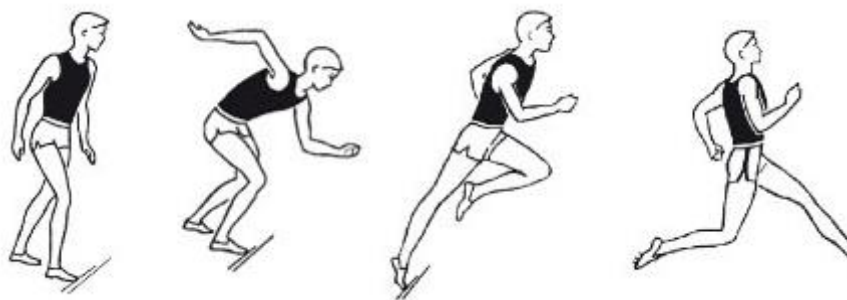


Рисунок 6 – Старт бега на 30 м



Бег 30 м с ведением мяча выполняется с высокого старта, мяч можно вести любым способом, делая на отрезке не менее трех касаний мяча, не считая остановки за финишной линией.

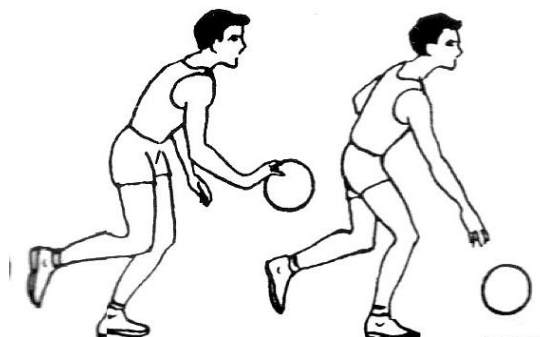


Рисунок 7- Бег на 30 м с ведением мяча

Упражнение считается законченным, когда игрок пересечет линию финиша, техника выполнения представлена на рисунке 7.

## **2.2 Организация педагогического исследования**

Первый этап педагогического исследования проходил с сентября 2020 - по апрель 2021 гг. в ходе которого проводили предварительный педагогический эксперимент с юношами (контрольная и экспериментальная группа) в количестве по 12 человек в каждой группе.

Второй этап педагогического исследования проходил с апреля 2021- по апрель 2022 гг. был проведен основной педагогический эксперимент на базе гандбольного клуба «Лада» г. о. Тольятти.

Третий этап педагогического исследования проходил с конца апреля 2022 г. - по август 2022 г., где были решены задачи, связанные с завершением бакалаврской работы, мы выполняли оформление результатов и заключения, редактировали квалификационную работу и занимались подготовкой презентационного материала и доклада к защите.

## Выводы по главе

В экспериментальной группе использовали игровые комплексы, ведение атаки с хода, системы «3-3» и «4-2», групповые взаимодействия между игроками 1-й и 2-й линий нападения, а также простые тактические комбинации, выполняли различные видов бросков. В ходе тренировок выполнялись различные передачи мяча из разнообразных исходных положений двумя руками, приседания на количество раз за определенное время, приседания с мячами. Спортсмены в ходе педагогического эксперимента выполняли различные ведения мяча и единоборства в парах.

При планировании спортивной тренировки следует подбирать оптимальный режим нагрузки, для этого необходимо использовать определённые методы и средства, при помощи которых важно определять положительную динамику развития скоростно-силовых способностей. С повышением спортивной квалификации объем и интенсивность тренировочных нагрузок, следует увеличивать, используемые средства должны иметь положительный перенос на развитие физической подготовленности тренирующихся.

## **Глава 3 Результаты педагогического исследования и их обсуждения**

### **3.1 Особенности скоростно-силовой подготовки гандболистов, направленной на повышение эффективности выполнения атакующих действий в ходе игры**

Мартыненко И.И. пишет: «Тренировочный эффект упражнений в значительной степени зависит от условий их рационального выполнения. В числе этих условий надо иметь в виду материально-технические средства спортивной тренировки (спортивные тренажеры, специализированные снаряды, контрольная и информационная аппаратура и др.). Создание новых технических средств, позволяющих принципиально улучшить текущий контроль и управление эффектом тренировочных упражнений становится одной из определяющих линий рационализации методики тренировки» [14].

В ходе педагогического эксперимента на тренировках гандболисты выполняли беговые упражнения и различного рода ускорения:

- бег на месте в наклоне с упором на руки партнера,
- бег под уклон и в гору,
- ускорения 10-20 м из различных исходных положений,
- спортсмены разбиты на две шеренги, стоящие во второй шеренге, держат одну руку вытянутой. Спортсмены из первой шеренги, подбежав, ударяют по вытянутой руке и бегут обратно, игроки второй шеренги догоняют их.

В ходе тренировочных занятий гандболисты выполняли различные прыжковые упражнения:

- доставание в прыжке каких-либо предметов,
- многократно повторяемые прыжки на дальность (с одной ноги, с обеих, попеременно),
- прыжки с отягощением - например, между ног зажат набивной мяч,
- прыжки с подтягиванием колен к груди, из полного приседа,

- прыжки с поворотом на 180 и 360°,
- прыжки в сторону,
- подскоки с продвижением вперед и поворотами на 180°,
- прыжки, ноги скрестно, поочередно меняя положение ног,
- прыжки с ноги на ногу вперед - назад, постепенно увеличивая амплитуду движений и др.

В ходе тренировок выполнялись различные передачи мяча из разнообразных исходных положений двумя руками, приседания на количество раз за определенное время, приседания с мячами. Спортсмены в ходе педагогического эксперимента выполняли различные ведения мяча и единоборства в парах:

- ведение мяча в движении шагом,
- ведение мяча в движении бегом,
- ведение мяча в движении бегом с изменением направления,
- ведение мяча, убегая от соперника,
- ведение мяча без центрального зрительного контроля,
- обводка полуактивного защитника с помощью ведения,
- единоборство в парах по 10 атак,
- единоборство в парах по 10 атак с использованием отвлекающих действий и др.

Мякинченко Е.Б. пишет: «Для гандболистов типичны действия скоростно-силового характера: прыжки, рывки, метания. Для того чтобы добиться эффективности бросковых действий необходимо использовать упражнения скоростно-силового характера с набивным мячом весом 1 кг. Кроме того, в бросковой подготовке часто используются резиновые эспандеры для дозирования и избирательного воздействия на различные группы мышц. Особенностью и достоинством специально-подготовительных упражнений скоростно-силового характера является то, что можно избирательно

воздействовать на отдельные промежуточные компоненты целостного движения» [15].

Выделяют такой компонент тренировочного процесса как тренировочное задание. Тренировочное задание является базовым элементом системы подготовки, неотъемлемая часть всего тренировочного процесса, обязательный элемент всех остальных структурных компонентов. От расположения тренировочных заданий, их места и времени реализации, количественного и качественного состава в системе подготовки зависит конечный результат. Во время игры в гандбол спортсменам необходимо оценивать внезапно возникающие ситуации, принимать самостоятельные решения на выполнение двигательных задач, действовать активно и творчески. Поэтому в тренировочном процессе особо значимо осмысливание действий, связанных с овладением приемами, опробыванием тактических правил игры, развитием ориентировки, воспитанием моральных и волевых качеств. Сознательное отношение спортсменов к тренировочному процессу в основном и побуждает их к активности. Кроме того, активность стимулируется целесообразным подбором и использованием упражнений.

Николаев А.А. рекомендует использовать метод круговой тренировки, он пишет: «Комплекс круговой тренировки выполняется от 1-5 серий, каждое упражнение от 30-60 секунд, отдых между сериями 1-2 минуты. Для развития «взрывной силы» в одном занятии планируется выполнение небольшого количества упражнений, можно выполнять сразу после разминки, темп выполнения - предельный или около-предельный, отдых между подходами до полного восстановления работоспособности. Для определения отдыха между упражнениями можно ориентироваться по ЧСС, как правило, восстановление до 110-120 уд/мин. На начальном этапе силовые упражнения лучше выполнять через день, это время необходимо для восстановления организма» [16].

На рисунке 8 представлен комплекс упражнений круговой тренировки для совершенствования скоростно-силовых качеств.

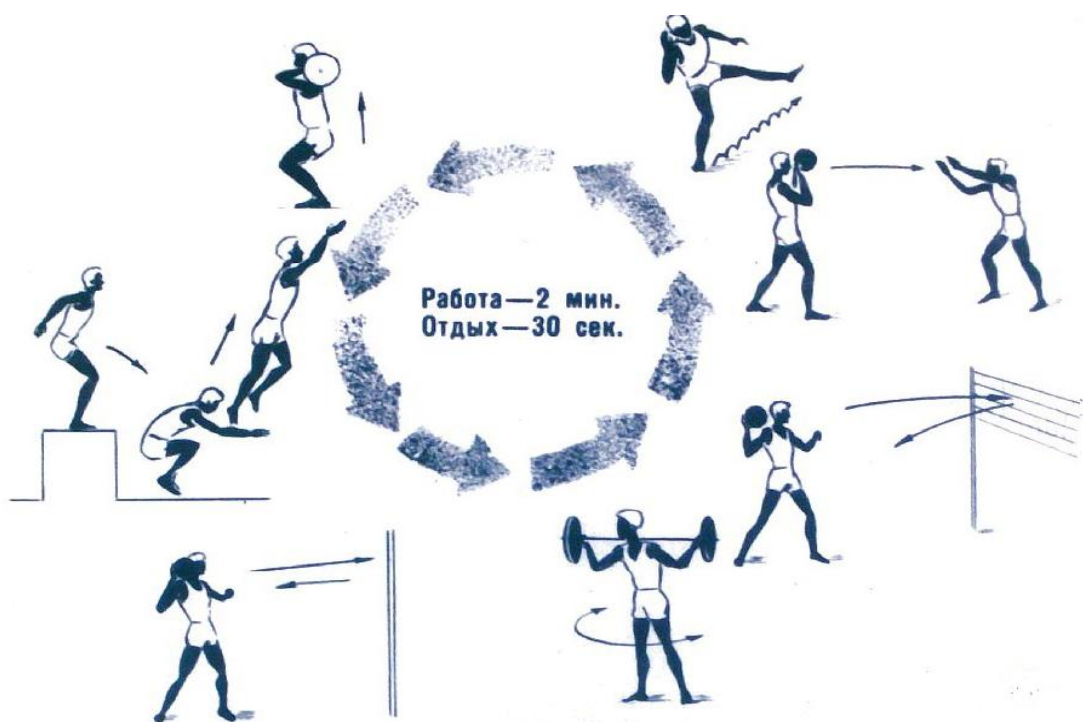


Рисунок 8 - Комплекс упражнений круговой тренировки

Для улучшения общефизической и технико-тактической подготовки гандболистов был составлен комплекс упражнений скоростно-силового характера, направленный на совершенствование техники броска мяча режим «А», «Б», «В», которые отличались друг от друга скоростью выполнения бросков и чередованием серий бросков мячей разного веса. Рисунок 9 описывает режимы выполнения скоростно-силовых упражнений в ходе тренировки.

Режим «А»	Режим «Б»	Режим «В»
<ul style="list-style-type: none"> <li>• чередование бросков утяжеленного мяча 700 гр., затем 1 кг, затем 700 гр. 1 кг мяча (всего 20 бросков)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бросок 700 гр мяча затем игрового мяча (20 бросков)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бросок утяжеленного мяча 1 кг затем игрового мяча (20 бросков)</li> </ul>

Рисунок 9 - Режимы выполнения скоростно-силовых упражнений

На тренировке гандболисты выполняли 60 бросков разного веса, на тактическую и игровую подготовку отводилось 40 минут из них в течение 5 мин. выполнялись броски игрового мяча со своих позиций. В течение 5 мин совершенствовалось быстрое нападение и 5 мин планировалось на совершенствование техники передвижения в защите, на игру отводилось 25 мин. В процессе развития тренированности могут возникать не только положительные, но и отрицательные взаимодействия (так называемый отрицательный «перенос» навыков, качеств, тренированности). В связи с этим возникает необходимость специализировать состав средств специальной и общей подготовки спортсмена таким образом, чтобы полнее использовать положительный «перенос» тренированности и по возможности исключить либо ослабить эффект отрицательного «переноса».

В вечернее время в экспериментальной группе совершенствовалась тактическая и игровая подготовка в течение 50 мин. Во время игры велась фиксация в специально разработанные протоколы количество бросков по воротам, их результативность, количество быстрых атак (отрывов). Повторный анализ в конце педагогического эксперимента показал положительные сдвиги по всем параметрам. Использование трех режимов в тренировочном занятии увеличили дальность броска мяча на 10 м, прыжка с места в длину на 14 см, тройного прыжка на 18 см, положительные сдвиги произошли и в технико-тактической подготовке.

В экспериментальной группе использовали игровые комплексы, ведение атаки с хода, системы «3-3» и «4-2», групповые взаимодействия между игроками 1-й и 2-й линий нападения, а также простые тактические комбинации. Выполняли различные видов бросков, например, броски в верхнюю часть ворот справа от защитника, выполняя указанный бросок, нападающий с целью дезинформации защитника производит замах в нижнюю часть ворот. В этом случае все движения и выражение лица игрока должны «заставить» защитника выполнить блокирующее действие вниз, нападающий же внезапно и быстро производит бросок в верхнюю часть ворот. При

намерении забросить мяч в нижнюю часть ворот - наоборот: нападающий с целью дезинформации защитника демонстрирует замах в верхнюю часть ворот.

Система защиты и атаки «4-2». В результате выдвижения двух защитников вперед в линии защиты создаются свободные места, в которые на большой скорости входят нападающие, это требует от защитников хорошей ориентировки в игровых ситуациях и большой подвижности. Защита «4-2» создает хорошие предпосылки для нападения в применении заслонов, поэтому требует особо налаженного взаимодействия защитников. Кроме того, следует отметить, что система «4-2» может благоприятствовать и игре крайних нападающих, из-за большого поля деятельности играющих в линии нападения.

При планировании спортивной тренировки следует подбирать оптимальный режим нагрузки, для этого необходимо использовать определённые методы и средства, при помощи которых важно определять положительную динамику развития скоростно-силовых способностей. С повышением спортивной квалификации объем и интенсивность тренировочных нагрузок, следует увеличивать, используемые средства должны иметь положительный перенос на развитие физической подготовленности тренирующихся. Объем и интенсивность нагрузок планируется с учетом возраста, пола и квалификации спортсменов.

### **3.2 Результаты физической подготовленности гандболистов в ходе педагогического эксперимента**

Этапы проведения врачебно-педагогического наблюдения:

Этап 1: определение условий в местах проведения занятий спортом (температура, влажность воздуха, состояние мест занятий, спортивного инвентаря, одежды и обуви занимающихся, наличие необходимых защитных приспособлений), оценка правильности комплектования групп, занимающихся (с учетом возраста, пола, здоровья, уровня подготовленности);



Этап 2: изучение плана проведения занятия, объема в интенсивности нагрузки, последовательности упражнений, характера вводной и заключительных частей, проведение хронометража выполненных упражнений спортсменами;

Этап 3: изучение исходного состояния, реакции на нагрузку и течение процессов восстановления обследуемого спортсмена;

Этап 4: составление «физиологической» кривой тренировочного занятия, отражающей различную степень воздействия на организм, и схемы построения занятий;

Этап 5: анализ полученных данных врачебно-педагогического наблюдения с тренером для внесения необходимых корректив в план тренировок (занятий), определение сроков повторных и дополнительных обследований (при наличии отклонений в состоянии здоровья).

В процессе многолетней подготовки углубленные медицинские обследования позволяют следить за динамикой показателей, а текущие обследования - контролировать переносимость тренировочных и соревновательных нагрузок и своевременно принимать необходимые лечебно-профилактические меры.

В таблице 1 отображены показатели функционального состояния юношей после и после педагогического эксперимента, перед проведением контрольных испытаний.

Таблица 1 - Показатели функционального состояния юношей

Показатели до эксперимента	ЭГ	КГ	p
ЧСС, уд./мин	78,6±1,2	78,2±1,1	≥0,05
ЖЕЛ, мл	3909,4±122,1	3910,9±121,8	≥0,05
Проба Штанге, с	40,2±1,2	40,4±1,4	≥0,05
РWC <sub>170</sub> , кгм/мин	946,4±20,3	946,5±20,2	≥0,05
Проба Ромберга, с	24,4±1,2	24,3±1,5	≥0,05
Показатели после эксперимента	ЭГ	КГ	p
ЧСС, уд./мин	75,6±1,4	73,2±1,4	<0,05
ЖЕЛ, мл	4238,4±122,1	4010,9±134,8	<0,05
Проба Штанге, с	52,2±1,2	42,4±1,9	<0,05
РWC <sub>170</sub> , кгм/мин	1010,4±22,3	963,3±33,2	<0,05
Проба Ромберга, с	34,6±1,1	29,3±1,5	<0,05

В ходе педагогического эксперимента юноши выполняли контрольные испытания: бросок мяча на дальность, тройной прыжок, прыжок с места в длину, бег на 30 м, бег на 30 м с ведением мяча, подтягивание на перекладине. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты физической подготовленности юношей,  $X \pm m$

Контрольные испытания	До эксперимента			После эксперимента		
	КГ	ЭГ	P	КГ	ЭГ	P
Бег на 30 м, (с)	5,4±0,7	5,3±0,4	≥0,05	4,6±0,5	4,3±0,6	≤0,05
Бег на 30 м с ведением мяча (с)	7,2±0,6	7,4±0,8	≥0,05	6,2±0,4	5,6±0,8	≤0,05
Прыжок с места в длину, (см)	198,4±1,4	198,6±1,2	≥0,05	220,4±1,6	224,6±1,6	≤0,05
Тройной прыжок, (м)	6,65±0,8	6,70±0,6	≥0,05	6,90±0,4	7,30±0,6	≤0,05
Бросок мяча на дальность, (м)	32,5±0,8	32,6±0,6	≥0,05	36,4±0,4	38,2±0,2	≤0,05
Подтягивание на перекладине, (кол-во раз)	8,4±0,6	8,6±0,8	≥0,05	12,4±0,4	14,6±0,2	≤0,05

Анализ предварительных результатов показал, что низкий уровень был показан в контрольных тестах: прыжок с места, тройной прыжок и подтягивание на перекладине. Результаты контрольных тестов бег на 30 м без ведения и с ведением мяча были удовлетворительными.

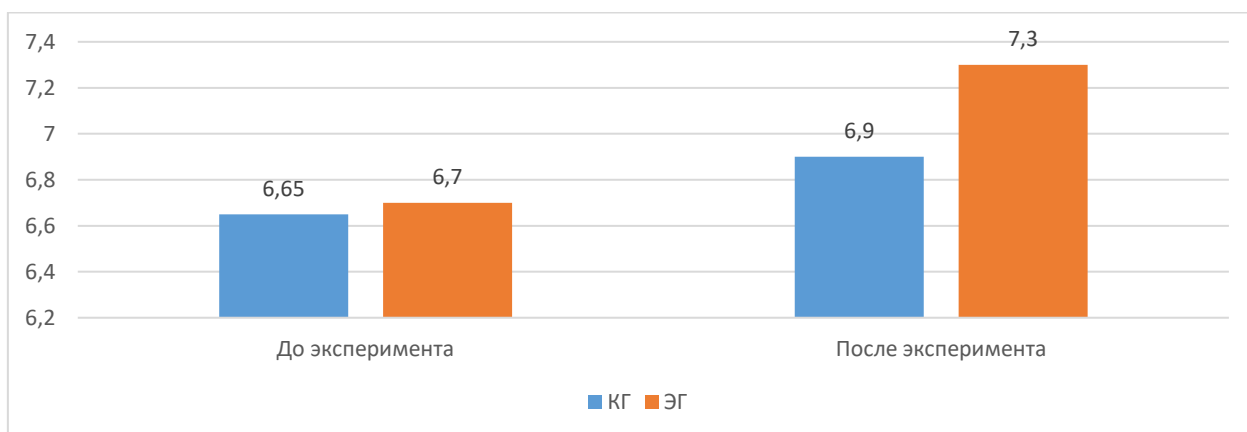


Рисунок 10 – Результаты выполнения тройного прыжка (м)

В конце педагогического эксперимента результаты выполнения тройного прыжка в экспериментальной группе составил 7,3 м, в контрольной 6,9 м, рисунок 10 отражает динамику результатов.

Бег на 30 м с ведением мяча у юношей экспериментальной группы результат стал 5,6 сек, в контрольной группе 6,2 сек, динамика результатов представлена на рисунке 11.

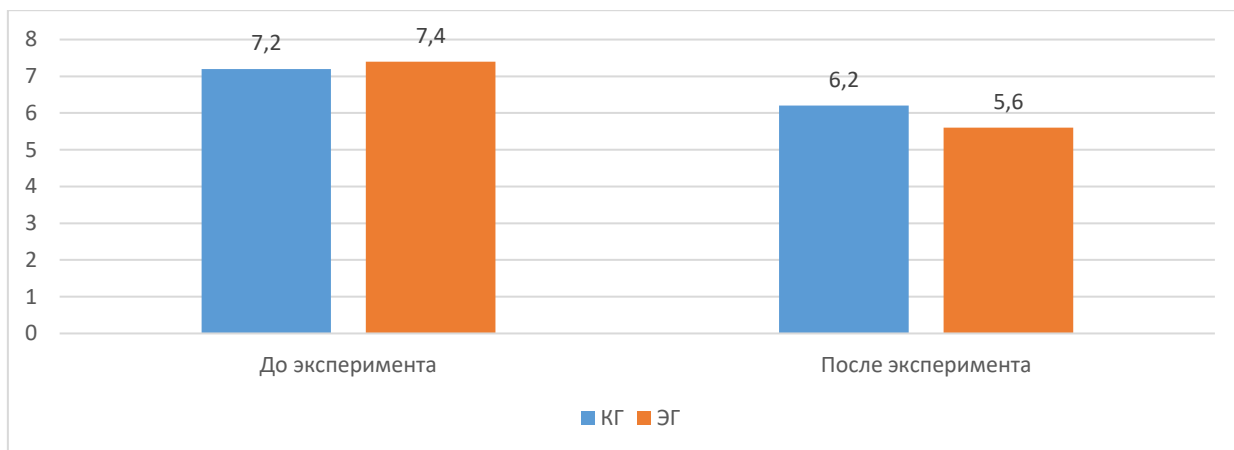


Рисунок 11 – Результаты бега на 30 м с ведением мяча (с)

В конце педагогического эксперимента результаты контрольного теста «бросок мяча на дальность» составили в экспериментальной группе 38,2 м, а в контрольной 36,4 м, динамика результатов представлена на рисунке 12.

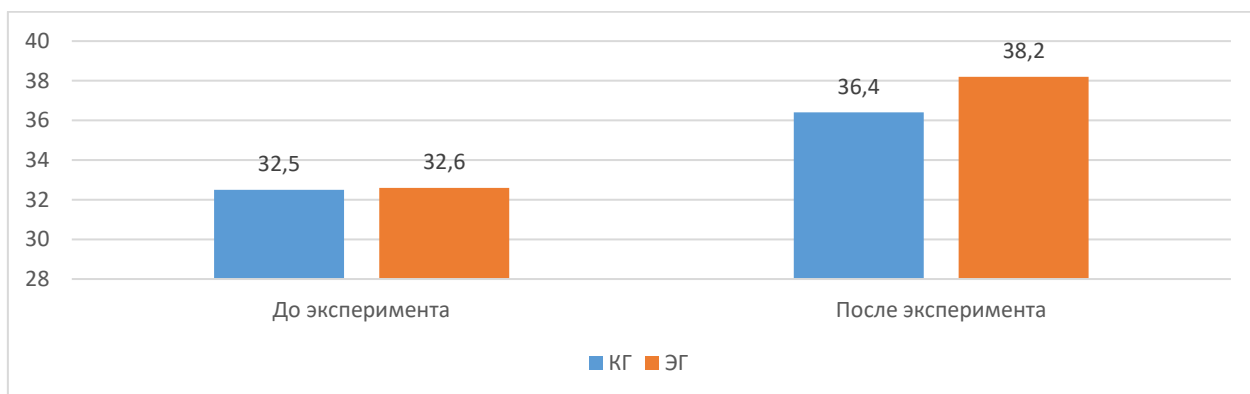


Рисунок 12 – Результаты броска мяча на дальность (м)

Результаты прыжка в длину с места в экспериментальной группе 224,6 см, в контрольной группе 220,4 см. В тесте «подтягивание на перекладине» юноши экспериментальной группы показали результат 14,6 раз, в контрольной группе 12,4 раза. В контрольном испытании «бег на 30 м» юноши экспериментальной группы показали результат 4,3 сек, контрольной группы 4,6 сек.

### **1.3 Результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях**

Наблюдения за игровыми действиями до эксперимента позволили определить, что броски мяча выполнялись только в прыжке и очень редко в опорном положении. Количество бросков в экспериментальной группе за игру было от 30 до 40, результативность их составляла 30-40%, быстрые атаки юношами использовались очень редко. Было много потерь мяча из-за плохой техники ловли и передачи мяча. В таблице 3 представлены критерии для анализа технико-тактических действий в нападении в гандболе.

Выбранный подход к проведению тренировочных занятий дал положительные результаты не только в улучшении техники бросков, но и в игровой подготовке. В таблице 4 отображены результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях «бросок мяча». По результатам мы видим, что больше всего выполняется бросков мяча в экспериментальной группе с 6-ти метров (49 %) и меньше всего дальних бросков - 16%, в контрольной группе количество бросков с 6-ти метров - 35,4% и дальние броски 13%. Если проанализировать результативность бросков мяча, то можно отметить, что наиболее результативные это броски с 6-ти метров (30,4%), а наименее результативные - дальние броски.

Таблица 3 - Критерии для анализа технико-тактических действий в нападении

Технико-тактическое действие	Компоненты (критерии) технико-тактического действия	
	Положительные	Отрицательные
Бросок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– результативный бросок с ближней дистанции;</li> <li>– результативный бросок со средней дистанции;</li> <li>– результативный бросок с дальней дистанции;</li> <li>– точная передача в отрыв</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нерезультативный бросок с ближней дистанции;</li> <li>– нерезультативный бросок со средней дистанции;</li> <li>– нерезультативный бросок с дальней дистанции;</li> <li>– нерезультативный бросок с отрыва;</li> <li>– неточная передача при сопротивлении с защитником</li> </ul>
Передача	<ul style="list-style-type: none"> <li>– голевая передача;</li> <li>– голевая передача, применение финта что привело к нарушению правил защитника, 2-х минутное удаление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неточная передача без защитника;</li> <li>– неточная передача в отрыв;</li> <li>– при выполнении финта произошла потеря мяча</li> </ul>
Финт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение финта позволило нарушить правила защитника, 7-метровый бросок;</li> <li>– применение финта позволило нарушить правила защитника, свободный бросок;</li> <li>– игрок обыгран, последующие действия результативны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применения финта с последующими нерезультативными действиями</li> </ul>

Таблица 4 - Результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях (%)

Технико-тактическое действие	Оцениваемый критерий	Результат после педагогического эксперимента, %		Результат до педагогического эксперимента, %	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Бросок мяча	Количество бросков с 6-ти метров	49,4	35,4	38,6	32,6
	Количество бросков с 7–9 метров	35,4	29,6	30,4	25,6
	Количество бросков с 9 и более метров	16,4	13,2	12,8	12,7
	Результативные броски с 6-ти метров	30,4	24,2	26,4	21,4
	Результативные броски с 7–9 метров	14,2	12,6	10,6	10,5
	Результативные броски с 9 и более метров	2,9	1,6	1,3	1,2
	Нерезультативные броски с 6-ти метров	19,4	22,4	22,6	22,8
	Нерезультативные броски с 7–9 метров	19,7	20,5	23,6	24,4
	Нерезультативные броски с 9 и более метров	13,1	15,4	15,6	15,8

В таблице 5 отражены результаты технико-тактических действий гандболистов экспериментальной и контрольной группы в нападении в соревновательных условиях «передача мяча». Основная ошибка, встречающаяся при передаче мяча - это не точная передача при сопротивлении с защитником, результат в контрольной группе после педагогического эксперимента составил 36,2%, в экспериментальной результат был лучше 26,3%.

Точная передача в отрыв в контрольной группе до педагогического эксперимента результат был 12,4% после 14,6%, в экспериментальной группе результат вырос значительно с 12,6% до 15,7%. Результаты голевой передачи в контрольной группе вырос с 26,4% до 32,4%, а в экспериментальной группе с 26,8% до 36,8%.

Таблица 5 - Результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях

Технико-тактическое действие	Оцениваемый критерий	Результат после педагогического эксперимента, %		Результат до педагогического эксперимента, %	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Передача мяча	Точная передача в отрыв	15,7	14,6	12,6	12,4
	Голевая передача	36,8	32,4	26,8	26,4
	Не точная передача при сопротивлении с защитником	26,3	32,6	32,4	32,8
	Не точная передача без защитника	12,5	15,6	16,8	16,4
	Не точная передача в отрыв	8,5	11,6	12,7	12,8

Не точная передача при сопротивлении с защитником в контрольной группе процент остался на прежнем уровне, в экспериментальной группе улучшился с 32,4% до 26,3%, не точная передача без защитника в контрольной группе улучшился незначительно с 16,4% до 15,6%, в экспериментальной группе результат улучшился значительно с 16,8% до 12,5%.

Результаты не точной передачи в отрыв в контрольной группе составил 12,8% до педагогического эксперимента, а после улучшился до 11,6%, в экспериментальной группе с 12,7% до 8,5%.

При выполнении финта наблюдаются следующие ошибки: потеря мяча при выполнении финта и финт с последующими нерезультативными действиями, то есть это не точная передача, нерезультативный бросок мяча, ошибка «трех шагов», двойное ведение. В конце педагогического эксперимента были подвержены анализу технико-тактические действия гандболистов экспериментальной группы в нападении в соревновательных условиях при выполнении финтов, результаты отображены в таблице 6.

Таблица 6 - Результаты технико-тактических действий гандболистов в нападении в соревновательных условиях

Технико-тактическое действие	Оцениваемый критерий	Результат после педагогического эксперимента, %		Результат до педагогического эксперимента, %	
		ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Финт	При выполнении финта произошла потеря мяча	6,4	14,6	15,5	15,6
	Применения финта с последующими нерезультативными действиями	14,6	20,6	21,4	20,8
	Применение финта позволило нарушить правила защитника, 2-минутное удаление	10,6	4,8	5,2	4,4
	Применение финта позволило нарушить правила защитника, 7-метровый бросок	9,4	6,2	5,8	5,2
	Применение финта позволило нарушить правила защитника, свободный бросок	42,8	36,4	36,8	34,6
	Игрок обыгран, последующие действия результативны	19,6	12,8	12,6	11,8

В экспериментальной группе количество бросков по воротам увеличилось в процессе игры на 20%, а результативность возросла до 50%, количество быстрых атак (отрывы) возросли в два раза. В контрольной группе количество бросков увеличилось на 13%, результативность возросла до 30%.

#### Выводы по главе

В ходе педагогического эксперимента юноши выполняли контрольные испытания: бросок мяча на дальность, тройной прыжок, прыжок с места в длину, бег на 30 м, бег на 30 м с ведением мяча, подтягивание на перекладине.



В конце педагогического эксперимента результаты выполнения тройного прыжка в экспериментальной группе составил 7,3 м, в контрольной 6,9 м. Результаты прыжка в длину с места в экспериментальной группе 224,6 см, в контрольной группе 220,4 см.

В тесте «подтягивание на перекладине» юноши экспериментальной группы показали результат 14,6 раз, в контрольной группе 12,4 раза. В контрольном испытании «бег на 30 м» юноши экспериментальной группы показали результат 4,3 сек, контрольной группы 4,6 сек. В конце педагогического эксперимента результаты контрольного теста «бросок мяча на дальность» составили в экспериментальной группе 38,2 м, а в контрольной 36,4 м.

В конце педагогического эксперимента были подвержены анализу технико-тактические действия гандболистов экспериментальной и контрольной групп в нападении в соревновательных условиях.

## Заключение

В ходе проведения исследовательской работы мы пришли к следующим выводам:

- основным средством подготовки гандболистов являются упражнения, эффективность упражнений находится в прямой зависимости от правильного их выбора и использования. При планировании спортивной тренировки следует подбирать оптимальный режим нагрузки, для этого необходимо использовать определённые методы и средства, при помощи которых важно определять положительную динамику развития скоростно-силовых способностей. Используемые средства должны иметь положительный перенос на развитие физической подготовленности тренирующихся;
- спортсмены в ходе педагогического эксперимента выполняли различные ведения мяча и единоборства в парах. использовали игровые комплексы, ведение атаки с хода, системы «3-3» и «4-2», групповые взаимодействия между игроками 1-й и 2-й линий нападения, а также простые тактические комбинации, выполняли различные видов бросков;
- в конце педагогического эксперимента были подвержены анализу технико-тактические действия гандболистов экспериментальной и контрольной групп в нападении в соревновательных условиях. В экспериментальной группе количество бросков по воротам увеличилось в процессе игры на 20%, а результативность возросла до 50%, количество быстрых атак (отрывы) возросли в два раза. В контрольной группе количество бросков увеличилось на 13%, результативность возросла до 30%.

## Список используемой литературы

1. Ветков Н.Е. Спортивные и подвижные игры: учебно-методическое пособие / Ветков Н.Е. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2016. - 126 с.
2. Волейбол. Баскетбол. Гандбол. Организация и проведение соревнований по спортивным играм: учебное пособие / В.Ф. Мишенькина [и др.]. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. - 136 с.
3. Гандбол. Обучение игре в нападении против зонной защиты: учебное пособие / Ю.Г. Зайцев [и др.]. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. - 71 с.
4. Гандбол: учебное пособие / В.Ф. Кириченко [и др.]. - Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. - 164 с.
5. Губа В.П. Методы математической обработки результатов спортивно-педагогических исследований: учебно-методическое пособие / Губа В.П., Пресняков В.В. - Москва: Человек, 2015. - 288 с.
6. Губа В.П. Теория и методика спортивных игр: учебник / Губа В.П. - Москва: Издательство «Спорт», 2020. - 720 с.
7. Дисько Е.Н. Основы теории и методики спортивной тренировки: учебное пособие / Дисько Е.Н. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. - 252 с.
8. Игнатьева В.Я. Средства подготовки игроков в гандболе / Игнатьева В.Я., Игнатьев А.В., Игнатьев А.А. - Москва: Издательство «Спорт», 2015. - 160 с.
9. Игнатьева В.Я. Теория и методика гандбола: учебник / Игнатьева В.Я. - Москва: Издательство «Спорт», 2016. - 328 с.

10. Кайгородова А.В., Митриченко Р.Х. Физические упражнения для развития скоростно-силовых способностей: учебно-методическое пособие. - Ижевск: Издательство «Удмуртский университет», 2015 - 35с.
11. Карась Т.Ю. Теория и методика физической культуры и спорта: учебно-практическое пособие / Карась Т.Ю. - Комсомольск-на-Амуре, Саратов: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 131 с.
12. Ковыршина Е.Ю. Разновидности спортивных игр: учебное пособие / Ковыршина Е.Ю., Эртман Ю.Н., Кириченко В.Ф. - Омск, 2017. - 108 с.
13. Котов Ю. Н. Контроль технической подготовленности гандболистов на основе анализа угловых параметров техники выполнения бросков в прыжке / Ю. Н. Котов, И. В. Петрачева, К. Б. Ясин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2022. - № 3(205). - С. 216-222.
14. Мартыненко И.И. Теория и методика спортивных игр (специализация): учебное пособие / Мартыненко И.И. - Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2012. - 168 с.
15. Мьякинченко Е. Б. Силовая подготовка спортсменов высокого класса в циклических видах спорта с преимущественным проявлением выносливости: монография / Е. Б. Мьякинченко, А. С. Крючков, Т. Г. Фомиченко. - Москва: Спорт, 2022. - 280 с.
16. Николаев А.А. Развитие силы у спортсменов / А.А. Николаев, В.Г. Семенов. - Москва: Спорт, 2019. - 208 с.
17. Парыгина О.В. Теория физической культуры и спорта: учебное пособие / Парыгина О.В. - Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2019. - 131 с.
18. Рыбаков Г. П. Влияние скоростно-силовых упражнений на технико-тактическую подготовку гандболистов / Г. П. Рыбаков, В. Ю. Коркешко // Итоговая научная конференция Военно-научного общества Военного института физической культуры за 2019 год: Сборник статей, Санкт-

Петербург, 27–28 марта 2020 года / Под редакцией В.Л. Пашута. – Санкт-Петербург: Военный институт физической культуры, 2020. – С. 114-116

19. Шестаков И.Г. Техническая подготовка гандболиста. / И.Г. Шестаков, М.П. Шестаков - М.: ФОН, 1997. - С. 9-56.

20. Яковлев Б.П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности / Б.П. Яковлев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 312 с.