



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

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

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У
БАСКЕТБОЛИСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.01. Педагогическое образование

Направленность программы бакалавриата

«Физическая культура»

Проверка на объём заимствований:
67,60 % авторского текста

Работа рецензирована к защите
«18» апреля 2019 г.
зав. кафедрой ТИМФКиС



Жабиков В.Ю.

Выполнила:
Студентка группы: ОФ-414/106-4-1
Недосеко Анна Александровна

Научный руководитель:
к.п.н., доцент
Жабиков Владислав Юрьевич

Челябинск
2019

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Состояние проблемы спортивной подготовки баскетболистов.....	6
1.1. Характеристика проявлений скоростно-силовых качеств в баскетболе.....	6
1.2. Содержание скоростно-силовой подготовки баскетболистов.....	17
1.3. Методика скоростно-силовой подготовки баскетболистов на начальном этапе подготовки.....	24
Вывод по главе 1.....	29
Глава 2. Опытное-экспериментальное исследование.....	31
2.1. Цели и задачи опытно-экспериментальной работы.....	31
2.2. Реализация методики скоростно-силовых способностей.....	37
2.3. Результаты опытно-экспериментального исследования.....	42
Вывод по главе 2.....	45
Заключение.....	46
Список литературы.....	48

ВВЕДЕНИЕ

Современный баскетбол характеризуется высокой двигательной активностью, которая обусловлена увеличением удельного веса, быстрого прорыва и прессинга, увеличением технических возможностей игроков при максимальной скорости действий и большой физической нагрузке. Физическая подготовленность определяется не только специальной выносливостью, но и скоростно-силовыми качествами.

Под скоростно-силовыми качествами понимаются такие свойства организма человека, которые обуславливают возможность проявления предельных и околопредельных усилий кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений. Скоростно-силовые качества в настоящее время рассматриваются не как производные от силы и быстроты, а как самостоятельное двигательное качество человека, требующее адекватных, присущих ему средств и методов развития.

Скоростно-силовая подготовка это - ключевое звено в жизни баскетболиста. Она развивает абсолютно все необходимые навыки: ловкость, быстроту, силу, координацию движений. Баскетбол - это, весьма контактный вид спорта, примерно 70% движений баскетболиста являются скоростно-силовыми. А это требует от баскетболистов специальной подготовки. В большей степени это касается центровых игроков. У них должна быть особенность проявления силовых качеств в минимальный промежуток времени. Иными словами - взрывная сила. В баскетболе взрывная сила проявляется в рывках, прыжках, быстрых пасах, борьбе на щите, и в контратаках. Так появился ТОП самых быстрых и сильных баскетболистов в истории : Коби Брайант, Майкл Джордан, Леброн Джеймс

А самым запоминающимся событием в истории мирового баскетболу стал матч между мужскими сборными СССР и США в финале баскетбольного турнира Олимпийских игр в 1972 году в Мюнхене.

Среди ученых нет однозначного ответа на вопрос о путях и формах совершенствования системы начальной подготовки и обучения юных баскетболистов. Такие ученые, как : В.З. Бабушкин, Д.Вуден, А. Николич связывают это с отбором высокорослых детей . Другие видят решение данной задачи в развитии у баскетболистов специальной игровой ловкости (Такие , как В.И. Лях)

Сравнительно немного исследований посвящено вопросам воспитания быстроты и силы у юных спортсменов , хотя есть основания полагать, что рациональная методика воспитания этих физических качеств в детском и юношеском возрасте может явиться надежной базой для дальнейшей специализации с целью достижения высоких результатов в избранном виде спорта.

Целью исследования: Разработать методику, направленную на развитие скоростно-силовых качеств у баскетболистов на начальном этапе подготовки.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс юных баскетболистов на этапе начальной подготовки.

Предмет исследования: влияние усложненных упражнений на развитие скоростно-силовых способностей

Гипотеза предполагается, что внедрение разработанной методики в учебно-тренировочный процесс позволит повысить показатели скоростно-силовых способностей баскетболистов.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать литературу по проблеме исследования
2. Определить сущность понятий «подготовка спортсмена», «скоростно-силовая подготовка» и её проявления

3. Выявить уровень скоростно-силовых способностей у баскетболистов на начальном этапе подготовки

4. Раскрыть средства и методы скоростно-силовой подготовки баскетболистов

База исследования: Исследование проводилось на базе физкультурно-оздоровительного комплекса «Олимп» п.Увельский, Челябинской области в период с марта 2018 года по май 2019 год в три этапа.

Этапы исследования:

1. На первом этапе (март 2018-сентябрь 2018) - Выбор темы, формулировка цели и задач ,изучение научной и методической литературы, разработка концепции исследования, разработка комплекса упражнений

2. На втором этапе (октябрь 2018-март 2019)– Осуществление педагогического эксперимента, обработка и обобщение экспериментальных данных,

3. На третьем этапе (апрель 2019-май 2019)- формирование выводов , оформление дипломной работы

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

Глава 1. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ

1.1. Характеристика проявлений скоростно-силовых качеств в баскетболе

Для достижения высоких спортивных побед в выбранном виде спорта большую роль играет степень развития физических (двигательных) качеств спортсмена. Данная аксиома не считается свежей, впрочем, вопрос формирования физических качеств спортсмена в любом определенном виде спорта, в частности в баскетболе, на данный момент остается далеко не решенной [31].

В специальной литературе и до настоящего момента каждый автор или же группа авторов предлагают личный комплекс факторов, акцентов, определяющий возвышенную степень физической подготовленности баскетболиста. Заостряя внимание на надобности развития тех или же других физических качеств, авторы, в основном, суждают о значимости такого же или другого качества и предлагают физические упражнения или перечисляют способы, необходимые для развития данного качества, не раскрывая при этом суть самого физического качества, а в случае если и затрагивают ее (например, скоростные качества), то предполагают при этом прирост быстроты, ее информативные исследования и формы проявления [1].

В спортивной тренировке, в плане реализации физической подготовки, нужно воплотить три частных задачи. Первая - применяя большой комплекс средств и мероприятий укреплять состояние здоровья и увеличивать сопротивляемость организма к разным заболеваниям, тем

более инфекционным и простудным и «профессиональную» стабильность организма против травм опорно-двигательного аппарата. Ключевой аспект оценки здоровья баскетболиста - не должно быть никаких отклонений в функционировании систем организма в целом. Вторая задача физической подготовки связана с формированием телосложения и обязана реализовываться по двум направлениям. Одно направление - это внедрение всевозможных физических упражнений, обеспечивающих формирование общепризнанных норм человеческого тела. Второе направление основано на формировании особых для баскетбола полных объемов, пропорций и конституции тела и, прежде всего, топографии силы мышечной системы. Более необходимой считается третья задача физической подготовки, связанная с развитием и совершенствованием физических качеств. Данный раздел физической подготовки вносит основополагающий вклад, в подъем спортивно-технического мастерства, обеспечивая необходимый уровень функциональных возможностей и работоспособности баскетболиста [25].

Рассмотрим основные действия проявления скоростно-силовых способностей баскетболиста:

- Бег
- Владение мячом
- Бросок в корзину
- Прыгучесть

Бег

Бег считается основным средством передвижения в игре. Он значительно отличается от бега легкоатлета. Спортсмен должен уметь в рамках площадки выполнять ускорения из всевозможных стартовых положений, в любом направлении, лицом или же спиной вперед, проворно менять направление и скорость бега [9].

Резкое, внезапное для соперника наращивание скорости бега, или же стартовое ускорение, называется в спортивных играх рывком. *Рывок* – одно из лучших средств освобождения от опеки соперника и выхода на

свободное пространство. Для осуществления рывка первые 4-5 шагов осуществляют короткими и довольно резкими (ударными), ногу ставят с носка. Скорость бега нарастает благодаря удлинению шага. В данный момент игрок должен быть готов к получению мяча.

Изменение направленности бега игрок осуществляет мощным толчком выставленной вперед ногой в сторону, другую направлению движения; тело наклоняет в сторону вновь избранного направления (Рис. 1) [15].

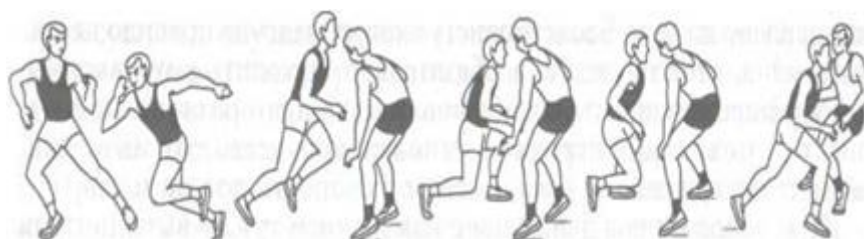


Рисунок 1. Изменение направления движения

Владение мячом

Техника владения мячом содержит такие приемы техники, как: ловлю, передачи, ведение и броски мяча в кольцо.

Ловля мяча. Ловля - прием, с помощью которого игрок способен решительно овладеть мячом и совершить с ним последующие атакующие действия. Ловля мяча считается и начальным положением с целью последующих передач, ведения или бросков. По этой причине структура движений обязана обеспечивать точное и комфортное осуществлений дальнейших приемов. Еще не поймав мяч, игроку необходимо смотреть туда, куда и кому его потом отдавать. Это допустимо благодаря периферическому зрению, так как центральное зрение должно быть сориентировано на мяч. Баскетболисту необходимо взять за правило не дожидаться мяча, стоя на месте, а обязательно бежать ему навстречу. Выбор конкретного метода ловли мяча и его вариации зависят от положения игрока по отношению к летящему мячу, динамики передвижения игрока, высоты и скорости полета мяча [16].

При ловле мяча в движении с целью тут же совершить передачу или бросок по кольцу используют так называемую двухшажную технику. В

случае если игрок желает сразу после ловли на бегу совершить передачу или бросок (допустим, левой рукой), то ему необходимо поймать мяч, слегка напрыгивая на него, в тот момент, когда уже совершил толчок правой ногой, а левая вынесена вперед, далее необходим толчок левой ногой (первый шаг), толчок правой ногой (второй шаг) и передача или бросок мяча рукой в прыжке. Если же игрок сразу же после ловли в движении собирается выполнить остановку двумя шагами так, чтобы осевой осталась левая нога, он должен стараться поймать мяч в тот момент, когда уже выполнен толчок правой ногой, а левая вынесена вперед. Затем следует первый тормозящий шаг левой ногой, второй стопорящий шаг правой и остановка, дающая возможность выполнять повороты на левой, осевой ноге.

Ловля мяча двумя руками. Наиболее простым и в то же время надежным методом является ловля мяча двумя руками.

Подготовительная стадия: в случае если мяч приближается к игроку на уровне груди или головы, необходимо вытянуть руки навстречу мячу, напряженными пальцами и кистями, образуя как бы воронку, размером несколько большую, чем обхват мяча (рис. 2).



Рисунок 2. Подготовительная фаза ловли мяча; держание мяча

Основная стадия: в момент соприкосновения с мячом необходимо обхватить его пальцами (не ладонями). Сближая кисти, руки согнуть в локтевых суставах, подтягивая к груди. Сгибание рук является амортизационным движением, гасящим силу удара летящего мяча [22].

Завершающая фаза: после приема мяча туловище вновь подают слегка вперед; мяч, укрываемый от соперника разведенными локтями,

выносят в положение готовности к последующим действиям. Если мяч летит несколько ниже уровня груди, то игрок приседает глубже, чем обычно, снижая тем самым высоту плеч до уровня полета мяча.

Для того чтобы поймать мяч, летящий высоко над головой, нужно выпрыгнуть и руки с разведенными кистями резко вынести вверх (расстояние между большими пальцами не должно превышать нескольких сантиметров, остальные пальцы свободно разведены). В момент, когда мяч коснется пальцев, кисти сближают, поворачивают внутрь и крепко обхватывают ими мяч, а руки, сгибая в локтевых суставах, опускают и притягивают мяч к туловищу. При ловле низко летящего мяча руки опускают, кисти и пальцы образуют как бы раскрытую чашу (расстояние между мизинцами обеих рук не должно превышать несколько сантиметров) (Рис.3).

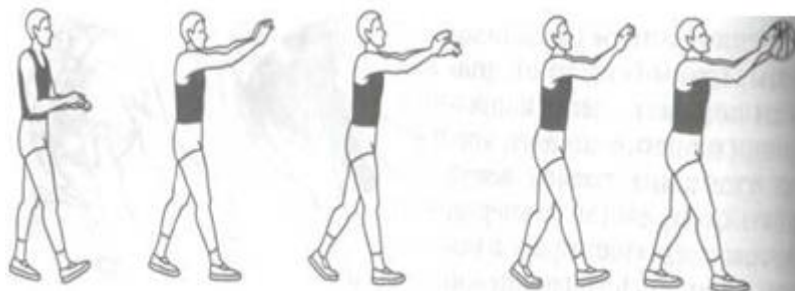


Рисунок 3. Ловля мяча двумя руками

Передача мяча двумя руками от груди - основной способ, позволяющий быстро и точно направить мяч партнеру на близкое или среднее расстояние в сравнительно простой игровой обстановке, без плотной опеки соперника (Рис.4).

Подготовительная фаза: кисти с расставленными пальцами свободно охватывают мяч, удерживаемый на уровне пояса, локти опущены. Кругообразным движением рук мяч подтягивают к груди.

Основная фаза: мяч посылают вперед резким выпрямлением рук почти до отказа, дополняя его движением кистей, придающим мячу

Завершающая фаза: после передачи руки расслабленно опускают, игрок выпрямляется, а затем занимает положение на слегка согнутых ногах (такая завершающая фаза типична, для остальных способов передачи) [23].

Если соперник активно мешает передаче на уровне груди, то мяч можно послать так, чтобы он, ударившись о площадку вблизи партнера, отскочил прямо к нему. Чтобы мяч отскочил быстро, иногда придают ему поступательное вращение. Ноги при такой передаче нужно сгибать больше, а руки с мячом направлять вперед - вниз.

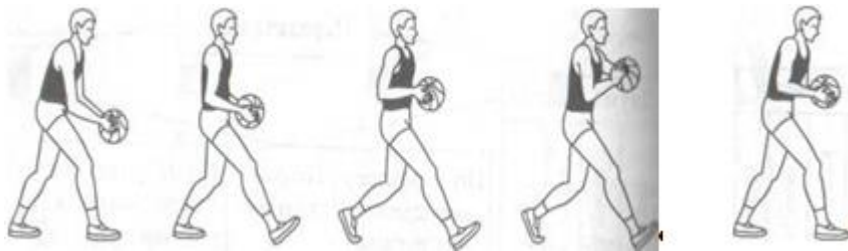


Рисунок 4. Передача мяча двумя руками от груди

Передачи мяча двумя руками сверху чаще всего используют на средние расстояния при плотной опеке соперника. Положение мяча над головой дает возможность точно перебросить его сопернику через руки защитника.

Подготовительная фаза: игрок поднимает мяч слегка согнутыми руками над головой и заносит его за голову.

Основная фаза: игрок, резким движением руками разгибая их в локтевых суставах и делая захлестывающее движение кистями, направляет мяч партнеру [43].

Передача мяча одной рукой от плеча

Подготовительная фаза: руки с мячом отводят к правому плечу (при передачах правой рукой мяч лежит на кисти правой руки и поддерживается левой рукой) так, чтобы локти не поднимались, одновременно игрок поворачивается в сторону замаха.

Основная фаза: мяч на правой руке, которую сразу выпрямляют и одновременно выполняют движение кистью и поворот туловищем.

Завершающая фаза: после вылета мяча правая рука на короткое мгновение как бы сопровождает его, а потом опускается вниз; игрок возвращается в положение равновесия на слегка согнутых ногах [33].

Передача одной рукой от головы или сверху позволяет направить мяч через все поле контратакующему партнеру на расстояние 20-25м (Рис. 5).

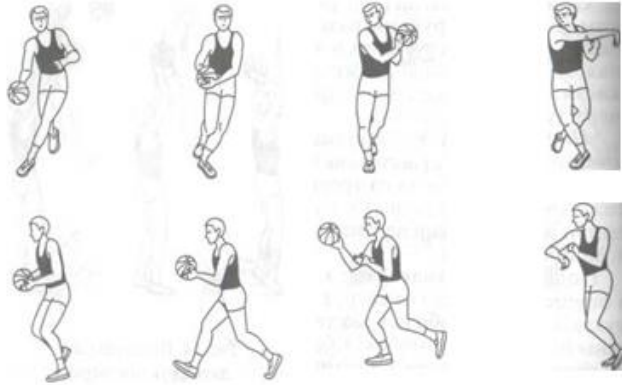


Рисунок 5. Передача мяча одной рукой от плеча

Ведение мяча.

Ведение мяча – прием, дающий возможность игроку двигаться с мячом по площадке с большим диапазоном скоростей и в любом направлении [14].

Ведение позволяет уйти от плотно опекающего защитника, выйти с мячом из-под щита после успешной борьбы за отскок и организовать стремительную контратаку. С помощью ведения можно поставить заслон партнеру или, наконец, отвлечь на время соперника, опекающего партнера, чтобы затем передать ему мяч для атаки.

Во всех остальных случаях злоупотреблять ведением не следует, чтобы не снижать быстроту контратак и не нарушать ритма игры. Ведение осуществляется последовательными мягкими толчками мяча одной рукой (или поочередно правой и левой) вниз - вперед, несколько в сторону от ступней [13].

Основные движения выполняют локтевой и лучезапястный суставы. Ноги необходимо сгибать, чтобы сохранять положение равновесия и быстро изменять направления движения. Туловище слегка подают вперед;

плечо и рука, свободная от мяча, должны не допускать соперника к мячу (но не отталкивать его).

Для ведения характерна синхронность чередования шагов и движений руки, контратакующей с мячом. Игрок, продвигаясь таким образом, должен в то же время следить за расположением партнеров, соперников и ориентироваться на щит (Рис.6.).

Целесообразно периодически переключать зрительный контроль с мяча на поле и обратно. Баскетболист при ведении обязан одинаково хорошо владеть правой и левой рукой.

Обводка с изменением скорости. К неожиданным изменениям скорости ведения мяча прибегают для того, чтобы оторваться от защитника. Скорость ведения зависит, прежде всего, от высоты отскока мяча от площадки и угла, под которым он направляется к площадке. Чем выше отскок и меньше его угол (в рациональных пределах), тем больше скорость продвижения. При отскоке, низком и близком к вертикальному, ведение замедляется и может вообще выполняться на месте.

Обводка с изменением направления. Ее используют главным образом для обводки соперника и проходов для атаки кольца. Изменяют направление таким образом: кисть накладывают на различные точки боковой поверхности мяча и выпрямляют руку в нужном направлении. Используют также обводку с изменением высоты отскока и с поворота и переводами мяча.

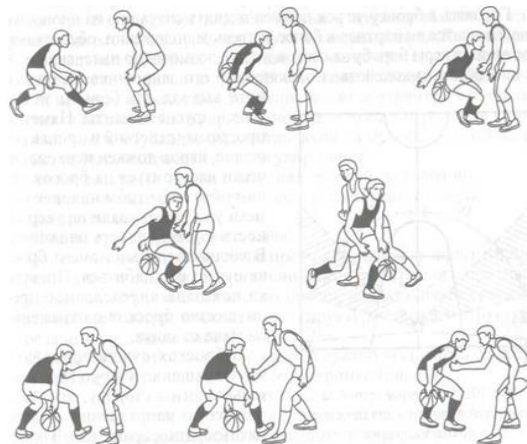


Рисунок 6. Способы обводки соперника

Бросок в корзину

Подготовка к выполнению броска составляет основное содержание игры команды в нападении, попадание в кольцо - ее главная цель. Для успешного участия в состязании каждый баскетболист должен не только умело применять передачи, ловлю и ведение мяча, но и точно атаковать кольцо, выполняя броски из различных исходных положений, с любых дистанций при противодействии соперников. Меняющаяся обстановка игры и стремление использовать каждый удобный момент для атаки определяют необходимость владения разнообразным арсеналом способов выполнения броска с учетом индивидуальных особенностей игрока [2].

Точность броска в корзину определяется в первую очередь рациональной техникой, стабильностью движений и управляемостью ими, правильным чередованием напряжения и расслабления мышц, силой и подвижностью кистей рук, их заключительным усилием, а также оптимальной траекторией полета и вращением мяча.

Готовясь к броску, игрок должен оценить ситуацию на площадке (не находится ли партнер в более выгодном положении, обеспечивают ли партнеры борьбу за отскок и т.д.), возможную интенсивность и способ противодействия опекающего его защитника, реальные пути выхода для борьбы за отскок и другие моменты. Наметив программу действий и приняв решение, игрок должен психологически настроиться на бросок таким образом, чтобы никакие помехи уже не повлияли на уверенность и устойчивость движений. В заключительный момент броска нужно расслабиться. Практика показала определенное преимущество бросков с отражением мяча от щита [7].

В бросках лучше придавать мячу вращение вокруг горизонтальной оси в сторону, противоположную направлению полета мяча (обратное вращение). В броске из-под щита из трудных положений применяется

вращение мяча вокруг вертикальной оси. Это позволяет более свободно выбирать точку отражения от щита, не ограничиваясь его частью, расположенной непосредственно над кольцом, полнее использовать пространство за щитом для прохода и броска. Броски со средних и дальних дистанций целесообразно выполнять сильнейшей рукой. Броски вблизи корзины надо уметь выполнять как правой, так и левой рукой. Бросок может быть: бросок мяча двумя руками сверху и бросок двумя руками в прыжке (Рис.7 и Рис.8.).

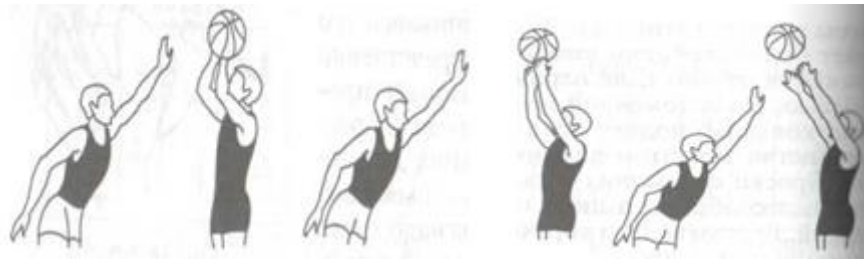


Рисунок 7. Бросок мяча двумя руками сверху

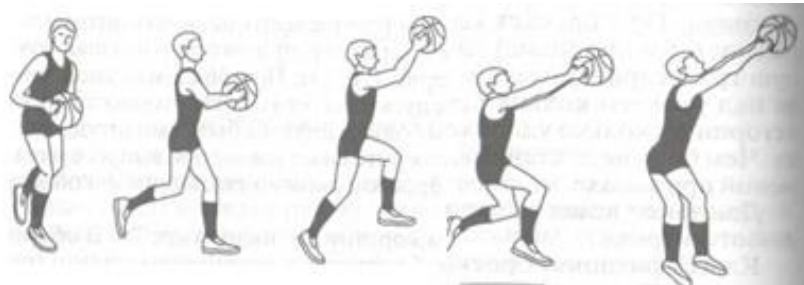


Рисунок 8. Бросок двумя руками в прыжке

Бросок одной рукой сверху используют чаще других для атаки корзины в движении с близких дистанций и непосредственно из-под щита (Рис. 9).

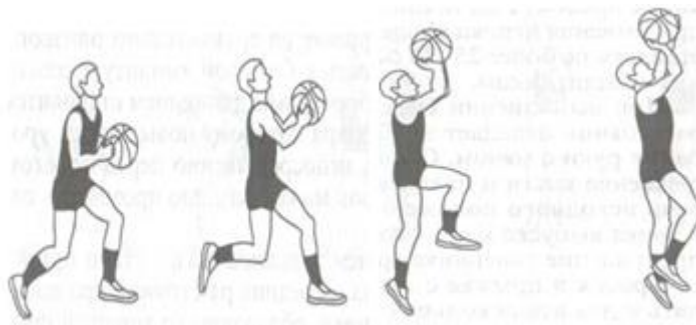


Рисунок 9. Бросок одной рукой сверху

Подготовительная фаза: мяч ловят под правую ногу (при броске правой рукой). Шаг, под который ловят мяч, наиболее растянут. Последующий шаг должен быть укороченным, стопорящим - игрок должен быстрее и сильнее оттолкнуться почти вертикально вверх.

При отталкивании от площадки мяч выносят над плечом и переключают на повернутую часть правой руки. Основная фаза в высшей точке прыжка рука выпрямлена для максимального приближения к кольцу, мяч выталкивается мягким движением кисти пальцев, ему придается обратное вращение [36].

Прыгучесть

Для выполнения прыжка необходимо обладать, высоко развитой ловкостью, которая особенно необходима в полетной опорной фазе прыжка. Также для эффективного выполнения прыжка, как в высоту, так и в длину необходимо обладать хорошими скоростно-силовыми качествами. Прыжок является основным элементом во многих видах спорта, особенно в спортивных играх [12].

Обычно, когда от человека требуется проявления наивысшей скорости, ему приходится преодолевать значительное внешнее сопротивление (напряжение, вес и инерцию собственного тела и пр.). В этих случаях величина достигнутой скорости существенно зависит от силовых возможностей человека. Связь между силой и скоростью в ряде движений с различным внешним сопротивлением будет зависеть от индивидуальных особенностей человеческого организма. Если повышается уровень максимальной силы, то в зоне больших и внешних сопротивлений, это приводит и к росту скорости движений. Если же внешнее отягощение невелико, то рост силы практически не сказывается на росте скорости. Наоборот, повышение уровня максимальной скорости приведет к возрастанию скоростных и силовых возможностей лишь в зоне малых внешних сопротивлений и практически не сказывается на росте скорости движений, если внешнее сопротивление достаточно велико. И только при

одновременном повышении максимальных показателей скорости и силы увеличивается скорость во всем диапазоне внешних сопротивлений.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что скоростно-силовые качества и прыгучесть – это существенное качество для игры в баскетбол. И согласиться со словами А.Я. Гомельского: «Игрок, умеющий своевременно и быстро выпрыгивать, имеет больше шансов выиграть борьбу на втором этаже» [11].

1.2. Содержание скоростно-силовой подготовки баскетболистов

Скоростно-силовая подготовка ориентирована на решение главной проблемы формирования скорости передвижения. Она ставит своей целью развитие скорости движения в то же время с развитием силы определенной группы мышц.

Для соревновательной двигательной деятельности в баскетболе свойственно проявление скоростно-силовых способностей. Это обуславливается тем, что основу соревновательной двигательной деятельности баскетболиста составляют различные виды бега, прыжков, бросков мяча. В связи с этим скоростно-силовой подготовке баскетболистов уделяется немало внимания [32].

Акцентируют факторы, обуславливающие степень проявления скоростно- силовых возможностей. Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, совершаемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Они выражаются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц необходима и быстрота движений (к примеру, отталкивание в прыжках в длину и в высоту, финальное усилие при метании спортивных снарядов и т.п.) [5].

Скоростно-силовые способности находятся в зависимости от состояния нервно-мышечного аппарата, от абсолютной силы мышц, способности мышц к быстрому нарастанию усилия в начале движения.

Структура скоростно-силовых способностей содержит:

1. абсолютную силу - максимальная сила, которую отдельная мышца или группа мышц может развить во время сокращения в любом движении без отношения к собственной массе тела спортсмена;

2. относительная сила - величина, приходящаяся на один килограмм собственной массы тела игрока. Как известно, сила мышц связана с величиной их физиологического поперечника и, следовательно, косвенно оценивается массой тела. Наибольшая связь между массой и проявленной силой наблюдается в тех случаях, когда сила имеет второстепенное значение. По мере повышения скорости проявления силы, связь между ней и массой тела снижается. Поэтому уровень относительной силы имеет большое значение для оценки физической подготовленности баскетболиста.

3. стартовую силу – умение мышц к стремительному формированию рабочего действия в первоначальный период напряжения, регламентируется условиями выполнения спортивного упражнения или игрового действия. Непосредственно данная сила реализуется в прыжках, быстрых прорывах, мощных передачах на дальнейшее расстояние.

4. ускоряющую силу – способность мышц к быстрому наращиванию рабочего усилия в условиях их сокращения [38].

При проявлении скоростно-силовых способностей сила и быстрота не достигают своих абсолютных величин. Например, спортсмен осуществляет рывок или толчок штанги, при этом он проявляет 80% силовых способностей и 20% скоростных от абсолютных величин. При метании копья с разбега 20% силовых и 80% скоростных.

Условно все упражнения, используемые для развития скоростно-силовых качеств в баскетболе можно разбить на три категории:

1. Упражнения с преодолением своего веса тела. (Быстрый бег по прямой, быстрые передвижения боком, спиной, перемещения с изменением направления, различного рода прыжки на двух ногах, с ноги на ногу, на одной ноге, в глубину, в высоту, на дальность). А также упражнения, связанные с наклонами, поворотами туловища, выполняемыми с максимальной скоростью, и т.д.

2. Упражнения, выполняемые с дополнительным отягощением (пояс, жилет, манжетка, утяжеленный снаряд). К этим упражнениям можно отнести различного рода бег, всевозможные прыжковые упражнения, метания и специальные упражнения, близкие по форме к соревновательным движениям.

3. Упражнения, связанные с преодолением сопротивления внешней среды (вода, снег, ветер, мягкий грунт, бег в гору и т.д.) [41].

Система упражнений скоростно-силовой подготовки ориентирована на решение главной задачи - развитие скорости движений и силы определенной группы мышц. Решение данной задачи осуществляется по трем направлениям: скоростному, скоростно-силовому и силовому.

Скоростное направление учитывает применение упражнений первой категории, с преодолением собственного веса, упражнений, осуществляемых в облегченных условиях. К данному направлению можно отнести методы, нацеленные на развитие быстроты двигательной реакции (простой и сложной): метод реагирования на внезапно появляющийся зрительный или слуховой сигнал; расчлененный метод выполнения различных технических приемов по частям и в облегченных условиях.

Скоростно-силовое направление определяет своей главной целью развитие скорости движения параллельно с развитием силы определенной группы мышц и подразумевает применение упражнений второй и третьей группы, где применяются отягощения и сопротивление внешних условий среды [44].

Практический опыт деятельности и итоги некоторых исследований выявили, что уровень формирования абсолютной силы мышц для бегунов на средние дистанции не играет значительной роли в достижении высоких спортивных результатов. Более существенные взрывная и быстрая сила и особенно динамическая силовая выносливость, обуславливающие уровень развития специальной выносливости.

Под скоростью подразумевают, умение баскетболиста выполнять движения в короткий промежуток времени. Принято акцентировать элементарные и комплексные формы проявления быстроты. К элементарным формам относится время простой и сложной реакции, время одиночного движения и частота движения.

Простая реакция спортсмена- это ответ определенным движением на заранее известный, хотя и внезапно проявляющийся сигнал. Для баскетбола характерны проявления сложных реакций, таких, как реакция на движущийся объект (мяч, партнер) и реакция выбора, когда из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, наиболее адекватное данной ситуации. Квалифицированные игроки достигают высокого уровня развития быстроты как простой, так и сложной реакции благодаря развитию умения предвидеть ситуации и реагировать не на само движение, а на подготовительные действия к нему [20].

В игре требуется обычно проявление обеих форм быстроты, так как они являются составными большинства двигательных действий баскетболистов и проявляются в быстроте передвижений при выполнении отдельных технических приемов с мячом и без мяча и их комплексов, в быстроте смены одних приемов другими. Отличительной особенностью развития скоростно-силовой подготовки в баскетболе является необходимость проявления её в непрерывно меняющихся ситуациях, при наличии сбивающих факторов (сопротивление противника, психологическая напряженность, утомление). И все же при всей важности проявления скоростно-силовой подготовки окончательный результат

зависит от способности быстро наращивать скорость и противостоять утомлению [39].

Скоростно-силовые способности являются фоном, на котором проявляются такие стороны, как быстро выполнения бросков, ведение мяча, решение тактических задач.

В процессе многолетней скоростно-силовой подготовки баскетболиста можно выделить несколько этапов.

1. Этап начальной тренировки.

Основная цель - содействие гармоничному формированию растущего организма, укрепление здоровья занимающихся, всестороннее развитие физических качеств, устранение недостатков физического развития.

Развитие скоростно-силовых качеств на этом этапе подготовки носит комплексный характер: кроме специально-подготовительных упражнений в тренировочном процессе значительное место отводится подвижным и спортивным играм, всевозможным эстафетам, которые вызывают эмоциональный подъем и большую заинтересованность занимающихся.

В комплексах специально-подготовительных упражнений их количество должно колебаться от 6 до 11, оптимальное повторение упражнений на "станции" - от 6 до 15 раз, время выполнения комплекса с учетом общего времени, затраченного на упражнения и активный отдых, - 12-15 минут. Дети этого возраста более расположены выполнять кратковременные скоростно-силовые упражнения, поэтому в тренировке чаще используются прыжковые, акробатические и динамические упражнения.

Основные методы: метод повторного выполнения скоростно-силового упражнения без отягощения и с небольшим отягощением, метод упражнения, выполняемого при смешанном (ауксотоническом), режиме работы мышц, применение игрового метода с широким использованием упражнений из различных видов спорта и подвижных игр.

2. Этап специализации.

Основная цель - повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, более специализированная работа над совершенствованием физических качеств.

Стремление многих тренеров увеличить объем беговых средств, выполнить достаточно высокий разрядный норматив приводит к быстрому росту результатов, что в дальнейшем неизбежно сказывается на становлении спортивного мастерства. Разносторонняя подготовка на этом этапе при небольшом объеме беговых средств более благоприятна для последующего спортивного совершенствования, нежели специализированная.

Основные задачи: развитие мускулатуры бегуна в целом (в частности - укрепление мышечного корсета), укрепление здоровья, создание двигательного потенциала, предполагающее освоение разнообразных двигательных навыков, в том числе и скоростно-силовых.

Скоростно-силовая подготовка на этом этапе, направленная на развитие быстроты движений и силы мышц, включает следующие направления:

Скоростное, где решается задача повышения скорости бега: бег со старта, ускорения, бег под гору, по ветру;

Скоростно-силовое - сочетание упражнений без отягощений или с небольшими отягощениями в виде пояса, жилета, бег и прыжки против ветра, в гору, по опилкам, песку и т.д.; силовое - парные и групповые упражнения с сопротивлением, акробатика, гимнастические упражнения на снарядах (прыжки через коня, лазание по канату и т.д.), силовые упражнения со штангой небольшого веса - 20-30 кг.

Основные методы: метод динамических усилий, метод повторного выполнения статического и динамического силовых упражнений, широкое применение игрового метода.

3. Этап спортивного совершенствования.

Основная цель - неуклонное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, специализированная работа по совершенствованию основных физических качеств.

Важной задачей является то, что развитие скоростно-силовых качеств необходимо осуществлять главным образом путем применения скоростно-силовых упражнений, где силовые способности бегуна достигают максимума преимущественно за счет увеличения скорости сокращения мышц: бег на короткие дистанции, всевозможные "короткие" прыжки, "длинные" прыжки на отрезках 30-60 м, метание (ядер, камней, набивных мячей) относительно небольшого веса - 2-4 кг). На этом этапе подготовки целесообразно использовать физические упражнения, которые воздействуют на мышечные группы, испытывающие основную нагрузку в беге.

Основные методы: метод повторного упражнения, круговой метод, комплексное использование методов, рекомендованных на предыдущих этапах подготовки.

4. Этап реализации спортивного потенциала. Основная цель - значительное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, в том числе и скоростно-силовых.

Основная задача - максимальное использование тренировочных средств, способных вызвать бурное протекание адаптационных процессов. Значительно возрастает число занятий в недельных микроциклах.

Скоростно-силовая подготовка строго дифференцирована. Средства, методы, режим работы мышц, величина сопротивлений, интенсивность выполнения упражнений, количество повторений, длительность и характер отдыха дают возможность решить в методическом плане важную проблему специальной подготовки, которая во многом предопределяет рост спортивных результатов.

Основные методы: метод повторного выполнения силового упражнения с отягощениями малого и среднего веса, метод повторного

выполнения статического и динамического силовых упражнений, комбинированный и круговой методы.

Выполнение значительного объема скоростно-силовых упражнений на этом этапе препятствует стабилизации уровня быстроты; возникновению так называемого "скоростного барьера". Ведущая роль в процессе увеличения скорости бега должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений.

5. Заключительный этап соревновательной карьеры.

Основная цель - сугубо индивидуальный подход к тренировочным и соревновательным нагрузкам, поскольку большой тренировочный опыт спортсмена помогает всесторонне изучить присущие только ему способности, найти резервы в вариантах планирования тренировочной нагрузки, выявлении наиболее эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки [29].

Что касается методов тренировки, то наиболее эффективным считается комплексный метод, предусматривающий смешанный режим нагрузок: чередование мощных напряжений с предельно быстрыми движениями с использованием небольших отягощений (10-20% от максимальной нагрузки). Акцент в такой тренировке должен быть направлен на мощность развивающего упражнения [24]. Это очень важно, поскольку скоростно-силовые способности в баскетболе, по мнению специалистов, являются ведущими для данного вида спорта, определяют требования к игрокам [21].

1.3. Методика скоростно-силовой подготовки баскетболистов на начальном этапе подготовки

Современный баскетбол предъявляет высокие требования к уровню физической подготовленности спортсменов. За время игры баскетболист

пробегают около четырех километров и делает свыше 150 ускорений на расстояние от 5 до 20 километров, выполняет около 100 прыжков в условиях активного противодействия соперников и все это при постоянной смене направления, частых остановках и поворотах. Частота сердечнососудистых сокращений достигает 180-230 ударов в минуту, а потеря веса составляет от 2 до 5 килограммов за игру [10].

Физическая подготовка- процесс, направленный на развитие физических способностей и возможностей органов и систем организма спортсмена, высокий уровень развития которых обеспечивает благоприятные условия для успешного овладения навыками игры и эффективной соревновательной деятельности [40].

Важное значение на начальном этапе имеет обучение спортсменов технике выполнения специфических упражнений и развития общефизической подготовленности.

Физическая подготовка в баскетболе складывается из двух видов- общей и специальной. Между ними существует тесная связь.

Общая физическая подготовка- процесс разностороннего развития физических способностей и повышение уровня общей работоспособности организма спортсмена.

В число задач общей физической подготовки входит:

- укрепление здоровья;
- воспитание основных физических качеств;
- повышение уровня общей работоспособности;
- совершенствование жизненных навыков и умений.

Специальная физическая подготовка- процесс воспитания физических способностей и функциональных возможностей спортсмена, отвечающих специфике баскетбола [45].

Задачи по специальной физической подготовки следующие:

- повышение функциональных способностей, обеспечивающих соревновательной деятельности;

- воспитание специальных физических способностей;
- достижение спортивной формы.

На физическую подготовку в годовом учебном плане мы отводим значительное время: в весенний и осенний периоды- до половины учебных часов. Тесно связывая общую физическую подготовку со специальной физической подготовкой, мы вырабатываем у юных спортсменов необходимые высоквалифицированному баскетболисту качества. Основная задача тренера- добиться того, чтобы значительно поднялась работоспособность организма занимающихся [46].

Нагрузку в упражнениях по физической подготовке мы дозируем так, чтобы она постепенно повышалась, но начинаем повышать нагрузки прежде, чем ученики, достигнут высокого уровня тренированности. Усложняем упражнения мы также постепенно.

Следует помнить о том, что сильных от природы людей мало- сильными становятся, выполняя специальные упражнения. Специфика скоростно-силовой подготовки спортсмена состоит в том, что вначале необходимо создать базу, фундамент для наращивания силы, а затем постоянно укреплять эту базу (накапливать эту силу) [8].

Под методикой развития скоростно-силовых качеств у баскетболистов следует понимать систему средств и методов, методических приемов, их рациональное распределение и последовательность в обучении [27].

Программа скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов должна быть насыщена разнообразными упражнениями, комплексно развивающими быстроту, силу в сочетании с выносливостью, ловкостью, спортивными навыками и умениями. Наряду с упражнениями скоростно-силового характера здесь должны быть широко представлены упражнения, развивающие выносливость в работе переменной интенсивности с элементами силовых напряжений, а также упражнения, разносторонне совершенствующие ловкость

Характер игровых действий в баскетболе требует от участников способности быстро выполнять различные по напряжением усилия: умения многократно использовать «стартовые» рывки на короткие отрезки, по первому требованию игровой ситуации изменять направление бега и его скорость, быстро и своевременно включаться в борьбу за мяч, отскакивающий от щита, стараясь овладеть им в наиболее высокой точке прыжка, вести и передавать мяч с максимальной быстротой, силой, точностью [42].

Для овладения всем арсеналом игровых средств, характерных для современного баскетбола, необходим достаточно высокий уровень скоростно-силовой подготовленности.

Путь развития двигательной функции подростков за счет разносторонней физической подготовки с соблюдением в ней определенной меры скоростно-силовых упражнений не вызывают сомнений.

Как известно, основная масса детей начинает заниматься баскетболом в 13-14 лет. На этапе начальной спортивной специализации (до 14 лет) решаются задачи не только функциональной, что неизбежно в связи с применяемыми нагрузками, но и психологической адаптации подростков к силовым упражнениями. Силовые нагрузки требуют умения неоднократно и максимально мобилизовывать усилия в одних и тех же упражнениях, что по сравнению с собственными разнообразными и эмоциональными средствами баскетбола менее интересно.

Учитывая эти факторы, приходится соблюдать определенную меру осторожности с тем, чтобы у подростка не появилось негативное отношение к силовым нагрузкам и не отпугнуло его от баскетбола. В этом плане этап начальной подготовки необходимо рассматривать, как адаптивный период, который может продлиться от 6 месяцев до года [34].

Начинать силовые упражнения на данном этапе необходимо с небольшим весом и предельно сократить повторения.

Целесообразно сочетать различные формы силовых нагрузок: скоростно-силовая, силовая выносливость, собственно силовые и после каждой серии необходимо время на восстановление и расслабление [28].

Силовые нагрузки можно вводить в разные этапы тренировочного процесса: в начале, середине или в конце, в зависимости от задач занятия. Особенностью является их круглогодичное применение с чередованием объема и интенсивности, в зависимости конкретного планирования недельного цикла занятий. При трехразовом занятии в неделю силовые нагрузки вводятся на 40-50%. После контрольных и соревновательных игр эти нагрузки можно давать через 2-3 дня [3].

При составлении программы для развития скоростно-силовых качеств юных баскетболистов было просмотрено и изучено несколько программ различных авторов. В каждой из этих программ можно было увидеть положительные и отрицательные моменты. Например, такие авторы, как: Л.С. Дворкин, А.А. Хабаров, С.Ф. Евтушенко в большей степени на тренировочных занятиях предлагают использовать упражнения с отягощениями. А в качестве отягощений они рекомендуют штанги, гири, гантели и т.п.

В их программе присутствуют такие упражнения, как приседания со штангой на плечах и др. В этом и есть отрицательный компонент этой программы. Для того чтобы на тренировках по баскетболу использовать штанги, гири для этого нужен специальный зал, специальное оборудование. Также требуется время на то, чтобы с детьми посещать тренажерный зал, в котором нужна повышенная техника безопасности. Плюс у детей в этом возрасте еще полностью не сформировалась костная система, т. е. в таких упражнениях большая нагрузка идет на позвоночник, следовательно, это травмоопасно. Нам кажется, что упражнения такого характера можно использовать в практике лишь с 15-16 лет. Рассматривая программу О.В. Жбанкова, мы увидели несколько упражнений негативно влияющих на здоровье молодого баскетболиста. Одно из них: прыжки с

ноги на ногу. Это задание требует от коленного сустава больших напряжений. После полета при приземлении на опорную ногу практически вся нагрузка идет на коленный сустав, а связочный аппарат суставной сумки в 12-13 лет еще довольно слаб, поэтому могут происходить микротравмы, которые, в последствии, перейдут в серьезную травму. Это отрицательный момент программы. В этой программе были описаны стандартные упражнения, применяемые в тренировочном процессе многими тренерами: прыжки через скамейку, прыжки на скакалке, прыжковые упражнения и т. д. одно из эффективных упражнений у Жбанкова является запрыгивание на опору. Это задание способствует развитию прыгучести, т. к. оно является соревновательным, т. е. применяется в игре. Запрыгивание на опору позволяет усваивать «зависание» игрока в воздухе при выполнении бросков по кольцу. Это упражнение было включено нами в исследование для развития скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов. А.И. Пязин предлагает использовать в практике многократные прыжки в длину с места, которое позволяет развивать прыжковую выносливость и мгновенную скорость отталкивания от пола (что не мало важно в баскетболе) [48].

И так, просмотрев многие методики различных авторов по развитию скоростно-силовых качеств у баскетболистов 12-13 лет, мы отобрали из всех предлагаемых упражнений наиболее, на наш взгляд, эффективные и благоприятно влияющие на здоровье занимающихся

Выводы по 1 главе

1. Характерными особенностями проявления скоростно-силовых качеств в спортивной деятельности баскетболиста являются:

- многократные беговые ускорения (в количестве 120-150 при суммарном пробегаемом расстоянии за игру 5000-7000 метров);

- значительное количество движений прыжкового характера с места и разбега вверх (до 130-140 за игру);

2. Для эффективного развития скоростно-силовых способностей необходимо учитывать их физиологические особенности. Прежде всего, необходимо обращать внимание на сенситивные периоды развития. Наиболее благоприятным периодом развития скоростно-силовых способностей у баскетболистов является возраст 12-13 лет. В этом возрасте преимущество тренирующихся детей перед не занимающимися спортом особенно велико. Если в это время не развивать быстроту, то в последующие годы, возникшее отставание трудно ликвидировать.

3. Основными методами воспитания скоростно-силовых способностей являются метод повторного выполнения упражнения, интервальный метод, игровой метод, метод круговой тренировки, который можно проводить по методу повторных упражнений.

Упражнения, направленно воздействующие на развитие скоростно-силовых качеств, условно можно разделить на два типа: упражнения преимущественного скоростного характера и упражнения преимущественного силового характера.

Упражнения с отягощениями могут быть либо постоянными, либо меняющимися. При целенаправленном развитии скоростно-силовых способностей необходимо руководствоваться методическим правилом: все упражнения, независимо от величины и характера отягощения, нужно выполнять в максимально возможном темпе.

Глава 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

2.1. Цели и задачи опытно-экспериментальной работы

На первом этапе мы рассмотрели методику Дворкина, Хабарова и Евтушенко и составили представление о состоянии исследуемых вопросов, обобщили имеющиеся литературные данные, касающиеся скоростно-силовой подготовки баскетболистов.

Целью опытно-экспериментального исследования было внедрение модифицированной методики в тренировочный процесс для улучшения скоростно-силовых показателей баскетболистов на начальном этапе подготовки.

Модифицированная методика обучения школьников на начальном этапе подготовке базируется на использовании усложненных общефизических и инновационном упражнении «Четверти». Осуществление предложенной методики в сочетании с традиционными методами позволяет повысить уровень скоростно-силовых способностей.

Основными компонентами скоростно-силовых способностей считают быстроту реагирования, скорость одиночного движения, частоту движений и скорость, проявляемую в целостности двигательных действиях, взрывную, амортизационную силу.

Для проведения контроля и выявления уровня развития скоростно-силовой подготовки учащихся контрольной и экспериментальной группы, использовались следующие тесты:

1. Челночный бег (3*10)

Оборудование: фишки, секундомер

Процедура тестирования: Испытуемый должен добежать от одной фишки до другой, вернуться обратно, а затем снова добежать до фишки.

Результат- испытуемый должен пробежать как можно быстрее.

2. *Прыжки через скамейку (30 секунд)*

Оборудование: гимнастическая скамейка, секундомер

Процедура тестирования: Стоя боком к скамейке, перепрыгнуть на другую сторону, затем обратно. Испытуемый должен сделать как можно больше прыжков в течение 30 секунд.

3. *Ведение мяча*

Оборудование: баскетбольный мяч, секундомер

Процедура тестирования: Испытуемому необходимо с ведением мяча добежать от лицевой линии площадки до средней, вернуться обратно, затем добежать до противоположной лицевой линии и обратно. Если участник теряет мяч во время ведения, то он продолжает упражнение.

4. *Прыжок к длину с места*

Оборудование: рулетка

Процедура тестирования: Участнику необходимо подойти к отметки «0» и совершить прыжок в длину как можно дальше.

Критерий-это признак, на основании которого производится оценка и классификация чего-либо.

Так же мы использовали показатели нормы и уровень развития подготовки, опираясь на среднестатистические данные нормативов в общеобразовательных учреждениях за 2018-2019 учебный год.

1. *Челночный бег(3*10)*

Таблица 1.

Уровни критерия «Челночный бег» (3*10)

Уровень	Результат(М)	Уровень	Результат(Д)
Низкий	9,0	Низкий	9,7
Средний	8,5	Средний	9,3
Высокий	7,5	Высокий	8,1

Проведя замеры челночного бега у мальчиков и девочек 12-13 лет, мы пришли к выводу, что данный критерий оценки у 17 испытуемых (из них:

9 – контрольная группа, 8- экспериментальная группа) находится на низком уровне и лишь у 3-х (из них: 1- контрольная группа, 2- экспериментальная группа) на среднем (Таблица 2 и Рис.10).

Таблица 2.

Результаты исследования критерия «Челночный бег»(3*10)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	4 (80%)	1 (20%)	-
	д	5 (100%)	-	-
ЭГ	м	4 (80%)	1 (20%)	-
	д	4 (80%)	1 (20%)	-

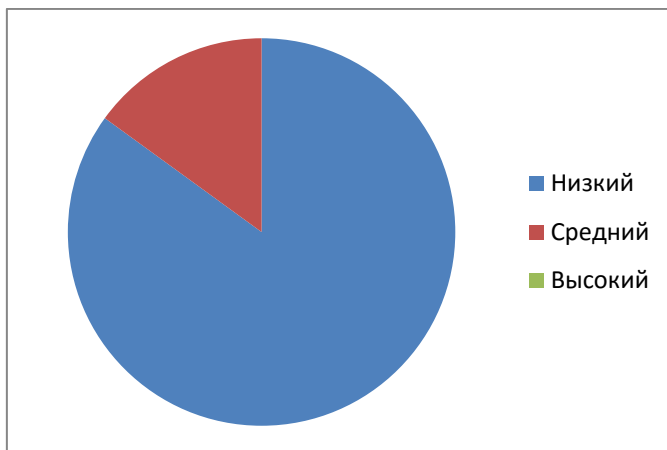


Рисунок 10. Результаты исследования критерия «Челночный бег»(3*10)

2. Прыжки через скамейку (30 секунд)

Таблица 3.

Уровни критерия «Прыжки через скамейку»(30 секунд)

Уровень	Результат(М)	Уровень	Результат(Д)
Низкий	36	Низкий	30
Средний	42	Средний	37
Высокий	50	Высокий	42

Проведя замеры прыжков через скамейку, мы пришли к выводу, что у 14 учащихся (из них: 7- контрольная группа, 7- экспериментальная группа) низкий уровень, у 5-ти испытуемых (из них: 3- контрольная группа, 2- экспериментальная группа) средний уровень и лишь у одного (экспериментальная группа) высокий уровень подготовки (Таблица 4).

Таблица 4.

Результаты исследования критерия «Прыжки через скамейку»
(30 секунд)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	3 (60%)	2 (40%)	-
	д	4 (80%)	1 (20%)	-
ЭГ	м	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)
	д	4 (80%)	1 (20%)	-

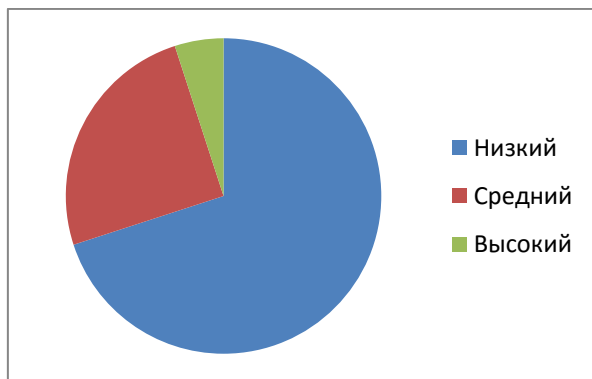


Рисунок 11. Результаты исследования критерия «Прыжки через скамейку»
(30 секунд)

3. Ведение мяча(сек)

Таблица 5.

Уровни критерия «ведение мяча»

Уровень	Результат(М)	Уровень	Результат(Д)
Низкий	27,3	Низкий	32,71

Средний	24,5	Средний	29,6
Высокий	21,3	Высокий	25,3

После проведения замеров ведения мяча, мы сделали вывод, что у 19 обучающихся (из них: 10- контрольная группа, 9- экспериментальная группа) низкий уровень подготовки и лишь один участник (экспериментальная группа) показал средний результат (Таблица 6).

Таблица 6.

Результаты исследования критерия «Ведение мяча»(сек)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	5 (100%)	-	-
	д	5 (100%)	-	-
ЭГ	м	4 (80%)	1 (20%)	-
	д	5 (100%)	-	-

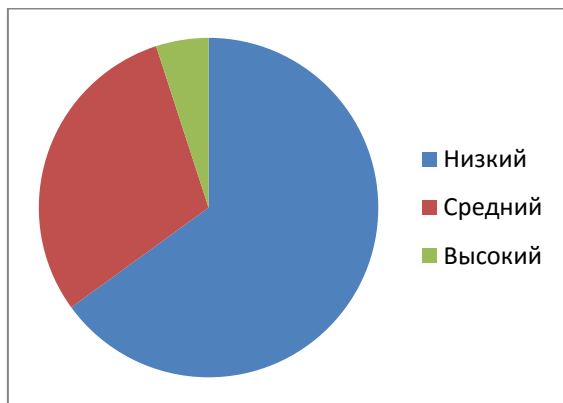


Рисунок 12. Результаты исследования критерия «Ведение мяча»(сек)

4. Прыжки в длину(см)

Таблица 7.

Уровни критерия «Прыжок в длину»(см)

Уровень	Результат(М)	Уровень	Результат(Д)
Низкий	175	Низкий	160

Средний	180	Средний	170
Высокий	190	Высокий	180

После проведения замеров прыжка в длину, мы сделали вывод, что у 13 учащихся(из них: 7- контрольная группа, 6- экспериментальная группа) низкий уровень, у 6-ти (из них: 3- контрольная группа, 3- экспериментальная) средний и лишь у одного обучающегося (экспериментальная группа) высокий уровень подготовки (Таблица 8).

Таблица 8.

Результаты исследования критерия «Прыжок в длину»(см)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	3 (60%)	2 (40%)	-
	д	4 (80%)	1 (20%)	-
ЭГ	м	3 (60%)	1 (20%)	1 (20%)
	д	3 (60%)	2 (40%)	-

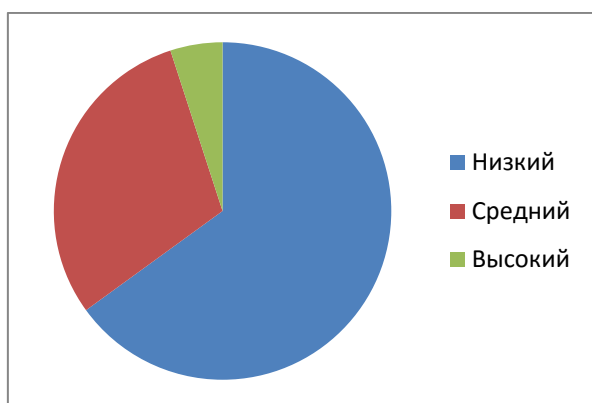


Рисунок 13. Результаты исследования критерия «Прыжок в длину»(см)

Изучив показатели всех предложенных критериев, мы выявили, что скоростно-силовая подготовка большинства спортсменов находится на низком уровне и лишь небольшая их часть имеет средние и высокие результаты. (Таблица №9 и Рисунок 14)

Таблица 9.

Результаты скоростно-силовой подготовленности (Первоначальный срез)

	Челночный бел	Прыжки через скамейку	Ведение мяча	Прыжки в длину
Низкий	85%	70%	95%	65%
Средний	15%	25%	5%	30%
Высокий	-	5%	-	5%

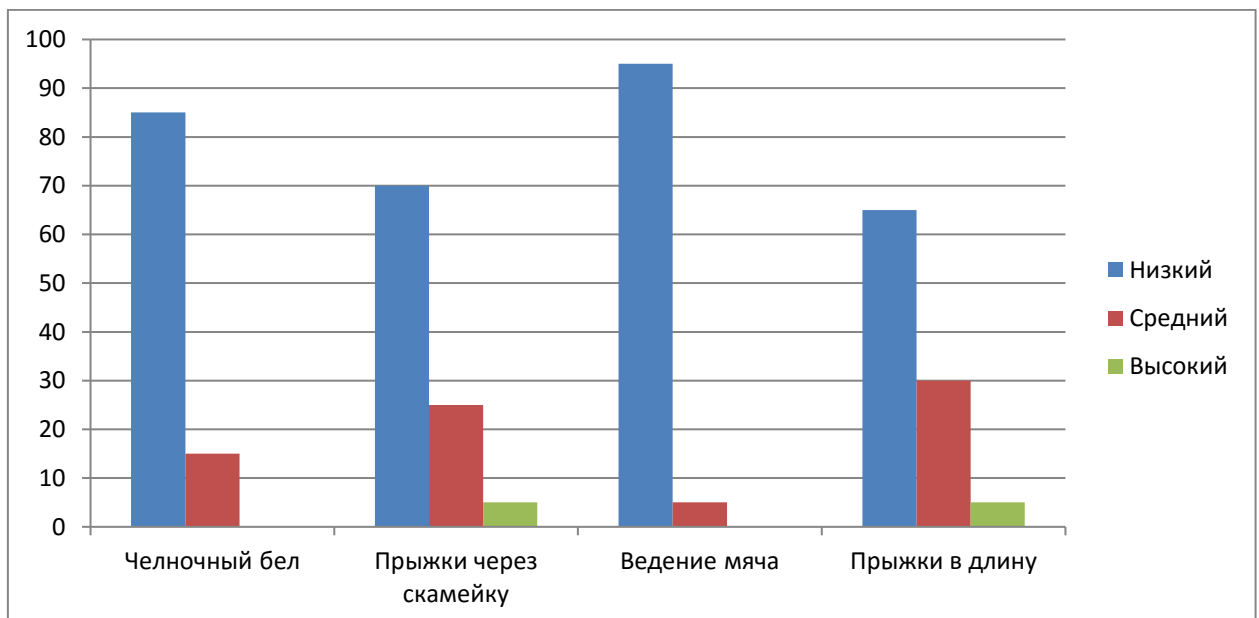


Рис.14. Результаты скоростно-силовой подготовленности (первоначальный срез)

2.2. Реализация методики развития скоростно-силовых способностей

Исследование проводилось на базе физкультурно-оздоровительного комплекса «Олимп» п.Увельский, Челябинской области.

Для подтверждения гипотезы, были сформированы 2 группы (контрольная и экспериментальная) по 10 человек (5 девочек, 5 мальчик) в возрасте 12-13 лет. Контрольная группа занималась по стандартному тренировочному плану, а экспериментальная по разработанной методике.

В октябре 2018 года был проведен первоначальный срез скоростно-силовых показателей (Таблицы №2, №4, №6, №8), а в марте 2019 года проведен итоговый срез показателей (Таблицы №10, №11, №12, №13).

В последнее время нашел применение метод воспитания скоростно-силовых качеств, получивший название – метод круговой тренировки, который можно проводить по методу повторных упражнений. Метод круговой тренировки обеспечивает комплексное воздействие на различные группы мышц. Упражнения подбирают таким образом, чтобы каждая последующая серия включала в себя новую мышечную группу, позволяла значительно повысить объем нагрузки при строгом чередовании работы и отдыха.

Упражнения, способствующие развитию скоростно-силовых качеств, применяемые в экспериментальной группе:

-Прыжки с разбега до баскетбольного щита. Испытуемому необходимо совершить разбег от штрафной линии, добежать до щита и сделать прыжок вверх как можно выше, пытаясь достать до кольца. (Толчком одной - 4 повторения, двумя ногами - 4 повторения) (Рис.15).

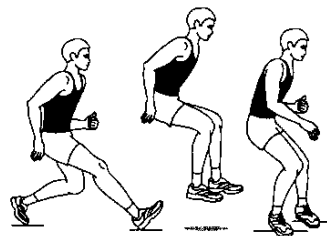


Рисунок 15. Прыжки с разбега до баскетбольного щита толчком
двумя ногами

-Спрыгивание с повышенной опоры и продвижение вперед прыжками на двух ногах через набивные мячи. Испытуемому

необходимо встать на повышенную поверхность, спрыгнуть с нее и затем перепрыгивать через набивные мячи. Завершается упражнение прыжков на двух ногах через вертикальное препятствие (например, барьер, планку, резиновую ленту и т.д.) Высота повышенной опоры и вертикального препятствия 40-50 см. (3 раза) (Рис.16.).

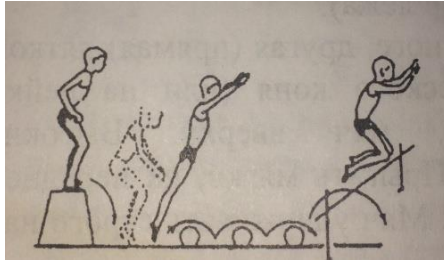


Рисунок 16. Спрыгивание с повышенной опоры и продвижение вперед прыжками на двух ногах через набивные мячи.

-Прыжки на скакалке.

(на двух ногах - 100 раз, время отдыха 20секунд, на одной – 50 раз)
(Рис.17.).

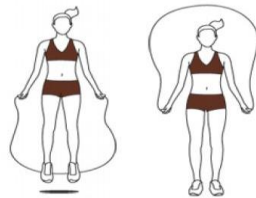


Рисунок 17. Прыжки на скакалке

-Упор лежа на гимнастической скамейке, мяч перед ногами.

Прыжки через мяч вперед (упор присев) и назад (упор лежа) – 15 раз
(Рис.18).



Рисунок18. Упор лежа на гимнастической скамейке, мяч перед ногами

-Запрыгивание на возвышенность. Испытуемому необходимо встать перед возвышенностью(лавочка, тумба), оттолкнуться и запрыгнуть на неё. После этого спрыгнуть и т.д. (Толчком двумя ногами -20 раз, одной -15 раз) (Рис.19.).

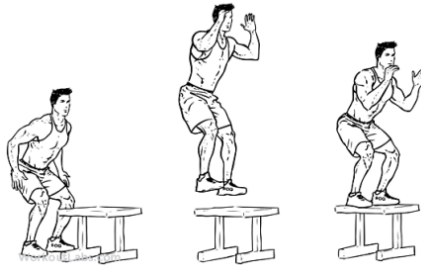


Рисунок 19. Запрыгивание на возвышенность

-Прыжки в высоту у стены с касанием планки. Испытуемому необходимо встать перед стеной и совершать прыжки на максимальную высоту, с качанием планки, которая закреплена на высоте 2.30 (40 раз) (Рис.20.).

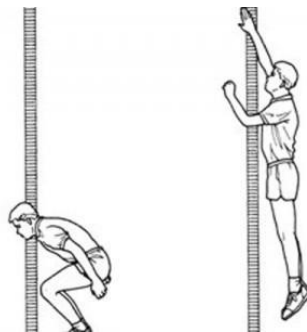


Рисунок 20. Прыжки в высоту у стены

-Ускорение. Испытуемому необходимо совершить ускорение от лицевой до средней линии, вернуться обратно, затем ускорение от лицевой до конца площадки и возврат обратно. (Рис.21.)

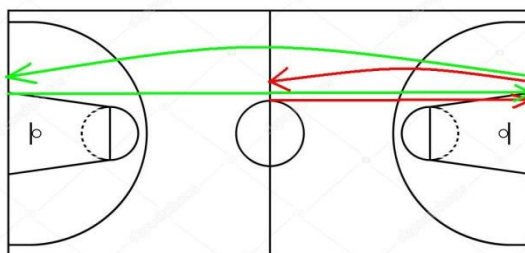


Рисунок 21. Ускорение

-Прыжок в длину с места. Участнику необходимо совершить прыжок в блину с места несколько раз без остановки по прямой с утяжелительными манжетами (Рис.22.).

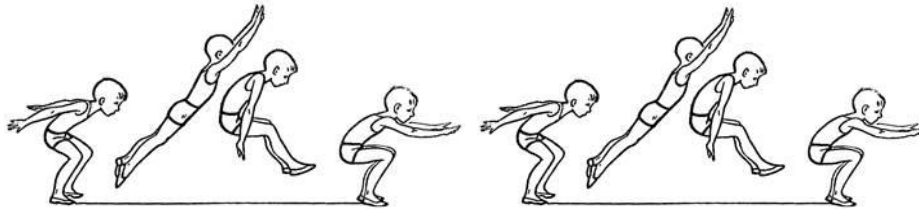


Рисунок 22. Прыжки в длину с места

-Бег вдоль площадки с сопротивлением и ведением мяча. Один участник будет держать жгут, который и выступает в роли сопротивления для испытуемого. Другой должен вести мяч, как можно быстрее.

Изучив методическое пособие советского баскетбольного тренера Александра Гомельского «Библия баскетбола», мы разработали упражнение «Четверти». Рассмотрим подробнее разработанное нами упражнение [6].

Упражнение «Четверти»

Цель упражнения: создание максимально напряженной имитации игрового матча.

Игрок должен на одной из сторон поля выполнять элементы, которые он узнает неожиданно. Упражнения закреплены за номерами (перед началом упражнения игрок запоминает нумерацию и задания). Участник получает сигнал и выполняет задачу. Задания постоянно варьируются и показываются в произвольном порядке. На упражнение даётся 40 секунд. После завершения упражнения, игрок совершает ускорение на противоположную сторону площадки и забивает мяч в кольцо. Упражнение заканчивается только тогда, когда игрок попал в кольцо.

Задания, которые игрок получает от тренера:

1. Совершить прорыв к кольцу, вернуться на исходную точку и сделать тоже самое в другую сторону.

2. Ведение мяча, передача другому игроку, упор лежа ,принять мяч и совершить бросок в кольцо
3. 2 шага и бросок в кольцо
4. Сделать прорыв к средней линии, вернуться и бросить 3х очковый

2.3. Результаты опытно-экспериментальной работы

Применение разработанной методики помогло нам выявить различия в показателях у школьников, находящихся на начальном этапе подготовки в контрольной и экспериментальной группе. Результаты в контрольных упражнениях были следующие:

- Челночный бег- результат высокого уровня у экспериментальной группы на 83% выше, чем в контрольной.
- Прыжки через скамейку- результат высокого уровня у экспериментальной группы на 100% выше, чем в контрольной.
- Ведение мяча- результат высокого уровня у экспериментальной группы на 100% выше, чем в контрольной.
- Прыжки в длину - результат высокого уровня у экспериментальной группы на 100% выше, чем в контрольной.

Результаты представлены в таблицах №10 – 13.

Таблица 10.

Результаты исследования критерия «Челночный бег» (3*10)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	2 (40%)	2 (40%)	1 (20%)
	д	2 (40%)	3 (60%)	-
ЭГ	м	-	2 (40%)	3 (60%)
	д	-	3 (60%)	2 (40%)

Таблица 11.

Результаты исследования критерия «Прыжки через скамейку»

(30 секунд)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	2 (40%)	3 (60%)	-
	д	2 (40%)	3 (60%)	-
ЭГ	м	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)
	д	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)

Таблица 12.

Результаты исследования критерия «Ведение мяча»

		низкий	средний	высокий
КГ	м	2 (40%)	3 (60%)	-
	д	-	5 (100%)	-
ЭГ	м	-	3 (60%)	2 (40%)
	д	-	4 (80%)	1 (20%)

Таблица 13.

Результаты исследования критерия «Прыжки в длину» (см)

		низкий	средний	высокий
КГ	м	1 (20%)	4 (80%)	
	д	2 (40%)	3 (60%)	
ЭГ	м	-	4 (80%)	1 (20%)
	д	1 (20%)	3 (60%)	1 (20%)

Сопоставление результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по итоговому срезу, показывает, что предложенная амии методика по развитию скоростно-силовых качеств у юных

баскетболистов 12 – 13 лет в экспериментальной группе уже дала положительные результаты

Мы видим, что скоростно- силовые показатели учащихся 12-13 лет значительно возросли (см.табл. №14 и Рис.6).

Теперь большая часть испытуемых выполняет упражнения на средний и высокий уровень и лишь несколько участников на низкий.

Таблица 14.

Результаты скоростно-силовой подготовленности (Итоговый срез)

	Челночный бел	Прыжки через скамейку	Ведение мяча	Прыжки в длину
Низкий	20%	30%	10%	20%
Средний	50%	60%	75%	70%
Высокий	30%	10%	15%	10%

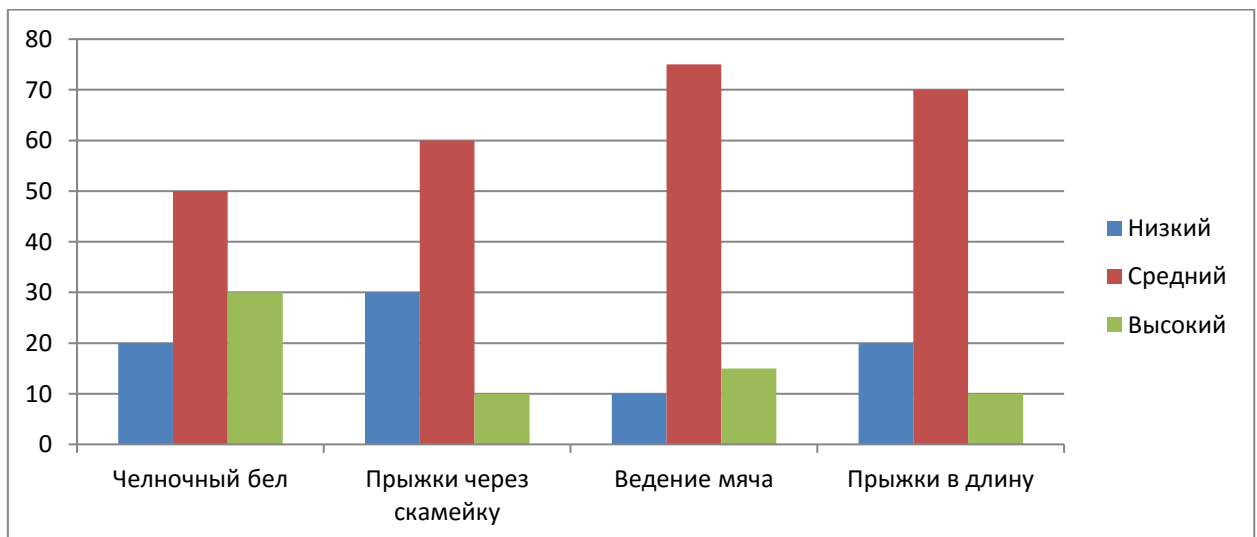


Рисунок 23. Результаты скоростно-силовой подготовленности (итоговый срез)

Выводы по 2 главе

1. Разработанная нами методика направлена на решение следующих задач:

- Воспитание потребности и интереса к занятиям физическими упражнениями

- Укрепление здоровья
- Повышение скоростно-силовых показателей
- Создание имитации баскетбольных матчей
- Развитие всех звеньев опорно-двигательного аппарата
- Совершенствование двигательных навыков

2. Во время проведения опытно-экспериментального исследования, был осуществлен контроль по развитию скоростно-силовых качеств школьников 12-13 лет , который оценивался следующими критериями:

- Челночный бег (3*10)
- Прыжки через скамейку (30 сек)
- Прыжки в длину
- Ведение мяча

3. Результаты опытно-экспериментального исследования показали значительное повышение уровня скоростно-силовых способностей у баскетболистов 12-13 лет на начальном этапе подготовки. Наиболее значительный прирост в результатах был в экспериментальной группе, чем в контрольной.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучив научно-методическую литературу, физиологические и психолого-педагогические особенности при работе с детьми 12-13 лет, а так же опыт преподавателей и рекомендации помогли нам разработать методику, способствующую улучшению скоросто-силовых показателей.

В результате работы по улучшению скоростно-силовых способностей был выявлен эффективный комплекс упражнений по отношению к традиционной методике. Выработав скоростно-силовые способности, что и показало приведенное исследование.

Изучив научно-методическую литературу, мы выяснили, что скоросто-силовая подготовка направлена на решение основной задачи развития быстроты движения. Она ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц. Структура скоростно-силовых способностей включает:

- абсолютную силу
- относительная сила
- стартовую силу
- ускоряющую силу

Основными методами оценки скоростно-силовых способностей учащихся служат: метод наблюдения, тестирование и метод экспертных оценок.

Проанализировав методы развития скоростно-силовых способностей, мы пришли к выводу, что основными методами являются: метод повторного выполнения, круговая тренировка, игровой метод и соревновательный. Эти упражнения являются главными для развития скоростно-силовых способностей.

Мы разработали специальную методику для развития скоростно-силовых способностей школьников 12-13 лет. Данная методика предназначена для учебно-тренировочного процесса в баскетболе. В неё

вошли общеразвивающие упражнения и упражнение для создания имитации баскетбольного матча, максимально приближенного к реальности.

В результате исследования стало ясно, что использование инновационных упражнений повышает интерес у школьников к занятиям баскетболом. Учащиеся стали меньше пропускать тренировочный процесс.

По окончании исследования, мы можем сделать вывод, что разработанная нами методика повысила результаты скоростно-силовых способностей в экспериментальной группе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артамонова, А.А. Об изменении значения понятия «физическое воспитание» / А.А. Артамонова, Ф.И. Собянин, В.В. Сокорев // Здоровое поколение – основа качественного образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Ульяновск: УлГУ, 2009. – С. 11-14.
2. Бондарь, А.Н. Учись играть в баскетбол / А.Н. Бондарь. - Минск, 2006. - 110с.
3. Васильева, В.С. Физическая культура. Комплексы силовых упражнений для девушек: учеб. пособие / В.С. Васильева, В.В. Лапин. – СПб.: Изд - во Политехн. Ун - та, 2017. - 66 с.
4. Виссел, Хол Баскетбол. Шаги к успеху / Хол Виссел. - М.: АСТ, Астрель, Харвест, 2016. - 240 с.
5. Вуден, Д. Современный баскетбол - М: Физкультура и спорт, 2006. - 256 с.
6. Гомельский, А.Я. Библия баскетбола. 1000 баскетбольных упражнений. - М., 2006.
7. Гомельский, А.Я. Баскетбол: секреты мастерства.- 2013.- 67 с.
8. Губа, В.П. Особенности отбора в баскетболе / В.П. Губа. - М.: Физкультура и спорт, 2013. - 809 с
9. Губа, Д.В. Развитие скоростно-силовых способностей на секционных занятиях баскетболом // Физическая культура в школе. - 2012.- № 5. С. 58-59.
10. Дубчак, Н.А. Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2013. – С. 211-213.
11. Елевич, С.Н. Управление спортивной формой баскетболистов высокой квалификации // Теория и практика физической культуры, 2006. - № 6. – с.43.

12. Еремин, Е.В. О прыгучести баскетболистов в различных видов прыжков. // Теория и практика физической культуры, 2006. - № 12. – с.38.
13. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В.Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 520 с.
14. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия». 2004. – 400с.
15. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры : Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений . – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 520 с.
16. Запорожанов, С. А. Управление тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов / Под ред. Ст. А. Запорожанова. - К: Здоровье, 2007. - 192 с.
17. Зельдович, Т. Подготовка юных баскетболистов. - М., Физкультура и спорт, 2004.- 48 с
18. Зинин, А.М. Детский баскетбол. - М.: Физкультура и спорт. 2000. – 24-27 с
19. Иванов, С.С. Комплексный контроль в подготовке спортсменов.- М: Физкультура и спорт, 2010. - 256 с.
20. Каинов, А.Н. Физическая культура 1-11 классы: комплексная программа физического воспитания учащихся / В.И. Ляха, А.А. Зданевича/авт.-сост. А.И.Каинов, Г.И.Курьерова.- Изд. 3-е, спр.- Волгоград: Учитель,2016.- 160с.
21. Канатов, А.В. Исследование спортивной мотивации юных баскетболистов //Проблемы совершенствования Олимпийского движения, физической культуры и спорта в Сибири /Материалы науч.- практ. конф. Омск: и БГУФК, 2013. - 43 с

22. Корнеев, Р.А. Организация атлетической подготовки квалифицированных баскетболистов на этапах макроцикла: Дисс...канд.пед.наук / Р.А.Корнеев. – Малаховка, 2012. – 124с.
23. Кретов, Ю.А. Современные проблемы физической культуры и спорта: Материалы XII научной конференции. - Хабаровск: Изд-во ДВГАФК, 2009. - С. 91 – 94 18.
24. Краузе, Д. Баскетбол – навыки и упражнения. М. АСТ. Астрель. 2006. 216 с.
25. Кузнецов, В.С. Баскетбол: Развитие Скоростных способностей / В. С. Кузнецов // Физическая культура в школе. – 2008. – № 2. – С. 59-63.
26. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под. Ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 4-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2010. – 464с. 19.
27. Кучкин, С.Н. Физиология человека: Учебник для вузов физической культуры и факультетов физического воспитания педагогических вузов / Под ред. 37 С.Н. Кучкина, С.А. Бакулина, В.М. Ченегина. М.: Физкультура, образование и наука, 2011. - 492 с. 20.
28. Лихачев, О.Е. Теория и методика обучения игре в защите в баскетболе. Учебное пособие. Москва-Смоленск, 2011. 36с.
29. Лосева, И.В. Программа спортивной подготовки по виду спорта баскетбол: методическое пособие/ Лосева И.В.// Федеральный центр подготовки спортивного резерва.-2015.-1-1. 88 с.
30. Малюков, Г.И. Дополнительная предпрофессиональная программа физкультурно-спортивной направленности «Баскетбол»- 2016. 37-40 с.
31. Майкл, Д. -Уроки чемпиона, 2013. - 116 с.
32. Михайлова, Н.В. Как сформировать интерес к физической культуре / Н. В. Михайлова. // Физическая культура в школе. 2005, № 4. – С. 10 – 14.

33. Мухаев, С.В. Анализ состояния физической, технической и тактической подготовленности баскетболисток, выпускниц ДЮСШ // Сборник материалов XXVI Междунар. науч.-практ. конф.: «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения» / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – С. 331–334.

34. Нестеровский, Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: Учеб.пособие для студентов высш.пед.учебн.заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.

35. Нестеровский, Д.И. Игровые показатели квалифицированных баскетболистов как основа построения скоростно-силовой подготовки / Д. И. Нестеровский // Современные аспекты физ.культурной и спортивной работы с учащейся молодежью: материалы Междунар. науч. конф. – Пенза: ГУМНИЦ ПГУ, 2013. – С. 101–106.

36. Нестеровский, Д.И. Теоретико-методические аспекты обучения игровой деятельности юных баскетболистов.- 2017. - 3-9 с.

37. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов. - Киев: Высшая школа, . 2006. - 79 с

38. Портнов, Ю.И. Доступный каждому баскетбол./ Ю. И. Портнов. – М.: Адаптивная физическая культура. 2011. - № 1.- С. 25-25.

39. Портнов, Ю.И. Игры в тренировке баскетболистов: Учебно-методическое пособие / СПб. ГУФК им. П.Ф. Лесгафта, 2008.- 62с.

40. Родионова, А.Г. Особенности специальной физической подготовки баскетболисток в подготовительном периоде / А.Г. Родионова // сборник научных статей выпуск 6 том 2 Вестник УГТУ – УПИ №10 (81) серия «Образование и воспитание. Экономика и управление физической культуры и спорта».- Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО УГТУ – УПИ, 2006- 34-36 с.

41. Роуз, Л. Баскетбол чемпионов. Основы / Ли Роуз. - М.: Человек, 2014. - 272 с.

42. Скворцова, М.Ю. Методика проведения занятий по физической подготовке баскетболистов: учебное пособие / М.Ю. Скворцова. – Кемерово, Изд-во ГУ КузГТУ, 2013. – 112с.
43. Сысоев, А.В. Технология обучения юных баскетболистов приемам игры в баскетбол / А.В. Сысоев, В.И. Сысоев, Е.В. Суханова // Сборник научных статей / Воронежский гос. пед. ун-т. – Воронеж, 2012. – С. 23-30.
44. Фирсин, С.А. Баскетбол. Теория и методика обучения: Учебное пособие- 2016.-1.-1 с.127-131
45. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2011.- 480 с.
46. Шустиков, Г.С. Особенности тренировочного процесса в школьном баскетболе: учебное пособие/Г. С. Шустиков. – Москва: Наталис, 2011. – 44 с
47. Шутенкова, Е.В. Стретчинг в современном баскетболе // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь: Сб. науч. тр. - Мн., 2010. - Вып. 4. - С. 14-21.