

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**«Развитие скоростно-силовых способностей у баскетболистов 13-14 лет»**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Студента 4 курса группа 403

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»  
Институт физической культуры и спорта  
Ванина Дмитрия Александровича

**Научный руководитель**

Старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Е.А. Щербакова

**Заведующий кафедрой**

Доцент, к.м.н.

\_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

**Саратов 2020**

**Введение.** Актуальность. Современный баскетбол предъявляет высокие требования к двигательным способностям человека и его функциональным возможностям. В игре характер двигательной деятельности баскетболиста обусловлен мгновенной сменой ситуации соревновательной борьбы, протекающей непрерывно, в течение игры. Игроки выполняют множество технических приемов и тактических действий, прыжков, внезапных быстрых перемещений. Во время игры частота сердечных сокращений достигает до 180-200 ударов в минуту. Причем, каждый баскетболист должен действовать эффективно на протяжении всей игры, находясь в непрерывном единоборстве с противником. Это требует от спортсмена всестороннего развития физических (двигательных) качеств – силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости.

Двигательные действия баскетболистов состоят во множестве мгновенных стартов и ускорений, в прыжках, в огромном количестве взрывных движений при длительном, быстром и практически постоянном реагировании на изменяющуюся обстановку, что предъявляет высокие требования к физической подготовленности спортсменов.

На данный момент мы изучаем **проблему** развития одного из основных физических качеств – быстроты и влияние целенаправленного тренировочного процесса на воспитание этого качества у баскетболистов среднего школьного возраста.

Вышесказанное и определило **тему** настоящей дипломной работы «Развитие скоростно-силовых способностей у баскетболистов 13-14 лет».

**Цель исследования** –разработать и определить эффективность использования специально выявленного комплекса упражнений, для улучшения показателей развития скоростно-силовых способностей у баскетболистов 13-14 лет.

**Объектом исследования** выбран процесс развития быстроты у юных баскетболистов, **а предметом** – система упражнений направленная на развитие скоросто-силовых способностей.

В основу исследования была положена **гипотеза** о том, что целенаправленная система упражнений, в которых требуется быстрота движений, будет положительно воздействовать как на общее физическое развитие, так и на развитие основных физических качеств подростков.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой решались следующие **задачи исследования:**

1. изучить состояние проблемы в современной теории и практике физического воспитания и спорта;
2. представить систему упражнений скоростного характера, с целью использования ее в учебно-тренировочном процессе;
3. выявить влияние данной системы упражнений на развитие быстроты у юных баскетболистов;
4. сравнить уровень развития физических качеств баскетболистов 13-14 лет, занимающихся по стандартным упражнениям и занимающихся по специальному комплексу упражнений.

В процессе решения данной проблемы мы использовали следующие методы педагогического исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое исследование, проводимое нами с целью сбора и обобщения фактического материала по интересующей нас теме.
3. Контрольное тестирование.
4. Математическая обработка данных.

**Основное содержание.** Для обозначения качеств спортсмена, непосредственно определяющих скоростные характеристики его действий, издавна используется термин «быстрота». В последнее время он все чаще заменяется термином «скоростные способности».

В качестве скоростных способностей выделяются:

- быстрота простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования);
- быстрота отдельных двигательных актов (измеряется величина скорости и ускорения при выполнении отдельных движений, не отягощенных внешним сопротивлением);
- быстрота, проявляемая в темпе (частоте) движений (измеряется числом движений в единицу времени).

В итоге, все двигательные реакции, совершаемые человеком, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ на заранее известным движением на заранее известный раздражитель (зрительный, слуховой, тактильный) называется простой двигательной реакцией. Примерами такого вида реакций являются начало двигательного действия (старт) в ответ на выстрел стартового пистолета в легкой атлетике или в плавании, прекращение нападающего или защитного действия в единоборствах или во время спортивной игры при свистке арбитра и т.п. Как уже отмечалось, быстрота простой реакции определяется по так называемому латентному (скрытому) периоду реакции – временному отрезку от момента появления сигнала до момента начала движения. Сложные двигательные реакции можно встретить в видах спорта, обуславливающих постоянной и внезапной сменой ситуации действий (спортивные игры, единоборства, горнолыжный спорт и т.д.). Большая часть сложных двигательных реакций в физическом воспитании и спорте – это реакция «выбора» (когда из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, адекватное данной ситуации).

В ряде видов спорта такие реакции одновременно являются реакциями на движущийся объект (мяч, шайба и т.п.).

Временной отрезок, затраченный на выполнение одиночного движения (например, удар в боксе), также определяет скоростные способности. В различных видах двигательной деятельности элементарные формы проявления скоростных способностей выступают в различных сочетаниях и совокупностях с другими физическими качествами и техническими действиями. Для развития физического воспитания большое влияние имеет быстрота выполнения человеком целостных двигательных действий в беге, плавании, передвижении на лыжах, гребле и т.д., а не элементарные формы ее проявления. Способность как можно быстрее набрать максимальную скорость определяют по фазе стартового разгона или стартовой скорости. В среднем это время составляет 5-6 с. Умение как можно дольше удерживать достигнутую максимальную скорость называют скоростной выносливостью и определяют по дистанционной скорости.

Методика развития быстроты движений содержит в себе широкое использование всех основных методов тренировки: методов строго регламентированного упражнения, соревновательного и игрового.

Соревновательный метод в процессе занятий скоростными упражнениями применяется (в его элементарной или полной формах) намного чаще и в большем объеме, чем, к примеру, в процессе силовой подготовки или в упражнениях, требующих предельных проявлений выносливости. (Для примера достаточно сказать, что у спортсменов высокого класса, специализирующихся в типично скоростных видах спорта, число только официальных стартов достигает в год 100-200 и более). Ведь мобилизоваться на действительно максимальное проявление быстроты в обычных условиях тренировки гораздо труднее, чем на фоне эмоционального подъема, создаваемого условиями соревнований. По той же причине при выполнении скоростных упражнений часто прибегают к игровому

методу, который обеспечивает широкую вариативность действий, препятствующую образованию «скоростного барьера».

Однако основу методики развития быстроты движений в процессе тренировки, как и при воспитании других физических качеств спортсмена, составляют методы строго регламентированного упражнения.

Они представлены способами повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движений и методами вариативного упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях.

Вторую группу приемов составляют приемы, суть которых заключается в опережающем сенсорном предписании скоростных параметров движений с помощью, например, свистка при розыгрыше спорного мяча в баскетболе).

- 1 Использование эффекта «разгона» и введение ускоряющих фаз в упражнения. В баскетбольной тренировке это – рывок после резкого изменения направления бега (бег-остановка, например, или прыжки в длину с разбега, бег с прыжками на 20-30 м).
- 2 «Суживание» пространственно-временных границ выполнения упражнений. Учитывая, что общий уровень скоростных проявлений в двигательной деятельности жестко лимитируется ее продолжительностью, в процессе воспитания быстроты многократных движений вводят заданные ограничения как общего времени упражнения, так и пространственных условий его выполнения. В баскетболе ограничивают, как правило время игры и размер площадки, чем добиваются ускорения перемещений. Несмотря на видимую простоту такого подхода, он играет немаловажную роль в общем комплексе методов воспитания скоростных способностей.

Объем скоростных упражнений в рамках отдельного тренировочного занятия, как правило, относительно невелик, даже у специализирующихся в видах спорта скоростного характера. Это обусловлено, во-первых, предельной интенсивностью и психической напряженностью упражнений; во-вторых, тем, что их нецелесообразно выполнять в состоянии утомления, связанном с падением скорости движений (если, конечно, преследуется цель воспитания именно скоростных способностей, а не выносливости). Интервалы отдыха в серии скоростных упражнений должны быть такими, чтобы можно было выполнить очередное упражнение со скоростью не менее высокой, чем предыдущее. В интервалах между скоростными упражнениями рекомендуется кроме пассивного отдыха выполнять легкие упражнения, сходные по форме с основными (к примеру, имитация броска – между бросками в полную силу), с тем, чтобы поддержать психомоторную «настройку» к действию.

В недельном режиме тренировки оптимальные условия для развития быстроты движений создаются при частоте занятий, близкой к ежедневной. Частота занятий, в свою очередь, зависит от особенностей спортивной специализации, уровня предварительной подготовленности спортсмена.

Однако следует все же чаще стремиться включать скоростные упражнения в микроциклы тренировки, ограничивая в то же время, их объем в отдельных тренировочных занятиях.

Баскетбол – в настоящее время одна из самых популярных спортивных игр в нашей стране. В системе народного образования баскетбол включен в программы физического воспитания дошкольного, общего среднего и среднего профессионального и специального, а также высшего образования, как эффективное средство развития физических качеств подрастающего поколения. Школьники младшего возраста и дошкольники играют в мини-баскетбол. Школьники среднего и старшего возраста занимаются баскетболом на уроках и в секциях баскетбола, в

ДЮСШ. В высших учебных заведениях баскетбол используется на академических занятиях и факультативно.

Главная цель физической подготовки – разностороннее развитие, повышение функциональных возможностей и укрепление здоровья спортсмена. В целом процесс физической подготовки должен сформировать направленную адаптацию организма спортсмена к воздействию больших физических нагрузок, специфичных для баскетбольной игры.

При выполнении упражнений для совершенствования физической подготовленности применяются известные в спортивной практике методы, главные из которых: «до отказа», с максимальным усилием или ускорением, равномерный, переменный, интервальный, игровой и соревновательный.

Под быстротой баскетболиста как физическим качеством следует понимать способность баскетболиста выполнять движения в минимальный для данных условий отрезок времени.

Быстрота баскетболиста конкретно выражается в скорости реакций, стремительных рывках, в скорости бега, развиваемой на отрезках 15-25 м, а также в скорости выполнения технических приемов с мячом и без мяча.

Упражнения являются единственным средством освоить элементы игры или повторять их до тех пор, пока не образуется желаемый навык.

Существует бесчисленное множество различных упражнений, но каждый тренер может придумать и свои собственные. Естественно, многие тренеры используют в большинстве случаев почти идентичные упражнения, но у каждого есть, кроме того, и особые, излюбленные — те, которые он чаще всего применяет. Можно даже утверждать, что успех большинства тренеров зависит от их способности или умения придумывать подходящие упражнения для реализации частных задач конкретного вида нападения и защиты.

В современном баскетболе каждый игрок должен уметь точно и своевременно сделать передачу и поймать мяч в самых неожиданных ситуациях, мгновенно изменить направление ведения мяча или сделать

бросок в корзину без предварительной подготовки. Активизация защитных действий заставляет нападающего с мячом, с одной стороны, увеличивать скорость выполнения игровых приемов, а с другой — изменять их динамическую и кинематическую структуру, приспособляясь к новым обстоятельствам.

Есть и еще один путь преодоления активного защитного противодействия — совершенное владение отвлекающими движениями (финтами), которые могут вывести защитника из равновесия.

Все это требует от игрока такого искусного владения мячом, которое прежде было уделом, пожалуй, только цирковых артистов.

Активизация игры и связанные с ней изменения условий выполнения игровых приемов влекут за собой и определенные изменения в методике подготовки баскетболистов. Наиболее важным из этих изменений является процесс индивидуализации спортивной подготовки.

Необходимость и важность процесса индивидуализации спортивной подготовки баскетболистов осознана давно. Так, в методических указаниях для тренеров и игроков команд класса «А» и «Б» с сборных команд 1963 г. говорится, что в последнее время у многих наших ведущих игроков появилось пренебрежительное отношение к «школе техники» - этой основе основ игры. Тренерам необходимо помочь игрокам исправить эту ошибку. Только через сосредоточенную, терпеливую работу «над школой», особенно в индивидуальных занятиях, можно добиться больших успехов в спорте. Психологи утверждают, что в высшей степени сомнительно, чтобы человек мог больше чем на 40% использовать свои потенциальные физические возможности. Учитывая это, давайте представим себе, чего может добиться спортсмен, научись он использовать свои возможности хотя бы на 10% эффективнее.

В этом плане современный спорт дает нам массу примеров. Вспомним результаты такие спортсменов, как Боб Бимон, Владимир Сальников, Эрик

Хайден, и мы убедимся, что уже сегодня спортсмен способен намного превзойти кажущийся потолок своих физических возможностей.

Конечно, это требует не просто выполнения упражнений, но и воспитания правильного отношения к ним.

«Для меня, - говорит один из выдающихся игроков в истории баскетбола Боб Коузи, - упражнения всегда были делом, которое я любил больше всего. Они давали мне возможность импровизировать и творить».

Движения игрока формируются в первую очередь в упражнениях. Это особенно справедливо для молодых игроков, когда объем выполняемых упражнений превышает половину всего тренировочного времени. Поэтому тренеры должны руководствоваться определенными правилами при выборе или придумывании новых упражнений.

Настоящее педагогическое исследование. В нашем педагогическом исследовании принимали участие 20 мальчиков 13-14 лет, по 10 человек в экспериментальной и контрольной группе. Контрольная группа занималась по стандартной методике ДЮСШ, а экспериментальная группа занималась по предложенной нами методике для развития скоростно-силовых способностей, где предлагалось в конце подготовительной части занятия выполнять упражнения с грузами.

В ходе наших наблюдений мы выяснили, что тренировочные занятия строятся следующим образом:

Тренер старается построить учебно-тренировочное занятие таким образом, чтобы на первом плане стояла физическая подготовка, ей отводится до 50 % времени.

Мы разработали и предложили баскетболистам, занимающимся в экспериментальной группе, упражнения специального воздействия с небольшими грузами на ногах на развитие скоростно-силовых качеств. Суть упражнений заключалась в низких, но частых прыжках через скакалку, а также с высокими прыжками с доставанием баскетбольного щита.

Применение грузов дает возможность подбирать необходимую интенсивность упражнений, в зависимости от возраста и уровня подготовленности отдельных баскетболистов. Варьируя вес грузов, а также частоту прыжков через скакалку (скорость вращения), продолжительность и количество серий, продолжительность периодов отдыха, тренер может составить тренировочную программу для занятий в спортзале, на свежем воздухе и для самостоятельных индивидуальных занятий.

Упражнения из нашего комплекса с грузами включать в конце подготовительной части каждой тренировки, в течение 8-10 минут.

Комплекс упражнений:

- бег на месте без перемещения;
- прыжки с ноги на ногу вперед и назад, как маятник;
- бег с высоким подниманием бедра;
- прыжки попеременно ноги вместе и врозь;
- бег семенящий с разведением ног в сторону;
- прыжки со скрещиванием ног «ножницы»;
- бег семенящий с разведением ног вперед-назад;
- двойные прыжки – дважды прокрутить скакалку во время высокого прыжка.
- прыжки с доставанием сетки или щита;

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогический эксперимент;
- тестирование;
- математическая статистика.

**Заключение.** В Российской системе физического воспитания спортивным играм отводится одно из важнейших мест.

Место баскетбола в системе физического воспитания обусловлено доступностью игры и ее зрелищностью. Но главное, что определяет удельный вес ее в системе физического воспитания, это ее ценность, как комплексного средства физического развития и воспитания молодежи.

Баскетбол – это командная игра, наличие постоянной борьбы, которая ведется с помощью естественных движений (бега, ходьбы, прыжков, метаний), сопровождающихся волевыми усилиями, оказывает самое разностороннее воздействие на психическую, физиологическую и двигательные функции человека. Выполняя большое количество разнообразных движений в различном темпе, направлениях, с различными скоростями и напряжением, человек получает благотворное воздействие на внутренние органы и систем организма.

При выполнении большинства технических приемов баскетболисту требуется скорость. Она в свою очередь проявляется в: быстроте выполнения технических приемов либо отдельных их частей, быстроте реакции, быстроте перемещений с резким изменением направления движения и резкими остановками, быстроте переключения в действиях.

Осуществление большинства технических приемов в баскетболе трудно представить без достаточного развития любого из перечисленных компонентов скорости. Нужно подбирать упражнения в зависимости от того, какой из данных компонентов отстает у тренирующихся баскетболистов. Рекомендуется большинство упражнений, направленных на развитие скорости, совершать по зрительному сигналу, для того чтобы способствовать не только развитию скорости движений, но и быстроты ответной реакции. Для волейбола специфичен ответ на зрительный раздражитель. Для развития скорости движений необходимо подбирать упражнения, выполняемые максимально быстро, приближенные по своей структуре к наиболее характерным для баскетбола.

Развитию быстроты перемещения способствуют рывки на короткие отрезки с резким изменением направления движения и резкими остановками. Развитию скорости переключения в действиях – разнообразные сочетания имитационных упражнений, выполняемые в различной последовательности.

Определённое значение для воспитания быстроты имеет выполнение движений и действий из других видов спорта, например бег на короткие дистанции, игры в футбол, волейбол и др. на уменьшенной площадке, подвижные игры с элементами бега, старты и спринтерские ускорения и т. п. Выполнять все упражнения необходимо в максимально быстром темпе.

Скоростные способности трудно поддаются развитию. Однако благодаря целенаправленному воздействию на развитие скоростных способностей возможно развитие данного физического качества.

Основными методами воспитания скоростных способностей являются:

- 1) методы строго регламентированного упражнения;
- 2) соревновательный метод;
- 3) игровой метод.

Все это делает баскетбол эффективным средством физического воспитания. Дети и взрослые, приобретая определенные навыки, самостоятельно и сознательно могут осуществлять постоянное физическое совершенствование, сохраняя здоровье, жизнерадостность и долговременную трудоспособность.