

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

Институт _____ физической культуры и спорта _____
Кафедра _____ «Физическая культура и спорт» _____
Направление подготовки 49.03.01 "Физическая культура" _____

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: **«Иновационные педагогические технологии спортивной
тренировки и их реализация при подготовке юных баскетболистов»**

Студент Щанин Алексей Игоревич _____
(инициалы, фамилия) (личная подпись)

Руководитель к.п.н., доцент А.Н. Пиянзин _____
(ученая степень, звание, инициалы, фамилия) (личная подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.Н. Пиянзин _____
(ученая степень, звание, инициалы, фамилия) (личная подпись)

" ____ " _____ 2016 г.

Тольятти 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ	6
1.1. Содержание инновационных педагогических технологий	6
1.2. Обучение технике баскетбола с приоритетным развитием скоростно-силовых качеств у юных спортсменов	10
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ	16
2.1. Использованные методики	25
2.2. Стимулирующее развитие скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов	29
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	33
3.1. Характеристики соревновательной деятельности	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	48
ПРИЛОЖЕНИЕ	52

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы. Известно, что занятия баскетболом предъявляют серьезные требования к функциональному состоянию организма. Нагрузки у игроков лучших команд весьма велики, поэтому понятны требования к индивидуальным качествам занимающихся.

Среди всех физических способностей спортсменов-игровиков наиболее востребованными считаются скоростно-силовые [2, 5].

Это понятие объединяет такие свойства организма человека, которые обуславливают возможность проявления предельных и околопредельных усилий в кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений [7].

Скоростно-силовые способности в настоящее время рассматриваются не как производные от силы и быстроты, а в качестве самостоятельного двигательного свойства человека, требующего адекватных, присущих ему средств и методов развития [33].

Для формирования скоростно-силовых качеств у юных спортсменов-баскетболистов используются упражнения с внешними отягощениями и упражнения с преодолением массы собственного тела. Движения выполняются в неравномерном ритме, причем подготовительные элементы до приложения главного усилия производятся несколько замедленно, а основное движение, сопровождаемое наибольшим сопротивлением, с предельной скоростью [8].

Инновационные педагогические технологии подготовки баскетболистов направлены на совершенствование системы средств и методов спортивной тренировки, основанных на последних данных о физиологических и психологических механизмах специфической игровой деятельности [15, 29].

Инновационный подход предусматривает совершенствование системы баскетбольной подготовки за счет принципиальных новшеств в ее организации [8].

Совершенно очевидной поэтому представляется целесообразность изменения существующих методик обучения баскетболу, с тем, чтобы на основе инновационных педагогических технологий обеспечить приоритетное развитие скоростно-силовых качеств, и, от себя добавим, координации движений, точности в передачах и бросках мяча.

Это и побудило нас выбрать данную тему исследований в качестве бакалаврской работы.

Объект исследования: инновационные педагогические технологии подготовки баскетболистов

Предмет наблюдений: система спортивной тренировки при подготовке баскетболистов.

Цель исследований: разработка на основе инновационных педагогических технологий программы тренировочного процесса баскетболистов для приоритетного стимулирующего развития скоростно-силовых способностей и ее апробация.

Реализация поставленной цели потребовала решения следующих **задач:**

1. Проанализировать структуру и содержание тренировочных нагрузок на этапах подготовительного периода в системе тренировки баскетболистов 16-17 лет.
2. Разработать комплекс средств и методов силовой подготовки на этапах подготовительного периода.
3. Разработать программу тренировок юных баскетболистов при стимулирующем воздействии на их скоростно-силовые способности.
4. Изучить динамику физической подготовленности юных спортсменов по скоростно-силовым показателям.

Рабочая гипотеза: Инновационные направления в подготовке баскетболистов позволят повысить эффективность игровой деятельности отдельных игроков и команд в целом. Внедрение данной программы в тренировочный процесс юных баскетболистов позволит им раньше достичь

более высоких уровней специальной физической подготовленности, что, несомненно, повысит качество и результативность игры.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогические наблюдения.
3. Педагогический эксперимент.
4. Контрольные испытания
5. Математическая обработка результатов педагогического эксперимента.

Практическая значимость работы: Предложенная программа тренировки с включением элементов инновационных педагогических технологий при стимулирующем развитии скоростно-силовых способностей юных баскетболистов может применяться в любых учреждениях, где имеются баскетбольные команды.

Новизна исследования. Впервые была получена и охарактеризована динамика и взаимосвязь временных компонентов и результативности бросков в прыжке с дальней дистанции и штрафных бросков, с использованием инновационных технологий, оказывающих влияние на информацию, поступающей из сенсорных систем, на их надежность. Разработан методический подход к применению средств и методов повышения специальной работоспособности.

ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛИСТОВ

1.1. Содержание инновационных педагогических технологий

Обучение баскетболу надо начинать с освоения перемещений в стойке баскетболиста, потому что во время игры, прежде чем выполнить тот или иной технический прием, баскетболист перемещается по площадке.

Не умея быстро перемещаться («выходить под мяч»), невозможно в ходе игры правильно выполнить тот или иной технический прием.

Как следствие этого происходит потеря мяча и выигрышное очко присуждается команде соперников [38, 40].

Перемещения включают в себя ходьбу, бег, передвижение приставными и скрестными шагами в стороны, спиной вперед, остановки в шаге, двойным шагом, прыжком.

Важно помнить, что перемещения входят в технику игры баскетболиста, от них зависит успешность приемов обращения с мячом.

Поэтому важно научить учеников быстро передвигаться по площадке, сочетать различные способы передвижения с изменением его направления, научить умению выбирать способы перемещения в зависимости от игровой ситуации.

Большое значение для развития двигательных качеств, необходимых для перемещений по площадке, имеют подготовительные и подводящие упражнения с мячом [24].

Предлагаемые упражнения доступны, полезны для любого ученика. Упражнения можно проводить в среднем и старшем звеньях школы, использовать как в вводной части занятия, так и в основной.

Все упражнения выполняют фронтально. Ученики стоят в двух шеренгах, лицом друг к другу, у боковых линий баскетбольной площадки. У

каждого в руках баскетбольный мяч (если баскетбольных мячей не хватает, можно использовать другие мячи). Школьники выполняют перемещения с ускорением, вперед или назад, спиной вперед; перемещение приставным или скрестным шагом, левым, правым боком и т.п. Задание можно повторить несколько раз в зависимости от поставленных на уроке задач. Скорость выполнения перемещений задается учителем. При этом можно использовать игровой или соревновательный метод.

Упражнения с мячом

1. Ходьба (на носках, пятках), бег, перебрасывание мяча кончиками пальцев с руки на руку.
2. Ходьба (на носках, пятках), вращение мяча пальцами вверх, вниз, в сторону.
3. Ходьба выпадами, на каждый выпад коснуться мячом пола впереди стоящей ноги.
4. Ходьба выпадами, передача мяча под ногой с руки на руку на каждый выпад.
5. Бег с высоким подниманием бедра, коленями касаться мяча, мяч держать на уровне таза.
6. Из приседа подбросить мяч вперед-вверх, поймать мяч в прыжке.
7. Бег, вращать мяч вокруг тела, передавая его с руки на руку.
8. Мяч сзади, бросить мяч через голову, поймать его.
9. То же, но поймать мяч после отскока от пола.
10. Прыжки вверх на обеих ногах, поднимая колени к груди, касаясь мяча коленями. Мяч держать на уровне пояса.
11. Стоя спиной к сетке, бросить мяч через голову, быстро повернуться и поймать его.
12. То же, но поймать мяч после отскока от пола.
13. Подбросить мяч вперед-вверх и, выполнив упор присев, поймать мяч.
14. Бросить мяч в пол и поймать его после отскока от пола.

15. То же, но после броска повернуться на 360°.
16. Ходьба (бег), ведение мяча правой, левой рукой.
17. Ходьба в наклоне прогнувшись, мяч на спине – удерживать его под ногой.
18. Мяч зажать между ног, прыжки на обеих ногах.
19. Ведение мяча способом верхней передачи (толкая мяч обеими руками).
20. Бег с высоким подниманием бедра, перекладывать мяч с руки на руку.
21. Бег с захлестыванием голени, мяч держать сзади, касаться мяча пяткой.
22. Ходьба выпадами. Перекатывание мяча вокруг впереди стоящей ноги.
23. Бег с прямыми ногами, касаться мяча носком стопы.
24. Баскетбольная стойка, мяч зажат между стопами. В прыжке бросить мяч вперед-вверх и поймать его.

Для успешного обучения игре в три касания даются подводящие упражнения в парах и четверках. Учащимся необходима установка на качественное выполнение приемов игры. Для создания заинтересованности следует вводить в упражнения игровой элемент с подсчетом очков только в том случае, если есть розыгрыш мяча в три касания. Рекомендуется ввести для каждого подобного упражнения норматив на оценку (каждое упражнение следует оценивать).

Инновационные тенденции в обучении баскетболу базируются на следующих принципах:

- достаточность тренировочных нагрузок;
- разноуровневая индивидуализация;
- «ударность» нагрузок;
- вариативность тренировочных воздействий;

- соответствие тренировочных нагрузок характеру соревновательной деятельности;
- многоканальная реализации точностных двигательных задач;
- принцип опережения.

Большинство специалистов, работающих в баскетболе, среди прочих физических качеств, наиболее востребованных в данном виде спорта, выделяют скоростные и силовые способности спортсменов [2, 5, 15].

Совершенно очевидной поэтому представляется целесообразность изменения существующих методик обучения баскетболу, с тем, чтобы на основе инновационных педагогических технологий обеспечить приоритетное развитие скоростно-силовых качеств, и, от себя добавим, координации движений, точности в передачах и бросках мяча.

Это и побудило нас выбрать данную тему исследований в качестве выпускной квалификационной работы.

На основе изучения современной научной и методической литературы была составлена модифицированная программа тренировок юных спортсменов-игровиков с учетом принципов инновационных педагогических технологий обучения баскетболу.

Данная программа была реализована на базе МБОУ СОШ № 66 г.Тольятти. На протяжении с ноября 2014 по март 2016 учебного года 12 подростков в возрасте 16 - 17 лет занимались по этой программе. Занятия объединяли основную программу тренировок с прыжковой подготовкой согласно рекомендациям А.В.Беляева и Л.В.Булыкиной [7]; с методикой воспитания максимальной силы с помощью изометрических упражнений (В.П.Артемьев и В.А.Климчук) [2], а также с дополнительным обучением броскам мяча в соответствии с разработками Р.Н.Файрушина [39]. Другая группа юношей в количестве 12 человек служила контрольной и занималась баскетболом согласно действующей программе.

Все спортсмены, состоявшие под нашим наблюдением, в начале эксперимента прошли тестирование их скоростно-силовых качеств (бег на 30

м, прыжки на дальность с места, количество отжиманий в упоре лежа). По окончании эксперимента тестирование было выполнено повторно, результаты математически обработаны.

Данные эксперимента подтвердили правильность выдвинутой рабочей гипотезы о благоприятном воздействии на физическую подготовленность юных баскетболистов разработанной с учетом принципов инновационных педагогических технологий программы обучения баскетболу с приоритетным развитием и совершенствованием скоростно-силовых способностей. Несмотря на статистическую недостоверность некоторых изменений, что, очевидно, объясняется малым числом и непродолжительностью периода наблюдений, более выраженная тенденция к росту скоростно-силовых качеств у спортсменов экспериментальной группы была очевидной.

Это дало нам основание дать положительную оценку разработанной программе и рекомендовать ее для внедрения в практику обучения баскетболу.

1.2. Обучение технике баскетбола с приоритетным развитием скоростно-силовых качеств у юных спортсменов

Первое условие успешного обучения технике баскетбола – развитие специальных физических качеств, в частности скоростно-силовых [2, 5]. Непосредственное же овладение техникой зависит от умелого использования подводящих упражнений. Они делают сложную технику доступной для начинающих, не искажая при этом ее сущности. На последующих этапах обучения подводящие упражнения используются для исправления ошибок, а также совершенствования отдельных частей технических приемов [44].

В целом процесс обучения технике строится в такой последовательности [28].

Развитие специальных физических качеств, органов и систем,

несущих основную нагрузку при выполнении изучаемого технического приема (общеразвивающие и подготовительные упражнения).

Овладение отдельными частями, составляющими технический прием (подводящие упражнения).

Соединение частей в целостный единый акт технического приема (упражнения по технике).

Овладение способами реализации технического приема (упражнения по технике и тактике).

Умение целесообразно применять технические приемы и их способы в игре с учетом конкретной игровой обстановки.

В процессе совершенствования техники необходимо учитывать индивидуальные особенности учащихся и избегать шаблона при подборе упражнений.

Обучение броскам мяча. Бросок мяча в корзину относится к числу самых сложных приемов игры в баскетбол [32]. Мяч можно бросать в корзину одной рукой, двумя руками, снизу, от груди, от плеча, сверху, с места и в движении. Существуют броски мяча с близкого, среднего и дальнего расстояния.

Обучение броскам мяча в корзину рекомендуется начинать с обучения броску мяча двумя руками от груди, после овладения учащимися передач мяча от груди. Сходность движений облегчает этот процесс, а такие передачи служат как бы подводящими упражнениями для освоения подобного броска.

Однако, некоторые авторы [32] считают, что начинать лучше с обучения броску одной рукой с места.

В связи с недостаточным развитием силы кисти руки у детей исходное положение перед броском мяча одной рукой имеет некоторое отличие от броска от плеча: игрок выставляет вперед ногу, одноименную бросающей руке, колени согнуты, туловище прямое. Мяч удерживается обеими руками перед грудью, при этом он смещен в сторону бросающей руки. Кисть бросающей руки находится сверху на мяче, локоть касается туловища; другая рука

поддерживает мяч снизу-сбоку, локоть ее направлен немного в сторону. Выпрямляя ноги, игрок начинает поднимать мяч вверх – к плечу бросающей руки, а в дальнейшем бросок выполняется как в броске мяча одной рукой от плеча, при этом игрок на уровне головы полностью перекладывает мяч на кисть бросающей руки. В момент, когда плечо, предплечье и кисть составляют прямую линию, мяч срывается с указательного пальца, получая обратное вращение. Кисть продолжает сгибаться в ладони до максимума.

Понятно, что в начальной стадии обучения броскам мяча одной рукой изучаются исходные положения, согласованность движений рук, кистей и ног. Особое внимание обращается на держание мяча перед броском. Бросок во время игры обычно выполняется после ловли или ведения мяча, за исключением штрафных бросков.

Очень многое во время игры решает то, насколько быстро игрок выполняет бросок мяча. А чтобы быстро выполнить бросок, надо научить школьников правильно располагать руки на мяче после ловли мяча без лишних движений.

Ловля мяча после ведения выполняется бросающей рукой, накладываемой на мяч сверху, а другой рукой мяч поддерживается сбоку-снизу. При этом способе ловли мяча после ведения не нужно передвигать кисти рук для осуществления броска. Это естественное исходное положение перед броском в начальной стадии обучения. Поэтому броски осуществляются после ведения мяча на месте.

Кисть бросающей руки накладывается на мяч сверху не всей ладонью, а только пальцами и их основанием, между мячом и основанием ладони должно оставаться небольшое пространство. А в дальнейшем, когда будет изучаться бросок после ловли мяча двумя руками с передач, для подготовки броска необходимо сгибать бросающую руку в локтевом суставе с вращением мяча в сторону бросающей руки, при этом ее кисть оказывается сверху на мяче, а кисть другой руки поддерживает мяч сбоку-снизу.

Следует обязательно контролировать свои движения, сосредоточивать внимание не на попадании мяча в корзину, а на технике броска. Для учащихся корзина служит сильным раздражителем, поэтому они просто будут стараться попасть в нее мячом, а не отрабатывать технику броска. Поэтому в начальной стадии обучения всем видам бросков целесообразно выполнять их не в корзину. Для этого можно использовать линию, начерченную на стене, или веревку, натянутую на уровне кольца в 25–30 см от стены.

Учащимся следует объяснить, что мяч всегда летит по траектории, по которой его посылает кисть бросающей руки. Объяснение сопровождается показом: а) если мяч бросают по прямой или по восходящей траектории в корзину, он отскакивает от щита, не попадая в корзину; б) бросок выполняется полностью выпрямленной рукой с максимально возможным ладонным сгибанием, мяч сначала выполняет движение по восходящей, а потом по нисходящей траектории и попадает в корзину. Конечно, показ должен быть образцовым и надо во втором случае обязательно попасть в корзину, поэтому лучше такие показы выполнять, посылая мяч в корзину с близкого расстояния.

В результате делаются выводы о том, что, во-первых, мяч может попасть в корзину только по нисходящей траектории, поэтому выполняется ладонное сгибание кисти («кивок»); во-вторых, на траекторию полета мяча оказывают влияние движения человека, бросающего мяч в корзину.

Чтобы учащиеся полностью выпрямили бросающую руку, даются указания, чтобы они во время броска мяча попробовали «достать кистью руки верх балки», «залезть кистью руки в корзину».

Особое внимание обращается на выставление вперед ноги, одноименной бросающей руке, а также на постановку стоп по направлению броска. Необходимо уделять внимание и сохранению равновесия при выпрямлении ног.

При обучении броску с места целесообразна такая последовательность: отрабатывают исходное положение; движения рук и кисти; движения ног; согласованность движений рук и ног; броски мяча одной рукой с близкого

расстояния на ориентиры; броски мяча после ведения на месте; броски мяча после ведения с остановками с близкого расстояния, со средней дистанции; броски мяча после ловли с передач с близкого расстояния, со средней дистанции.

С увеличением силы мышц кистей рук нужно переходить к обучению броскам мяча одной рукой от плеча. Но следует предупредить учащихся, что броски мяча со средних расстояний во время игры можно выполнять одной рукой, как в первоначальном обучении.

Далее следует отработка бросков мяча одной рукой сверху. Эта разновидность броска одной рукой сначала осваивается около стенки, с близкого расстояния. Обращается внимание на характерные ошибки: неправильный вынос мяча перед броском; потеря равновесия при броске; неправильное положение ног; отсутствие обратного вращения мяча; неполное ладонное сгибание кисти рук.

Только лишь после освоения броска мяча сверху следует переходить к обучению броскам мяча в прыжке.

В процессе обучения целесообразно использовать расчлененный метод. Применяется такая последовательность обучения: имитация броска мяча в корзину после толчка левой ногой и маха правым бедром; то же после шага левой ногой; то же, но после ловли мяча под правую ногу; имитация броска мяча одной рукой в движении после ведения.

Для выполнения имитационных упражнений ученики должны быть построены в шеренги.

Когда учащиеся выполняют имитацию броска мяча одной рукой в движении после ведения они повторяют слова тренера: «Поймали и бросили», имитируя ловлю и бросок мяча в движении. Произнося слово «поймали» они осуществляют длинный стелющийся шаг правой ногой и имитируют ловлю мяча. Говоря «и», делают короткий стопорящий шаг левой ногой, имитируют подтягивание мяча к правому плечу. Произнося слово «бросили», сильно и

быстро отталкиваются вверх, делая энергичный мах бедром правой ноги и имитируют вынос и бросок мяча.

Сначала учащиеся осваивают бросок мяча, находясь в шеренгах, потому что в первую очередь перед ними ставится задача выполнения двухшагового ритма. Мяч и корзина, как наиболее сильные раздражители, исключаются из поля зрения игроков. Только лишь после овладения имитацией бросков мяча в движении после ведения обучение продолжается с бросками мяча под углом к щиту. Основное внимание уделяется броскам с отскоком мяча от щита, и поэтому постоянно следует напоминать учащимся о необходимости целиться и посылать мяч в верхний ближний угол малого прямоугольника, нарисованного на щите.

Обучать броскам мяча в движении после ведения желательно правой и левой рукой, так как учащиеся, не умеющие выполнять броски левой рукой, при выходе к корзине с левой стороны смещаются в правую сторону и теряют при этом драгоценное время, необходимое для успешной атаки.

Таким образом, под скоростно-силовыми способностями понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени, с максимальным усилием.

Для применения рациональной методики обучения необходимо знать закономерности возрастного развития главнейших систем организма. Изменения, происходящие в строении и функциональном состоянии организма юных спортсменов, обусловлены не только воздействием систематических занятий физическими упражнениями, но и возрастными особенностями. Для развития таких важных качеств у юных спортсменов, как сила и скорость необходимо вводить на занятиях комплекс упражнений, следуя методике обучению баскетбола.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ

Задачи:

1. Проанализировать структуру и содержание тренировочных нагрузок на этапах подготовительного периода в системе тренировки баскетболистов 16-17 лет.

2. Разработать комплекс средств и методов силовой подготовки на этапах подготовительного периода.

3. Разработать программу тренировок юных баскетболистов при стимулирующем воздействии на их скоростно-силовые способности.

4. Изучить динамику физической подготовленности юных спортсменов по скоростно-силовым показателям.

Для решения поставленных задач нами применялись следующие **методы:**

1. Анализ литературных источников.

2. Педагогические наблюдения.

3. Педагогический эксперимент.

4. Статистическая обработка результатов педагогического эксперимента.

Изучение и анализ литературных источников проводились для выяснения современного состояния изучаемого вопроса. В ходе анализа и обобщения литературных данных было просмотрено 44 литературных источника.

Педагогические наблюдения проводились с целью изучения опыта работы тренера-преподавателя физической культуры г.Тольятти. Наблюдения позволили выявить, как на тренировочных занятиях

использовалась "методика обучения в борьбе за отскочивший мяч в баскетболе".

Эксперимент проводился в МБОУ СОШ № 66 г.Тольятти в хороших условиях. В спортивном зале с хорошим оборудованием. Все занимающиеся были предупреждены о проведении эксперимента. От них требовалось посещение секции и выполнение заданий. Секции проводились 6 раз в неделю по 1,5 часа.

В педагогическом эксперименте для решения поставленных задач исследования были созданы две группы баскетболистов (16-17 лет) 1 группа контрольная, II экспериментальная, имеющих одинаковую спортивную квалификацию. Контрольная группа - на тренировочных занятиях использовала стандартные методы и средства, а экспериментальная использовала предлагаемую методику обучения в борьбе за отскочивший мяч в защите и нападении.

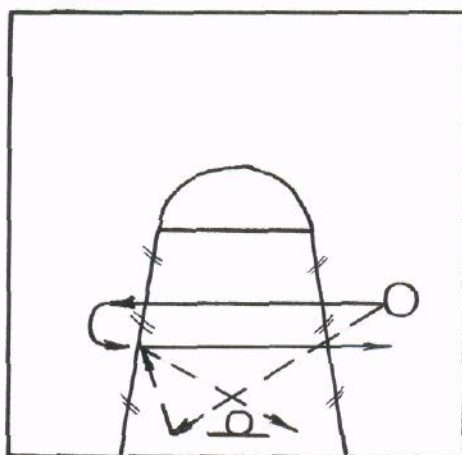
В исследовании приняли участие 20 человек, отнесенных к основной медицинской группе. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась вычислением средней арифметической \bar{x} , достоверности различий /- критерий Т-Стьюдента.

Для решения поставленных задач использовалась методика обучения в борьбе за отскочивший мяч в защите и нападении.

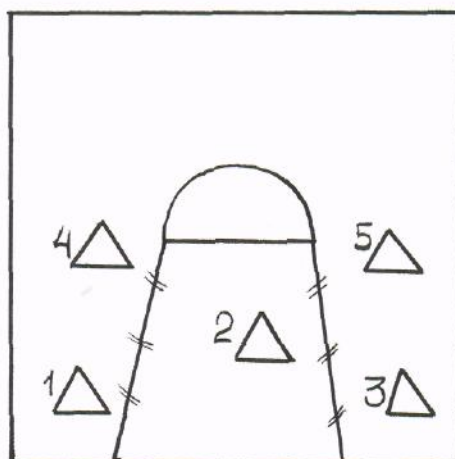
- Игрок нападающей команды
- △ Игрок защищающейся команды
- ⊗ Преподаватель
- > Движение игрока без мяча
- ~~~—> Ведение мяча
- > Движение мяча
- //—> Бросок по корзине
- с Заслон

1. Игрок с мячом располагается возле второго щита на одной из бросковых линий области штрафного броска. Он должен бросить мяч над

концом в противоположный угол щита, пересечь трехсекундную зону и поймать в прыжке отскочивший мяч. Поймав мяч, игрок приземляется, выполняет поворот и повторяет в обратном порядке.



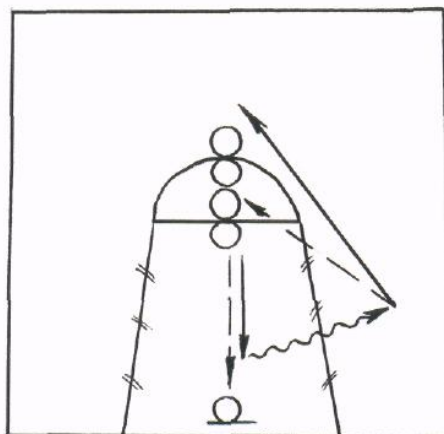
2. В игре с командами девочек, можно принять зонную защиту 2-1-2 (Рис.1), т.к. эта система наиболее простая, и в этой расстановке увеличиваются возможности борьбы за отскок в защите, т.к. игроки 1,2,3, выполнив поворот лицом к щиту, образуют так называемый "треугольник отскока".



Но зонная защита имеет слабые стороны: медленный темп игры и ее применения приводит к игнорированию индивидуальных приемов в защите => зонную защиту лучше применять в качестве специального упражнения: а) первая команда держит зонную защиту, вторая разбивает ее бросками со средних и дальних дистанций. Какая команда подберет больше мячей после

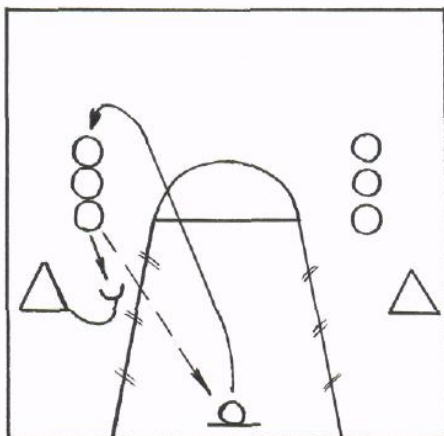
броска за определенный период времени, затем команды меняются местами и упражнения, начинают сначала.

3. Занимающиеся разбиваются на группы и выстраиваются в команду по одному напротив щита на расстоянии 2-3 м. Направляющий бросает мяч в щит, следует за ним, ловит в прыжке и приземляется. Затем делает поворот и ведет мяч к боковой линии, оттуда передает в колонну и следует в конец ее.



4. Игроки в колонне по одному против щита на расстоянии 5-6 м. У направляющего мяч. Перед ним защитник, который АО: а) активно или б) пассивно препятствует выполнению броска.

Направляющий бросает мяч в щит и бежит для овладения мячом. Защитник определяет направления движения, и отсекает нападающего и после этого борется за отскок. Овладевший мячом передает его в колонну, и сам становится в конец колонны. Игрок без мяча становится защитником. Эти упражнения значительно помогают овладению таким сложным приемом, как борьба за отскок в защите.



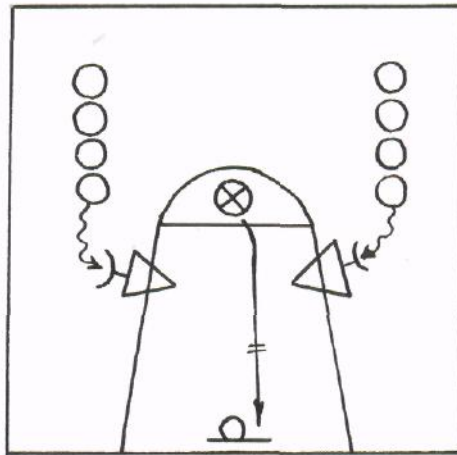
Программа обучения игры в нападении юных баскетболистов

Еще более сложным приемом в борьбе за отсек является овладение мячом под кольцом противника. Ведь в этом случае больше преимуществ на подбор мяча у защитников и чтобы овладеть мячом под щитом, нападающий должен не только обладать такими качествами как прыгучесть, скорость, ловкость, но и умение "чувствовать" отскок мяча после броска и правильно выйти на подбор, т.е. занять место впереди защитника. Следовательно, и здесь, как и при борьбе за отскок в защите необходимо правильно выбрать место. При этом необходимо "заставить" защитника сделать поворот в противоположную сторону. Иными словами, нападающий должен сделать обманное движение корпусом вправо, чтобы защитник выполнил тоже поворот вправо, а самому уйти влево и занять место впереди защитника.

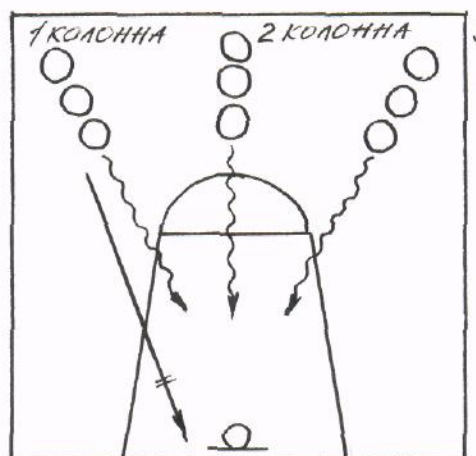
Нападающий должен избегать фолов при попытках обойти защитника. Он постоянно должен удерживать руки на высоте плеч. Отмечено, что нападающие склонны чаще толкаться, если не удерживают руки вверх. Когда руки подняты, толчки используются не в такой степени.

В тренировку можно включить такие упражнения, как: 1) нападающий бросает мяч по кольцу, и сам идет на подбор тоже с сопротивлением защитника (пассивным и активным); 2) занимающиеся построены в 2 колонны на линии штрафного броска. Перед каждой колонной находится защитник. Направляющий любой колонны бросает мяч, идет на подбор, а защитник осуществляет сопротивление ему и они борются за отскочивший мяч. Нападающие становятся защитниками, а защитники идут в конец колонны; 3) Цель: научить игроков продвигаться к щиту (Рис.2) так, чтобы занять удобную позицию при борьбе за мяч на щите. Игроки должны научиться избегать фолов при активном движении на корзину: а) игроки делятся на две группы и занимают место на обычных позициях нападающих; б) направляющие колонны выходят вперед, поворачиваются кругом и занимают защитные позиции. Вторые номера готовятся нападать; в) тренер бросает мяч в щит, а игроки борются за мяч. Защитники ставят блок на пути

нападающих; г) игроки меняются местами так, чтобы каждый играл в разных позициях (Рис.5).



4) Цель упражнения: создание игровой ситуации с тем, чтобы игроки почувствовали сопротивление при выходе: а) игроки встают в три колонны, образуя полукруг лицом к корзине; б) направляющий первой колонны выполняет бросок и идет на щит. В это время в борьбу за мяч включаются первые игроки 2-й и третьей колонны. После того, как все игроки закончат упражнения, бросок выполняют другие колонны.



Игрок нападающей команды, борющийся за отскок на кольце противника, может добить отскочивший мяч или, поймав его, передать своим товарищам по команде для повторной атаки, или самому повторить атаку. Лучше всего, конечно, добить мяч в высоком прыжке с разбегу одной рукой. Это очень сложный прием и он производится в наивысшей точке взлета одним мягким движением кисти. Этот прием часто принимают в НБА,

одновременно с броском по кольцу один или два партнера, высокорослые, не дожидаясь результата (будет попадание или нет), устремляются к щиту противника, и если требовалось в высоком прыжке подправляют кистью отскочивший мяч так, что он оказывается в кольце.

Некоторые наши игроки недооценивают этот прием в борьбе за отскок и не идут к щиту противника, считают это лишней работой, а некоторые не знают, когда подключится к атаке: опоздание же с началом разбега к концу, хотя бы на одно мгновение проваливает все. Считают, что на кольцо противника надо идти 2-3 игрокам и только тогда можно достичь желаемой цели. Ведь прыжок нападающих всегда выше, чем у защитников, потому что нападающий выполняет прыжок с разбега, а защитник с места и защитник "отсекая нападающего" на мгновение перестает видеть поле. Его внимание приковывает мяч, который, кажется, совсем рядом и никто из соперников не успеет коснуться его. Поэтому игрок не старается очень высоко прыгать и в этот момент, вверх взвивает нападающий и особых помех направляет мяч в кольцо. Это эффективно когда на кольцо идут 3 игрока и разбег к щиту надо начать в тот момент, когда только произведен бросок. Секрет трудности этого приема также в направлении прыжка. Прыжок должен быть направлен вертикально вверх, а не вперед-вверх. Для выработки такого прыжка нужны специальные упражнения: 1) у щита прикрепленного вплотную к стенке. Игроки разбегаются в направлении щита и в прыжке добивают отскочивший мяч. Чтобы избежать удара об стенку игрок направит свой прыжок вверх-вертикально. При обучении игроков школьного возраста нельзя сразу давать это упражнение. Нужно соблюдать последовательность в обучении: сначала добивания мяча двумя руками в прыжке с места, толкаясь двумя ногами с места, затем тоже, но добивание одной рукой правой и левой. После выполнения этих приемов можно приступать к обучению добивания мяча в прыжке с разбега двумя руками и одной.

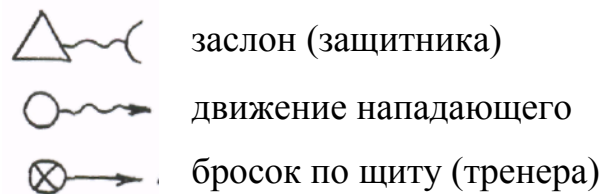
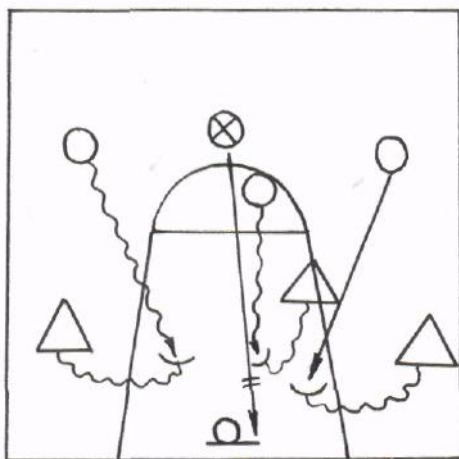
Упражнения:

1) Игроки выстраиваются в колонну по одному на линии штрафного броска. Направляющий бросает мяч в щит, следующий игрок за ним, с разбегу в прыжке ловит и ударяет в щит, затем 3, 4 и т.д.

2) Тоже самое, но игроки выстраиваются в две колонны на разные щиты у линии штрафного броска. По свистку направляющий ударяет мяч в щит и бежит через левую сторону к центру поля к противоположному концу колонны. Следующий за направляющими с разбегу в прыжке ловит мяч и в прыжке, не опускаясь на площадку, ударяет его об щит и бежит за первым.

3) Цель упражнения: улучшение точности при добивании на щит или на стенку наносят точку. Игрок выполняет серийные выпрыгивания с добиванием мяча, стараясь поразить нарисованную мишень.

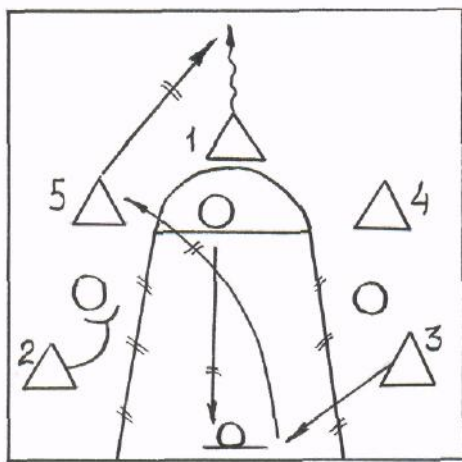
4) Цель: научить игроков оттеснять игроков от щита защитников с тем, чтобы игрок, находящийся в лучшей позиции, смог добить мяч в корзину без помех. Игроки в три колонны становятся вокруг корзины, направляющий выполняет роль нападающих, следующие за ними - защитники. Тренер бросает мяч в щит. Игрок нападения, находящийся в лучшей позиции, добивает мяч в корзину, а его партнеры, помогают ему, блокируя своих подопечных. Игроки меняются ролями, а колонны меняются местами.



К теме «Методика обучения в борьбе за мяч, отскочивший от щита в баскетболе» относится и расстановка и борьба за отскок в нападении и

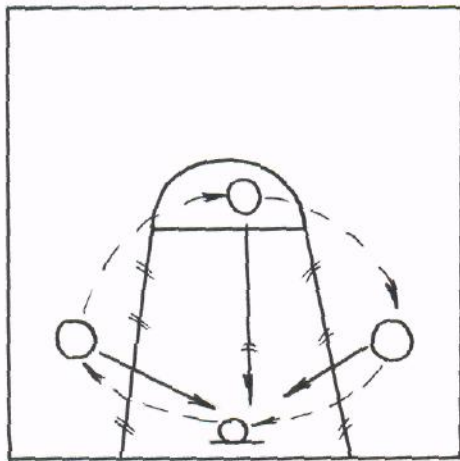
защите при выполнении штрафного броска. Расстановка при выполнении штрафного броска в корзину противника: каждый из игроков должен занять свое место и действовать в случае промаха по договоренности. Обычно при этом выполнении штрафного броска нападающие стараются добить отскочивший мяч и редко пользуются приемом сбрасывания.




Приемом сбрасывания пользуются при выполнении штрафного броска под своим щитом, чтобы с максимальной быстротой перейти в нападение. При этом, защитники располагаются так: под щитом встают самые высокие игроки № 2 и № 3. № 4 страхует отскок мяча к бросающему игроку. № 3 сбрасывает № 5, который передает выбегающему на отрыв № 1 или сам ведет мяч.



△ → движение защитника без мяча

Упражнение: Цель: освоить добивание мяча в корзину при выполнении штрафного броска. Игроки выстраиваются как на рис. № 7. После выполнения штрафного броска все три игрока пытаются добить мяч в корзину. Если игрок, выполнивший бросок, забросит мяч в корзину, он продолжает бросать до промаха. В случае промаха на его место встает игрок, суливший добить мяч в корзину. Если никому не удалось добить мяч в корзину, игроки меняются местами по часовой стрелке.



-  смена игроков по часовой стрелке
-  бросок мяча по корзине
-  движение игрока без мяча

2.1. *Использованные методики*

Анализ научной и методической литературы позволил выявить современное состояние вопроса об актуальных тенденциях в игровых видах спорта, в частности, в баскетболе, определить инновационные направления в технологиях баскетбольной тренировки, выделить наиболее перспективные учебно-тренировочные приемы для приоритетного развития скоростно-силовых и координационных качеств баскетболистов, а также разработать оригинальную модифицированную программу тренировочного процесса в баскетболе.

Педагогические наблюдения преследовали цель оценить адекватность физической нагрузки, для чего по данным изменений частоты сердечных сокращений у спортсменов на тренировках строились и анализировались *физиологические кривые занятий*. Кроме того, проводился *хронометраж* для определения *моторной плотности занятий*.

Определение соответствия физической нагрузки функциональным возможностям сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма учащихся выполнялось общепринятым способом путем построения пульсовых кривых тренировок аналогично таковым исследованиям на уроках физической культуры в общеобразовательных учебных заведениях [9, 14, 15].

Для этого до начала занятий трем учащимся после 10-минутного отдыха замерялся пульс на лучевой артерии за 10 с. В процессе занятий через каждые 10 минут вновь производился подсчет частоты пульса. Полученные данные умножались на 6, затем вычислялись средние, согласно которым строилась пульсовая (физиологическая) кривая занятия.

Моторная плотность тренировок также исследовалась общепринятым способом путем хронометража деятельности учащихся. Суммарная продолжительность занятий физическими упражнениями в течение тренировки вычислялась как процент от ее общей длительности [9, 15].

Педагогический эксперимент был поставлен с целью обоснования целесообразности применения разработанного на основе инновационных педагогических технологий комплекса упражнений для баскетболистов с целью приоритетного развития скоростно-силовых качеств и включал в себя интенсификацию и расширение стандартной программы обучения баскетболу спортсменов экспериментальной группы. Учащиеся второй группы занимались в традиционных условиях, их показатели служили контролем.

Все участники эксперимента были подвергнуты двукратному (на первом, результирующем, и третьем, контрольном, этапах исследования) тестированию для исследования у них динамики скоростно-силовых показателей.

Тестирование физической подготовленности. Тесты для проверки уровня развития физических качеств у подростков контрольной и экспериментальной группы на констатирующем и контрольных этапах выбирались по следующим принципам [11]:

1. Тесты должны соответствовать анатомо-физиологическим, половозрастным и функциональным возможностям испытуемых.
2. Они должны быть простые по биомеханической структуре.
3. Перед выполнением тестов у испытуемых должна создаваться хорошая мотивационная установка.

4. Для комплексной оценки двигательной подготовленности нужен ряд тестов.

При подборе тестов для контрольных испытаний были приняты во внимание следующие соображения:

а) возможность проводить испытания в обстановке, одинаковой для всех занимающихся;

б) доступность контрольных упражнений и возможность выполнения их занимающимися независимо от степени физической подготовленности;

в) простота измерения и оценки;

г) наглядность результатов для самих спортсменов.

Из числа рекомендованных тестов [11] были отобраны следующие:

1. Бег на 30 метров. Тест предназначен для оценки скоростных способностей. Выполняется в виде рывка на максимальной скорости из высокого старта.

Необходимое оборудование:

- 1) Чистый, нескользкий пол.
- 2) Секундомер.
- 3) Рулетка.
- 4) Ограничительные указатели.

Указания для испытуемых: Необходимо встать позади ограничительной линии, при этом одна стопа располагается у самой линии, вторая - сзади в удобном для каждого испытуемого положении. После сигнала нужно бежать как можно быстрее к противоположной ограничительной линии. Тест проводится один раз, поэтому с самого начала необходимо настроиться на его выполнение с максимальной скоростью и не снижать ее на поворотах.

Ширина площадки для выполнения теста должна быть не менее 1 м 20 см и ограничиваться конусами или любыми другими предметами.

Окончанием теста служит постановка испытуемым одной ноги в конце цикла за ограничительную линию.

Оценка: время выполнения фиксируется в секундах.

2. Прыжки в длину с места на гимнастический мат. Тест предназначен для исследований взрывной силы.

Исходное положение: стать носками к стартовой черте, приготовиться к прыжку, который выполняется двумя ногами с махом руками. Длина прыжка с трех попыток измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего к ней касания мата ногами испытуемого.

Необходимое оборудование:

- 1) Чистый, нескользкий пол.
- 2) Гимнастический мат.
- 3) Рулетка.

3. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Тест используется для определения силы. Исходное положение: упор лежа, голова - туловище - ноги составляют прямую линию. Сгибание рук выполняется до касания грудью пола, без нарушения прямой линии тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении прямой линии голова - туловище - ноги. Дается одна попытка. Фиксируется количество отжиманий от пола при условии правильного выполнения теста в произвольном ритме.

Испытуемый должен проводить отжимание без рывка; нельзя сгибать ноги в коленных суставах и дотрагиваться животом до пола.

На выполнение отжимания отводится 1 – 2 секунды, если это время больше, то тест прекращается.

Полученные данные были подвергнуты *математической обработке* общепринятыми методами вариационной статистики с определением средних арифметических величин (M), среднего квадратического отклонения (б), средней ошибки средней арифметической (m), критерия достоверности (t) и вероятности (P).

2.2. Стимулирующее развитие скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов

На формирующем этапе с учащимися экспериментальной группы проводились занятия по разработанной нами программе, направленной на стимулирующее развитие скоростно-силовых и координационных качеств юных баскетболистов. Юноши контрольной группы занимались по стандартной программе обучения.

Для стимулирующего приоритетного развития скоростно-силовых качеств баскетболистов экспериментальной группы мы использовали дополнительную прыжковую подготовку в комбинации с основной программой тренировок согласно рекомендациям А.В. Беляева и Л.В. Булыкиной [4].

Из прыжковых упражнений были выбраны следующие:

1. Прыжки вверх из положения приседа или полуприседа (угол между бедром и голенью перед прыжком – 130-140°).
2. Запрыгивание на тумбу высотой 80-100 см.
3. Прыжки вверх с попеременным отталкиванием ногами.
4. Прыжки вверх ножницами (сильное сгибание и разгибание в голеностопных суставах).
5. Прыжки вверх из глубокого приседа (спина прямая): шаг – присед – прыжок.
6. Прыжки вверх с выпрямленными коленями, за счет голеностопных суставов.
7. Бег с высоко поднятыми коленями (поднимаются быстро и высоко).
8. Перепрыгивание через барьер толчком двух ног из глубокого приседа (прыжок – поворот лицом к барьеру – прыжок – поворот и т.д.).
9. Имитация блока после одного приставного шага (выпрыгивание из полуприседа и глубокого приседа).
10. Прыжки как можно выше с разбега толчком двумя ногами.

Программа прыжковой подготовки выглядела так.

В течение ноября 2014 г. с целью реализации таких принципов инновационных технологий как достаточность и вариативность тренировочных воздействий, на каждой тренировке последовательно выполнялись упражнения 2, 3, 4, 7. Для осуществления принципов разноуровневой индивидуализации и «ударности» нагрузок в среднем дозировка составляла 20 прыжков (запрыгиваний) в серии (2-3 серии); отдых между сериями – 1-2 мин. Интервал между упражнениями – 2-3 мин. Упражнения выполнялись с набивными мячами (3-5 кг). При этом учитывалась реакция организма учащихся на физическую нагрузку и при достижении частоты сердечных сокращений 170 уд./мин. нагрузка уменьшалась, либо спортсменам предоставлялся кратковременный отдых.

На протяжении декабря 2014 - января 2015 гг. прыжковая тренировка также комбинировалась с основной. Последовательно через день выполнялись упражнения 1, 5, 8. Дозировка: 25 прыжков в серии (2 серии); во время отдыха – снижение пульса до 120 – 139 уд/мин. Интервал между упражнениями 2-3 мин.

Особенности подготовки в период февраль – март 2015 г. состояли по-прежнему в сочетании традиционной баскетбольной тренировки с прыжковой. Последовательно выполнялись упражнения 6, 9, 10 в одной тренировке через день с дозировкой 25 прыжков в серии (3-4 серии); во время отдыха между сериями – снижение пульса до 130 уд/мин. Интервал между упражнениями – 2-3 мин.

Наряду с направленностью на совершенствования скоростных качеств баскетболистов, с учетом принципа вариативности тренировочных воздействий, применялись также упражнения, для совершенствования силовых способностей учащихся посредством методики воспитания максимальной силы с помощью изометрических упражнений (В.П.Артемов и В.А.Климчук) [2].

Из большого числа силовых упражнений были выбраны следующие:

1. Упор руками; попытаться сдвинуть с места закрепленный предмет.
2. Упор стоя на согнутых ногах; давление (жим) на неподвижный предмет с целью сдвинуть его с места.
3. Разгибаясь, давить плечами вверх на закрепленную перекладину.
4. Из полуприседа попытка поднимать закрепленный предмет.
5. Из полуприседа и полунаклона попытаться выпрямиться, пытаюсь поднять закрепленный предмет (например, каменную колонну).
6. Сидя, туловище закреплено, попытаться опустить вниз руки, лежащие на гимнастической стенке (столе, стуле и др.).
7. Поднять ноги из положения сед углом (ноги закреплены).
8. Сжимать стол (либо другой предмет), сдавливая его с боков.
9. Сгибание рук в локтевых суставах (кисти закреплены).
10. В положении стоя руками попытаться оторвать перекладину от гимнастической стенки.

В тренировку включалось по 2 – 3 упражнения для каждой группы мышц с повторением в серии до 8-10 раз и количеством серий 2-3 за одно занятие. Каждое упражнение выполнялось от 4 до 7 секунд с достижением максимума напряжения на 3-4 секунде. Продолжительность выполнения серии упражнений возрастала от 12-18 секунд в начале тренировок (ноябрь 2014 г.) до 80 секунд в конце периода наблюдений (март 2015 г.). Величина усилий при выполнении упражнений рекомендовалась предельная (достаточность и «ударность» нагрузок), также при контроле за частотой пульса; время отдыха внутри серии около 20 секунд, между сериями – 30 – 120 секунд, спортсмены в этот период выполняли дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и растягивание.

Кроме того, с целью воплощения принципа многоканальности решения точностных двигательных задач и принципа опережения, в тренировочный процесс были дополнительно введены следующие специальные упражнения для обучения броскам мяча в корзину (Файрушин Р.Н) [39]:

1. Построение в колоннах под углом 30 – 45 градусов к щиту за линией, прочерченной на расстоянии 1,5 м справа от него. Направляющие в и.п. – левая нога на пятку впереди правой. Мяч находится в руках перед правым плечом, между мячом и основанием кисти должно быть небольшое расстояние. Перекатом с пятки на носок толчок левой ногой и мах правым бедром вверх – бросок мяча правой рукой – приземление – ловля и передача мяча двумя руками от груди следующему участнику – передвижение в конец своей колонны. В наивысшей точке прыжка бросающая рука полностью выпрямляется, чтобы максимально приблизить мяч к цели, и он мягко выталкивается кистью в направлении щита.

2. То же, но после шага левой ногой из и.п. – правая нога впереди за второй линией, начерченной на расстоянии 50 – 60 см от первой.

3. Построение то же, но за третьей линией, начерченной на расстоянии 1 – 1,2 м от второй. И.п. у направляющих – ноги согнуты, левая впереди. Толчок мяча осуществляется вперед-вниз правой рукой – после отскока шаг правой ногой и ловля мяча – бросок в движении – ловля и передача мяча следующему игроку – передвижение в конец своей колонны.

4. То же, но ученик, прежде чем толкнуть мяч, выполняет короткое ведение на месте (2 – 3 удара мяча). Во время ловли мяча кисть правой руки накладывается сверху на мяч, а левая рука поддерживает мяч снизу-сбоку.

5. Построение то же, но расстояние до щита 6 – 7 м. Бросок мяча в движении после ведения шагом.

6. То же, но после ведения мяча с небольшой скоростью.

7. То же, но после ведения мяча со средней скоростью.

Данные упражнения включались в основную часть тренировки учащейся экспериментальной группы на протяжении всего периода наблюдений.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Деятельность баскетболистов в игре - не просто сумма отдельных приемов защиты и нападения, а совокупность действий, объединенных общей целью в единую динамическую систему. Правильное взаимодействие игроков команды - основа коллективной деятельности, которая должна быть направлена на достижение общих интересов команды и опираться на инициативу и творческую активность каждого игрока.

В таблице 2 представлены основные параметры игровой деятельности баскетболистов, т.е. модельные характеристики игры команд мастеров.

Таблица 2

Основные показатели результативности игры (в среднем за матч)

(Ю.М. Лортнову)

Игр.показ Пол	Кол-во атак	Общий результат (очки)	Попад. с игры (%)	Попад. штраф. (%)	Отскоки		Толевые передачи	Потери мяча
					свой щит	чужой щит		
Мужч.	83-88	85-95	51-55	80-83	66	38	23	17
Женщ.	78-81	75-85	40-45	70-75	60	36	20	19

Команда, проигрывающая подбор, проигрывает игру. Это одна из аксиом баскетбола, признанная большинством тренеров. Нетрудно понять, что команда, чаще овладевающая мячом при отскоке, имеет возможность чаще атаковать корзину.

В связи с этим, в нашей работе был проведен педагогический эксперимент по обучению юных баскетболисток техническим командным действиям в борьбе за отскочивший мяч в атаке и защите.

В таблице 3 представлены статистические показатели результативности игр контрольной и экспериментальной групп до педагогического эксперимента. Анализу подвергались игры Чемпионата области, а также

товарищеские матчи. Всего было проанализировано 18 матчей (по 9 на каждую группу).

Таблица 3

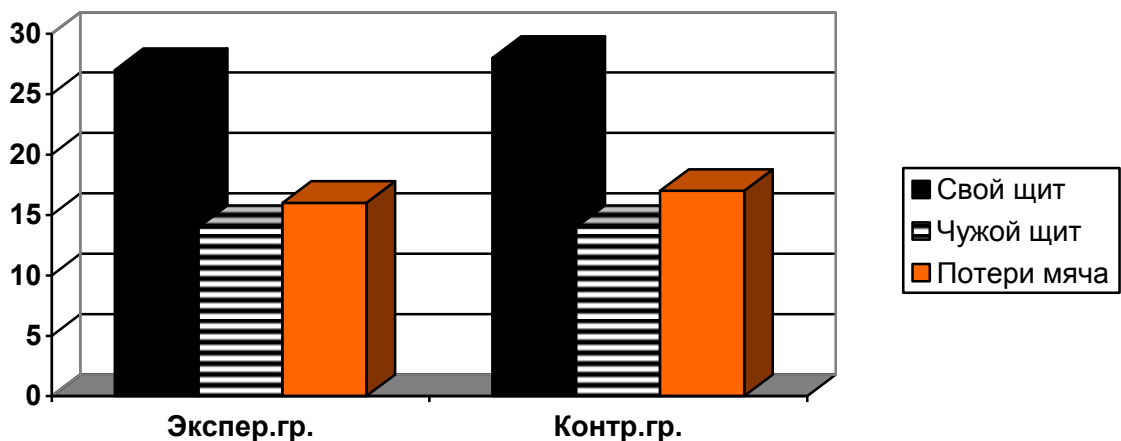
Основные показатели результативности игр юных баскетболистов контрольной и экспериментальной групп до педагогического эксперимента

Статис. Показат. $X \pm \sigma$	Кол-во атак	Общая результ. (очки)	Попад. с игры (%)	Попад. штраф. (%)	Отскоки		Толевые передачи	Потери мяча
					свой щит	чужой щит		
Экспер. N = 10	58±6,2	60±5,4	35±2Д	50±2,6	28±1,1	14±1,6	18±1,5	16±1,1
Контр. N = 10	56±7,3	63±6,3	33±2,3	48±5,8	29±2,9	14±2,5	16±1,3	17±2,8
(P)	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,001	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05

Как видно из таблицы, контрольная и экспериментальная группы по основным средним показателям результативности игр до педагогического эксперимента достоверных различий не имела. Это говорит о том, что обе группы имели на начало педагогического эксперимента равный уровень технико-тактического мастерства.

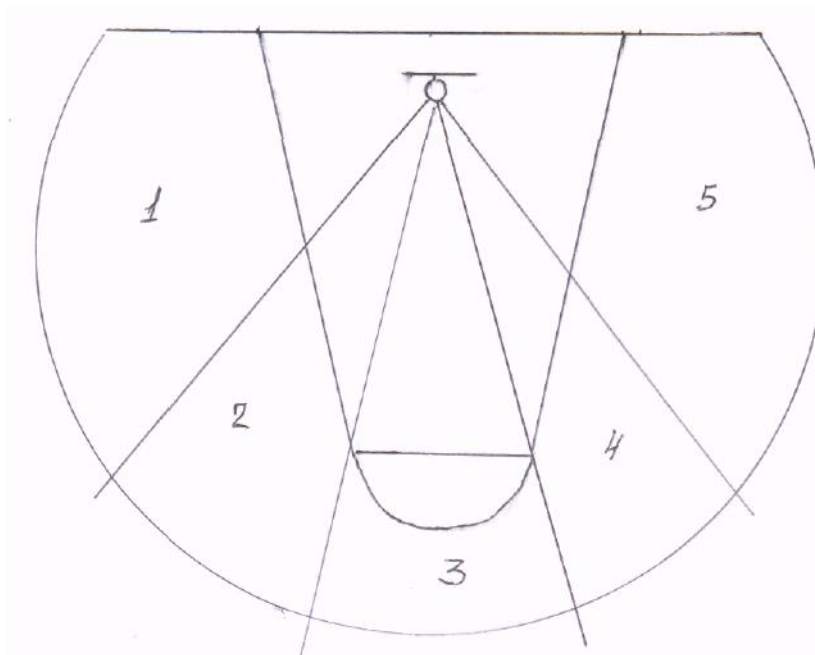
Особо нас интересовали показатели борьбы за отскочивший мяч как в игре в защите, так и в игре в нападении. На своем щите юноши экспериментальной группы в среднем подбирали мяч 28±1,1 раз, а на чужом 14±1,1; юные баскетболисты контрольной группы показали следующие результаты - 29±2,9; и 14±2,5 соответственно, при P>0,05 (диаграмма 1).

Показатели борьбы за отскок



Необходимо отметить, что если условно разделить площадку на пять зон, представленных на рисунке 2, то вероятность направления отскока мяча при бросках из каждой зоны выглядит следующим образом.

Рисунок 2



При броске из зоны 1 или зоны 5 в 95 % случаев мяч отскакивает в зону 1 или зону 5. При этом в более чем половине случаев мяч отскочит на дальнюю сторону площадки.

При бросках из зоны 2 или зоны 4 в 70 % случаев мяч отскакивает в зону 2 или зону 4 и вновь несколько чаще на дальнюю сторону площадки.

При бросках из зоны 3 в 50 % случаев мяч возвращается в зону 3, а в 95 % случаев отскоки рассеиваются в зонах 2, 3 и 4.

С учетом этого, нами использовались следующие данные позволяющие тренеру конструировать упражнения, которые моделировали направления наиболее вероятного отскока мяча (результаты анализа и обобщения литературных источников по теме квалификационной работы).

Направление движения игрока экспериментальной группы из разных зон площадки в место наиболее вероятного отскока

Позиция броска, Позиция игрока	Левый угол (позиция 1)	Левый край (позиция 2)	Фронтальная (позиция 3)	Правый край (позиция 4)	Правый угол (позиция 5)
Левый угол (позиция 1)	1	2	2-3	2	1
Левый край (позиция 2)	1	2	2-3	2	1
Фронтальная (позиция 3)	5	4	3	2	1
Правый край (позиция 4)	5	4	4-3	4	5
Правый угол (позиция 5)	5	4	4-3	4	5

Пример. Бросок выполняется из позиции 1 (в левом углу площадки). Игрок находится в позиции 2 (на левом краю площадки). На пересечении соответствующего столбца и строки таблицы находим направление статистически оправданного упреждающего выхода игрока для борьбы за отскочивший от кольца мяч - в позицию 1.

Необходимо отметить, что эти знания применялись как для игры в нападении, так и в защите.

Интенсивность упражнений в подборе и добивании мяча повышалась нами благодаря использованию простейших приспособлений в виде заслонок, не позволяющих мячу пройти внутрь корзины.

По окончании педагогического эксперимента нами анализировались официальные игры Первенства г.Тольятти, Чемпионата области, товарищеские матчи. Анализу подвергались технико-тактические показатели командных действий в защите и нападении юных баскетболистов экспериментальной и контрольной групп.

Автор бакалаврской работы непосредственно участвовал в проведении педагогического эксперимента, а также выезжал на матчи с участием команд для анализа изучаемых показателей.

При анализе акцент делался на следующие моменты.

В нападении выбор места; расчет; быстроту выпрыгивания; удерживание рук вверх; развитие максимальных усилий; работу кисти и пальцев; финты; постоянную готовность;

В защите - выбор места; блокирование нападающего; расчет; высоту прыжка; группировку; удержание рук вверх с расставленными локтями; оценку ситуации; быстроту передачи или выведение мяча; агрессивность действий; постоянную готовность.

В таблице 4 представлены статистические показатели результативности игр контрольной и экспериментальной групп после педагогического эксперимента.

Из таблицы видно, что почти по всем показателям экспериментальная группа статистически достоверно (при $P < 0,05$; $P < 0,001$) превзошла контрольную группу. Исключение составляет процент попадания штрафных бросков ($49 \pm 5,1$ у экспериментальной группы; $50 \pm 9,2$ у контрольной группы). Данный факт мы интерпретируем тем, что эмоциональное состояние юных баскетболистов при выполнении технического приема еще не устойчивое, тем более если штрафной бросок выполняется в окончании матча.

Особый интерес представляют показатели юных баскетболистов в борьбе за отскочивший мяч. Так на своем щите экспериментальная группа совершила подборы отскочившего мяча $38 \pm 2,6$ раз, а контрольная – $30 \pm 4,4$ раза. На чужом щите результаты следующие: экспериментальная группа - $18 \pm 2,9$; контрольная группа – $15 \pm 1,7$ (при $P < 0,05$).

*Основные показатели результативности игр юных баскетболистов
экспериментальной и контрольной групп после педагогического
эксперимента*

Статис. Показат. $X \pm \sigma$	Кол-во атак	Общая результ. (очки)	Попад. с игры (%)	Попад. штраф. (%)	Отскоки		Толевые передачи	Потери мяча
					свой щит	чужой щит		
Экспер. N = 10	65±7,2	66±3,4	40±3,8	49±5,1	38±2,6	18±2,9	21±1,8	13±2,4
Контр. N = 10	59±4,5	63±7,9	35±4,6	50±9,2	30±4,4	15±1,7	18±3,7	16±7,9
(P)	P<0,05	P<0,001	P<0,05	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,001	P<0,05

На диаграмме 2, 3, 4 представлены средние значения основных показателей результативности контрольной и экспериментальной групп.

Показатели результативности

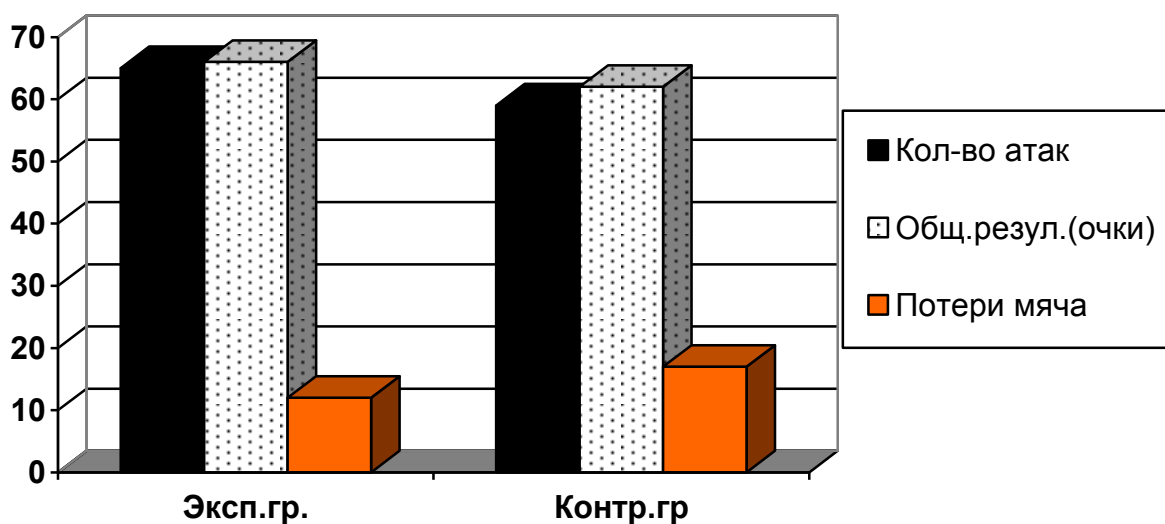


Диаграмма 2

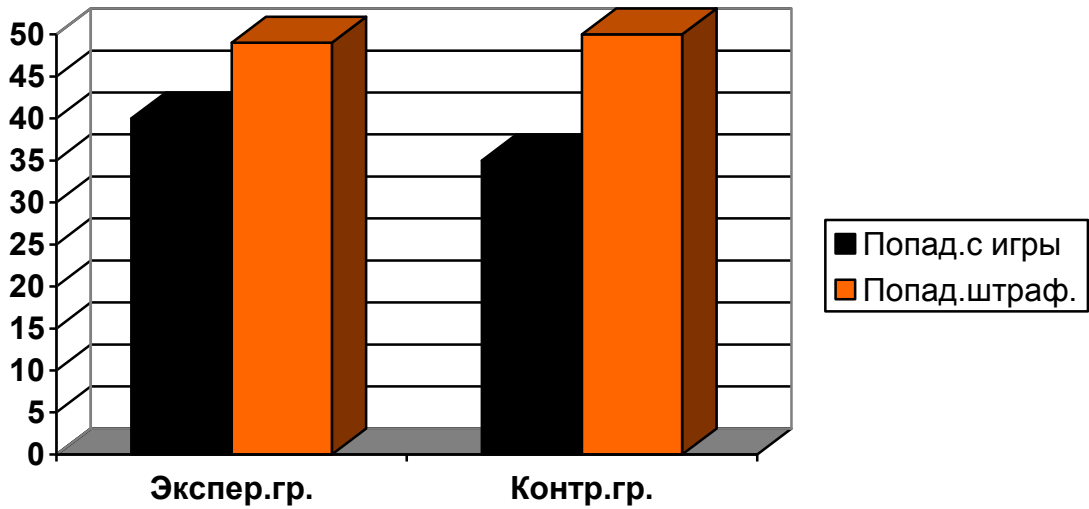


Диаграмма 3

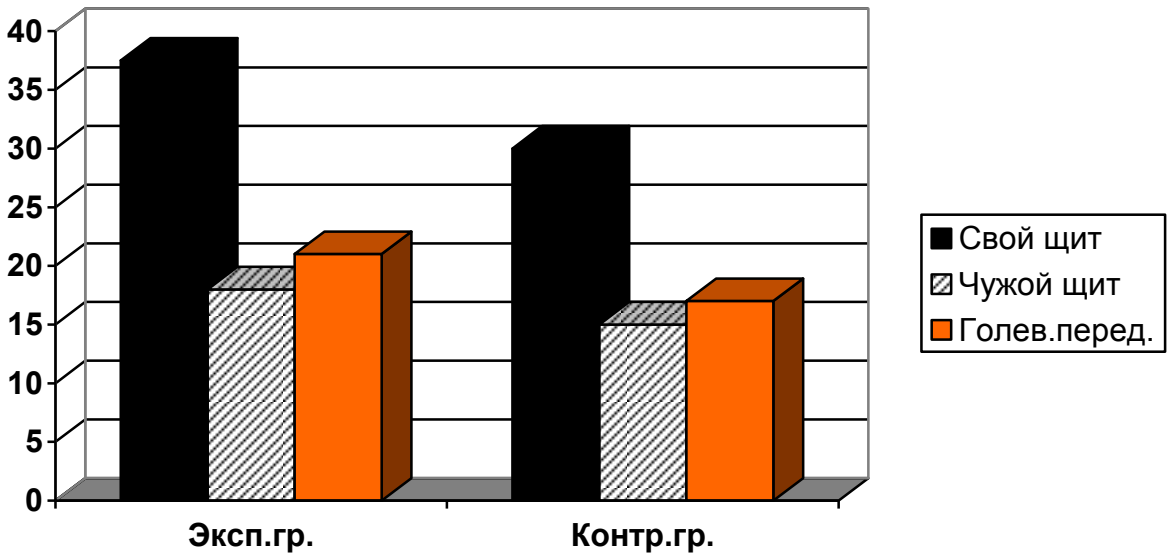


Диаграмма 4

Во-первых, лучших результатов экспериментальная группа добилась за счет того, что юные баскетболисты считали каждый бросок неудачным, и настраивались на агрессивную борьбу за отскок. В нападении они не останавливались, пока не забрасывали мяч в корзину, не подбирали его после отскока или пока не убеждались, что противник овладел им.

Во-вторых, как только мяч бросался в корзину, игроки автоматически поднимали руки на высоту плеч, направляли пальцы вверх и поворачивали ладони к корзине.

В-третьих, при подборе в защите баскетболисты экспериментальной группы были нацелены на мяч, а не на противника. Т.е. концентрировали внимание на овладении мячом, а не на противодействии овладению мячом противником.

Таким образом, успех обучения и его длительность находятся в прямой зависимости от построения процесса обучения. Основой его являются закономерности педагогического процесса. В силу специфики баскетбола дидактические принципы находят свое воплощение в определенных условиях организации учебного процесса и соответствующих методах.

3.1. Характеристики соревновательной деятельности

В баскетболе результатом соревновательной деятельности является счёт матча, который не всегда объективно отражает истинное соотношение сил соперничающих команд, а следовательно и уровень подготовленности игроков. На сегодняшний день для оценки соревновательной деятельности используется анализ количественных и качественных показателей индивидуально-командных и технико-тактических действий (ТТД).

Методика регистрации и анализа ТТД, предложенная Ю.А. Морозовым получила широкое распространение в научно-методических работах по баскетболу и не нуждается в подробном изложении.

В то же время, в рамках проблемы планирования силовой подготовки баскетболистов мы сочли необходимым регистрировать ТТД игроков, выполняемых в условиях активного противоборства и на высокой скорости. Как уже отмечалось, параметры ТТД регистрировались у наблюдаемой команды в процессе подготовки и на протяжении 8 недель соревновательного периода (табл. 6). Анализу подверглись результаты 12 игр, из которых 8 были официальными. В качестве критерия оценки эффективности

соревновательной деятельности баскетболистов 16-17 лет полученные данные сравнивались с параметрами ТТД ведущих команд высшей лиги.

Таблица 6

Распределение технико-тактических действий с учетом условий выполнения игровых приемов

Команды	ТТД								
	Оптимальные условия			На высокой скорости			В борьбе с соперником		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
МБОУ СОШ № 66 16-17 лет	37-38	182-205	18-26	14-18	73-95	32-45	44-49	240-243	60-63
Команды мастеров высшей лиги	52-55	325-329	16-23	14-16	82-103	26-30	31-32	178-186	37-51

Примечание:

- 1 - % вклад ТТД, выполненных с учетом условий в суммарное количество ТТД
- 2 – количество ТТД
- 3 – точность выполнения ТТД - % брака

Сравнительный анализ результатов исследования (табл. 6) показал, что баскетболисты 16-17 лет более половины ТТД выполняют в затруднённых условиях, причём 44-49 % всех ТТД выполняются в условиях борьбы с соперником. Именно здесь эффективность выполнения технических приёмов самая низкая (брака - 60-63 %).

Игроки команд мастеров допускают гораздо меньше ошибок в единоборствах (брак - 37-51 %) и лишь около 30 % от всех ТТД выполняют в борьбе, безусловно, данный факт связан с более высоким уровнем тактического мастерства команд высшей лиги и более высоким уровнем физической подготовленности, по сравнению с выпускниками школы.

Обращает на себя внимание тот факт, что показатели количества и качества выполнения ТТД на скорости при сравнении данных юношей и мастеров не имеют столь существенных отличий, хотя как по количеству, так и по качеству выполнения ТТД на высокой скорости первые несколько уступают вторым (табл.7).

Таблица 7

Технико-тактические показатели соревновательной деятельности баскетболистов 16-17 лет с учетом условий выполнения игровых приемов

Показатели		Условия выполнения ТТД		
Передачи		1	2	3
Короткие вперед	количество	53	11	25
	брак, %	21	50	50
Короткие назад, поперек	количество	26	6	11
	брак, %	17	37	30
Средине	количество	21	8	14
	брак, %	26	50	64
Длинные	количество	15	3	8
	брак, %	34	55	80
Ведение	количество	30	8	14
	брак, %	4	27	45
Обводка	количество	33	22	-
	брак, %	62	46	-
Отбор	количество	-	-	107
	брак, %	-	-	60
Перехват	количество	32	11	23
	брак, %	25	40	60

Примечание:

- 1 – оптимальные условия
- 2 – на высокой скорости
- 3 – в борьбе с соперником

Полученные данные в определённой мере подтверждают нашу гипотезу о необходимости повышения скоростно-силового потенциала баскетболистов группы спортивного совершенствования, как необходимого фактора ускорения адаптации выпускников школы к игре взрослых команд.

Здесь же необходимо отметить целесообразность моделирования силовых единоборств в тренировочном процессе баскетболистов 16-17 лет.

Таблица 8

Процентное соотношение ТТД в соревновательной деятельности с учетом условий выполнения технических приемов

ТТД	Условия выполнения			
	Без активного сопротивления соперника		В единоборствах с соперником	
	МБОУ СОШ 16-17 лет	Мастера высшей лиги	МБОУ СОШ 16-17 лет	Мастера высшей лиги
Передачи	72	85	28	15
Ведения	15	80	25	20
Перехват	70	89	30	11
Броски по кольцу	63	73	37	27

Определённый интерес в рамках проблемы программирования скоростно-силовой подготовки баскетболистов представляют результаты сравнительного анализа процентного соотношения отдельных технических действий, выполняемых выпускниками школы и игроками высшей лиги в различных условиях соревновательной деятельности (табл. 8).

Прежде всего следует сказать, что мастера реже вступают в единоборства при выполнении передач, перехватов, бросков по кольцу.

Можно говорить о том, что способность избежать активного сопротивления соперника является признаком класса игрока и определяет эффективность выполнения игровых действий. Также следует отметить, что способность избежать активного сопротивления со стороны соперников при выполнении ТТД в значительной степени связана с уровнем физической

подготовленности баскетболистов, т.к. сыграть на опережение, значит проявить большую скорость в единицу времени при решении той или иной технико-тактической задачи. Подтверждением сказанному служат результаты исследований, в которых показана высокая степень взаимосвязи технического мастерства баскетболистов и уровня скоростно-силовой подготовленности игроков.

Инновационные педагогические технологии подготовки баскетболистов направлены на совершенствование системы средств и методов спортивной тренировки, основанных на последних данных о физиологических и психологических механизмах специфической игровой деятельности [15, 29].

Инновационный подход предусматривает совершенствование системы баскетбольной подготовки за счет принципиальных новшеств в ее организации.

Инновационные тенденции в обучении баскетболу базируются на следующих принципах:

- достаточность тренировочных нагрузок;
- разноуровневая индивидуализация;
- «ударность» нагрузок;
- вариативность тренировочных воздействий;
- соответствие тренировочных нагрузок характеру соревновательной деятельности;
- многоканальная реализации точностных двигательных задач;
- принцип опережения.

Большинство специалистов, работающих в баскетболе, среди прочих физических качеств, наиболее востребованных в данном виде спорта, выделяют скоростные и силовые способности спортсменов [2, 5, 25].

Совершенно очевидной поэтому представляется целесообразность изменения существующих методик обучения баскетболу, с тем, чтобы на основе инновационных педагогических технологий обеспечить приоритетное развитие скоростно-силовых качеств, и, от себя добавим, координации движений, точности в передачах и бросках мяча.

Это и побудило нас выбрать данную тему исследований в качестве выпускной квалификационной работы.

На основе изучения современной научной и методической литературы была составлена модифицированная программа тренировок юных спортсменов-игровиков с учетом принципов инновационных педагогических технологий обучения баскетболу.

Данная программа была реализована в МБОУ СОШ № 66 г.Тольятти. На протяжении с ноября 2014 по март 2015 учебного года 12 подростков в возрасте 16 - 17 лет занимались по этой программе. Занятия объединяли основную программу тренировок с прыжковой подготовкой согласно рекомендациям А.В.Беляева и Л.В.Булькиной [7]; с методикой воспитания максимальной силы с помощью изометрических упражнений (В.П.Артемьев и В.А.Климчук) [2], а также с дополнительным обучением броскам мяча в соответствии с разработками Р.Н.Файрушина [39]. Другая группа юношей в количестве 12 человек служила контрольной и занималась баскетболом согласно действующей программе.

Все спортсмены, состоявшие под нашим наблюдением, в начале эксперимента прошли тестирование их скоростно-силовых качеств (бег на 30 м, прыжки на дальность с места, количество отжиманий в упоре лежа). По окончании эксперимента тестирование было выполнено повторно, результаты математически обработаны.

Данные эксперимента подтвердили правильность выдвинутой рабочей гипотезы о благоприятном воздействии на физическую подготовленность юных баскетболистов разработанной с учетом принципов инновационных педагогических технологий программы обучения баскетболу с приоритетным развитием и совершенствованием скоростно-силовых способностей. Несмотря на статистическую недостоверность некоторых изменений, что, очевидно, объясняется малым числом и непродолжительностью периода наблюдений, более выраженная тенденция к росту скоростно-силовых качеств у спортсменов экспериментальной группы была очевидной.

Это дало нам основание дать положительную оценку разработанной программе и рекомендовать ее для внедрения в практику обучения баскетболу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Инновационные педагогические технологии подготовки баскетболистов направлены на совершенствование системы средств и методов спортивной тренировки, базируются на последних данных о физиологических и психологических механизмах специфической игровой деятельности и предусматривают приоритетное развитие у спортсменов скоростно-силовых и координационных способностей.

2. Разработана программа тренировок юных баскетболистов с целенаправленным стимулирующим воздействием на их скоростно-силовые и координационные способности.

3. Соответствующая принципам инновационных педагогических технологий модифицированная программа подготовки баскетболистов способствовала более существенному улучшению скоростно-силовых качеств юных спортсменов по сравнению с подростками, которые обучались традиционными способами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абакумов А.А. Баскетбольные мини-соревнования. - Физическая культура в школе, 2013, № 3.- С. 45.
2. Артемьев Ю.С. Чтобы лучше играть в баскетбол. - Физическая культура в школе, 2010, № 4.-С. 31-32.
3. Артемьев Ю.С. Чтобы лучше играть в баскетбол. - Физическая культура в школе, 2012, №5.- С. 69-71.
4. Баталов Э.М. Характеристика игровых действий студентов-баскетболистов. В сб.: «Физическая культура и спорт в 21 веке». - Вып.3. - Волжский, 2013. - С. 40-42.
5. Бауло Н.П. Баскетбольные тесты. - Физическая культура в школе, 2014, № 4.- С. 22 – 25.
6. Ворошилов П.А. Круговая тренировка по баскетболу. - Физическая культура в школе, 2012, № 2.- С. 19-21.
7. Годик М.А. Система общеевропейских тестов для оценки физического состояния человека. - Теория и практика физической культуры, 1994. - С. 24 – 32.
8. Григорьев А.Б. Баскетбол. Некоторые сложные для судейства моменты игры. - Физическая культура в школе, 2009, № 1.- С.69-70.
9. Гуляев А.И., Грибачева М.А. На одном из семинаров. - Физическая культура в школе, 2013. - С. 24-27.
10. Дихтярев В.Я. Обучение баскетболу. - Физическая культура в школе, 2012, № 1, 2, 3.
11. Елевич С.Н. Особенности структуры соревновательного периода и специальной подготовленности баскетболистов высокой квалификации.- Теория и практика физической культуры, 2011, № 2. - С. 36.
12. Ивойлов А.В. Очерки по биомеханике и методике. - М.: Физкультура и спорт, 2008.

13. Колесникова Е.А. Методика подготовки баскетболисток 15–16 лет к соревнованиям по стритболу. - Физическая культура, 2013, № 5.- С.27-29.
14. Корнеев В.А. Динамика атлетической подготовки баскетболистов и критерии ее оценки. - Теория и практика физической культуры, 2011, № 3.- С. 48-50.
15. Костикова Л.В. Инновационная деятельность Российской Федерации баскетбола по повышению квалификации. - Теория и практика физической культуры, 2011, № 12. - С. 33-35.
16. Межуев В.Б. Скоростно-силовая подготовка на уроках и дома. - Физическая культура в школе, 2009, № 4.- С.13-14.
17. Моисеенкова Н.Н. Школа мяча. Баскетбол III класс. - Физическая культура в школе, 2011, № 4.- С. 25-26.
18. Морозов В.П. Волейбольная сетка при обучении баскетболу. - Физическая культура в школе, 2012, № 1.- С. 31.
19. Нестеровский Д.И. Баскетбол в IX классе. - Физическая культура в школе, 2008, № 4, 5, 6.
20. Нестеровский Д.И. Баскетбол в IX классе. - Физическая культура в школе, 2009, № 1, 5, 6.
21. Нестеровский Д.И. Баскетбол в X классе. - Физическая культура в школе, 2009, № 4.- С. 52-55.
22. Нестеровский Д.И. Баскетбол в X классе. - Физическая культура в школе, 2010, № 1, 6, 7, 8.
23. Нестеровский Д.И. Баскетбол в XI классе. - Физическая культура в школе, 2011, № 1. - С. 18-20.
24. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1970.
25. Ольхов С.С., Ольхова Т.И. Специальная физическая подготовка баскетболистов высокой квалификации. - Теория и практика физической культуры, 2009, № 4. - С. 31-32.

26. Осовин А.Б. Особенности проявления показателей быстроты при выполнении некоторых приемов в защите у квалифицированных баскетболистов. - Теория и практика физической культуры, 2009, № 9. - С. 11-13.

27. Откуда пошел баскетбол? Физическая культура в школе, 2011, № 8. - С.41.

28. Официальные правила баскетбола ФИБА. 1998–2002 г.г. – Физическая культура в школе, 2002, № 6, 7, 8.

29. Официальные правила баскетбола ФИБА. 1998–2002 г.г. – Физическая культура в школе, 2002, № 2, 3, 4, 5.

30. Плахова Л.В. Тестирование средствами баскетбола.- Физическая культура в школе, 2010, № 7.- С. 37-38.

31. Полиевский С.А. и др. Критерии отбора и функциональной подготовки баскетбольного арбитра. - Теория и практика физической культуры, 2011, № 11. - С. 53-55.

32. Портнов Ю.М. и др. Особенности проявления показателей эффективности при выполнении некоторых приемов игры в защите у занимающихся баскетболом, учащихся общеобразовательных школ. - Физическая культура, 2013, № 3. - С.31-34.

33. Пронин Л.И. Баскетбол. Развитие игрового мышления.- Физическая культура в школе, 2011, № 2.- С. 50-55.

34. Самарин В.И. Школа мяча. Баскетбол. - Физическая культура в школе, 2013, № 3.- С. 31-33.

35. Семкин В.М. Игры, подводящие к баскетболу.- Физическая культура в школе, 2009, № 1. - С. 43-45.

36. Скворцов М.В. Некоторые психофизиологические особенности баскетболистов и регбистов. - Теория и практика физической культуры, 2012, № 4.- С. 53-55.

37. Сысоев В.И. и др. Прогноз выступлений сборных команд России по баскетболу на Европейской арене в 2002-2005 г.г. - Теория и практика физической культуры, 2006, № 11. - С. 34-37.

38. Тихомиров А.И. и др. На семинаре по баскетболу. - Физическая культура в школе, 2014, № 7. - С. 32-35.

39. Файрушин Р.Н. Вновь об обучении броскам мяча в корзину.- Физическая культура в школе, 2011, № 4.- С. 11 – 13.

40. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1984. - 230 с.

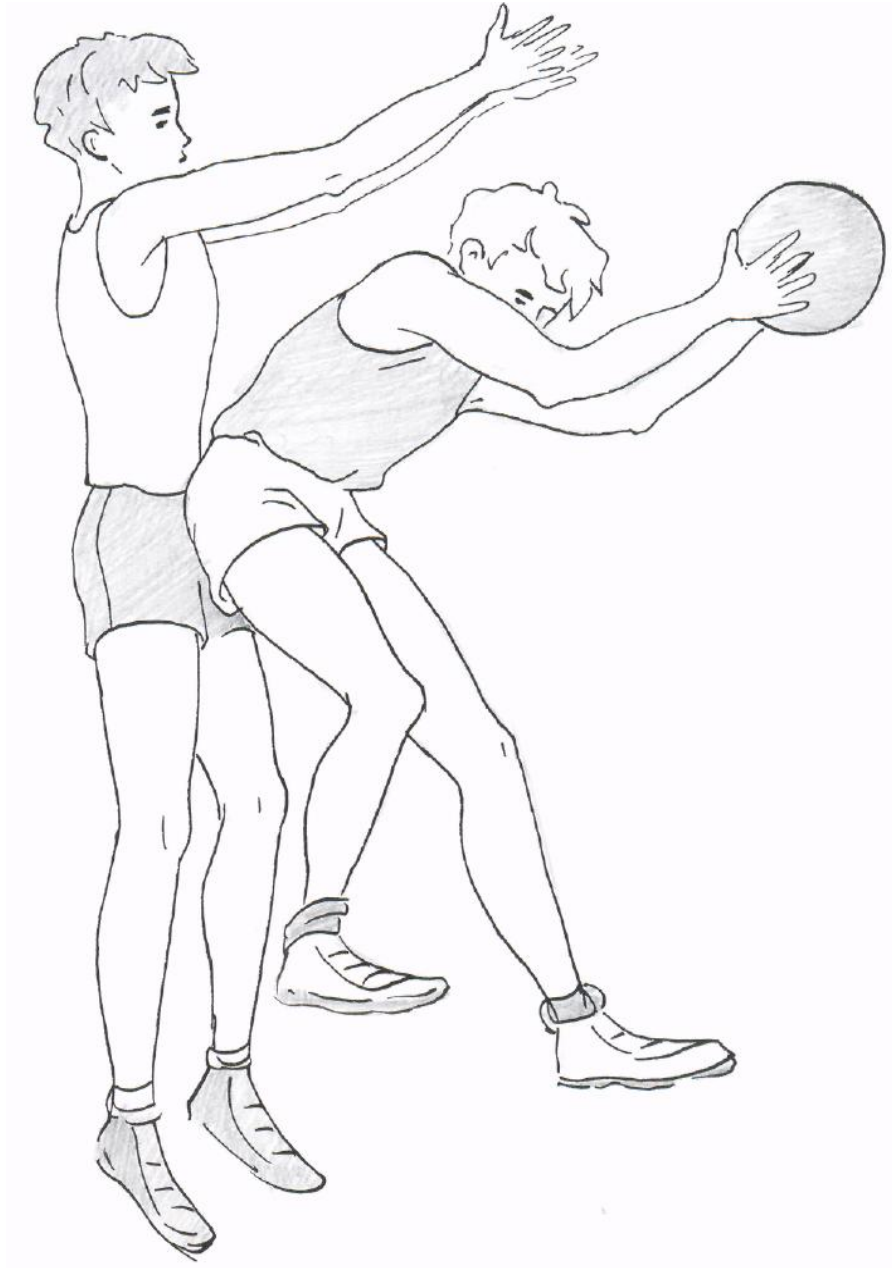
41. Фураева Н.В. О факторах, определяющих структуру годового соревновательно-тренировочного цикла в современном баскетболе. - Теория и практика физической культуры, 2011, № 5.- С. 28-31.

42. Фураева Н.В. Структура годового соревновательно-тренировочного цикла подготовки команд высокой квалификации по баскетболу. - Теория и практика физической культуры, 2012, № 4.- С. 35.

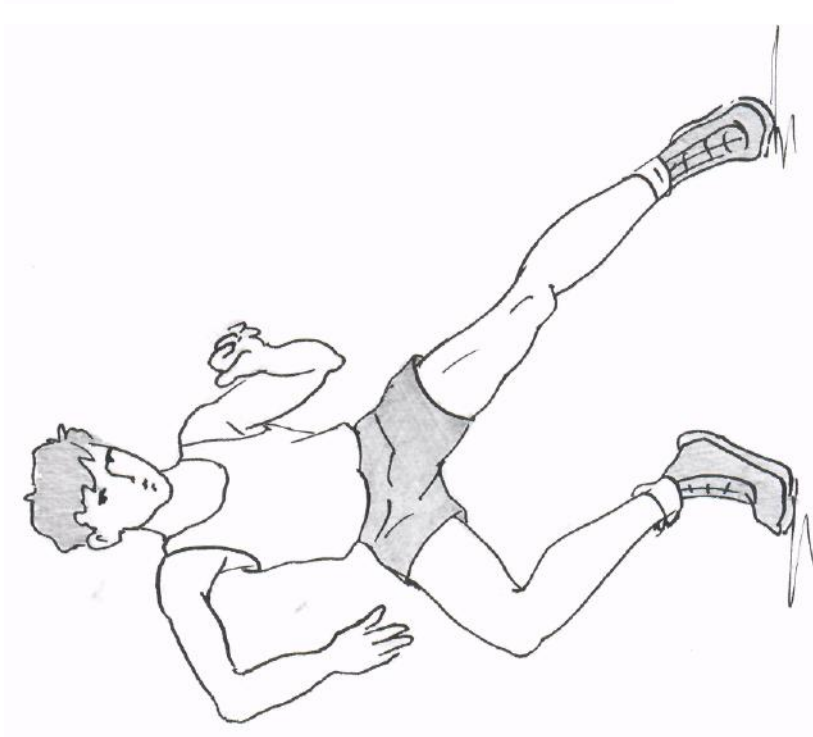
43. Чистополов С.В., Чистополов В.Н. Три команды одновременно. - Физическая культура в школе, 2013, № 1.- С. 43-44.

44. Шерпилова О.Е. Баскетбол-шоу. - Физическая культура в школе, 2012, № 5.- С. 66.

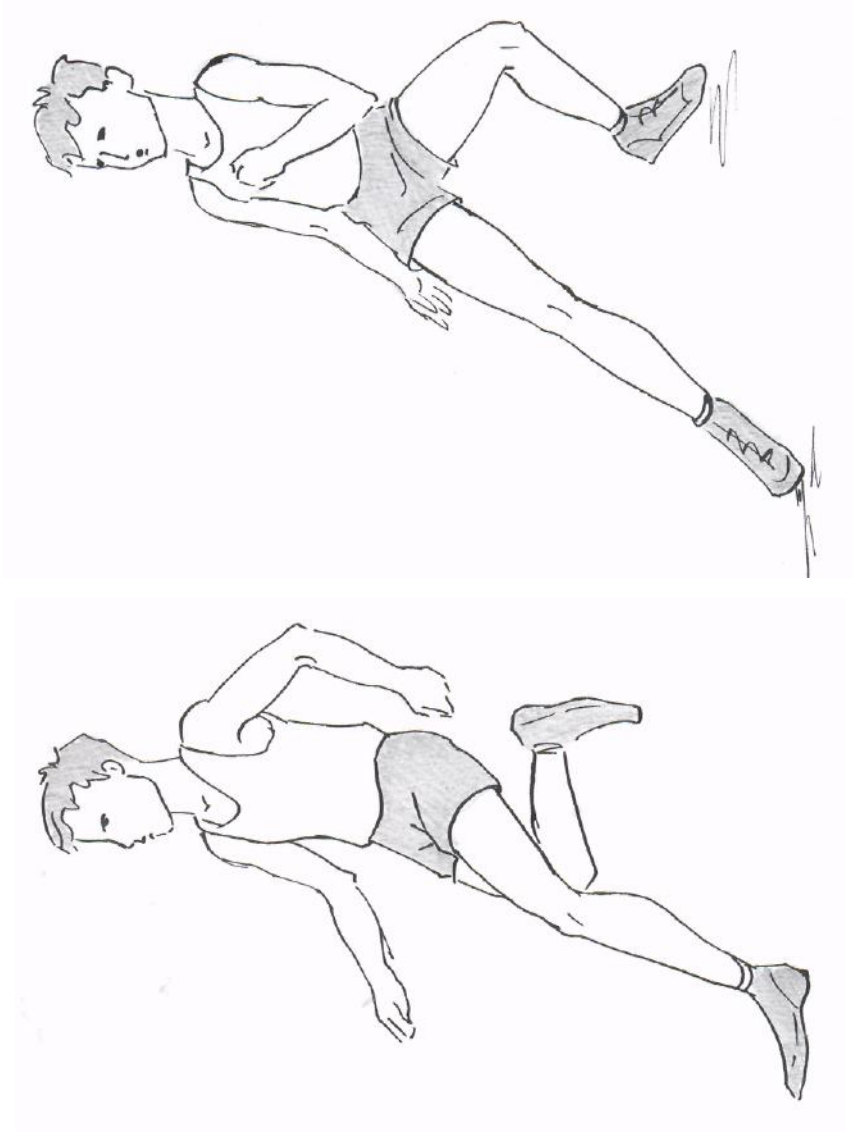
П Р И Л О Ж Е Н И Е



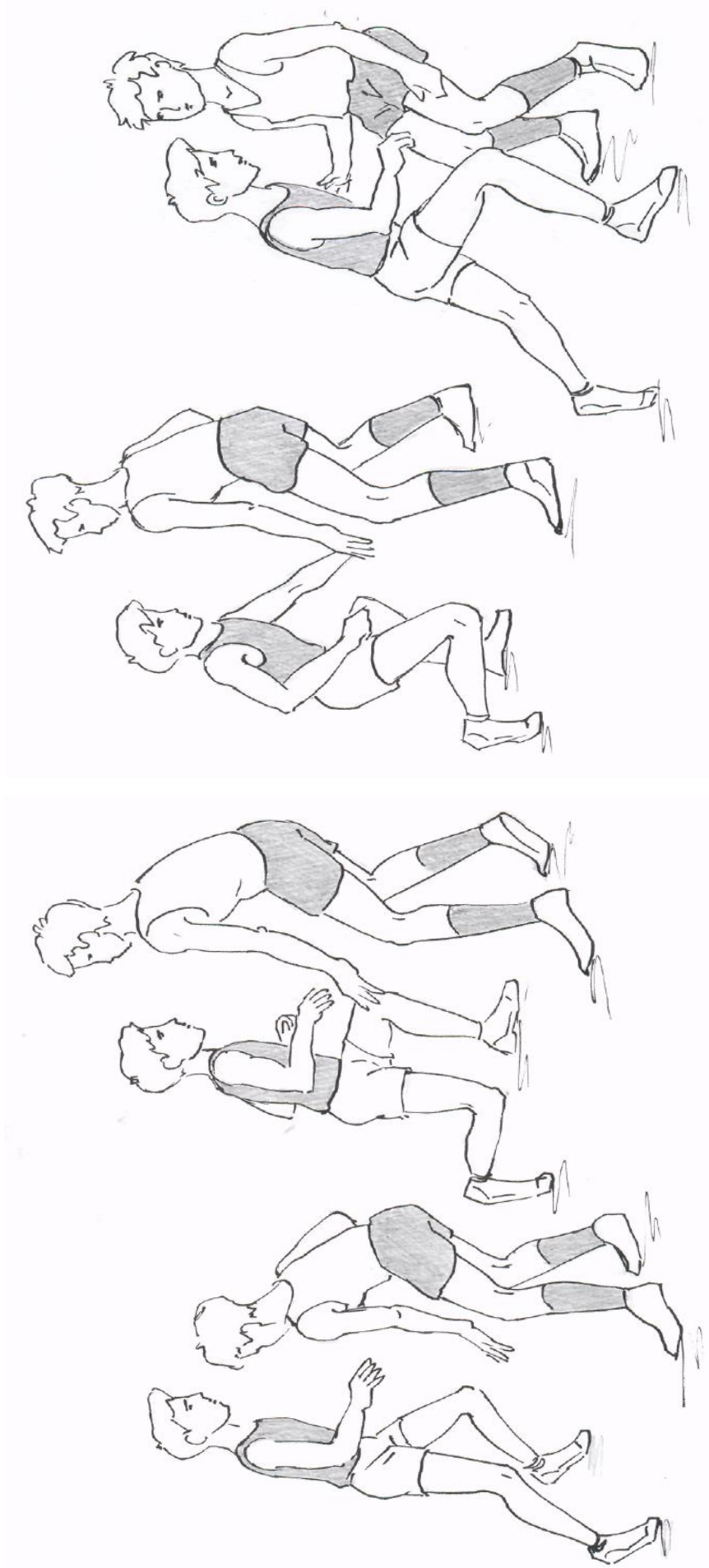
Овладение мячом при борьбе за отскок у своего щита



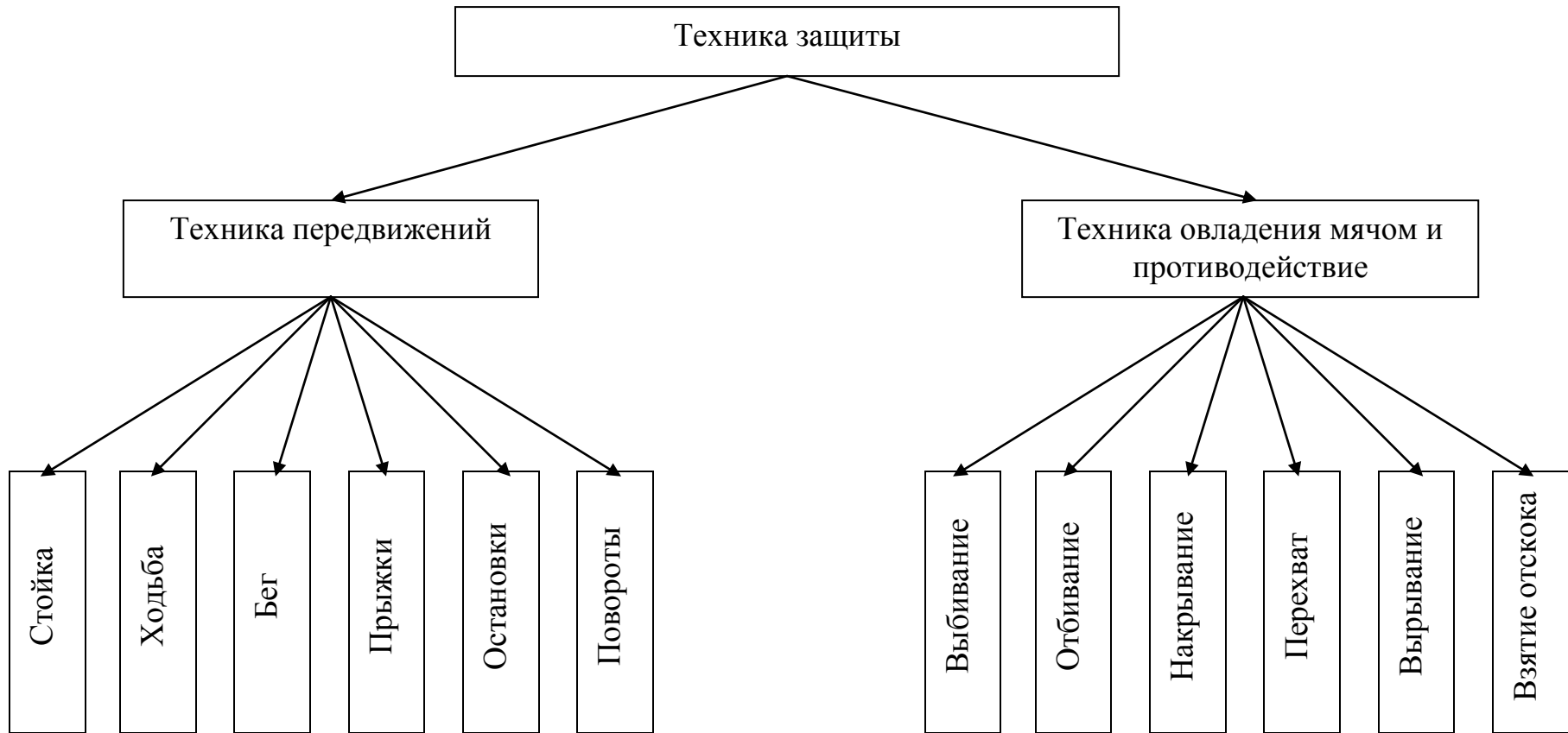
Рывок



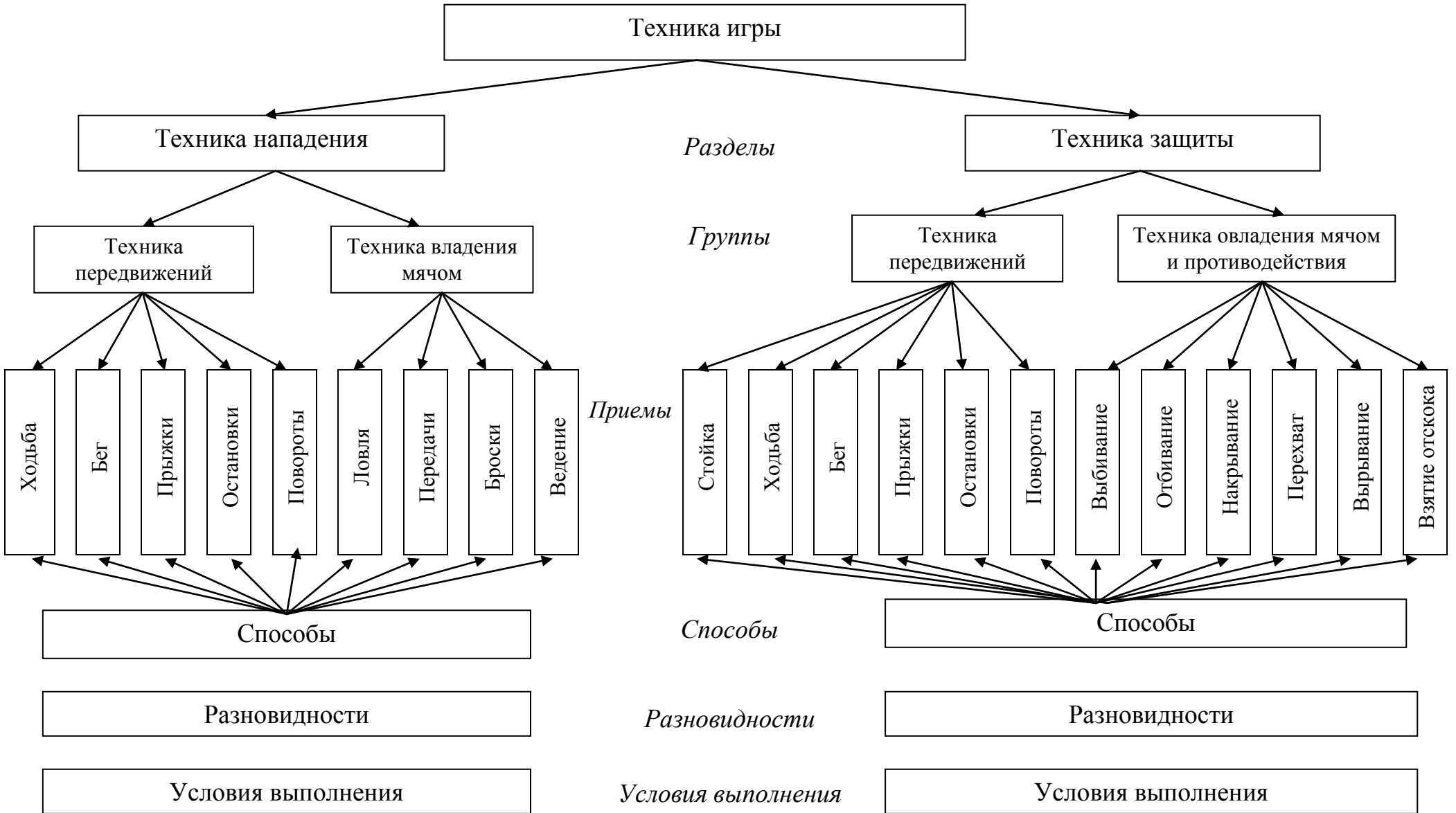
Остановка двумя шагами



Изменение направления бега



Классификация техники защиты



Классификация техники игры

