

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П.АСТАФЬЕВА»  
(КГПУ им. В.П.Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина  
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Соколов Сергей Петрович

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Использование нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе на уроках физической культуры

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав.кафедрой д-р. пед. наук, проф. Сидоров Л.К.

10.06.19

*Л.К. Сидоров*

(дата, подпись)

Руководитель д-р. пед. наук, проф. Кудрявцев М. Д.

Дата защиты 20.06.19г.

Обучающийся Соколов С. П.

10.06.19

*С.П. Соколов*

(дата, подпись)

Оценка отлично

(прописью)

Красноярск 2019

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ БАСКЕТБОЛА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ .....	5
1.1. Роль баскетбола в физическом воспитании школьников .....	5
1.2. Урок баскетбола в 7 классе .....	10
1.3. Характеристика техники защиты в баскетболе .....	16
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	24
2.1. Организация исследований .....	24
2.2. Задачи исследования .....	24
2.3. Методы исследования .....	24
2.4. Экспериментальный комплекс специальных упражнений .....	25
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	30
3.1. Содержание методики использования нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе .....	30
3.2. Эффективность использования методики нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе .....	36
Выводы .....	44
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	46
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	50

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современный уровень развития баскетбола предъявляет высокие требования к физической подготовленности баскетболистов, одной из сторон которой являются обучения школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе. В ряде видов спорта, в том числе в баскетболе, методика воспитания нестандартных игровых заданий нуждается в дальнейшем совершенствовании.

Уровень и темпы изменения двигательных качеств у детей различного биологического возраста неодинаковы. В то же время, имеющиеся в литературе сведения недостаточно полно отражают уровень показателей защитных действий у подростков, занимающихся баскетболом, что говорит о возможности поиска новых путей и методик по развитию двигательных качеств. В связи с этим, исследования, посвященные анализу развития защитных действий у детей 14 лет, а также разработка комплексов по развитию защитных действий юных баскетболистов, являются актуальными направлениями в теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки.

**Актуальность** данной работы заключается в том, что использование нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе на уроках физической культуры позволит эффективнее выступать на соревнованиях

**Проблема исследования** заключается в наличии противоречия между необходимостью освоения школьниками защитных действий в баскетболе и недостаточностью разработанности методического сопровождения процесса обучения с использованием нестандартных игровых заданий на уроках физической культуры.

**Целью исследования** является выявление эффективности методики обучения на уроках физической культуры школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе с использованием нестандартных игровых заданий.

**Объект исследования** – учебно-воспитательный процесс по предмету «Физическая культура» в 7-х классах.

**Предмет исследования** – процесс обучения школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе с использованием нестандартных игровых заданий на уроках физической культуры.

**Гипотеза исследования.** Предположено, что использование на уроках физической культуры нестандартных заданий при обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе позволит повысить:

- качество освоения базовых элементов баскетбола;
- уровень развития специальных физических качеств.

**Практическая значимость исследования** заключается в возможности использования методики обучения защитным действиям в баскетболе с использованием нестандартных игровых заданий учителями физической культуры старших классов, а также педагогами дополнительного образования при организации секционных занятий по месту жительства.

## **ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ БАСКЕТБОЛА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ**

### **1.1. Роль баскетбола в физическом воспитании школьников**

Физическая культура является важным фактором в обучении любого специалиста информационных структур потому, что их обучение связано с огромным влиянием на внимание, зрение, активное использование интеллектуальной деятельности и сравнительно небольшой подвижностью.

Физические нагрузки стимулируют передачу нервных импульсов от мышц и суставов, активизируя центральную нервную систему и переводя её в состояние повышенной активности. Следовательно, стимулируется работа организма, способствуя повышению способности к восприятию информации.

В таких ситуациях физические упражнения снижают утомляемость нервной системы и человека в целом, стимулируют работоспособность, и закалку иммунитета.

Также большая часть упражнений является профилактикой хронических заболеваний и предотвращению проблем с опорно-двигательного аппарата. В современном обществе произошли значительные изменения, связанные с использованием компьютерных технологий, увеличилось количество профессий, связанных с операторским трудом, требующих от человека быстро ориентироваться и переключаться от одних действий к другим, большого внимания, умения выполнять сложные и точные движения.

Для того чтобы стать профессионалом и овладеть сложнейшей бытовой техникой обучающемуся необходимо развивать координационные способности для умения точно управлять двигательными действиями, зачастую в условиях дефицита времени, сохранения статической устойчивости и работоспособности. Не зря многие рассматривают спортивную игру, как модель современной жизни, пользующиеся огромной популярностью у молодежи и взрослых.

Физическая активность играет немаловажную роль в становлении крепкого физического здоровья, формировании различных двигательных способностей, а кроме того содействует укреплению общего эмоционального фона, даёт психологическую разгрузку и просто приносит удовольствие. Школьникам, а особенно детям среднего школьного возраста, просто необходима физическая активность: постоянные умственные нагрузки, долговременное сидение за учебными заданиями, недостаток сна, — всё это приводит к психологической шаткости, срывам и истерикам, нежеланию продолжать что-либо делать дальше. И здесь на помощь приходит физкультура и спорт. Большинство школьников предпочитают активные виды спорта такие как, футбол и мини футбол, волейбол, хоккей, баскетбол. Баскетбол, именно тот вид спорта, который развивает у человека множество различных двигательных способностей.

В процессе игры в баскетбол, развиваются двигательные (физические) способности:

- скоростные;
- скоростно-силовые (рывки, прыжки с мячом и без мяча, броски и передачи и т. д.);
- выносливость (длительное выполнение упражнений с мячом и без мяча с разной, часто с высокой интенсивностью).

А также всевозможные сочетания двигательных способностей:

- «взрывная сила»;
- силовая и скоростная выносливость.

Система физических упражнений, основанных на баскетболе, также оказывает многостороннее влияние на развитие психических процессов в организме студента. Они улучшают восприятие, внимание, память, развивают воображение и мышление, что является основой для качественного восприятия и соблюдения правил, и условий как самих упражнений, так и игры, согласование действий как индивидуального игрока, так и команды в целом.

Баскетбол в нашем современном понимании характеризуется высоким уровнем двигательной активности и большими физическими нагрузками. Он сочетает в себе ходьбу, бег, остановки, повороты, прыжки, ловлю, броски и ведение мяча в окружении множества соперников. Баскетбол сегодня — это не только игра, вид спорта, но и особая система упражнений, позволяющая выработать определённый набор физических навыков у человека.

Для школьников баскетбол является не только увлекательной атлетической игрой, включенной в учебную программу школы и института, но и эффективным средством физического воспитания. Баскетбол как особо подвижная игра с максимальным уровнем физической нагрузки решает задачи по укреплению здоровья студентов, развитию ловкости и координации, быстроты реакции, а также закаливанию их характера, воспитанию духа коллективизма и соперничества, ответственности [2].

Специально подобранные игровые упражнения, выполняемые индивидуально, в двойках, тройках, командах, подвижные игры и задания с мячом создают неограниченные возможности для развития, прежде всего координационных способностей (ориентирование в пространстве, быстрота реакции и перестроение двигательных действий, точность дифференцирования и оценивания пространственных, силовых и временных параметров движений, способность к согласованию отдельных движений в целостные комбинации). Особенностью спортивной игры баскетбол является быстрая смена ситуаций, ориентировка в сложной двигательной деятельности, выполнение разнovidной деятельности, выполнение разнообразных двигательных действий как с мячом, так и без мяча.

Развитие двигательных способностей или навыков — это долгий, сложный и кропотливый процесс, позволяющий довести выполнение некоторых простых актов до автоматизма. Посредством игры в баскетбол учащиеся развивают такие навыки как ведение мяча, точная передача мяча товарищу по команде, обход соперника,

попадание в кольцо с трёх зон (штрафной, двух-, трёх- очковой), которые оцениваются разным количеством очков. Однако, чтобы эти навыки были предельно точны и эффективны во время игры, студентом необходимо иметь хотя бы базовый уровень физической подготовки.

Основная задача физической подготовки — это постоянное повышение функциональных возможностей, которые обеспечивают рост специальной работоспособности занимающихся, а также достижение оптимальных спортивных результатов. Именно физическая подготовка способствует развитию быстроты, силы, ловкости, выносливости.

Не менее важной особенностью физической подготовки являются затруднения в отделении её от остальных видов подготовки, в частности от овладения специальными двигательными навыками. Поскольку сила, выносливость, быстрота не проявляется сами по себе, следовательно, их существование возможно только в рамках активных действий. Таким образом, центр любого двигательного навыка составляют физические качества. И эффективность этих движений зависит не только от точности их выполнения, но и от степени проявления физических качеств. Поэтому физическая подготовка непосредственно связана с овладением техникой и тактикой игры и призвана обеспечить их оптимальное достижение.

Для обучающихся, желающих овладеть навыками игры в баскетбол, разработаны общие и специальные методики физической подготовки. Общая физическая подготовка представляет собой комплекс упражнений, необходимых для развития физических качеств базового уровня или разносторонней физической подготовленности и нацеленные на переход к предстоящей более сложной специальной физической подготовке.

Общая физическая подготовка включает в себя, прежде всего:

- разностороннее физическое развитие занимающихся;
- укрепление здоровья;

- повышение функциональных возможностей;
- приобретение спортивной работоспособности;
- развитие основных физических качеств и т. д.

Специальная физическая подготовка — это процесс воспитания физических качеств, направленный на непосредственное овладение навыками игры (ведение мяча, передачей пассов, забрасыванием мяча в корзину и т. д.).

Более того физическая подготовка располагает спектром средств, необходимых для достижения оптимального результата. В частности, это:

- силовые и скоростно-силовые упражнения общего и специального воздействия для развития силы мышц ног, рук и туловища;
- упражнения общего и специального влияния для развития выносливости (скоростной и скоростно-силовой);
- упражнения общего и специального влияния для развития быстроты и скорости передвижения (быстрота является ключевым элементом в баскетболе, а также является одним из важнейших качеств баскетболиста);
- упражнения общего и специального влияния для развития ловкости (ловкость — это способность двигательным образом выйти из любого положения, т.е. способность справиться с любой двигательной задачей; правильно, быстро, рационально, находчиво);
- упражнения общего и специального влияния для развития гибкости (чем больше амплитуда движений отдельного игрока, тем эффективней игра всей команды).

Таким образом, невозможно развить двигательные способности без соответствующей физической подготовки, которая является основой физических навыков.

Для школьников физическая активность является не только способом поддержать форму, но и средством эмоциональной разгрузки, и зарядом энергии.

Игра в баскетбол действительно является таким средством. Более того баскетбол развивает у учащихся целый комплекс полезных двигательных

способностей, таких как быстрая передача мяча, обход соперника, попадание мячом в корзину и т. д. Также физические упражнения, основанные на данной игре, способствуют поддержанию и улучшению физической формы студентов, положительно влияют на их здоровье.

## **1.2. Урок баскетбола в 7 классе**

Одной из самых популярных игр в нашей стране является баскетбол.

В игре присутствуют такие движения как; ходьба, бег, остановки, повороты, прыжки, ловля мяча, броски и ведение мяча, которые помогают спортсмену осуществлять и показывать эффектную, и при этом жесткую борьбу между соперником. Многообразие таких движений позволяют улучшать обмен веществ, деятельность работы всех систем организма, а также игра в баскетбол развивает такое физическое качество как координация.

Баскетбол имеет не только оздоровительно-гигиеническое значение, но и агитационно-воспитательное. Занятия баскетболом помогают сформировывать упорство, смелость, решительность, честность, уверенность в себе, эмоция коллективизма. Но эффективность обучения зависит, прежде всего, от того, как целеустремленно в педагогическом процессе осуществляется взаимозависимость физического нравственного воспитания [3].

Баскетбол является интересной атлетической игрой, представляющей собой эффективное средство физического воспитания. Не случайно он очень известен среди школьников. Как принципиальное средство физического воспитания и оздоровления детей, он включен в общеобразовательные программы средних школ, школ с политехническим и производственным обучением, детских спортивных школ, городских отделов народного образования и отделения при спортивных добровольных обществах [6].

Многолетнее обучение детей требует учета особенностей их возрастного развития, и в связи с этим, кропотливого отбора средств и способов учебной работы.

В настоящее время имеется немало пособий, тщательно демонстрирующие современную технику баскетбола. В них изложены общие вопросы организации педагогической работы, а также приведены конкретные практические материалы, которые нужно усваивать в определенном возрасте. Одна из важных задач общеобразовательной школы - воспитание у детей потребности в ежедневных занятиях физическими упражнениями.

Решение данной задачи требует от учителя физической культуры настойчивости, творчества, много умений и познаний. Прежде всего, нужно уметь строить не только свою активность, но и деятельность учеников на уроке. А для этого, в первую очередь, надо знать реальные способности собственных учеников [8].

Техническая подготовленность баскетболиста характеризуется степенью освоения им системы двигательных действий с мячом и без мяча, которые обеспечивают достижение высоких соревновательных результатов [3], [4].

Баскетболисты должны в совершенстве владеть техникой движений и обширным комплексом технических приемов и способов их выполнения [1], [7]. Поэтому одной из основных частей тренировки баскетболистов является техническая подготовка. На начальном этапе технической подготовки основной задачей является освоение основных технических приемов баскетбола, таких как бросок, ловля мяча, передача мяча, ведение мяча, перемещение по площадке с мячом и без мяча, остановки и повороты. Они являются именно той базой, опираясь на которую юные баскетболисты в дальнейшем овладеют большим количеством различных способов выполнения технических приемов [5]. В процессе соревновательно-игровой деятельности от баскетболистов требуется быстро и эффективно выполнять технические приемы в условиях непредвиденных игровых ситуаций при ограниченном времени и пространстве на фоне нарастающего утомления и эмоциональной составляющей.

Между тем, как показал анализ педагогической практики, современные тренеры осуществляют совершенствование технических приемов с мячом при низких показателях частоты сердечных сокращений (ЧСС), характеризующих интенсивность тренировочной нагрузки. Объем и интенсивность тренировочной нагрузки, связанной с освоением технических приемов, не соответствуют соревновательной деятельности, что не способствует формированию навыков эффективного выполнения технических приемов игры в экстремальных условиях соревновательной деятельности. В частности, интенсивность тренировочной нагрузки при выполнении технических приемов находится у юных баскетболистов в диапазоне от 50 до 70 % при ЧСС от 110 до 140 уд/мин: – упражнения, направленные на обучение штрафному броску, выполняются с интенсивностью 50 % при ЧСС 110 ударов в минуту; – упражнения на совершенствование дистанционных бросков и передачи мяча предполагают интенсивность на уровне 60-70 % при ЧСС 120 ударов в минуту; – упражнения, направленные на обучение скоростному ведению, выполняются с интенсивностью 80 % при ЧСС 140 ударов в минуту. Другой причиной, которая препятствует быстрому и успешному становлению технического мастерства юных баскетболистов, выступает стремление перенести методику технической подготовки высококвалифицированных баскетболистов на работу с начинающими спортсменами. Наблюдаемое при таком подходе увеличение объема времени на средства интегральной подготовки (игровые и соревновательные упражнения) не позволяет достичь определенного прогресса в качестве овладения технико-тактическими приемами игры в баскетбол [9], затрудняет регулирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок при выполнении технических приемов.

Разнообразие технических и тактических действий игры в баскетбол и собственно, игровая деятельность владеют уникальными свойствами для формирования жизненно важных навыков и умений школьников, многостороннего

развития их физических и психических качеств. Освоенные двигательные действия игры в баскетбол и сопряженные с ним физические упражнения являются эффективными средствами укрепления здоровья и рекреации и имеют все шансы использоваться человеком на протяжении всей его жизни в самостоятельных формах занятий физической культуры [11].

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса. Время, отводимое на внеурочную деятельность, используется по желанию учащихся и в формах, отличных от урочной системы обучения.

Значительное место в учебно-тренировочном процессе занимает спортивная игра баскетбол, которая является популярной игрой среди обучающихся.

Проблемным вопросом изучения в баскетболе были и остаются технические элементы игры в нападении из-за сложных координационных структур. Раньше основная функция учителя заключалась в передаче знаний и умений, а в современной школе он должен реализовывать функцию проектирования индивидуального развития каждого конкретного обучающегося. Соответственно на первый план выходят такие формы деятельности учителя, как разработка индивидуальных стратегий обучения и контроля учеников, а также учебно-педагогическая диагностика. То есть остро встает проблема в области поиска новых педагогических технологий оценки уровня освоения учащимися пройденного материала, позволяющих повысить интерес к обучению, систематизации, накоплению и контролю ими двигательных умений и навыков, именно поэтому разработка эффективной технологии оценивания технических элементов в баскетболе является на сегодняшний день весьма актуальной. И, прежде всего, необходимо сделать акцент на личностно ориентированных технологиях обучения [2].

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования предусматривает ориентацию на достижение учащимися определённых предметных образовательных результатов. В связи с этим учителю необходимо уделять специальное время для одобрения новых технологий и форм контроля в учебной и внеучебной деятельности.

Баскетбол в физическом воспитании обуславливается доступностью, а также является комплексным средством физического развития и включён в учебные программы всех возрастных групп. Эта спортивная игра настолько многообразна и непредсказуема, что возникает необходимость в свете развития системы физического воспитания искать новые пути контроля освоения технических элементов игры, так как при определении качества игры обычно оцениваются отдельно взятые технические элементы (ловля и передача мяча, ведение мяча, бросок мяча), что не гарантирует успешной игровой деятельности в целом. Отсюда и возникает необходимость искать, систематизировать и апробировать новые комплексные игровые комбинации и взаимодействия, составленные из отдельно взятых технических элементов игры и игровых ситуаций. Использование в секции по баскетболу таких комбинаций, возможно, позволит эффективнее оценить освоенную технику игры даже с учетом возрастных особенностей и физических способностей обучающихся, т.е. при выполнении таких комбинаций обучающийся выстраивает собственную тактику и интенсивность для достижения поставленной цели [3].

Баскетбол широко используется как средство физического воспитания детей школьного возраста. Спортивные игры содействуют воспитанию у учащихся морально-волевых качеств: смелости, настойчивости, дисциплинированности, способности к преодолению трудностей.

В настоящее время важной проблемой теории и методики спортивной тренировки является совершенствование системы подготовки юных баскетболистов в технико-тактическом, психологическом и физическом направлениях. Одним из

наиболее рациональных решений этих проблем специалисты выделяют грамотное научное обоснование, построения и содержания учебно-тренировочного процесса юных спортсменов на различных этапах многолетней подготовки, а также модификация программ занятий по баскетболу в общеобразовательной школе, которое позволит повысить уровень овладения баскетболистами необходимыми знаниями, умениями и навыками.

В содержание предмета “ Физическая культура” в средней школе входит баскетбол. На уроках физкультуры у учащихся возникает интерес для совершенствования навыков владения мячом. Упражнения с элементами баскетбола доступны для учащихся различного возраста. В начальной школе это упражнения, основанные на естественной координации движений и простых приёмах техники игры. В среднем и старшем возрасте учащиеся способны осваивать более сложные технико- тактические действия.

В учебном материале по баскетболу реализуется методическое положение о базовых элементах техники спортивных игр. Базовыми элементами техники мы считаем те части движения или их характеристики, которые определяют успешность выполнения целого движения. Это исходные положения и положения отдельных частей тела в пространстве, направление движений различных частей тела, их согласованность и динамика. На уроках формируются знания и осваиваются в первую очередь базовые элементы баскетбола. Важным критерием оценки овладения навыками была и остаётся соревновательная деятельность.

Нами была проанализирована техническая и тактическая подготовка участников соревнований на первенстве школ города Красноярск, в результате чего определён слабый уровень подготовленности участников соревнований:

Игроки допускают очень часто простые технические ошибки (пробежки, двойное ведение мяча и т.д.).

У игроков слабо развито чувство дистанции, что приводит к частым столкновениям друг с другом и, как следствие - возникновению и наличию травмоопасных ситуаций.

В командах нет групповых взаимодействий посредством заслонов и движений без мяча, а ведь тактика современного баскетбола на этом основана.

Для повышения уровня подготовленности школьников мы задались целью разработать содержание и проверить на практике доступную методику обучения баскетболу в условиях школьного урока физкультуры. Учитывался и факт ограниченного времени, отведённого на этот вид в сетке часов школьной программы.

В учебный материал для каждой возрастной группы включены подвижные игры и эстафеты с элементами баскетбола, игра в стритбол и двухсторонняя игра. Такое распределение учебного материала по годам обучения, нам кажется, более оптимальным, так как учитывается принцип доступности усвоения навыков игры с учётом малого количества часов, отведённого на баскетбол в общеобразовательных школах.

### **1.3. Характеристика техники защиты в баскетболе**

Усилия команды, стремящейся всеми силами победить, окажутся напрасными, если игроки ее будут допускать серьезные ошибки в защитных действиях.

Технический арсенал нападающего значительно богаче, чем защитника. Опыт показывает, что приемы защиты более универсальны и достаточно эффективны при правильном и внимательном их выполнении.

Приемы игры в защите направлены на противодействие нападающей команде. Основная цель игры в защите — прервать атаку соперника и овладеть мячом до его броска в корзину. Защитник должен постоянно стремиться занять необходимую позицию для предотвращения выхода нападающего к щиту или на выгодное для развития атаки место. Не менее значимо также умение игрока препятствовать передачам и ловле мяча, ведению и броскам мяча.

Технику защиты подразделяют на две основные группы:

- технику передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки);
- технику овладения мячом и противодействия (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока).

Основы техники передвижения баскетболиста по площадке являются частью целостной системы действий, направленной на решение атакующих задач и реализации конкретных игровых положений.

Для передвижения по площадке игрок использует ходьбу, бег, прыжки, остановки и повороты. Благодаря этим приемам он может выбрать более выгодное место, оторваться от опекающего соперника и выйти в нужном ему направлении для последующей атаки. Кроме того, от правильной постановки ног при движении и соблюдении равновесия зависит эффективность технических приемов с мячом: передачи в движении и в прыжке, ведения и обводки соперника, бросков в прыжке и т.д.

- Ходьба используется главным образом для смены позиции в коротких паузах или при снижении интенсивности игровых действий, а также для смены темпа в сочетании с бегом. В отличие от обычной ходьбы баскетболист передвигается на ногах, слегка согнутых в коленях, что способствует для внезапных ускорений.
- Бег заметно отличается от бега легкоатлета. Игрок должен уметь в пределах площадки выполнять ускорения из различных стартовых положений, в любом направлении, лицом или спиной вперед, быстро изменять направление и скорость бега.

• Прыжки используют как самостоятельные приемы. Они являются и элементами других приемов техники. В основном прыжки используются для подбора отскока, броска в прыжке из-под кольца, броска со средней и дальней дистанции.

В соответствии с ситуацией игрок использует резкие, внезапные *остановки*, которые в сочетании с рывками и изменениями направления бега дают возможность на некоторое время освободиться от опеки соперника и выйти на свободное место для дальнейших атакующих действий. Остановка осуществляется двумя способами: прыжком и двумя шагами.

Стойка баскетболиста в защите — это наиболее рациональное положение звеньев тела игрока для маневренных защитных действий, позволяющее эффективно препятствовать атакующим намерениям нападающего.

Что касается стойки, то защитник должен находиться в устойчивом положении на слегка согнутых ногах и быть готовым затруднить выход нападающего на удобную позицию для атаки корзины и получения мяча. Внимательно следя за своим подопечным, защищающий игрок должен держать в поле зрения мяч и других игроков соперника, для этого защитник должен занять более выгодную позицию.

Разнообразие игровых ситуаций диктует существование нескольких разновидностей стоек. Их различие заключается в расположении и работе ног и рук. В технике защиты выделяют три вида стоек:

1. стойка с параллельной постановкой стоп (параллельная);
2. стойка с выставленной вперед ногой;
3. закрытая стойка.

Стойка с выставленной вперед ногой применяется при держании игрока с мячом, когда необходимо помешать ему сделать бросок или пройти под кольцо для реализации более легкого броска. Игрок располагается, как правило, между нападающим и кольцом. Одну почти выпрямленную ногу он выставляет вперед с постановкой стопы прямо (носком вперед), одноименную руку вытягивает вверх-вперед, не позволяя сделать свободный бросок атакующему. Сзади стоящая нога акцентированно согнута и ставится с разворотом стопы носком наружу, а

одноименную ей руку выставляет в сторону-вниз, чтобы помешать ведению мяча в направлении кольца.

Угол наклона туловища вперед и степень сгибания ног взаимосвязаны и определяются игровой ситуацией. Так, например, когда соперник только что закончил ведение, защитник, максимально приблизившись к нему, полностью выпрямляется и, активно размахивая руками, мешает нападающему прицельно бросить или выполнить точную передачу своему партнеру.

Стойка со ступнями на одной линии (параллельная стойка). Применяется для опеки нападающего с мячом или без мяча вдали от щита, когда нет непосредственной угрозы атаки и взятия корзины, а также при сопровождении перемещения соперника вдоль и поперек площадки.

Характерными для параллельной стойки являются расположение ног ступнями на одной линии чуть шире плеч с разворотом носками наружу и выставление в стороны-вниз рук. Масса тела равномерно распределена на обе согнутые ноги. Туловище слегка подано вперед. Положение головы и спины выпрямленное.

В зависимости от угла сгибания ног в коленных суставах различают три разновидности параллельной стойки защитника:

- высокую (130—145°),
- среднюю (115—130°),
- низкую (менее 115°).

Уровень сгибания ног обуславливается позицией, которую занимает защитник по отношению к собственному щиту и мячу, а кроме того характером оказываемого противодействия. Так, например, противодействие нападающему, ведущему мяч, всегда должно осуществляться в низкой стойке, а при опеке центрального игрока, атакующего спиной к щиту, нужно использовать высокую параллельную стойку.

Следует иметь в виду, что параллельная стойка, являясь менее устойчивой и равновесной, чем стойка с выставленной вперед ногой, в то же время позволяет

защитнику быстрее реагировать, начинать активное противодействие броску и в определенной степени закрывать проход соперника, как в правую, так и в левую сторону. Эту стойку используют в основном для опеки центрального игрока, атакующего спиной вперед и для свободного игрока.

При активной защите используется также так называемая «закрытая стойка», применяется при активных формах защиты и отличается от других видов стоек близким расположением защитника лицом к нападающему, выставлением вперед ближней к мячу ноги сбоку на уровне ног соперника и активным вытягиванием вперед одноименной руки для пресечения возможной передачи. Другой полусогнутой рукой игрок контролирует расположение нападающего для своевременного предотвращения его маневра. При этом он постоянно должен держать в поле зрения мяч и опекаемого игрока, находиться в устойчивом положении на согнутых, пружинящих ногах. Такой стойкой обычно играют при личной опеке или зонным прессингом.

Передвижения. Направление и характер передвижения защитника, как правило, зависят от действий нападающего. Поэтому защитник всегда должен сохранять положение равновесия и быть готовым реагировать на движения атакующего в любом направлении, все время изменяя направления бега в стороны, вперед, назад (часто спиной вперед), управлять скоростью своего передвижения в момент противодействия, а также соперников, наращивая скорость на коротком отрезке дистанции, обеспечивая сокращенный тормозной путь и резкую остановку. Для этого необходимо обладать хорошей координацией и реакцией.

На современном этапе развития игры наблюдается тенденция активизации защитных действий. Она, в частности, проявляется в том, что игроки команд, использующие активные формы борьбы, стремятся перехватить инициативу у нападающих при переходе к защитным действиям заблаговременно до того, как атакующие успеют совершить бросок. При искусном использовании разновидностей

стойки и передвижений в защите становится возможным диктовать (провоцировать) развитие атаки в нужном направлении, чтобы разрушить ее благодаря агрессивным индивидуальным действиям, наигранным групповым и командным взаимодействиям.

Способы бега, рывка, остановок, прыжков, используемых защитником, аналогичны описанным способам, используемым в нападении. В принципе нет кардинальных различий и в технике их исполнения. Ходьбу и медленный бег применяют, противодействуя пассивной игре нападающего; бег спиной вперед — при переходе от нападения к защите; рывки — при стремительной атаке соперника или для максимально быстрого восстановления защитных позиций, а также при перехватах мяча, что касается рывка в нападении, то он необходим, чтобы избавиться от опеки защитника и выбежать на выгодную позицию для получения мяча от партнера. Перечисленные способы передвижений защитник чередует с остановками и поворотами, совершаемыми по ситуации. Прыжки толчком одной или двумя ногами используются при попытках воспрепятствовать броскам мяча соперника либо для овладения мячом при перехватах и борьбе за отскок на щите.

Специфическими в арсенале техники защитника являются передвижения приставными шагами и так называемый скрестный шаг-скачок.

Особенность передвижений приставными шагами заключается в том, что игрок передвигается мягкими «кошачьими» шагами, без подпрыгиваний, на постоянно согнутых ногах приставным шагом, первый шаг делают ногой, ближайшей к направлению движения, второй шаг (приставной) должен быть скользящим. При этом нельзя скрещивать ноги и переставлять толчковую ногу за опорную, чтобы не снижать скорость и маневренность.

Скрестный шаг-скачок позволяет обороняющемуся игроку оперативно переместиться по площадке на небольшом расстоянии. Он используется для быстрой смены позиции в ответ на перемещение мяча или чтобы неожиданно преградить

путь совершающему проход нападающему (без нарушения правила блокировки), так же для перехвата мяча, что позволит создать контратаку. Исполнению скрестного шага-скачка присущ взрывной характер движений. Прием выполняется невысоко над площадкой, без значительных колебаний положения общего центра тяжести. Защитник, находясь в параллельной стойке на согнутых ногах, мгновенно переносит массу тела на переднюю часть ближней к направлению перемещения стопы и мощно отталкивается в сторону. В безопорной фазе он совершает скрестное движение дальней к направлению скачка ногой. И, приземляясь на нее, быстро выставляет толчковую ногу, приходя в устойчивое и. п. (на согнутых ногах с параллельным расположением стоп).

Специфичные моменты в передвижении защитника:

- постоянная смена исходного положения;
- неполная информированность о предстоящем направлении движения вплоть до начала атаки соперника;
- выполнение рывка после предыдущих ускорений;
- необходимость соответствия параметров начального движения параметрам скорости и траектории полета мяча;
- разнообразие и разнонаправленность «пусковых» сигналов (звуковые, направление взгляда соперника, начало движения соперника или партнера, подсказка тренера и т.д.);
- возможность активного старта с предварительного подскока с помощью усилий взрывного характера.

Разновидностям передвижений в защите необходимо обучать одновременно с овладением стойками, что позволяет более совершенно овладеть данным двигательным навыком.

Методика обучения защитным действиям баскетболиста имеет специфические черты, обусловленные решением оборонительных задач. Так, для эффективной игры

в защите важно уметь мгновенно стартовать из непрерывно изменяющихся исходных положений и максимально ускоряться на небольших отрезках дистанции (1 — 5 м). Не менее значима способность быстро принимать решения в ответ на изменяющуюся игровую обстановку, т.е. мобильность.

Учитывая монотонность, характерную для выполнения упражнений из данного раздела техники, рекомендуется в процессе их изучения широко использовать игровой метод.

Первостепенное внимание следует уделять овладению техникой передвижений приставными шагами, которые составляют основу действий защитника.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1. Организация исследований**

Исследование проводилось в три этапа:

I этап (сентябрь 2018 г. - октябрь 2018 г.) состоял в анализе научно-методической литературы по проблеме исследования; подбор методик оценки технической и физической подготовленности школьников.

II этап (октябрь 2018 г. – декабрь 2018 г.) был посвящен проведению педагогического эксперимента на базе МБОУ «СОШ №10» (контрольная группа) и МБОУ «СОШ №110» (экспериментальная группа). В исследовании приняло участие 30 школьников.

III этап (февраль 2019г. – апрель 2019 г.) состоял в обработке полученных данных, оформлении дипломной работы и подготовке к ее защите.

### **2.2. Задачи исследования**

Для достижения поставленной цели исследования в работе решались следующие задачи:

1. Изучить проблемы обучения защитным действиям в баскетболе.
2. Разработать комплекс нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов на уроках физической культуры защитным действиям в баскетболе.
3. Выявить эффективность использования нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе.

### **2.3. Методы исследования**

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы состоял в изучении проблемы обучения защитным действиям в баскетболе на уроках физической культуры в общеобразовательной школе. Всего было изучено 10 источника литературы.

Педагогическое тестирование включало оценку уровня:

-освоения школьниками технических действий в баскетболе по тестам, рекомендованным Косминой И.П., Паршиковым А.П. и Пузырь Ю.П. (2003),

Прил. 1

-передвижение;

-быстрота и ловкость защитных передвижений;

-скоростное ведение;

-передача мяча;

-броски с дистанции;

-развития физических качеств по тестам, рекомендованным Долговым В.А. (1997), Ляхом В.И. (2009)

-прыжок в длину с места (см);

-подскок вверх по Абалакову (см);

-челночный бег 3\*10м (с);

-бег 30м (с).

#### **2.4. Экспериментальный комплекс специальных упражнений.**

*1. Передвижение.* Школьник находится за лицевой линией. По сигналу перемещается спиной в защитной стойке, после каждого ориентира изменяет направление. От центральной линии выполняет рывок лицом вперед к лицевой линии на исходную позицию. Фиксируется общее время (с). Для всех групп одинаковое задание, Прил. 1.

*2. Комбинация защитных передвижений (быстрота и ловкость).* Школьник из баскетбольной защитной стойки последовательно без пауз выполняет рывки из

исходной точки 1, в точки 2, 3, 4, 5 и 6 обязательно нанося удары по набивным мячам, лежащим в этих точках, возвращается каждый раз в точку 1, также наносится удар по набивному мячу, причем рывки из точки 1 в точки 2, 3, 4 выполняются лицом вперед, возвращение в точку 1 – спиной вперед, а из точки 5, 6 и обратно – боком, приставными шагами. Секундомер останавливается в момент удара школьником по мячу в точке 1 при возвращении из точки 6. Школьнику дается одна попытка, Прил.1.

**3. Скоростное ведение.** Школьник находится за лицевой линией. По сигналу учителя школьник начинает ведение левой рукой в направлении первых ворот (две рядом стоящие стойки), выполняет перевод мяча на правую руку, проходит внутри ворот и т.д. Каждый раз, проходя ворота, школьник должен выполнить перевод мяча и менять ведущую руку. Преодолев последние, пятые ворота, игрок выполняет ведение правой рукой и бросок в движении на 2-х шагах (правой рукой). После броска школьник снимает мяч с кольца и начинает движение в обратном направлении, только ведет правой рукой, а в конце, преодолев последние ворота, выполняет ведение левой рукой и бросок в движении на 2-х шагах левой рукой, Прил. 1.

**4. Передача мяча.** Школьник стоит лицом к центральному кольцу. Выполняет передачу в щит, снимает мяч в высшей точке и передает его школьнику № 1 левой рукой и начинает движение к противоположному кольцу, получает обратно мяч и передает его школьнику № 2 левой рукой и т.д. После передачи от школьника № 3 школьник должен выполнить атаку в кольцо. Снимает свой мяч и повторяет тот же путь к противоположному кольцу, отдавая передачи правой рукой, передачи выполняются одной рукой от плеча. Задание выполняется 2 дистанции (4 броска), Прил. 1.

**5. Броски с дистанции.** Школьник выполняет 10 бросков с 5 указанных точек 2 раза, туда и обратно. Фиксируется количество попаданий, Прил. 1.

Первые два теста технической подготовленности использовались для оценки защитных действий в баскетболе, остальные - для исключения негативного влияния направленного освоения школьниками защитных действий на уроках физической культуры на освоение атакующих действий. **Педагогический эксперимент** носил констатирующий и формирующий характер. Констатирующий эксперимент состоял в определении уровня освоения школьниками защитных действий в баскетболе и уровня развития специальных физических качеств. Формирующий эксперимент состоял в использовании на уроках физической культуры нестандартных игровых заданий в обучении школьников классов защитным действиям в баскетболе.

Педагогический эксперимент проводился в течение 2018-2019 учебного года на базе МБОУ «СОШ № 10». В эксперименте приняло участие 30 школьников 7-х классов, по 15 человек в контрольной и экспериментальной группах. В обеих группах реализовывалась «Комплексная программа физического воспитания 1-11 классы» (В.И. Лях, А.А. Зданевич, 2011). В контрольной группе уроки физической культуры вела Соклакова Л. А. В экспериментальной группе реализовывалась методика нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе.

Методы математической статистики составили вычисления: средних значений изучаемых показателей.

**Методы математической статистики** применялись на основе трудов Г.Ф. Лакина.

В настоящем исследовании при обработке результатов определялись следующие показатели:

$x$  – среднее арифметическое значение;

$\sigma$  – среднеквадратическое отклонение;

$r$  – коэффициент ранговой корреляции;

$t$  – критерий Стьюдента;

$F$  – коэффициент Фишера для определения степени влияния факторов.

Данный метод включает в себя раскрытие закономерности и статистический анализ полученных результатов по таблице вероятности Стьюдента.

Математико-статистическая обработка данных проводилась при помощи статистических формул.

В статистической обработке определялись следующие показатели:

1. По формуле вычислялась средняя арифметическая величина:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n};$$

где  $\sum$  - знак суммирования;

$n$  – общее число измерений в группе;

$x$  – полученные в исследованиях значения.

Средняя арифметическая величина дает возможность сравнивать и оценивать группы исследуемых явлений в целом.

2. Вычислялось среднее квадратичное отклонение по формуле:

$$\sigma = \pm \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K};$$

где  $V_{\max}$  - наибольшее число вариантов;

$V_{\min}$  - наименьшее число;

$K$  – табличный коэффициент.

3. Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического значения ( $m$ ) по формуле:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \text{ где } n < 30;$$

Ошибка дает четкое представление о том, насколько средняя арифметическая величина, которая получена на выборочной совокупности ( $n$ ) разнится от истинной

средней арифметической величины ( $M$ ), которая на генеральной совокупности была бы получена.

4. Вычислялась средняя ошибка разности по формуле:

$$t = \frac{|\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}};$$

где  $X$  и  $Y$  - средние арифметические величины первого и второго измерения;

$m_1$  и  $m_2$  - ошибки средних арифметических первой и второй группы.

Представление о том, насколько характеристики достоверно различны, дает средняя ошибка разности, т.е. помогает установить статистически реальную значимость между ними.

5. Достоверность различия показателей вычислялась по таблице вероятностей  $P(t) \geq P(t_{st})$  по распределению Стьюдента ( $t_{st}$ - критерий Стьюдента).

По вычисленным показателям  $t$  и  $C$  при  $\alpha = 0,05$  в таблице определяется число  $P$  (уровень достоверности), которое показывает вероятность разницы между  $X$  и  $Y$ . Чем выше показатель  $P$ , тем меньше существенна разница и достоверность различий.

Статистическая достоверность различий определялась: между средними арифметическими величинами двух групп испытуемых.

## Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 3.1. Содержание методики использования нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе

Методика использования нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе включает:

**Средства:** игровые задания и подвижные игры, распределенные в шесть блоков с учетом рекомендаций Лепешкина В.А. (2011), Железняк Ю.Д. и Портнова Ю.М. (2012), рис. 1, табл. 1, Прил. 2. [25, 16].

#### **Методы:**

-общепедагогические: словесные – рассказ, методические рекомендации, инструкции; наглядные – показ, демонстрация, просмотр видеозаписей (в рамках классного часа);

-специфические:

-частично регламентированного упражнения: игровой метод; соревновательный метод;

-строго регламентированного упражнения:

-методы обучения двигательным действиям – целостный; расчлененный; целостно-расчлененный; подводящих упражнений;

-методы развития физических качеств: повторный; переменный и интервальный;

#### **Упражнения использованные:-в структуре учебного года:**

Используется шесть блоков :

- 1)Передвижение в защитной стойке
- 2)Вырывание мяча
- 3)Перехват мяча при передаче и ведении
- 4)Накрывание мяча при броске
- 5)Взятие мяча после отскока

## б)Подвижные

### Приложение 1

#### Блок 1. «Передвижение»

1.1. Занимающиеся выстраиваются в колонну по одному против каждого кольца. Перед направляющим колонны располагается защитник. Направляющий выполняет движение шагом по кругу в области штрафного броска; защитник, передвигаясь в защитной стойке приставными шагами, выбирает наиболее рациональную позицию в зависимости от места нахождения нападающего. Закончив движение, нападающий становится на место защитника, а защитник уходит в конец колонны и т.д.

1.2. Занимающиеся выстраиваются в две колонны. У направляющего одной колонны в руках мяч. Перед направляющим второй колонны защитник. Школьник №1 выполняет движение по кругу, защитник опекает его. Закончив движение по кругу, школьник I получает мяч от школьника № 2 и выполняет атакующие действия против защитника. После этого защитник становится в конец колонны. Школьник № 2 переходит в конец колонны за школьником через одного. Школьник № I становится защитником и т.д.

#### Блок 2. Вырывание

2.1. Игра в гандбол, с элементами баскетбола направлено; на вырывание набивного мяча. Без выполнения ведения. ”игра на счет до 10”

2.2. Упражнений для укрепления кистей и увеличения цепкости пальцев: вырывание набивных мячей, гирь, «блинов» от штанги из рук партнера. ”до 5 очков”

#### Блок 3. Перехват

3.1. Во всю длину площадки чертятся две параллельные линии, которые делят площадку на три равных коридора. В составе команды пять игроков: правый и левый защитники, центровой, левый и правый крайние. Правый крайний и правый защитник играют только в правом коридоре. Левый крайний и левый защитник

играют только в левом коридоре. В ходе игры они могут меняться местами, не выходя за пределы своего коридора.

В центральный коридор можно забегать при бросках мяча в корзину или при ведении мяча по направлению к щиту.

Центровому разрешается играть во всех коридорах. Эта роль обычно поручается хорошо подготовленному ученику. Игра на время подсчитывается наибольшее кол-во перехватов.

3.2. «Зонный баскетбол». Игра способствует изучению простых тактических действий: выбор места на площадке для получения мяча, целесообразное расположение и взаимодействие игроков, перехват мяча во время передачи, держание игрока без мяча и с мячом.

В каждой команде девять игроков: пять игроков выполняют нападающие функции в передовой зоне, остальные четверо защитные функции в тыловой зоне (они противодействуют пяти нападающим противоположной команды).

По условиям игры пятерка нападающих располагается в пяти кругах диаметром 1,5м. каждый. Нападающим разрешается одной ногой выходить из круга, чтобы увеличить зону для ловли мяча от партнеров. Нападающий, получив мяч, может воспользоваться поворотами и шагом в любую сторону за пределы круга (не смещая осевую ногу). Особенно важно сделать шаг с мячом при передачах. Это помогает игроку освободиться от опекающего его защитника и выполнить свободную передачу партнеру. Четверо защитников противоположной команды ведут борьбу с пятью нападающими. Защитники свободно бегают по площадке, но не имеют права забегать в круг. Защитник пытается перехватить мяч при передачах между нападающими. Если нападающему удалось овладеть мячом, защитник мешает ему выполнить точную передачу. В этих условиях (неплотного единоборства) защитник может выбить мяч из рук, если нападающий не успел сделать поворота или шага назад.

## Блок 4. Накрывание при броске

4.1. Класс делится на две равные команды. По 5 мальчиков из каждой команды играют в поле, остальные располагаются пятерками за лицевой и боковыми линиями передовой зоны. Все пятерки, выстраиваются в шеренги: первая пятерка - за правой боковой линией, вторая - за левой боковой и третья - за лицевой. Игра проводится по правилам со следующими дополнениями:

а) игроки, действуя в поле, обязаны направить мяч одному из игроков, стоящему за линиями поля;

б) игроки за линиями поля могут сразу выполнить бросок по кольцу, передать друг другу, передать мяч игроку в поле который должен выполнить бросок по кольцу с места: цель защитников выполнить накрывание при броске и овладение мячом;

в) через определенное время на площадку выходят очередные пятерки, а на их место за линией становятся играющие.

4.2. В парах: один игрок - нападающий, другой - защитник. Нападающий движется от лицевой до лицевой линии в трехметровом коридоре, выполняя рывки, повороты, резкие остановки, финты. Задача защитника - перемещаясь спиной вперед, всё время находиться между нападающим и своей корзиной: при броске нападающего защитник должен выпрыгнуть и накрыть мяч. Затем партнеры меняются ролями и по другой стороне площадки перемещаются в обратную сторону

а) То же, но нападающий ведет мяч, а защитник, держа руки за спиной или на поясе, должен постоянно занимать правильную позицию.

б) То же, но защитник действует активно, т.е. может выбивать мяч.

Упражнение выполняется 10 минут, подсчитывается кол-во накрываний при броске, кто больше тот победил.

## Блок 5. Взятие отскока

5.1. Игра с соблюдением всех правил. Команде играющей в защите, при овладении мячом от щита, прибавляется 2 очка к общему счету игры (мотивация

борьбы за отскок)

5.2. Школьникам завязываются глаза, размещают по зонам (5 зон отскока мяча) бросающий школьник подает свисток и бросает мяч, по свистку нападающий и защитник снимают повязки и осуществляют борьбу за мяч: сложность упражнения заключается в том, что игроки не видят из какой зоны будет происходить бросок, так как при броске из зоны один мяч возвращается обратно, а при броске из других зон мяч отскакивает в противоположную зону. При подборе мяча идет игра один на один.

Игра на счет по времени 10 минут.

Блок 6. Игры на внимание

6.1. «Охотники и утки»

Игра проводится в квадрате 9х9 м. или в круге диаметром около 18 м. Половина играющих располагается перед линиями за кругом равномерно (охотники). Другая половина свободно размещается внутри квадрата – прямоугольника или круга (утки). Задача охотников - попасть волейбольным мячом в «уток», задача последних - поймать как можно больше мячей слету. Установка играющим: «уткам» - стараться поймать мяч, но избегать осаливания; охотникам быстрее выбить «уток».

Охотник по свистку бросает мяч в «утку» любым способом или передает партнеру. Подстреленная или поймавшая мяч «утка» громко называет свой номер. Игра не прерывается пока не истечет её время – 3 минуты. Тогда игроки меняются ролями. Побеждает команда имеющая меньше «подстреленных уток».

Правила:

-При броске охотникам не разрешается переступать ограничительные линии.

-«Утки» не имеют права задерживать мяч.

-«Утка» считается осаленной при попадании в любую часть тела, кроме головы.

-«Утка поймавшая, но выронившая мяч, считается осаленной.

-За удачный выстрел охотник получает одно очко.

«Подстреленная утка» штрафуетя одним очком, но возвращает себе его при удачной ловле мяча.

### 6.2. «Разведчики и часовые»

Игра проводится в круге диаметром 2 м. В центре устанавливается волейбольный мяч. Установка играющим:

-«разведчикам» – быстрее унести мяч за круг и не быть осаленным;

-«часовым» – постараться осалить «разведчика».

К мячу вызывается одновременно 2 игрока из двух команд. Задача «разведчика» состоит в том, чтобы, усыпив бдительность «часового», делая различные обманные движения (а часовой их должен повторять), выбежать из круга с мячом в руках. «Часовой» же должен успеть осалить «разведчика», пока тот не вышел с мячом из круга. Учитываются количество движений «разведчика», и время от начала движения до касания мяча. Выигрывает команда, в которой меньше осаленных «разведчиков».

Правила:

-«Часовой» обязан повторить все движения применяемые «разведчиком», чтобы «усыпить» бдительность «противника».

-«Часовой» может осалить «разведчика» только после того, как тот коснется мяча.

-«Разведчику» разрешается касаться мяча лишь после хотя бы одного обманного движения.

### 6.3. «Мяч на полу».

Школьники строятся в круг. Двое водящих встают в центр круга. По сигналу преподавателя играющие начинают перекатывать мяч по полу, стараясь задеть им ноги водящих. Тот, кто попадет в ноги водящего, становится на его место, и игра продолжается.

#### 6.4. «Борьба за мяч»

Класс делится на две команды. Игроки одной из команд надевают повязки. Капитаны команд выходят на середину площадки. Все остальные размещаются по всему полю, причем становятся парами: один игрок из одной команды, другой - из другой. Учитель подбрасывает мяч между капитанами, которые стараются им овладеть или отбить кому - либо из партнеров. Завладев мячом, капитан стремится его перебросить своим игрокам. Игроки другой команды стремятся отбить, перехватить мяч своими игроками. Необходимо сделать 10 передач подряд между игроками одной команды. Команда, которая сделает это, получает одно очко. Игра снова начинается спором между капитанами команд.

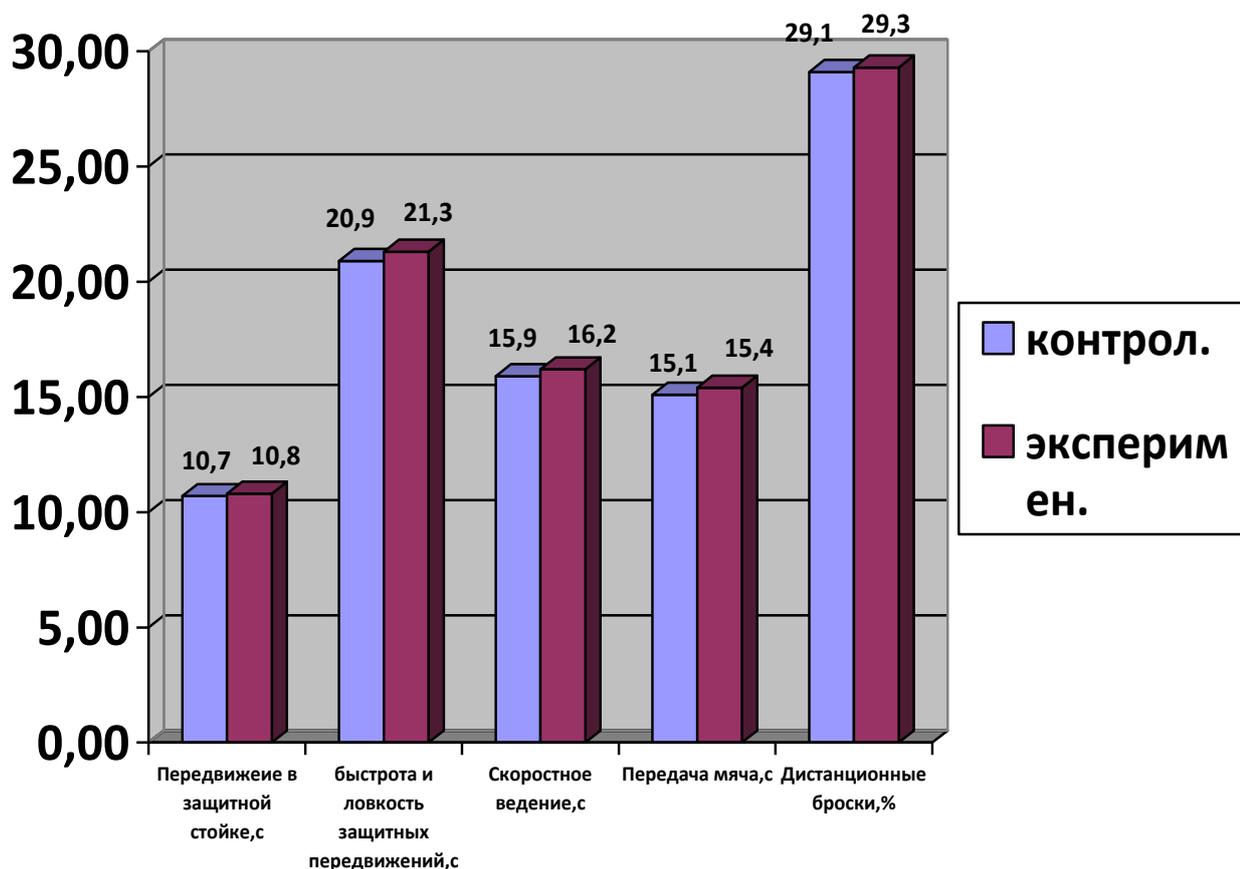
### **3.2. Эффективность использования методики нестандартных игровых заданий в обучении школьников 7-х классов защитным действиям в баскетболе**

Оценка технической подготовленности школьников проводилась по тестам, рекомендованным Косминой И.П., Паршиковым А.П. и Пузырь Ю.П. (2003).

Сравнительный анализ среднегрупповых показателей технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп, проведенный до эксперимента, выявил отсутствие достоверных различий в трех показателях из пяти : «передвижение в защитной стойке»; «передача мяча» и «дистанционные броски», табл. 1

График 1

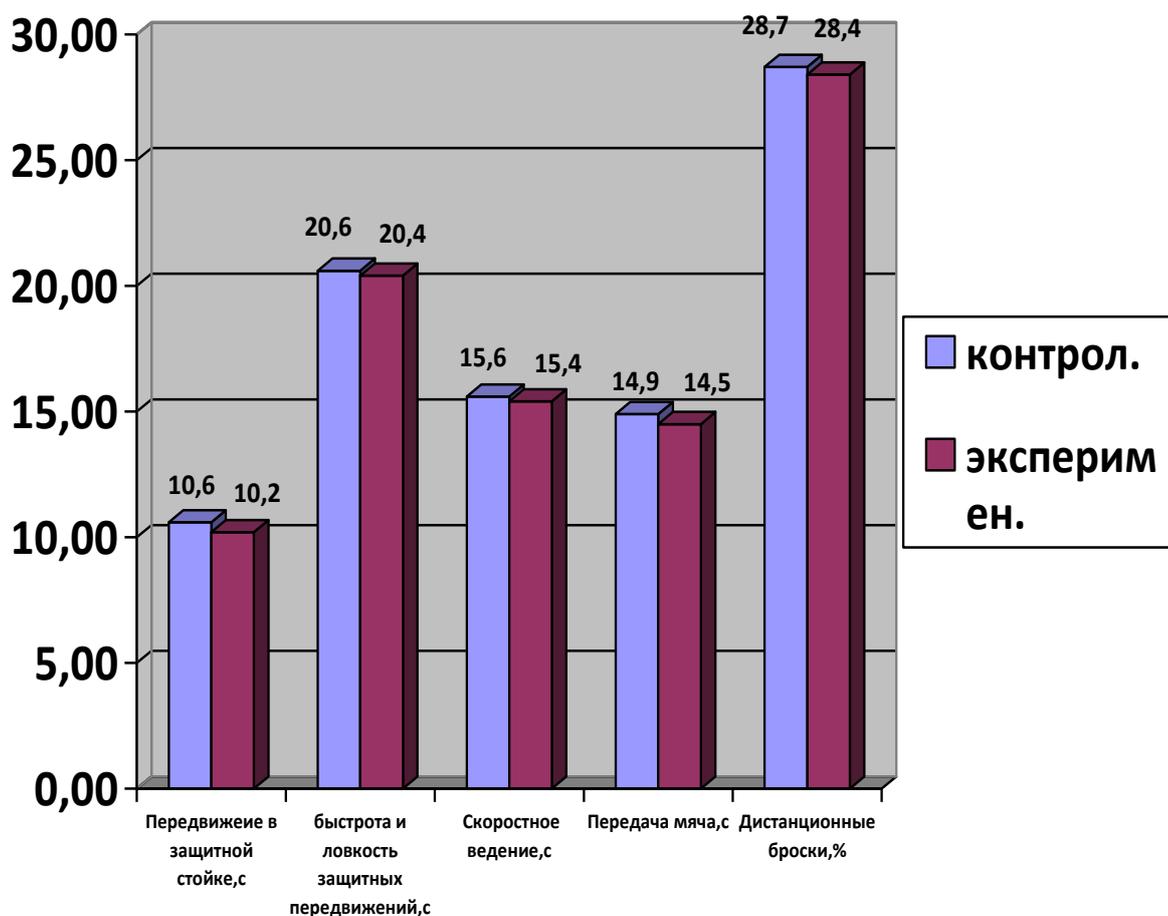
Среднегрупповые показатели технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп до эксперимента.



Анализ физической подготовленности школьников, проведенный до эксперимента по тестам Долгова В.А. (1997) и Ляха В. И. (2009), выявил отсутствие достоверных различий в развитии физических качеств между школьниками контрольной и экспериментальной групп во всех показателях.

График 2

Среднегрупповые показатели технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп после эксперимента.



Изучение годовых темпов роста, показателей технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп выявило наличие низких темпов роста во всех показателях:

- в контрольной группе – от -0,9% до -1,9%;

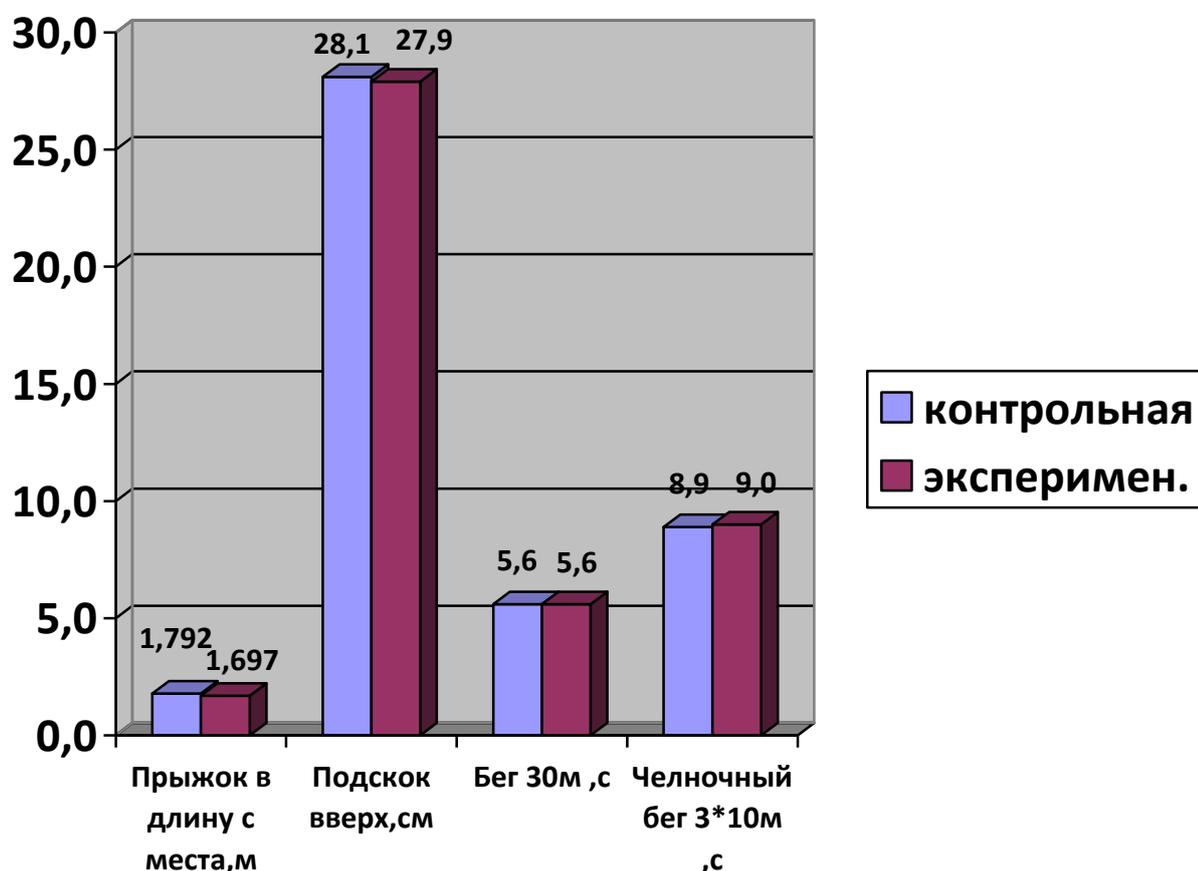
- в экспериментальной группе – от -3,1% до -6,0%.

При этом анализ показателей технической подготовленности, характеризующих атакующие действия, не выявил снижения в их освоении школьниками экспериментальной группы.

Сравнительный анализ среднегрупповых показателей физической подготовленности школьников контрольных и экспериментальных групп, проведенный по окончании педагогического эксперимента, выявил наличие достоверных различий во всех показателях граф. (1,2).

График 3

Среднегрупповые показатели физической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп до эксперимента.



При этом у школьников контрольной группы в трех физических качествах (тесты «прыжок в длину с места», «подскок вверх», «челночный бег 3\*10м»), за исключением быстроты (тест «бег 30м»), среднегрупповые показатели незначительно выше, чем у школьников экспериментальной группы, см. граф. 1,2.

Анализ технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп, проведенный по окончании педагогического эксперимента, выявил наличие достоверных различий.

Таблица 4

Годовые темпы роста показателей технической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп, %

п/п	Тесты	Группа	
		контроль ная	эксперимент альная
	Передвижения в защитной стойке, с	-0,9	-5,7
	Быстрота и ловкость защитных передвижений, с	-1,4	-4,3
	Скоростное ведение, с	-1,9	-5,1
	Передача мяча, с	-1,3	-6,0
	Дистанционные броски, %	-1,4	-3,1

При этом в тестах, оценивающих защитные действия школьников годовые темпы роста показателей экспериментальной группы в 2,5-5 раз выше, чем в контрольной группе:

-передвижения в защитной стойке: контрольная группа - -0,9%, экспериментальная группа - -5,7%;

-быстрота и ловкость защитных передвижений: контрольная группа - -1,4%, экспериментальная группа - -4,3%.

Анализ среднегрупповых показателей технической подготовленности школьников до и после эксперимента выявил наличие достоверных изменений:

-в контрольной группе в двух показателях: скоростное ведение и дистанционные броски ;

-в экспериментальной группе во всех показателях , граф. (1,2).

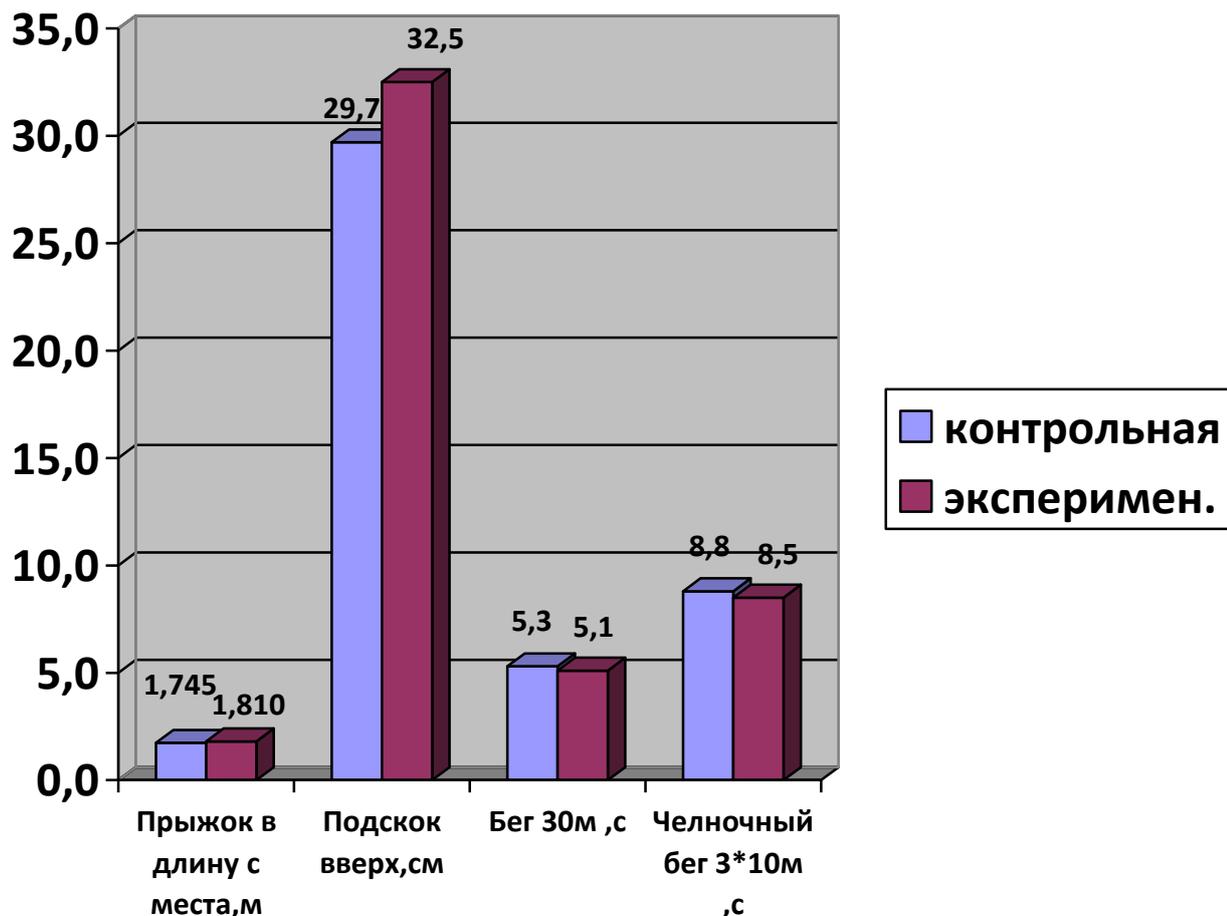
При этом анализ показателей технической подготовленности, характеризующих атакующие действия, не выявил снижения в их освоении школьниками экспериментальной группы.

Сравнительный анализ среднегрупповых показателей физической подготовленности школьников контрольных и экспериментальных групп,

проведенный по окончании педагогического эксперимента, выявил наличие достоверных различий во всех показателях, граф. (3,5).

График 5

Среднегрупповые показатели физической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп после эксперимента.



Анализ годовых темпов роста физических качеств выявил:

- в контрольной группе низкие темпы роста во всех показателях (0,9-5,5%);
- в экспериментальной группе – средние темпы роста в одном качестве (скоростная сила (тест «подскок вверх») - 15,2%) и низкие темпы роста в трех качествах (скоростная сила – 6,4% (тест «прыжок в длину»); быстрота – -9,3%

(тест «бег 30м»); координационные способности – -5,7% (тест «челночный бег 3\*10м»), табл. 7.

Таблица 7

Годовые темпы роста показателей физической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп, %

п/п	Тест	Группа	
		контроль ная	эксперимен тальная
	2	3	4
	Прыжок в длину с места, см	0,9	6,4
	Подскок вверх, см (по Абалакову)	5,5	15,2
	Бег 30м, с	-5,5	-9,3
	Челночный бег 3*10м, с	-1,1	-5,7

Несмотря на наличие у школьников экспериментальной группы низких годовых темпов роста в развитии скоростной силы (тест «прыжок в длину с места»), быстроты (тест «бег 30м») и координационной способности (тест «челночный бег 3\*10м»), уровень развития указанных качеств у них был несколько выше, чем у школьников контрольной группы, а годовые темпы роста в развитии скоростно-силовых качеств (тесты «подскок вверх» и «прыжок в длину с места») превосходили в 3-6 раз годовые темпы роста контрольной группы, см. граф. (3,5).

Сравнительный анализ среднегрупповых показателей физической подготовленности школьников до и после эксперимента выявил наличие достоверных изменений при :

-в контрольной группе в двух качествах: скоростная сила (тест «подскок вверх») и быстрота (тест «бег 30м»);

-в экспериментальной группе во всех качествах, граф (3,5).

Таким образом, использование на уроках физической культуры методики обучения защитным действиям в баскетболе на основе нестандартных игровых заданий позволяет всем школьникам по истечении учебного года достоверно повышать уровень технической и физической подготовленности.

## **ВЫВОДЫ**

1. В данной работе мы провели анализ и обобщение научно-методической литературы. Было выполнено изучение проблемы обучения защитным действиям в баскетболе на уроках физической культуры в общеобразовательной школе.

2. Разработанный экспериментальный комплекс специальных упражнений состоит из 5 упражнений:

- 1). Передвижения;
- 2). Комбинация защитных передвижений;
- 3). Скоростное ведение;
- 4). Передача мяча;
- 5). Броски с дистанции.

Для оценки эффективности использования предложенного комплекса упражнений были проведено тестирование до начала использования специального комплекса и после педагогического эксперимента.

3. Результаты полученные в экспериментальном исследовании с применением нестандартных заданий в обучении школьников защитным действиям в баскетболе позволяют сделать вывод об эффективности применения данного комплекса упражнения для развития защитных и координационных способностей у детей. Использование разработанного комплекса упражнений вносит определённый вклад в теорию и методику физического воспитания в разделе обучения защитным действиям на уроках физической культуры, что позволят расширить средства физического воспитания и способствует совершенствованию методических особенностей проведения учебного процесса.

Гипотеза, предложенная в нашей работе по обучению школьников защитным действиям, подтверждена.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Методика использования нестандартных игровых заданий в обучении школьников защитным действиям в баскетболе может быть использована учителями физической культуры старших классов, тренерами-преподавателями на этапе начальной подготовки, а также инструкторами физической культуры в работе с детьми по месту жительства.

2. Использование нестандартных игровых заданий в структуре урока физической культуры предполагает учет следующих рекомендаций:

**А)**-при освоении программного материала в подготовительной части урока используются нестандартные игровые задания, направленные на освоение, закрепление и совершенствование передвижений в защитной стойке баскетболиста; в основной части урока – на освоение, закрепление и совершенствование: перехвата мяча при ведении и его последующей передаче; накрывания мяча при броске;

**Б)**-при освоении программного материала в подготовительной части урока используются нестандартные игровые задания, направленные на закрепление и совершенствование передвижений в защитной стойке баскетболиста; в основной части – на закрепление и совершенствование: вырывания мяча у соперника; взятие отскока мяча;

**В)**-при освоении программного материала на уроках физической культуры в основной части используются игры на внимание.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айропетянц Л.Р., Гадик М.А. Спортивные игры Ташкент: 2 Ибн. Син.2011. -92с.
2. Бакиров А.Б., Чухно П.В. Роль занятий баскетболом в формировании личности /А.Б., Бакиров, П.В.Чухно // Успехи современного естествознания. -2012. - № 5. - С. 109-111.
3. Баскетбол: Учебник для институтов физической культуры // Под. Ред. Ю.М. Портнова. -М.: Физкультура и Спорт, 2013. -351с.
4. Баскетбол. Броски по кольцу: Мастера советуют. //Физкультура в школе - 2011. - №7 - с.15-18.
5. Баскетбол: учебник для ВУЗов физической культуры / под ред. Ю.М. Портнова. М: физкультура и спорт,2008.
6. Белаш В.В. Методическое пособие по баскетболу / В. В. Белаш. –Одесса: ВМВ, 2005. – С. 79.
7. Бондарь А.И. Учись играть в баскетбол - Минск: Полынья, 2012. - 112с.
8. Вальтин А. И. Проблемы современного баскетбола. – К.: Друк. концерну Юре, 2004. – С. 101 – 105.
9. Вальтин А.И. Мини-баскетбол в школе. - М.: Академия, 2010. -112с.
10. Вуден Д. Современный баскетбол: пер. с англ. – М.: Физкультура и спорт, 1997. – С. 43 – 50.
11. Гаимен Б. Все о тренировке юного баскетболиста / Пер. с англ. Бабровой Т. А. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – XVI, 304 с.
12. Грасис А.М. Методика подготовки баскетболистов. М., 2011
13. Ефимов О.А. Баскетбол: навч. посібник / О.А. Ефимов, І.П. Помещикова. – Харків: ХДАФК, 2006. – 96 с.
14. Железняк Ю.Д. Портнов Ю.М., Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 521 с.

15.Завьялов И. Система плиометрических упражнений – средства повышения мощности // Планета баскетбол. 2006, № 3,4,5

16.Зельдевич Г.А., Кераминас С.А. Подготовка юных баскетболистов. М.: Физкультура и спорт. 2011.

17.Камалетдинов В.Г. Физкультурно-спортивное движение: управление, пути совершенствования / В.Г. Камалетдинов // Теория и практика физической культуры. –2011. - № 4. – С. 19-21.

18.Кедровский Б.Г. Взаимоотношения тренеров с юными спортсменами / Б.Г. Кедровский // Физическое воспитание студентов. -2013. -№ 4. -С. 31-34.

19.Климов С.Е. Дворовый спорт / С.Е Климов. – Москва, 2013.- 99с.

20.Краузе, Джерри В. Баскетбол – навыки и упражнения: пер. с англ. / Джерри В. Краузе, Дон Мейер, Джерри Мейер. – М.: АСТ; Астраль, 2006. – С. 47 – 50.

21.Кузин В. В., Полиевский С.А. Баскетбол. Начальный этап обучения.- Изд.2-е- М.: Физкультура и спорт, 2011.-136с.

22.Кузнецов В. В. Специальная силовая подготовка спортсмена. М., «Сов. Россия»;2001 , - 208 с.

23.Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. 4-е изд., испр. и. доп. — СПб.: Издательство «Лань», 2005. — 384 с

24.Мельников В. С. Физическая культура: Учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2010. - 114 с.

25.Нестеровский Д. И. Баскетбол : Теория и методика обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д. И. Нестеровский. — 3-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2010. — 336 с.

26.Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера [Текст]: учебник/ В.Н. Озолин. - М.: Издательство «АСТ», 2013.- 864 с.

27.Основы математической статистики: Учебное пособие для институтов физической культуры. / Под ред. В.С.Иванова. - М.: Физкультура и спорт, 2006.

28. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физ. культуры. /Под ред. А.А. Гужаловского: - Москва Физкультура и спорт, 2011. - 352с.

29. Павлович М. основы физической подготовки: Методическое пособие / пер. с сербского Г. Владимиров; спорт. Ред. В. Белаш. – Николаев; Южный, 2006. – 84 с.

30. Пайе Б., Пайе П. Баскетбол для юниоров: 110 упражнений от простых до сложных. Пер с англ. – М.: ТВТ Дивизион, 2008. – 352 с.

31. Пинхолстер Г. Энциклопедия баскетбольных упражнений, М.: Физкультура и спорт, 2010

32. Портнов Ю.М., Башкирова В.Г., Луничкин В.Г., Духовный М.И., Мацак А.Б., Чернов С.В., Саблин А.Б. Баскетбол: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских школ олимпийского резерва . – М.: Советский спорт. 2004. – 100 с.

33. Ростовцев В.Л. Методология организации эффективных двигательных режимов комплексного контроля и тренировки /В.Л. Ростовцев// Вестник спортивной науки. -2011.- № 1. -С. 5-9.

34. Сапин М.Р., Швецов Э.В. Анатомия человека / Серия «Среднее профессиональное образование», – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 368 с.

35. Сикорская Г.М., Моргунова М.Н. Основные средства физической культуры/ Г.М. Сикорская, М.Н. Могунова // Воронежский научно-технический Вестник. -2012.- N2. –С.48-58.

36. Современная система спортивной подготовки: Учебное пособие. / Под ред. В.Л. Сыча, Ф.П. Сулова, Б.Н. Шустина. - М. .: Физкультура и спорт, 2005.

37. Спортивная метрология. Учеб. Для ин-ов физ. культ./ Под ред. В.М. Зациорского.-М.: Физкультура и спорт, 2004.

38. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. Для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В.

Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнова. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Издательский центр «Академия», 2011. - 530 с.

39.Спортивные игры: учебное пособие. / под ред. Ю.Н. Клещева.-М.: Высшая школа, 2007

40.Спортивные игры: учебное пособие. / под ред. Ю.Н. Клещева.-М.: Высшая школа, 2009

41.Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта: опыт, перспективы развития. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. /Часть 2. Тюмень: «Вектор Бук», 2013. — 192 с.

42.Суслаков В.А., Лазаренко Т.П. Тестирование в физическом воспитании. Методическая разработка. - М.: Б.И.,2004

43.Талага Е. Энциклопедия физических упражнений. - М.: Физкультура и спорт, 2006

44.Теория и методика физического воспитания [Текст]: учебник / под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. – М.: Физкультура и спорт, 2008.- 219 с.

45.Тимушкин, А.В. Физиология физического воспитания и спорта: Учебное пособие /А.В. Тимушкин. – Балашов 2008.-71с

46.Тимушкин, А.В. Физиология физического воспитания и спорта: Учебное пособие /А.В. Тимушкин. –: Изд-во Балашов 2011. -72с.

47.Ульянов В.А. Баскетбол. Первые шаги. // Физкультура в школе. - 2011.- №1- с 37-40.

48.Фарфель В.С. Управление движением в спорте. - М.: Физкультура и спорт,2006.

49.Федосеев В.В. На уроках баскетбола.// Физкультура в школе-2009.- №2- с.27-29.

50.Шерстюк А.А. и др. Баскетбол: основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки: Учебное пособие, - Омск, 2011.-61с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

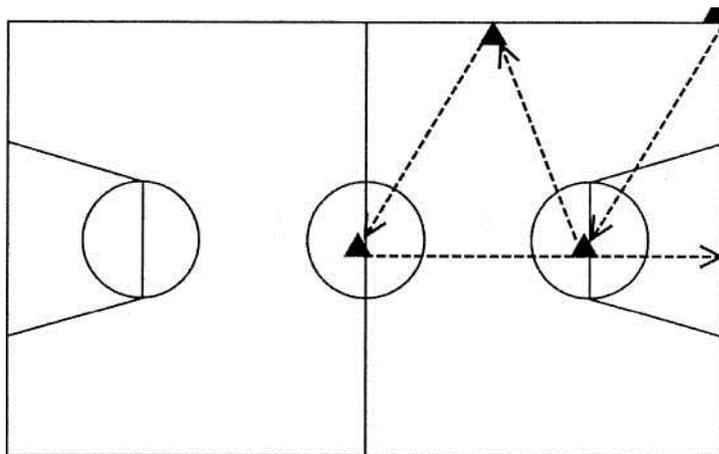
### Приложение 1

Методика оценки технической подготовленности школьников по Косминой И.П., Паршиковым А.П. и Пузырь Ю.П. (2003)

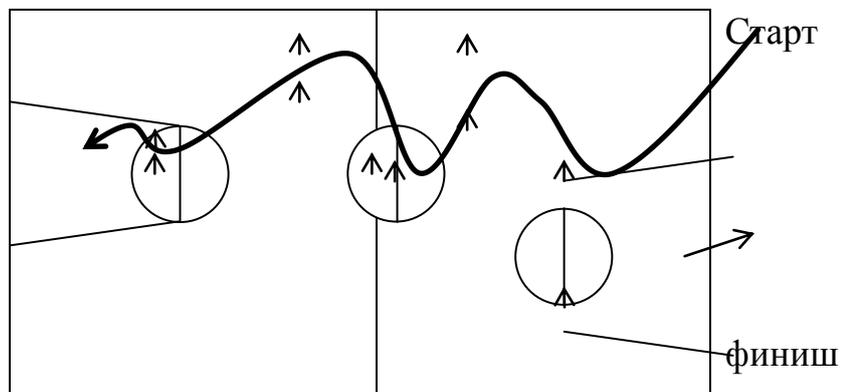
#### 1. Передвижения

старт

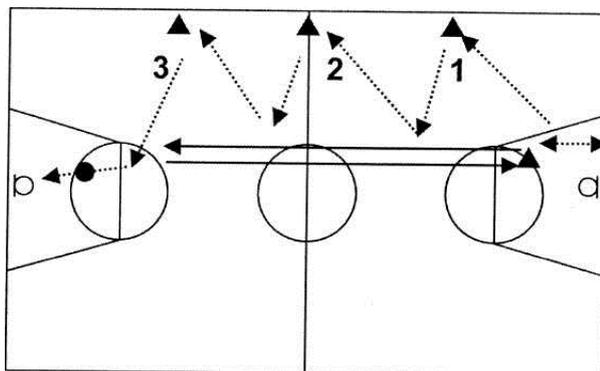
финиш



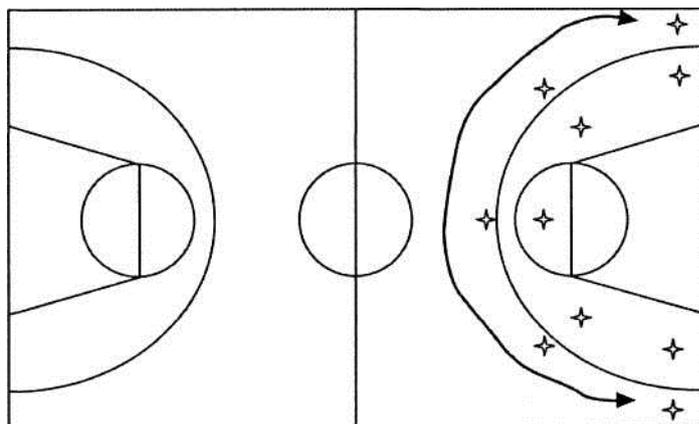
#### 2. Скоростное ведение



### 3. Передачи мяча



### 4. Броски с дистанции



## Приложение 2

### Протокол тестирования физической подготовленности школьников контрольной группы

№ п/ п	ФИ	Прыжок в длину с места, см		Высота подскока, см		Бег 300м, с		Челночный бег 3*10м, с	
		до	после	до	после	до	после	до	после
1	Анцыгин М.	175	162	28	30	5,5	5,3	9	8,7
2	Гордиенко К.	171	165	27	29	5,7	5,4	8,7	8,4
3	Макаров Д.	169	173	27	30	5,6	5,2	9	9
4	Филин М.	173	170	28	29	5,6	5,1	9,1	9
5	Третьяков С.	172	171	27	31	5,3	5	9,2	8,9
6	Ерощенко А.	175	175	29	30	5,5	5,3	9,2	9,1
7	Грицук Н.	178	174	29	30	5,2	5,1	8,9	8,6
8	Бугаев М.	174	171	28	31	5,6	5,5	8,8	8,8
9	Ширяков А.	167	175	29	30	5,7	5,5	9,1	8,9
10	Бабаш В.	169	173	29	32	5,5	5,4	9,2	9
11	Рубцов А.	170	172	28	28	5,6	5,3	8,8	8,7
12	Матюшин С.	173	176	27	29	5,8	5,2	8,9	9
13	Бобов О.	175	180	30	30	5,7	5,5	8,7	8,8
14	Рябыш С.	178	176	29	28	5,7	5,4	8,6	8,5
15	Зогин А.	174	181	27	29	5,8	5,5	8,8	8,7
	<b>Критерий Стьюдента</b>	<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048, при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> <i>Расчетное значение t-критерия=1,037</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048, при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> <i>Расчетное значение t-критерия=2,012</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048, при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> <i>Расчетное значение t-критерия=1,023</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048, при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> <i>Расчетное значение t-критерия=1,086</i>	

## Приложение 3

### Протокол тестирования физической подготовленности школьников экспериментальной группы

№ п/п	ФИ	Прыжок в длину с места, см		Высота подскока, см		Бег 300м, с		Челночный бег 3*10м, с	
		до	после	до	после	до	после	до	после
1	Палкин А.	160	178	28	30	5,7	5,2	9	8,6
2	Белоус Д.	164	179	27	31	5,5	5,2	8,6	8,4
3	Жирнов А.	170	177	27	30	5,6	5,1	9,1	8,7
4	Дорошин М.	167	180	27	30	5,4	5	9,2	8,7
5	Дорошин Д.	169	182	28	35	5,3	5	9	8,6
6	Кораблев Н.	173	186	29	34	5,5	5,1	9,3	8,7
7	Каломеец Е.	168	189	28	32	5,2	4,9	8,8	8,4
8	Зогзин Р.	165	183	28	31	5,6	5,1	8,9	8,5
9	Псарев В.	173	180	29	33	5,5	5,3	9	8,8
10	Хвостенко А.	171	177	29	34	5,7	5,3	9,1	8,5
11	Карис А.	169	175	28	33	5,6	5,1	8,9	8,3
12	Дадонов О.	173	180	28	30	5,8	5,2	9	8,5
13	Билан С.	175	187	27	35	5,7	5	8,9	8,3
14	Уткин А.	171	182	28	35	5,6	5,1	8,7	8,3
15	Некрасов А.	178	180	27	34	5,8	5,1	8,8	8,5
	<b>Критерий Стьюдента</b>	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048,</i> <i>при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> Расчетное значение t-критерия=4,086		<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048,</i> <i>при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> Расчетное значение t-критерия=3,015		<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048,</i> <i>при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> Расчетное значение t-критерия=3,049		<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы f = 28</i> <i>Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.048,</i> <i>при уровне значимости <math>\alpha = 0,05</math></i> Расчетное значение t-критерия=4,029	

## Приложение 4

Протокол тестирования технической подготовленности школьников контрольной группы

№ п/п	ФИ	Передвижение в защитной стойке, с		Скоростное ведение, с (попадание)		Передача мяча, с (попадания)		Дистанционные броски, %		Быстрота и ловкость защитных движений, с	
		до	посл е	до	после	до	посл е	до	посл е	до	после
1	Анцыгин М.	10,9	10,8	15,8	15,5	15,8	15,7	29,4	28,7	20,8	20,7
2	Гордиенко К.	10,1	10,1	16,2	15,6	15,4	15,4	28,7	28,9	20,6	20,5
3	Макаров Д.	10,6	10,5	16,1	15,9	14,9	14,8	29,5	28,9	20,4	20,3
4	Филин М.	10,3	10,3	15,4	15,4	14,9	14,6	29,3	29,1	21,5	20,8
5	Третьяков С.	10,9	10,7	16,3	15,7	15,3	14,8	29,5	28,7	20,9	20,8
6	Ероценко А.	10,7	10,6	15,8	15,5	15,4	14,7	29,4	28,7	20,9	20,7
7	Грицук Н.	10,6	10,5	15,9	15,8	15,7	14,8	29,	29,1	20,8	20,7
8	Бугаев М.	10,8	10,7	16,1	15,8	14,9	14,6	28,9	28,7	21,03	20,9
9	Ширяков А.	10,7	10,6	15,7	15,6	14,8	14,7	29,4	28,5	21,7	20,8
10	Бабаш В.	10,8	10,8	16,1	15,5	15,3	14,9	28,4	28,7	20,7	20,6
11	Рубцов А.	10,7	10,6	15,7	15,6	14,8	14,7	28,7	28,6	20,8	20,5

12	Матюшин С.	10,5	10,4	15,8	15,7	14,9	14,7	28,5	28,4	21,1	20,7
13	Бобов О.	10,9	10,8	15,9	15,4	14,9	14,8	28,8	28,7	20,5	20,3
14	Рябыш С.	10,9	10,8	15,8	15,7	14,9	14,8	28,9	28,8	20,5	20,4
15	Зогин А.	10,8	10,7	15,7	15,6	14,9	14,8	29,6	28,4	20,7	20,6
	<b>Критерий Стьюдента</b>	<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math> Критическое значение <math>t</math>- критерия Стьюдента = 2,048, при уровне значимости <math>\alpha =</math> 0,05 Расчетное значение <math>t</math>- критерия=2,013</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math> Критическое значение <math>t</math>- критерия Стьюдента = 2,048, при уровне значимости <math>\alpha =</math> 0,05 Расчетное значение <math>t</math>- критерия=2,006</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math> Критическое значение <math>t</math>- критерия Стьюдента = 2,048, при уровне значимости <math>\alpha =</math> 0,05 Расчетное значение <math>t</math>- критерия=1,0,86</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math> Критическое значение <math>t</math>- критерия Стьюдента = 2,048, при уровне значимости <math>\alpha =</math> 0,05 Расчетное значение <math>t</math>- критерия=2,006</i>		<b>Различия статистически не значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math> Критическое значение <math>t</math>- критерия Стьюдента = 2,048, при уровне значимости <math>\alpha =</math> 0,05 Расчетное значение <math>t</math>- критерия=1,064</i>	

## Приложение 5

### Протокол тестирования технической подготовленности школьников экспериментальной группы

№ п/п	ФИ	Передвижение в защитной стойке, с		Скоростное ведение, с (попадание)		Передача мяча, с (попадания)		Дистанционные броски, %		Быстрота и ловкость защитных движений, с	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
1	Палкин А.	10,8	10,2	15,9	15,3	15,8	15,5	29,34	28,3	21,1	20,6
2	Белоус Д.	10,5	10,1	16,4	15,4	15,4	15,0	29,15	28,5	21,2	20,3
3	Жирнов А.	10,8	10,3	16,1	15,7	14,9	14,5	29,5	28,7	21,4	20,2
4	Дорошин М.	10,5	10,2	16,4	15,1	14,9	14,1	29,3	28,8	21,3	20,0
5	Дорошин Д.	10,8	10,0	16,3	15,5	15,3	14,2	29,5	28,7	21,0	20,1
6	Кораблев Н.	10,9	10,5	15,8	15,3	15,4	14,6	29,4	28,7	20,9	20,5
7	Каломеец Е.	10,8	10,3	16,2	15,6	15,7	14,3	29,3	29,1	20,9	20,6
8	Зогзин Р.	11,0	10,5	16,1	15,3	14,9	14,1	29,9	28,3	21,3	20,6
9	Псарев В.	10,9	10,0	15,8	15,5	15,9	14,4	29,4	28,2	21,9	20,5

10	Хвостенко А.	10,9	10,5	16,4	15,0	15,4	14,6	29,3	28,1	21,2	20,3
11	Карис А.	10,7	10,4	16,6	15,5	15,5	14,5	28,13	28,2	21,6	20,2
12	Дадонов О.	10,5	10,0	15,9	15,3	15,4	14,3	29,5	28,3	21,2	20,1
13	Билан С.	10,9	10,2	16,8	15,3	15,7	14,5	29,4	28,1	21,3	20,5
14	Уткин А.	11,0	10,5	16,2	15,6	15,4	14,3	29,8	28,4	21,7	20,3
15	Некрасов А.	10,8	10,0	15,8	15,1	15,3	14,5	28,7	28,1	21,5	20,5
	<b>Критерий Стьюдента</b>	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math></i> <i>Критическое значение t- критерия</i> <i>Стьюдента =</i> <i>2.048, при уровне значимости <math>\alpha =</math></i> <i>0,05</i> Расчетное значение t- критерия=5,002	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math></i> <i>Критическое значение t- критерия</i> <i>Стьюдента =</i> <i>2.048, при уровне значимости <math>\alpha =</math></i> <i>0,05</i> Расчетное значение t- критерия=5,011	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math></i> <i>Критическое значение t- критерия</i> <i>Стьюдента =</i> <i>2.048, при уровне значимости <math>\alpha =</math></i> <i>0,05</i> Расчетное значение t- критерия=4,046	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math></i> <i>Критическое значение t- критерия</i> <i>Стьюдента =</i> <i>2.048, при уровне значимости <math>\alpha =</math></i> <i>0,05</i> Расчетное значение t- критерия=5,052	<b>Различия статистически значимы</b> <i>Число степеней свободы <math>f = 28</math></i> <i>Критическое значение t- критерия</i> <i>Стьюдента =</i> <i>2.048, при уровне значимости <math>\alpha =</math></i> <i>0,05</i> Расчетное значение t- критерия=4,031					