



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

Профессионально-педагогический институт

**РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА  
ЗАНЯТИЯХ БАСКЕТБОЛОМ В ШКОЛЕ**

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«Физическая культура»

Проверка на объем заимствований:  
65,11 % авторского текста

Работа рекомендована к защите  
« 10 » 01 2019

Директор института  
Гнатышина Е.А.

Выполнил:  
студентка ЗФ-409-106-3-1 Ор группы  
Пегасина Вера Сергеевна

Научный руководитель:  
Андронов Олег Владимирович

Челябинск  
2019

**Оглавление**

Введение.....	3
<b>Глава 1 Теоретические аспекты развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.....</b>	<b>6</b>
1.1 Возрастные особенности младших школьников.....	6
1.2 Характеристика физического качества «ловкость» .....	13
1.3 Баскетбол, как средство развития ловкости младших школьников...	18
<b>Выводы по 1 главе.....</b>	<b>25</b>
<b>Глава 2 Организация и методика проведения экспериментального исследования .....</b>	<b>27</b>
2.1 Определение уровня развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом .....	27
2.2 Программа по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.....	38
2.3 Анализ результатов работы по изучению развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.....	48
<b>Выводы по 2 главе.....</b>	<b>53</b>
<b>Заключение.....</b>	<b>56</b>
<b>Список литературы.....</b>	<b>60</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>65</b>

## Введение

**Актуальность исследования.** Младший школьный возраст является наиболее ответственным и благоприятным периодом в формировании двигательных способностей ребенка. В этом возрасте закладываются основы движений, рациональное восприятие ведущих параметров физических упражнений, успешно осваиваются новые, ранее неизвестные упражнения. По мере накопления двигательного опыта, совершенствования морфофункциональных свойств детского организма, создаются благоприятные предпосылки для развития всех физических качеств.

Среди физических качеств младших школьников особое место занимает ловкость, которая отвечает за точность, ритмичность и согласованность отдельных движений, формирование ориентировки в пространстве, равновесия, умения согласовывать свои действия с изменениями обстановки.

Анализ литературы показал, что существует ряд противоречивой в теории и методике физического воспитания по воспитанию ловкости. Одни учёные (Е.П. Ильин, В.И. Лях и др.) рассматривают ловкость в составе координационных способностей. Другие – выделяют ее как самостоятельное качество (Н.А. Бернштейн, В.М. Зациорский, В.С. Фарфель и др.). Третьи (Ю.Ф. Змановский, В. Гаврийски и др.) отрицают понятие «ловкость».

В научных исследованиях «ловкость» определяется как: способность человека быстро, оперативно, целесообразно и рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях (Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., Лях В.И.); определенные творческие способности человека незамедлительно формировать двигательное поведение в новых, необычных условиях (Солодков А.С., Сологуб Е.Б.) двигательное качество, характеризующееся умением управлять силовыми, временными, пространственными параметрами движений (Коц Я.М.).

При этом все исследователи сходятся во мнении, что ловкость - это

сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Бернштейн Н.А. отмечает, что ловкость универсальнее других качеств, она поддается упражнению, качественна и неповторима [8]. Воспитанию ловкости у детей посвящены исследования Буйловой Л.А.; Лаврова Ю.Н.; Семеновой Т.А.; Семкиной О.А.; Шурпач М.В.; Фуниной Е.Е.; и др. Авторы отмечают, что ловкость воспитывается в тесной взаимосвязи с общим развитием ребёнка и благодаря специальному обучению, а особое место в развитии ловкости младших школьников принадлежит подвижным играм и игровым действиям.

Баскетбол – командная игра с мячом, в которой игроки одной команды, передавая друг другу мяч руками или продвигаясь с ним, стремятся наибольшее количество раз забросить мяч в корзину команды противника.

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

Постоянное изменение обстановки в процессе игры обуславливает высокую аналитическую деятельность человека и необходимость выбора решения. К сознанию постоянно предъявляются высокие требования.

В тоже время в психолого-педагогической литературе мы не нашли ответов на вопрос, насколько развитие ловкости и физической подготовленности детей младшего школьного возраста зависит от занятий баскетболом.

Таким образом, актуальность и недостаточная разработанность данной проблемы послужили основанием для выбора темы нашего исследования: «Развитие ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе».

**Объект исследования** – занятия младших школьников баскетболом в школе.

**Предмет исследования** – процесс развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.

**Цель исследования** – разработать комплекс упражнений по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.

**Гипотеза:** развитие ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе будет успешнее, если:

- учитывать возрастные особенности у детей младшего школьного возраста;

- включить комплекс специальных упражнений по развитию ловкости на занятиях по баскетболу у младших школьников.

**Задачи исследования:**

1. Описать теоретические аспекты развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе;

2. Выявить педагогические предпосылки развития ловкости младших школьников на занятиях баскетболом.

3. Экспериментально проверить эффективность специальных упражнений по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе.

**Практическая значимость:** предложенный комплекс специальных упражнений может быть использован для развития ловкости у учащихся младшего школьного возраста на занятиях баскетболом в школе.

**Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической и специальной литературы по теме исследования, педагогическое тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**База исследования:** МОБУ «Саракташская средняя общеобразовательная школа №1 им. 70-летия Победы в ВОВ».

## **Глава 1 Теоретические аспекты развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе**

### **1.1 Возрастные особенности младших школьников**

Младший школьный возраст – очень ответственный период школьного детства, от полноценного проживания которого зависит уровень интеллекта и личности, желание и умение учиться, уверенность в своих силах.

Согласно наиболее распространённой в отечественной психологии возрастной периодизаций Д. Б. Эльконина, границы младшего школьного возраста могут быть определены в интервале от 6-7 до 10-11 лет [51].

В младшем школьном возрасте происходит дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие ребенка, обеспечивающее возможность систематического обучения в общеобразовательной организации.

Прежде всего, совершенствуется работа головного мозга и нервной системы. К 7 годам совершается морфологическое созревание лобного отдела больших полушарий, что создаёт возможности для осуществления целенаправленного произвольного поведения, планирования и выполнения программ действий [39].

Однако наиболее важные, специфические человеческие отделы головного мозга, отвечающие за программирование, регуляцию и контроль сложных форм психической деятельности, у детей этого возраста еще не завершили своего формирования, вследствие чего регулирующее и тормозящее влияние коры на подкорковые структуры оказывается недостаточным.

Несовершенство регулирующей функции коры проявляется в свойственных детям данного возраста особенностях поведения, организации деятельности и эмоциональной сферы: они легко отвлекаются, не способны к длительному сосредоточению, возбудимы, эмоциональны.

Изменения в мышечной системе оказывают содействие увеличению физической силы детей. Развитие крупных мышц опережает развитие

мелких, и поэтому дети лучше выполняют сравнительно сильные и размашистые движения, чем те, которые требуют точности [37]. В связи с этим первоклассникам тяжело писать в пределах строки, координировать движения руки, не делать лишних движений.

Не смотря на повышенную физическую активность детей, в целом для них характерна повышенная утомляемость, беспокойство, повышенная эмоциональная возбудимость и потребность в движении.

В возрасте 7-11 лет активно развивается мотивационно-потребностная сфера и самосознание ребенка. Одной из важнейших потребностей становятся стремление к самоутверждению и притязание на признание со стороны учителей, родителей и сверстников, в первую очередь связанное с учебной деятельностью и ее успешностью [12].

Так же, в младшем школьном возрасте у ребенка возникает множество позитивных изменений и преобразований. Это сензитивный период для формирования познавательного отношения к миру, навыков учебной деятельности, организованности и саморегуляции.

В процессе школьного обучения качественно изменяются, перестраиваются все сферы развития ребенка. Начинается эта перестройка с интенсивного развития интеллектуальной сферы.

Согласно положениям Л. С. Выготского о системном характере развития высших психических функций, в младшем школьном возрасте «системообразующей» функцией является мышление, и это сказывается на других психических функциях, которые интеллектуализируются, осознаются и становятся произвольными [13].

Совершается постепенный переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению. Сначала младшие школьники на уроках больше занимаются изучением наглядного материала, но постепенно происходит сокращение такой работы.

Когда ребёнок становится способным на логически верные размышления, у него начинает формироваться система научных понятий,

овладевая которой у него начинает развиваться и теоретическое мышление, позволяющее решать задачи, основываясь на внутренних признаках и существенных свойствах изучаемого объекта.

Развитие мышления у младших школьников происходит в тесной взаимосвязи с речью. С увеличением словарного запаса, с установлением письменной речи, с приобретением умения строить речь с учётом цели коммуникации у ребёнка формируется произвольность речи, благодаря которой он может осознанно выражать свои мысли.

Так как мышление становится доминирующей психической функцией, оно начинает определять постепенно работу всех других психических функций (памяти, внимания, восприятия).

Память младшего школьника характеризуется произвольностью. Ребёнок в этот период возрастного развития легче запоминает то, что производит на него эмоциональное впечатление.

В связи с тем, что учебная деятельность требует от ребенка произвольного запоминания материала, у младших школьников постепенно начинает развиваться произвольная память

В этом возрасте у школьников хорошо развивается механическая память, гораздо медленнее идёт развитие смысловой или логической памяти.

Это связано с тем, что в первые годы обучения школьнику необходимо запоминать большое количество нового материала, который не нуждается в особом осмыслении, например, заучивание стихов или порядка букв в алфавите. Но для формирования произвольного запоминания у младших школьников необходимо обратить большее внимание на развитие не механической памяти, а смысловой, которая строится на освоении школьниками мнемических приёмов (рациональных способов запоминания).

Изменения в развитии памяти связаны с тем, что ребенок, во-первых, начинает осознавать особую мнемическую задачу. Во-вторых, в младшем школьном возрасте ребенок овладевает приемами запоминания [9].

Преобладающим видом внимания в начале обучения является непроизвольное внимание. Даже в попытках сосредоточить своё внимание младшие школьники часто не замечают главного и существенного, отвлекаясь на отдельные, яркие, заметные признаки в вещах и явлениях.

Так как внимание детей тесно связано с мышлением, им бывает трудно сосредоточить внимание на неясном, непонятном, неосмысленном материале. Изначально вниманием учеников управляет учитель, полностью контролируя выполнение учебной задачи учениками. Затем путем постоянных упражнений в произвольном внимании, волевых усилий для сосредоточения ученик приобретает умение самостоятельно сосредотачиваться на изучении того или иного материала.

Восприятие также характеризуется непроизвольностью, не смотря на то, что элементы произвольного восприятия встречаются уже в дошкольном возрасте [39].

К поступлению в первый класс у детей наблюдается высокая острота зрения, слуха, они хорошо ориентируются на многие формы и цвета. Но у них еще отсутствует систематический анализ самих воспринимаемых свойств и качеств предметов.

Слабость анализа восприятия, в какой-то мере, компенсируется его эмоциональностью. Поэтому при развитии произвольного восприятия у младших школьников, учителя учат детей наблюдению, ориентируют на разные свойства объектов, включая эмоционально – чувственную сторону изложения материала. И к окончанию этого возрастного периода у ребёнка восприятие усложняется и углубляется, становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает организованный характер [39].

Младший школьник стремится к знаниям, он учится оперировать ими, у него происходит активное интеллектуальное развитие, формирование познавательных интересов и установление произвольности всех психических процессов.

Однако, умственные операции, применяемые младшими школьниками, ещё далеки от совершенства, но их становление свидетельствует, что у ребёнка сформировался внутренний план действия, т.е. способность оперировать некоторыми представлениями «в уме», ориентироваться в условиях задачи, планировать ход её решения, проигрывать и оценивать различные варианты решения во внутреннем плане [6].

Младший школьный возраст характеризуется изменением социальной ситуации развития у детей.

Социальная ситуация развития – специфическая для каждого возрастного периода система отношений личности в социальной действительности, отраженная в ее переживаниях и реализуемая ею в совместной деятельности с другими людьми [10].

Новая социальная ситуация кардинально меняет образ жизни ребёнка. Став школьником, он начинает занимать новое положение в обществе, на него налагаются социально значимые обязанности, которые ему приходится выполнять самостоятельно без помощи взрослых. Ребёнок переходит от свободных не ограниченных рамками действий к обязательным, что способствует формированию в нём ответственности и определяет значимость его труда.

Изменение социальной ситуации развития состоит в выходе ребенка за рамки семьи, в расширении круга значимых лиц. Младшему школьнику приходится приспосабливаться к новым отношениям с взрослыми. В этот период у ребёнка возникает новая структура отношений «ребёнок-взрослый», которая дифференцируется на «ребёнок-учитель» и «ребёнок-родитель». «Ребёнок-учитель» становится доминирующей системой, оказывающей влияние на отношения ребёнка с родителями и сверстниками [39].

Учитель, являясь центром социальной ситуации развития, становится авторитетом для ребёнка. Отношения, которые складываются в системе «ребёнок-учитель» чрезвычайно важны и пронизывают всю жизнь ребёнка.

Эти отношения опосредованы социально значимыми и обязательными для выполнения правилами и нормами. Школьный учитель выступает в роли носителя социально-культурных требований. Неукоснительно выполняя указания педагога, младший школьник осваивает требования, которые предъявляет ему общество. Таким образом, отношение «ребёнок-учитель» становится отношением «ребёнок-общество» [39, с. 6].

Младший школьник активно включен в разные виды деятельности – игровую, трудовую, занятия спортом и искусством. Однако ведущее значение в младшем школьном возрасте приобретает учение.

Учебная деятельность не сводится к посещению учебного заведения или приобретению знаний как таковых. Знания могут быть побочным продуктом игры, отдыха или труда.

Учебная деятельность – это деятельность, непосредственно направленная на усвоение знаний и умений, выработанных человечеством. Только тогда, когда ставится специальная сознательная цель научиться чему-то новому, чего раньше не знал или не умел, можно говорить об особом виде деятельности – учении [4].

Определяя структуру учебной деятельности, Д. Б. Эльконин выделяет в ней следующие структурные компоненты: мотивация; учебные задачи; учебные действия и операции; контроль; оценка [51].

Формирование учебной деятельности происходит постепенно. Так как данная деятельность является довольно сложной, то ребёнку требуется достаточно много времени и усилий для ее становления. Поначалу учебная деятельность осуществляется совместно с учителем, строго под его руководством. В дальнейшем ребёнок начинает самостоятельно осваивать и реализовывать структурные компоненты учебной деятельности.

Не смотря на, то, что в младшем школьном возрасте учебная деятельность является ведущей, ребёнок в этот период может осваивать и другие виды деятельности. Например, посещать различные кружки и секции, читать книги, смотреть научно-популярные телепередачи, и таким образом

получать новые сведения, которые ему интересны и которые могут не входить в программу начального общего образования. Из этого следует, что на формирование учебной деятельности могут повлиять и другие виды деятельности младшего школьника.

Также для формирования самостоятельной учебной деятельности важно включение ребёнка в учебное сотрудничество со сверстниками. Равнозначное, по сравнению с учителем, партнёрство позволяет самостоятельно искать решение, поставленных задач, осуществлять взаимный контроль и оценку результатов деятельности. Благодаря умениям, полученным в процессе совместной учебной деятельности группы сверстников, ребёнок отрабатывает отдельные компоненты учебной деятельности.

Также младший школьный возраст является периодом оформления моральных идей и правил. Именно в этот период закладывается фундамент будущей личности, меняются взаимоотношения с людьми, отношения к различным видам деятельности, самому себе.

Личные взаимоотношения уже в младшем школьном возрасте лежат в основе «малых групп», и часто сложившиеся в них отношения становятся для ученика более значимыми. В малых группах, как правило, складываются свои нормы поведения, свои интересы, а также появляются лидеры.

Вступление в классный коллектив имеет существенное значение для развития социальных чувств и личности младшего школьника. Межличностное взаимодействие с одноклассниками и учителями, занятие определенного места в системе отношений сверстников обеспечивает практическое овладение школьником нормами и правилами общественного поведения [4].

Младший школьник активно осваивает навыки общения, умения завязывать и поддерживать дружеские контакты. На протяжении младшей школы отношения со сверстниками существенно изменяются. В первом классе восприятие школьника, как правило, опосредовано отношением к

нему учителя и уровнем успеваемости, а выбор друга определяется внешними обстоятельствами (оказался рядом за одной партой, живут поблизости). Постепенно, когда границы младшего школьного возраста приближаются к 10-11 годам, важное значение начинают приобретать личностные качества обучающегося (внимательность, самостоятельность, уверенность в себе, честность), а так же его организаторские способности.

Таким образом, рассмотрев возрастные особенности младших школьников, можно прийти к выводу о том, что границы младшего школьного возраста могут быть условно определены в интервале от 6-7 до 10-11 лет. В младшем школьном возрасте меняется основной вид деятельности – ведущим становится учебный. Наряду со сменой вида деятельности происходит изменение социальной ситуации развития у детей. Изменение социальной ситуации развития состоит в выходе ребенка за рамки семьи, в расширении круга значимых лиц. Учебная деятельность, требуя от ребенка новых достижений в развитии речи, внимании, памяти, воображения и мышления, способствует формированию психологических новообразований, таких как наглядно-образное мышление, осмысленная письменная и устная речь, произвольность психических процессов, рефлексия. С изменением социальной ситуации развития изменяется и система отношений с взрослыми, на первый план выходит система отношений «ребёнок–учитель».

## **1.2 Характеристика физического качества «ловкость»**

Среди двигательных способностей человека, ловкость занимает особое положение. Она имеет самые многообразные связи с остальными двигательными способностями, поэтому носит наиболее комплексный характер.

Под ловкостью понимают, во-первых, овладение двигательными координациями; во - вторых, овладение спортивными движениями и их совершенствование; в - третьих, целесообразное применение навыков в

соответствии с требованиями быстро меняющейся обстановки, а также рациональное их перестроение [36, с.51].

При выполнении двигательной деятельности, для характеристики координационных возможностей человека долгое время применялся термин «ловкость». Начиная с середины 70-х гг. все чаще используют термин «координационные способности».

Н.А. Бернштейн писал, что координация движений есть не что иное, как преодоление избыточных степеней свободы наших органов движений, т.е. превращение их в управляемые системы.

Главной трудностью управления двигательным аппаратом является преодоление избыточных степеней свободы.

При управлении двигательным аппаратом, к основным трудностям обычно относят: необходимость распределения внимания между движениями во многих суставах и звеньях тела и необходимость строго согласовывать все их между собой; преодоление большого количества степеней свободы, которые присущи человеческому телу; упругая податливость мышц [8, с.25].

Донской Д.Д. предложил выделить три вида координации при выполнении двигательных действий (таблица 1):

Таблица 1 – Три вида координации (нервная, мышечная, двигательная).

№	Вид координации	Определение
1	Нервная координация	Согласование нервных процессов, управляющих движениями через мышечные напряжения.
2	Мышечная координация	Согласование напряжения мышц, передающих команды управления на звенья тела. Мышечная координация не однозначна нервной, хотя и управляется ею.
3	Двигательная координация	Согласованное сочетание движений звеньев тела в пространстве и во времени, соответствующее двигательной задаче, внешнему окружению и состоянию человека.

Координация движений, прежде всего, содержит показатель уровня системы движений, ее целесообразность, соответствие задаче и условиям. Уровень определяется в самом процессе двигательного действия.

Когда речь идет о двигательной координации, следует различать и такие разновидности, как сенсорно-моторная и моторно-вегетативная. От них

зависит уровень выполнения задачи. Первая связана с согласованием деятельности опорно-двигательного аппарата и сенсорных систем – зрительной, слуховой, вестибулярной.

Сенсорно-моторный тип координации нуждается в быстром и тонком анализе внешних сигналов - зрительных, слуховых, тактильных.

Двигательные акты человека, как и все другие виды деятельности, являются проявлением функций целостного организма. Любое мышечное движение связано с деятельностью вегетативных систем, обеспечивающих мышечную деятельность (дыхательной, сердечнососудистой, гуморальной, выделительной и др.). Поэтому на успешность решения двигательных задач при выполнении физических упражнений координация вегетативных функций оказывает не меньшее влияние, чем координация двигательных функций [8, с.51].

Координацию движений стоит рассматривать как результат согласованного сочетания функциональной деятельности различных органов и систем организма.

Ловкость – есть результат согласованного сочетания движений в соответствии с поставленной задачей, состоянием организма и условиями деятельности. Ловкость имеет разную степень выраженности у конкретного индивида.

Координационные способности – совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе решения двигательных задач разной сложности и определяющих успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Природной основой координационных способностей являются задатки, под которыми понимают врожденные и наследственные анатомо-физиологические особенности организма. К ним относят свойства нервной системы (силу, подвижность, уравновешенность нервных процессов), индивидуальные варианты строения коры головного мозга, степень зрелости отдельных областей и других отделов центральной нервной системы. А

также уровень развития отдельных анализаторов (сенсорных систем), особенности строения и функционирования нервно-мышечного аппарата, темперамент, характер и др. [3, с.41].

Как отмечал Н. А. Бернштейн, ловкость представляет собой определенное дело, или функцию, управление, и вследствие этого первостепенное место по ее реализации принадлежит центральной нервной системе. Этой системе для обеспечения эффективной ловкости приходится управлять очень многими процессами. Также исследователь отмечал, что и в других отношениях описываемое качество выделяется из ряда других. Данное качество, безусловно, гибче, разностороннее и более универсально, чем прочие. Можно сказать, что ловкость является такой валютой, на которую охотно и во все времена производится обмен всех других психофизических качеств. Ловкость, по утверждению Н.А. Бернштейн, является козырной мастью, которая перекрывает все остальные карты [8, с.89].

С.И. Бочкарева отмечает, что ловкость (координационные способности) трактую, прежде всего, как способность освоить новые движения и, как возможность перестраивать собственную деятельность в зависимости от обстоятельств. Помимо этого ловкость характеризуется наличием точности и меткости движений. В основе физического качества «ловкость» находится значительный комплекс факторов, к примеру можно привести подвижность нервных процессов, степень развития физических качеств, умение быстрого расслабления, проявления инициативности, находчивости и пр. Значительное число факторов подчиняются некоторому совершенствованию, в связи с чем, ловкость поддается успешному развитию в любом возрасте. В большей степени благоприятным временем для развития этого качества считается ранний возраст (Бочкарева).

Ловкость – это комплексная способность. В ней органически сочетаются проявление высокого уровня силы и быстроты с координацией движений и точностью движений.

Различают три степени ловкости:

- 1) Пространственная точность и координированность любых движений;
- 2) Пространственная точность и координированность движений, выполняемых в сжатые сроки;
- 3) Пространственная точность и координированность движений, выполняемых в сжатые сроки в изменяющихся условиях.

Под ловкостью понимаются способность быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, их можно разделить на три группы (таблица 2):

Таблица 2 – Три группы координации движений

№	Определение
1 группа	Способность точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений (чувство пространства и времени, мышечное чувство).
2 группа	Способность поддерживать статистическое (позу) и динамическое равновесие (удерживание устойчивого положение тела, т.е. равновесия, заключающегося в устойчивости позы в статических положениях, ее балансировке во время перемещений).
3 группа	Способность выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности).

Координационные способности третьей группы, можно разделить на управление тонической и координационной напряженностью. Первая определяется чрезмерным напряжением мышц, обеспечивающих поддержание позы. Вторая, в скованности, закрепощенности движений, связанных с излишней активностью мышечных сокращений, излишним включением в действие различных мышечных групп, в частности мышц - антагонистов, а также неполным выходом мышц из фазы сокращения в фазу расслабления, что создает барьер формированию правильной техники.

Проявление ловкости зависит от целого ряда факторов:

- способность человека к точному анализу движений;
- деятельность анализаторов;
- сложность двигательного действия;
- уровень развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.);
- смелость и решительность;
- возраст;
- общая подготовленность занимающихся (запас разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков) [26, с.121].

Таким образом, ловкость – термин, которым характеризуют разнообразные двигательные свойства, возможности и чувства. Как двигательное качество ловкость – это способность выполнять движения в непредвиденно образующихся обстановках. В ловкости физическое и психическое в человеке выступают в согласье с большей полнотой. Для того чтобы качественно и отлично добиться высочайшего уровня ловкости, нужно действовать над развитием и совершенствованием всех частей, составляющих это физическое качество.

### **1.3 Баскетбол, как средство развития ловкости младших школьников**

Развитие ловкости осуществляется в частой смене сочетаний упражнений, с определенными координационными трудностями. Постоянное расширение двигательных возможностей, овладение новых двигательных навыков и умений, позволяет повысить уровень развития ловкости. Проявление и развитие ловкости напрямую связано с деятельностью не только двигательного, но и зрительного, тактильного, слухового, кинестетического анализаторов [45, с.69].

С.В. Бойченко считает, что для развития ловкости нужно предлагать ситуации с разными двигательными решениями, в которых ученику необходимо самостоятельно и быстро найти наилучшее решение, что, как правило, ведёт к расширению двигательных возможностей [9, с.3].

Формирование ловкости осуществляется за счет постепенного усложнения двигательных задач по мере успешного решения предыдущих. Координационная сложность, время и точность выполнения упражнения являются основными измерителями ловкости. К таким упражнениям, бесспорно, можно отнести упражнения с мячом.

С.В. Бойченко утверждает, что для развития ловкости важно кроме всего прочего выбрать и использовать в тренировочном процессе те средства, которые оказывают наибольший эффект [9, с.5].

Предпосылки для успешного развития ловкости формируются именно в период младшего школьного возраста. Развитие ловкости способствует лучшему формированию у детей координационных и общеориентационных способностей, более динамическому развитию моторики конечностей [1, с.3]. Игра в период младшего школьного возраста является достаточно эффективным средством воспитания и развития ребенка. Хорошо подобранная и правильно руководимая игра позволяет реализовать множество педагогических возможностей. Подвижную игру можно назвать важнейшим воспитательным средством, развивающим физические и умственные качества, правила поведения [53, с.99]. Подвижные игры также являются отличным способом активного отдыха после длительной умственной деятельности. К подвижным играм, реализуемым на уроках физической культуры на этапе начального обучения относится баскетбол. Баскетбол представляет собой спортивную игру. Простейшие технические действия, а также более сложные физические упражнения и комплексы упражнений, на основе баскетбола, ориентированы на развитие быстроты, координации и ловкости [14, с.47].

Важной особенностью игры в баскетбол является быстрая смена приемов и действий, то есть ситуаций, в которых необходимо проявление точности, быстроты и координации движений.

Основными средствами развития ловкости являются легкоатлетические упражнения с элементами нападения, блокирования броска в защите,

передач, ловли, бросков мяча. Также ловкость развивают действия, направленные на эффективное использование упражнений в усложненных условиях: разные исходные положения, игра на уменьшенных площадках, с разным количеством игроков, усложнение игры дополнительными движениями. В таких упражнениях важна координация движений, чувство равновесия, пространственный ориентир. Координационные трудности, неожиданные ситуации, экстремальные условия, создают базу для эффективного развития и совершенствования ловкости [45, с.68]. Так, можем сделать вывод, что для эффективного прироста показателей ловкости целесообразно использовать задания с усложнением двигательных действий.

Двигательные действия в баскетболе, изучаемые детьми младшего школьного возраста на уроках физической культуры, просты и элементарны. Необходимо избегать одностороннего заучивания действия. Прием должен выполняться как правой, так и левой рукой. Разностороннее владение техническими баскетбольными действиями – одна из главных задач обучения детей младшего школьного возраста игре в баскетбол.

Успешные действия игроков во многом определяются развитием ловкости. Эта способность зависит от совершенства нервной регуляции движений, высокой точности их координации во времени и пространстве, а также быстроты перестройки этой координации при внезапной смене ситуаций.

Первой у юных игроков развивается способность к управлению пространственной точностью движений, затем - способность к точному управлению движений во времени. Много позже совершенствуется способность к точной реализации заданий в скоротечно и разнообразно меняющихся игровых условиях. Это требует наиболее сложной деятельности высших отделов мозга и связано с заключительными этапами созревания коры больших полушарий [27, с.65].

Учитывая специфику проявления ловкости младших школьников на занятиях баскетболом, целесообразно подбирать такие упражнения, которые

по своему содержанию и характеру приближались бы к специфике игры [16, с.87].

Отдельную группу средств составляют упражнения с преимущественной направленностью на отдельные психофизиологические функции, обеспечивающие управление двигательным действием. Это упражнения по выработке чувства пространства, времени, степени развиваемых мышечных усилий.

На занятиях баскетболом у младших школьников чрезвычайно важны умелые, высоко координированные действия с мячом, для которых характерны трудные исходные и промежуточные положения тела.

На эффективность занятий баскетболом у младших школьников оказывают влияние его интеллектуальные особенности, тип нервной системы, способность к тактическому мышлению. В спортивных играх необходима быстрота и объём зрительного восприятия, скорость переработки информации, развитое оперативное мышление, хорошая кратковременная память, устойчивость внимания, помехоустойчивость. У подростков, занимающихся баскетболом, эти способности формируются уже в 10 – 11 лет и, под влиянием спортивной тренировки, продолжают успешно развиваться. Большой объём и высокая интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок, необходимость быстрых и точных дифференцировок, приводят к повышению силы и подвижности нервных процессов [49].

Точность действий в баскетболе зависит не только от состояния зрения, но и от сочетания движений глаз и рук. Если движение глаз опережает движение рук, то достигается высокая точность действий. От точности этой наводки зависит чёткость изображения, полученного мозгом. Это происходит благодаря тому, что каждый глаз посылает мозгу своё изображение. Лишь при чёткой координации движения обоих глаз в мозгу возникает одно единственное изображение, что обеспечивает высокую эффективность двигательного аппарата [16, с.87].

В целом, можно отметить, что на занятиях баскетболом у младших школьников характерен высокий уровень затрат энергии. Недостаточно ещё экономична деятельность органов дыхания и кровообращения, преобладает быстрая их возбудимость и утомляемость. При подборе нагрузок, тренеру необходимо это учитывать, так как чрезмерные нагрузки в этом возрасте могут замедлить рост и развитие организма.

Учитывая специфику проявления ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников, целесообразно подбирать такие упражнения, которые по своему содержанию и характеру приближались бы к специфике игры. Так, для развития ловкости в передвижениях спортсмены выполняют специализированные упражнения и участвуют в играх с характерными для баскетбола сочетаниями: быстрая реакция – стартовое ускорение – дистанционная скорость – одновременно приемы с мячом и решение этих задач. При этом широко используют различные методические приемы:

- изменение условий старта, пространственных границ, способов выполнения упражнения;
- усложнение их дополнительными движениями, сопротивление противника;
- введение фактора неожиданности, что стимулирует проявление координации движений [16, с.91].

Для развития ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников в быстро меняющихся игровых ситуациях рекомендуются упражнения типа преодоления полосы препятствий выполняемые в быстром темпе один за другим.

Подобные упражнения проводят в виде состязаний двух команд, фиксируя время, затраченное командами на преодоление препятствий. Необходимо учитывать, что они требуют не только физических усилий, но и значительного нервного напряжения [41].

На занятиях баскетболом дети младшего школьного возраста очень легко схватывают технику довольно сложных физических упражнений,

поэтому в технически сложных видах спорта отмечается ранняя спортивная специализация [20].

Важнейшая роль принадлежит ловкости при изучении и совершенствовании спортивной техники. Способность быстро и точно овладевать новыми движениями зависит от накопленного игроком запаса двигательных навыков и функциональных возможностей [41].

Всесторонняя физическая подготовка способствует накоплению запаса двигательных навыков, на основе которых развивается способность к освоению и вариативному применению техники игры в баскетбол.

Оценка эффективности использования тех или иных средств и методов развития ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников определяется, повышением развивающего и тренирующего эффекта занятий, адаптацией организма школьников к физическим и умственным нагрузкам, воспитанием позитивного отношения к спортивной деятельности в целом [3, с.10].

Хорошим помощником в развитии ловкости, может стать метод двустороннего освоения упражнений. Он предполагает выполнение упражнений левой и правой рукой, в левую и правую сторону и т.д. Это относится также к технике игры совершенствованию приемов [16, с.87].

При совершенствовании точности пространственной ориентировки у школьников, эффективны такие методические приемы, как контрастные задания (например, броски мяча в цель с различных расстояний, 5 и 10 метров), временное выключение зрительного контроля (ведение мяча с завязанными глазами) [36].

Упражнения на ловкость требуют повышенного внимания и точности движений. Поэтому, целесообразно включать их в первую половину занятия, когда дети младшего школьного возраста еще достаточно внимательны и собраны. Их не следует применять в большом количестве, так как они быстро утомляют нервную систему и, следовательно, перестают оказывать тренирующее воздействие.

Как отмечалось выше, ловкость не существует как отдельное физическое качество, а тесно переплетается с другими психофизическими свойствами. Именно на занятиях баскетболом у младших школьников в полной мере употребляются все данные свойства. Ведь на занятиях баскетболом в абсолютной мере реализуются ключевые задачи требуемые для развития ловкости: использование начальных положений, стремительная замена разных положений тела, модифицирование скорости либо темпа действия, внедрение различных ритмичных сочетаний, разной последовательности элементов; замена приемов исполнения действий; становление умения распределять действия в пространстве и во времени, соединять их с перемещениями тела, требующими многоплановой координации и деликатных мышечных чувств; выполнение согласованных движений несколькими соучастниками; осложненные сочетания главных перемещений.

Таким образом, для развития ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников требуется точная координация движений и быстрое согласование своих действий с действиями партнеров. Физическая сноровка и тактическая изворотливость, умения своевременно и эффективно использовать те редкие благоприятные ситуации, которые неожиданно и непредсказуемо складываются в условиях бескомпромиссного психофизического соперничества.

Совершенствование ловкости напрямую связано с успешным владением техникой и тактикой и проявляется всегда совместно с другими физическими качествами (быстротой, силой, выносливостью и пр). Координационная сложность двигательных действий является первым критерием ловкости при развитии ее в рамках занятий на основе баскетбола. У детей младшего школьного возраста главное место в развитии ловкости принадлежит игровому методу, который мы можем назвать универсальным методом физического воспитания, поэтому командная игра в баскетбол – оптимальное средство развития ловкости младших школьников. Помимо

этого, постоянное развитие и совершенствование ловкости способствует физическому развитию, укреплению здоровья, повышению функционального состояния организма.

### **Выводы по 1 главе**

Мы рассмотрели теоретические аспекты развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе, и пришли к выводам:

1. Рассмотрели возрастные особенности младших школьников. Границы младшего школьного возраста могут быть условно определены в интервале от 6-7 до 10-11 лет. В младшем школьном возрасте меняется основной вид деятельности – ведущим становится учебный. Наряду со сменой вида деятельности происходит изменение социальной ситуации развития у детей. Изменение социальной ситуации развития состоит в выходе ребенка за рамки семьи, в расширении круга значимых лиц. Учебная деятельность, требуя от ребенка новых достижений в развитии речи, внимании, памяти, воображения и мышления, способствует формированию психологических новообразований, таких как наглядно-образное мышление, осмысленная письменная и устная речь, произвольность психических процессов, рефлексия. С изменением социальной ситуации развития изменяется и система отношений с взрослыми, на первый план выходит система отношений «ребёнок–учитель».

2. Рассмотрели характеристику физического качества «ловкость», оно является значимым двигательно-координационным качеством, которое способствует развитию и совершенствованию конкретных навыков и умений. Ловкость представляет собой сочетание физических качеств в быстром и точном исполнении, как правило, в условиях внезапно изменяющейся ситуации. Координационная сложность, высокая точность, время выполнения движения являются критериями ловкости. В ловкости физическое и психическое в человеке выступают в согласье с большей полнотой. Для того чтобы качественно и отлично добиться высочайшего

уровня ловкости, нужно действовать над развитием и совершенствованием всех частей, составляющих это физическое качество.

3. Рассмотрели баскетбол, как средство развития ловкости младших школьников. Для развития ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников требуется точная координация движений и быстрое согласование своих действий с действиями партнеров. Физическая сноровка и тактическая изворотливость, умения своевременно и эффективно использовать те редкие благоприятные ситуации, которые неожиданно и непредсказуемо складываются в условиях бескомпромиссного психофизического соперничества.

Совершенствование ловкости напрямую связано с успешным владением техникой и тактикой и проявляется всегда совместно с другими физическими качествами (быстротой, силой, выносливостью и пр). Координационная сложность двигательных действий является первым критерием ловкости при развитии ее в рамках занятий на основе баскетбола. У детей младшего школьного возраста главное место в развитии ловкости принадлежит игровому методу, который мы можем назвать универсальным методом физического воспитания, поэтому командная игра в баскетбол – оптимальное средство развития ловкости младших школьников. Помимо этого, постоянное развитие и совершенствование ловкости способствует физическому развитию, укреплению здоровья, повышению функционального состояния организма.

## **Глава 2 Организация и методика проведения экспериментального исследования**

### **2.1 Определение уровня развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом**

Исследование проводилось на базе МОБУ «Саракташская средняя общеобразовательная школа №1 им. 70-летия Победы в ВОВ».

Всего в исследовании было задействовано 20 обучающихся 7-8 лет. Для чистоты эксперимента мы организовали две группы испытуемых с равным количеством мальчиков девочек (по 5 чел.). Таким образом, в контрольной группе было пять мальчиков столько же девочек 7-8 лет, в экспериментальной группе состав был идентичен.

Экспериментальное исследование проходило в несколько этапов.

На первом этапе исследования была сформулирована гипотеза, намечены задачи исследования, отобраны методы исследования. Важной частью этого этапа стало оформление методик для проведения исследования. Сформированы выборки для статистического анализа.

На втором этапе была проведена подготовка исследования, контрольная диагностика по выбранным методики (контрольным упражнениям) получены результаты на констатирующем этапе исследования в контрольной и экспериментальной группе.

Третий этап. Работа по согласованию практической деятельности с руководством образовательного учреждения. В результате проделанной работы был проведен педагогический эксперимент, по включению в образовательную деятельность обучающихся в экспериментальной группе цикла занятий баскетболом по развитию ловкости.

Четвертый этап включал повторную диагностику в контрольной и экспериментальной группе учащихся 7-8 лет, сбор данных их обработку с помощью статистических методов, формулировка выводов, оформление выводов.

В процессе работы над темой исследования нами были использованы следующие методы диагностики: теоретический анализ научно-методической специальной литературы; педагогическое наблюдение; тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Рассмотрим применяемые нами метода исследования более подробно:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы включает в себя анализ обобщение. Изучение литературных данных проводилось для оценки состояния проблемы, определения задач исследования сопоставления имеющейся информации с результатами экспериментальных исследований. Перечень изученных источников представлен в списке литературы, изложенной в дипломной работе.

2. Педагогическое наблюдение.

Метод наблюдения - один из наиболее древних. Его применяю давно, он многое может сказать, прежде всего, опытному подготовленному педагогу, о степени развития координационных способностей у его воспитанников.

Систематически проводя урочные занятия, учитель физической культуры имеет возможность неоднократно наблюдать, насколько успешно (легко быстро) овладевают ученики различными двигательными действиями (гимнастическими, спортивно-игровыми др.); как точно быстро координируют они свои движения, участвуя в эстафетах подвижных играх; насколько своевременно находчиво перестраиваю двигательные действия в ситуациях внезапного изменения обстановки, т.е. в условиях, предъявляющих высокие требования к координационным способностям развитию ловкости в частности. Данный метод включал в себя применение таких методик, как анкетирование, беседа, опрос. Педагогическое наблюдение применялось нами для изучения режима учебной деятельности школьников, особенностей организации структуры управления учебным процессом по развитию ловкости у детей 7-8 лет. Анкетирование беседы в ходе исследования проводились как со школьниками, так с учителем

физической культуры.

### 3. Тестирование.

В эксперименте были использованы ниже приведенные контрольные упражнения:

#### Упражнение 1

«Три кувырка вперед», в процессе которого было задействовано следующее оборудование: - секундомер, маты. В процессе проведения упражнения учащийся должен встать у края матов, уложенных в длину, в исходном положении «основная стойка». По команде «Можно» испытуемому необходимо принять положение упор присев последовательно, без остановок выполнить три кувырка вперед, стремясь сделать их за минимальный отрезок времени. После последнего кувырка возвращается в исходное положение. Результат включает время выполнения трех кувырков вперед от команды «Можно!» до принятия испытуемым и. п. Отметим, что после команда «Можно!» испытуемый в обязательном порядке должен принять положение упор присев, а затем приступить к выполнению кувырков. После последнего кувырка следует зафиксировать исходное положение. Разрешается две зачетные попытки. Результат лучшей из них заносится в протокол (нормативы по выполнению упражнения находятся в приложении 1).

#### Упражнение 2

На ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения. В процессе проведения упражнения необходим секундомер, фиксирующий десятые доли секунды; ровная дорожка длиной 10 м, ограниченная двумя параллельными чертами, 3 вертикальные стойки, футбольный баскетбольный мячи. По прямой линии бега проводят три круга диаметром 0,8 м. Центры кругов, куда устанавливаются вертикальные стойки, расположены друг от друга в 2,5 м. Расстояние от линии старта до центра первой стойки от линии финиша до центра третьей стойки также 2,5 м. (рис.).

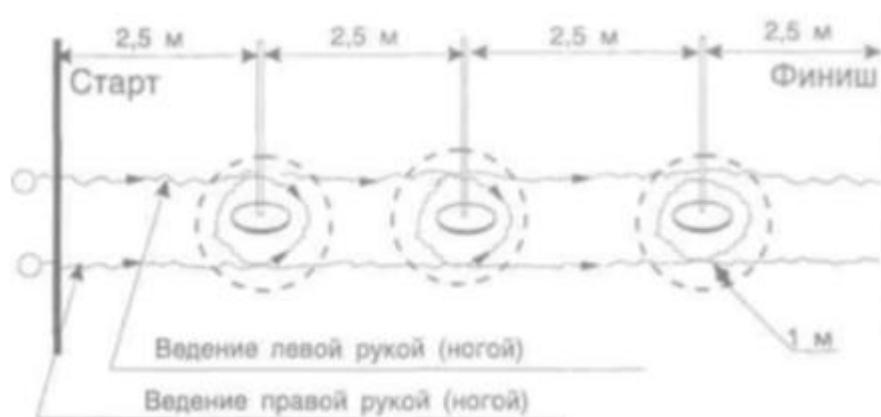


Рис. Ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения

В процессе проведения упражнения по команде «На старт!» испытуемый становится в положение высокого старта за стартовой чертой с мячом в руках. По команде «Марш!» испытуемый ведет мяч только одной рукой, последовательно обегает вокруг каждой из 3 стоек финиширует, стремясь выполнить задание за наименьшее время.

Результатом упражнения является время, которое испытуемый покажет при пересечении им финишной черты. Отдельно определяется время для ведущей (Т9) не ведущей руки (Т10). Т9, Т10 характеризуют абсолютные показатели КС, проявляемые в спортивно-игровых двигательных действиях. При выполнении упражнения испытуемые выполняют задания вначале ведущей рукой, затем после отдыха - не ведущей; в третьей попытке - снова ведущей и, наконец, в четвертой - не ведущей. Учитывается лучшая попытка для ведущей, не ведущей руки. При обводке стойки учащийся должен пробегать как можно ближе к краю круга. Если при ведении испытуемый теряет контроль над мячом, который отлетает на расстояние более одного метра от начерченного вокруг стойки круга, ему представляется повторная попытка. Школьники выполняют задания футбольным мячом. Мяч должен иметь хороший отскок. Площадка должна быть ровной. Испытуемые выполняют задание в кедах или полукедах (нормативы по выполнению упражнения находятся в приложении 2).

Упражнение 3 Челночный бег 3x10м

Оборудование. Секундомеры, фиксирующие десятые доли секунды; ровные дорожки длиной 30 10 м, ограниченные двумя параллельными чертами; за каждой чертой - 2 полукруга радиусом 50 см с центром на черте; 2 набивных мяча весом 2 кг; регистрационный стол стул.

Описание теста. По команде «На старт!» школьник становится в положение высокого старта у стартовой черты. По команде «Марш!» бежит 30 м с предельно высокой скоростью. Нужно следить, чтобы учащиеся не снижали темпа бега перед финишем. После отдыха вновь бег с максимальной скоростью 3 раза по 10 м. По команде «На старт!» школьник становится в положении высокого старта за стартовой чертой с любой стороны от набивного мяча. По команде «Марш!» ученик пробегает 10 м до другой черты, обегает с любой стороны набивной мяч, лежащий на полукруге, возвращается назад, снова обегает набивной мяч, лежащий в другом полукруге, бежит в 3-й раз 10 м, финиширует.

Результат. Время бега на 30 м (показатель скорости) с точностью до десятой доли секунды (условное обозначение -  $T_1$ ). Время челночного бега (3x10 м) с точностью до десятой доли секунды ( $T_2$ ).  $T_2$  является абсолютным показателем КС в циклических локомоциях (беге). Относительный (латентный) показатель КС определяется по разности  $T_2 - T_1$ ; чем меньше разность, тем выше этот показатель КС.

4. Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент был организован проведен на третьем этапе в образовательной деятельности урока.

5. Методы математической статистики. Широко применяется для обработки полученных в ходе исследования данных, их логический математический анализ для получения вторичных результатов, т.е. факторов выводов, вытекающих из интерпретации переработанной первичной информации. При обработке полученных результатов вычислялись следующие показатели: определение достоверности различий по t- критерию Стьюдента вычислите среднюю арифметическую величину для каждой

группы в отдельности. Методы математической статистики применялись для обработки цифрового материала, полученного в результате исследований.

При этом определялись следующие параметры:

X среднее - среднее арифметическое;

$\delta$  - квадратичное отклонение;

m - средней;

V % - показателей;

W % - темпы прироста.

Определялась достоверность показателей функциональной экспериментальной групп до после педагогического эксперимента по t-Стьюдента.

Констатирующий эксперимент прошел в контрольной и экспериментальной группе по трем контрольным упражнениям, исследующим уровень развития ловкости:

- 1) Три кувырка вперед
- 2) Ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения;
- 3) Челночный бег 3x10м

#### ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ НОМЕР 1

Рассмотрим результаты констатирующего эксперимента (Приложение 5) в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед» (таблица 3, рисунок 1).

Таблица 3 - Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед»

Уровень развития ловкости по результатам упражнения «Три кувырка вперед»	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	0	0	0	0
Выше среднего	0	0	0	0
Средний	3	30	2	20
Ниже среднего	3	30	4	40
Низкий	4	40	4	40

После проведения анализа результатов первого констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед» мы пришли к выводу, что большинство детей младшего школьного возраста имеют низкий уровень развития ловкости - 40% в экспериментальной в контрольной группе соответственно. Эти дети неуклюже, крайне медленно выполняют упражнение, долго «собираются с мыслями». Уровень «ниже среднего» был выявлен у 30% школьников в экспериментальной 40% в контрольной группе. Также отметим, что выявлено 30% учащихся со средним уровнем развития ловкости в экспериментальной 20% в контрольной группе детей.

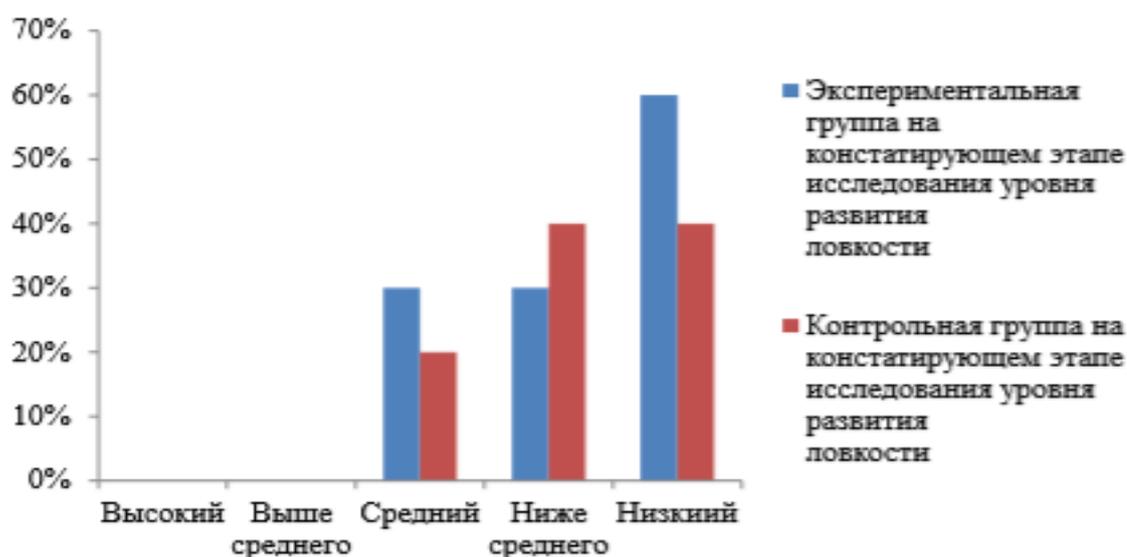


Рис. 1. Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед»

## ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ НОМЕР 2

Перейдем к оценке результатов констатирующего эксперимента (Приложение 5) в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения (таблица 4, рисунок 2).

Таблица 4 - Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча

## рукой в беге с изменением направления движения

Уровень развития ловкости по результатам упражнения на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	0	0	0	0
Выше среднего	0	0	0	0
Средний	1	10	3	30
Ниже среднего	3	30	5	50
Низкий	6	60	2	20

Проведенный анализ результатов второго констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения показал, что большинство учащихся в экспериментальной группе имеют уровень развития ловкости ниже среднего -30% в контрольной же группе ситуация была немного лучше там уровень развития 1 ниже среднего имели 50 % Средний уровень 30% в это же время средний уровень в экспериментальной смог показать лишь 1 учащийся, что составило 10% остальные 20% контрольной группы показали низкий уровень развития ловкости, а в экспериментальной этот процент достиг 60%. Эти дети медленно выполняли упражнение, часто путались «теряли» мяч.

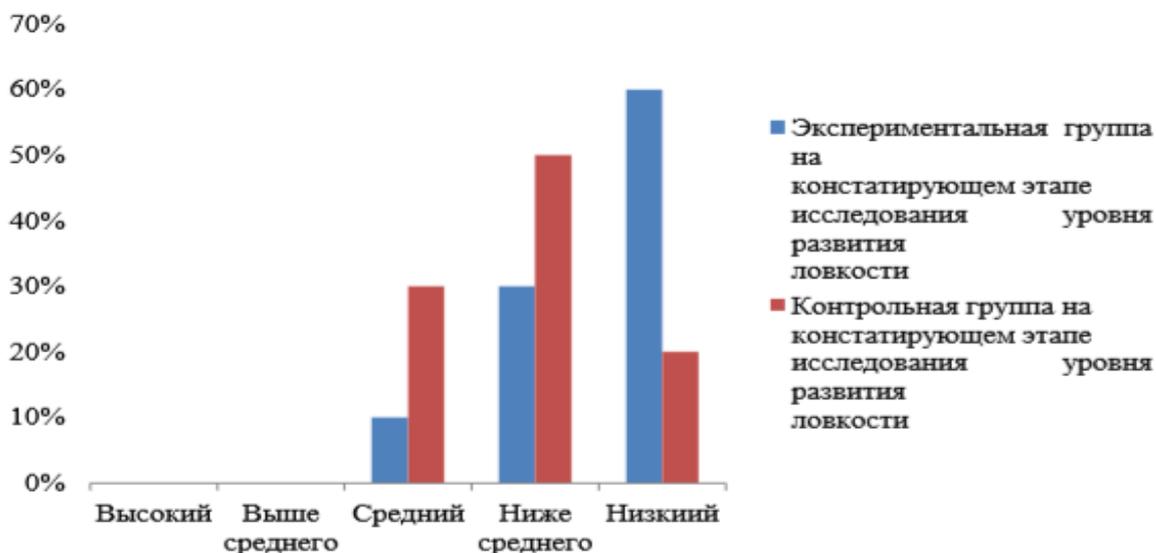


Рис. 2. Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и

контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения

### ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ НОМЕР 3

Рассмотрим результаты констатирующего эксперимента (Приложение 5) в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3х10м» (таблица 5, рисунок 3).

Таблица 5 - Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3х10»

Уровень развития ловкости по результатам упражнения Челночный бег	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	0	0	0	0
Выше среднего	0	0	0	0
Средний	1	10	3	30
Ниже среднего	5	50	6	60
Низкий	4	40	1	10

После проведения анализа результатов констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3х10» мы пришли к выводу, что половина исследуемых школьников имеют уровень развития ловкости ниже среднего -50% школьников в экспериментальной 60% в контрольной группе. Низкий уровень был выявлен у 40% школьников в экспериментальной 10% в контрольной группе, средний же уровень развития ловкости имели 30% школьников в контрольной группе лишь 10 в экспериментальной.

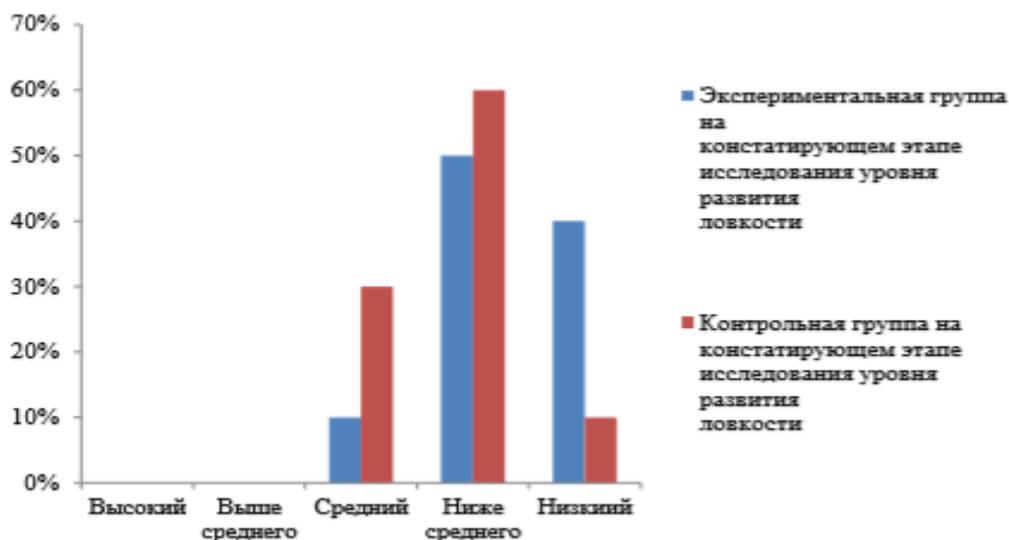


Рис. 3. Результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3x10»

Проведем анализ данных по трем методикам (таблица 6, рисунок 4).

#### ОБЩИЕ ИТОГИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (ОБЩАЯ КАРТИНА РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ).

Таблица 6 - Итоговые результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по диагностике уровня развития ловкости

Уровень диагностики уровня развития ловкости	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	0	0	0	0
Выше среднего	0	0	0	0
Средний	1	10	3	30
Ниже среднего	5	50	5	50
Низкий	4	40	2	20

После анализа результатов констатирующего эксперимента в обеих группах школьников относительно уровня развития ловкости, мы пришли к выводу, что большинство исследуемых школьников имеют уровень развития ловкости ниже среднего - 50% в двух исследуемых группах, 40% низкий

уровень развития ловкости в экспериментальной группе 20% в контрольной. Остальные же 10% и 30% соответственно контрольной имели средний уровень развития ловкости.

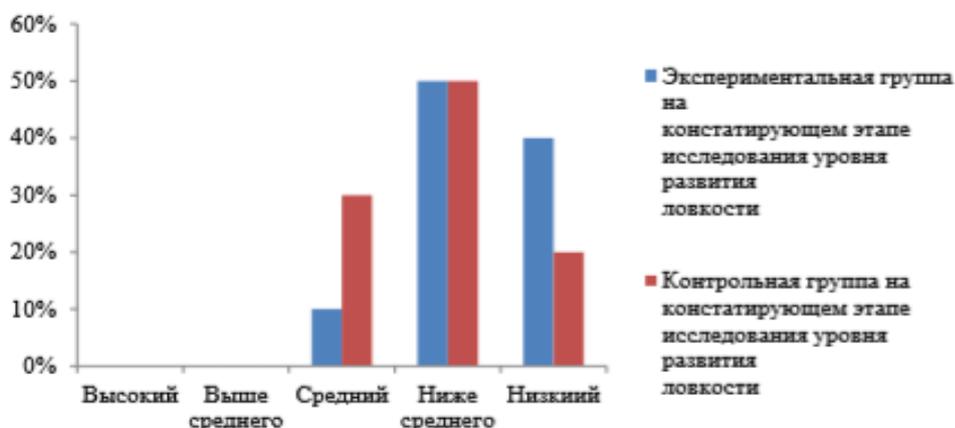


Рис. 4. Итоговые результаты констатирующего эксперимента в экспериментальной и контрольной группе по диагностике уровня развития ловкости

В целях определения сходства исследуемых групп, мы обратились к статистическо-математическому t-критерию Стьюдента (таблица 7), который показал, что в контрольной и экспериментальной группе до формирующего эксперимента результаты примерно одинаковы, различия не существенны.

Таблица 7 - Сравнительный анализ результатов по t-критерию Стьюдента (контрольная и экспериментальная группы до формирующего эксперимента)

Шкала	Значение t-критерия	Критические значения		Зоны значимости	Описан
		$p < 0.05$	$p < 0.01$		
1. Контрольное упражнение «Три кувырка вперед»	1.09	$p < 0.05$	$p < 0.01$	Зона незначимости	Различия между сравниваемыми незначительны
		2.78	4.60		
2. Контрольное упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения	0.17	$p < 0.05$	$p < 0.01$	Зона незначимости	
		2.78	4.60		
3. Контрольное упражнение - бег к пронумерованным набивным мячам	1	$p < 0.05$	$p < 0.01$	Зона незначимости	
		2.78	4.60		

После проведенной опытно-экспериментальной работы (в экспериментальной группе), мы вновь провели контрольные (упражнения в обеих группах детей. Это было сделано для того, чтобы усмотреть - имеются ли с течением времени значимые отличия в группах действенна ли практическая работа в экспериментальной группе по развитию ловкости на занятиях баскетболом.

## **2.2 Программа по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе**

### **Пояснительная записка**

На этапе начального образования особую значимость для полноценного развития учащихся приобретает формирование у учащихся навыков ловкости. Именно в этот период развитие координационной сложности, высокой точности движений за минимальные промежутки времени способствует лучшему формированию у детей координационных и общеориентационных способностей, более динамическому развитию моторики конечностей, что отражает основные показатели психического и физического развития учащихся. Игра в период младшего школьного возраста является достаточно эффективным средством воспитания и развития ребенка, поскольку правильно организованная подвижная игра позволяет реализовать множество педагогических возможностей: развивать физические и умственные качества, правила поведения, что непосредственно соотносится с критериями и показателями ловкости. Баскетбол, являясь одной из основных подвижных спортивных игр, реализуемых в младшем школьном возрасте на уроках физической культуры, позволяет детям воспроизводить и оттачивать технические действия, а также более сложные физические упражнения и комплексы упражнения на основе баскетбола, которые ориентированы на развитие быстроты, координации и ловкости. Таким образом, актуальность данной программы обусловлена необходимостью

практической реализации комплекса упражнений и заданий на основе баскетбола, направленных на развитие ловкости учащихся младших классов, поскольку именно в рамках игры в баскетбол учащиеся могут отрабатывать навыки быстрой смены приемов и действий, то есть ситуаций, в которых необходимо проявление точности, быстроты и координации движений. Постоянное развитие и совершенствование ловкости способствует физическому развитию, укреплению здоровья, повышению функционального состояния организма младших школьников.

В рамках развития ловкости подразумевается развитие координации движений, чувства равновесия, пространственного ориентира. Основной базой для эффективного развития и совершенствования ловкости является создание для учащихся определенных координационных трудностей, неожиданных ситуаций, некоторых экстремальных условий.

Основными способами развития ловкости посредством баскетбола в рамках данной программы являются легкоатлетические упражнения с элементами нападения, блокирования броска в защите, передач, ловли, бросков мяча; а также действия, направленные на эффективное использование упражнений в усложненных условиях: разные исходные положения, игра на уменьшенных площадках, с разным количеством игроков, усложнение игры дополнительными движениями.

Для эффективного прироста показателей ловкости использовались задания с усложнением двигательных действий.

**Цель программы:** развитие ловкости учащихся младших классов посредством физических упражнений на основе баскетбола

**Задачи программы:**

- 1) выявление ряда упражнений и заданий на основе баскетбола, способствующих оптимальному развитию ловкости у младших школьников;
- 2) разработка комплекса мероприятий, включающего сочетание различных упражнений и заданий на основе баскетбола, способствующих оптимальному развитию ловкости у младших школьников

3) реализация разработанного комплекса мероприятий включающего сочетание различных упражнений и заданий на основе баскетбола, способствующих оптимальному развитию ловкости у младших школьников

**Ожидаемые результаты программы:** по результатам реализации программы предполагается, что возрастет процентная доля школьников, имеющих оптимальный уровень развития навыков ловкости. В связи с этим ожидается повышение показателей основных критериев ловкости в процессе физической активности: координационной сложности, точности, скорости выполнения движений.

**Формы и методы реализации программы:** данная программа включает несколько видов упражнений: упражнения с разной координационной сложностью, упражнения, направленные на развитие точности движений и действий, упражнения, направленные на скорость выполнения движений и действий.

Кратко раскроем содержание каждого из предлагаемых в программе видов упражнений.

**Упражнения с разной координационной сложностью** в наибольшей степени тренируют способность разных мышц работать согласованно. Такие упражнения включают развитие равновесия, формирование независимости движений тела от зрительных ощущений и мозга, навыков выносливости и стойкости. В рамках упражнений на основе баскетбола координационная сложность развивается благодаря сохранению устойчивого равновесия; освоению умения ощущать и усваивать ритм; произвольному расслаблению мышц; согласованию движений во время двигательного действия.

**Упражнения, направленные на развитие точности движений и действий** направлены на совершенствование движений и осуществляются главным образом по таким методическим направлениям, как 1) совершенствование точности воспроизведения заданных (эталонных) параметров движений; 2) совершенствование точности выполняемых движений в соответствии с заданными изменениями параметров.

совершенствование точности воспроизведения заданных (эталонных) параметров движений, соответствующих требованиям спортивной техники в баскетболе требует как можно более точно и стандартно воспроизвести эталонные параметры амплитуды, направления движений или положения тела (например: выполнение штрафных бросков). Совершенствование точности выполняемых движений в соответствии с заданными изменениями параметров носят дифференцированный характер (например, изменение точки выполнения броска).

**Упражнения, направленные на скорость выполнения движений и действий** включают, как правило, скоростной бег, бег с препятствиями, ведение мяча, скоростные передачи мяча и пр. Это, как правило, аэробные упражнения, поскольку они имеют динамический повторяющийся характер и требуют высокой скорости выполнения движений.

**Методологические и теоретические основы** программы составляет теория и методология современного физического воспитания В.И. Столярова, основные принципы развития физических способностей детей младшего школьного возраста (В.Ф. Ломейко, В.И. Лях, Р.И. Тарнопольская и др.).

Программа состоит из 3 этапов, каждый из которых включает в себя сочетание данных видов упражнений, с постепенно возрастающей сложностью.

В рамках реализации программы необходимо обратиться к основным педагогическим принципам, соблюдение которых будет обеспечивать оптимальный уровень развития ловкости младших школьников в процессе выполнения упражнений на основе баскетбола.

1) Принцип системности подразумевает, что достижение оптимального уровня развития ловкости младших школьников должно осуществляться за счет сочетания различного вида упражнений, направленных на координацию, скорость и точность выполнения двигательных действий в баскетболе. Также

принцип системности предполагает последовательность и постепенное сложности выполняемых упражнений.

2) Принцип активности участников программы (младших школьников) на занятиях, в ходе которых, выполняя предлагаемые комплексы упражнений, обеспечивается развитие ловкости учащихся. Так, задачей педагога становится обеспечить осуществление работы таким образом, чтобы все школьники были максимально вовлечены в реализацию программы.

3) Принцип индивидуального подхода при реализации программы, который подразумевает учет личностных качеств учащихся, а также установление степени соответствия их психофизиологического развития возрастной норме.

4) Принцип рефлексивной направленности выполнения упражнений. Данный принцип подразумевает, что в процессе работы участники программы должны не механически повторять выполнение упражнений, а осмысленно, задействуя процессы анализа для оценки правильности их выполнения по технике, силе, интенсивности. Для этого педагогу необходимо различными своими действиями направлять процесс активизации осмысления школьников в процессе работы, используя приемы эмоциональной живой речи, конструктивного указания на допускаемые учениками ошибки в процессе выполнения упражнений.

5) Принцип индивидуализации обучения, когда это является необходимым. В случаях, если ученик склонен к систематическим ошибкам в процессе выполнения упражнений, педагогу необходимо организовывать индивидуальную форму демонстрации выполнения упражнения, или же адаптировать выполнение того или иного упражнения под индивидуальные особенности школьника.

6) Принцип направленности на формирование новых физических навыков и включения новых умений в процессе реализации комплекса упражнений, предусмотренных программой.

7) Принцип соблюдения оздоровительной и образовательной направленности деятельности по развитию двигательной сферы детей. Вся деятельность физкультурной и двигательной формы в рамках реализации программы должна носить характер оздоравливающей, и при этом согласовываться с основными требованиями и направлениями образовательной программы учреждения.

8) Принцип обучения приемам релаксации, который подразумевает, что в процессе работы происходит обучение младших школьников конкретным действиям и навыкам, которые позволяют в нужные моменты снимать двигательную, физическую напряженность.

9) Принцип учета реакций школьников в процессе реализации упражнений, предусмотренных программой. Так, в ходе выполнения отдельных упражнений, учащиеся могут демонстрировать различные реакции, указывающие на особенное чувство дискомфорта (эмоционального или физического). Особенное внимание педагогу необходимо уделять физиологическим реакциям: повышенный пульс, боли в отдельных частях тела, слишком учащенное дыхание и т.п. Негативные физиологические и эмоциональные реакции ученика могут указывать на переутомление, а также свидетельствовать о неподходящей для него форме выполнения упражнения и отдельного вида физической деятельности.

10) Принцип поощрения, подразумевающий поощрение детей за успешное выполнение упражнений и физической активности в целом. В систему поощрений могут быть включены как словесные формы (похвала, одобрение, восторг, подбадривание), так и материальные формы поощрений (значки, медали, сладкие вознаграждения и пр.).

Этапы и сроки реализации программы:

1 этап. Развитие координации движений (преобладание упражнений, направленных на развитие координационных способностей) (3 занятия).

2 этап. Развитие точности движений (упражнения, направленные на развитие координации и точности выполнения двигательных действий) (5 занятий).

3 этап. Развитие скорости движений (упражнения, направленные на развитие скорости выполнения двигательных действий при соответствующей координации и точности) (4 занятия).

Комплекс упражнений, представленный в программе, включает 12 занятий, при длительности каждого занятия в 40 минут, с включением перерывов на отдых при переключении на менее интенсивные виды двигательной активности. Такая организация работы является оптимальной для максимальной включенности учеников в работу по реализации комплекса упражнений и исключает риски переутомления участников программы.

Периодичность проведения занятий составляет 3 раза в неделю, исходя из этого, реализация программы занимает по протяженности от 1 до 1,5 месяцев.

Таблица 8 - План содержания программы

<b>1 этап. Развитие координации движений</b>		
<b>Мероприятие, цель</b>	<b>Содержание занятия</b>	<b>Методы и формы реализации мероприятия</b>
<p>Занятие 1. Цель: развитие у младших школьников координационных способностей, необходимых в рамках игры в баскетбол</p>	<p>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). Координационные упражнения: 2. Упражнения на развитие умения правильно держать мяч двумя руками на уровне груди (5 мин) 3. Упражнения, направленные на развитие умения принимать и удерживать основную стойку баскетболиста (5 мин) 4. Упражнения на отработку навыков правильного ведения мяча на месте согласно требованиям игры в баскетбол (20 мин): - отработка координации движений руки, определение оптимального приложения усилия для передачи импульса мячу (5 мин), - ведение мяча левой рукой (5 мин),</p>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений</p>

	- ведение мяча с переменной рук (10 мин)	
Занятие 2. Цель: обучение основным координационным навыкам, необходимым в рамках игры в баскетбол	1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). Координационные упражнения: 2. Упражнения, направленные на отработку навыков ловли и передачи баскетбольного обеими руками мяча (10 мин) 3. Упражнения, направленные на развитие навыков ведения мяча в движении (20 мин): - ведение мяча левой рукой (10 мин), - ведение мяча с переменной рук (10 мин)	Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений
Занятие 3. Цель: обучение основным координационным навыкам, необходимым в рамках игры в баскетбол, закрепление освоенных ранее координационных умений	1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). 2. Краткое повторение координационных упражнений прошлых занятий (10 мин) 3. Упражнения на развитие координации и точности: - Передача и ловля мяча в движении (развитие умения отдавать и принимать пас в игре) (10 мин) - Броски мяча в баскетбольное кольцо (10 мин)	Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений
<b>2 этап. Развитие точности движений</b>		
<b>Мероприятие, цель</b>	<b>Содержание занятия:</b>	<b>Методы и формы реализации мероприятия</b>
Занятие 4. Цель: подготовка и обучение школьников технике выполнения специальных двигательных действий в баскетболе	1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). 2. Краткое повторение упражнений прошлых занятий (10 мин) 3. Упражнения на точность и координацию движений: - Броски мяча в баскетбольное кольцо способом «снизу» (10 мин) - Броски мяча в баскетбольное кольцо способом «сверху» (10 мин)	Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений
Занятие 5. Цель: Совершенствование техники выполнения специальных двигательных действий в баскетболе	1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). 2. Краткое повторение упражнений прошлых занятий (10 мин) Упражнения, направленные на развитие координации и точности (20 мин): - ведение мяча и броски в баскетбольное кольцо (10 мин) - броски в кольцо с двух шагов (10 мин)	Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений
Занятие 6. Цель: Совершенствование показателей точности у младших школьников в	1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания). 2. Краткое повторение упражнений прошлых занятий (10 мин) 3. Упражнения, направленные на отработку	Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной

процессе выполнения специальных двигательных действий в баскетболе	<p>точности паса в баскетболе (на месте и в движении) (20 мин):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- передача мяча обеими руками в парах из-за головы,</li> <li>- передача мяча обеими руками в парах от груди;</li> <li>- передача мяча с отскоком от земли.</li> </ul>	<p>наглядности и объяснения);</p> <p>Форма - комплекс физических упражнений</p>
<p>Занятие 7.</p> <p>Цель: Совершенствование показателей точности у младших школьников в процессе выполнения специальных двигательных действий в баскетболе</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Краткое повторение упражнений прошлых занятий (10 мин)</li> <li>3. Отработка навыков точности выполнения специальных двигательных действий в баскетболе в осложненных условиях (20 мин): <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение и передача мяча в парах в осложненных условиях;</li> </ul> </li> <li>- броски в кольцо в осложненных условиях.</li> </ol>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения);</p> <p>Форма - комплекс физических упражнений, игра-эстафета</p>
<p>Занятие 8.</p> <p>Цель: Совершенствование показателей координации, точности и скорости у младших школьников</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Краткое повторение упражнений прошлых занятий (10 мин)</li> <li>3. Броски в кольцо с 3 метров (10 мин)</li> <li>4. Соревнование в челночном беге (10 мин)</li> </ol>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения);</p> <p>Форма - комплекс физических упражнений, соревнование</p>
<b>3 этап. Развитие скорости движений</b>		
<b>Мероприятие, цель</b>	<b>Содержание занятия:</b>	<b>Методы и формы реализации мероприятия</b>
<p>Занятие 9.</p> <p>Цель: развитие скорости двигательных действий учащихся</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Бег с ускоряющимся темпом и изменением направления (5 мин)</li> <li>3. Отработка передачи и принятия паса на месте в ускоряющемся темпе (5 мин)</li> <li>4. Отработка передачи и принятия паса в ускоряющемся темпе в движении (10 мин)</li> <li>5. Скоростной бег по отметкам на дистанцию 20 м. (10 мин)</li> </ol>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения);</p> <p>Форма - комплекс физических упражнений</p>
<p>Занятие 10.</p> <p>Цель: закрепление техники выполнения специальных двигательных действий в баскетболе с повышением показателя скорости</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Ведение мяча и броски в баскетбольное кольцо на скорость (10 мин)</li> <li>3. Броски в кольцо с двух шагов на скорость (10 мин)</li> <li>4. Отработка навыков приема и принятия мяча с ускорением темпа выполнения (10 мин)</li> </ol>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения);</p> <p>Форма - комплекс</p>

	<p>мин):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-передача мяча обеими руками в парах из-за головы на месте с ускорением;</li> <li>- передача мяча обеими руками в парах от груди с ускорением;</li> <li>- передача мяча с отскоком от земли с ускорением</li> </ul>	физических упражнений
<p>Занятие 11. Цель: закрепление техники выполнения специальных двигательных действий в баскетболе с повышением показателя скорости</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Броски в кольцо с 3 метров с ускорением темпа выполнения (10 мин)</li> <li>2. Отработка навыков точности специальных двигательных действий в баскетболе в осложненных условиях с повышением скорости их выполнения (20 мин): - ведение и передача мяча в парах в осложненных условиях;</li> </ol> <p>- броски в кольцо в осложненных условиях.</p>	
<p>Занятие 12. Цель: закрепление и совершенствование техники выполнения специальных двигательных действий в баскетболе с повышением показателя скорости</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разминка (10 мин): легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, приседания).</li> <li>2. Ведение баскетбольного мяча в парах и тройках с постепенным ускорением (10 мин)</li> <li>3. Эстафеты с элементами передачи и ведения мяча (20 мин)</li> </ol>	<p>Устные и наглядные методы обучения (метод непосредственной наглядности и объяснения); Форма - комплекс физических упражнений</p>

Таким образом, реализация комплекса упражнений, представленных в рамках данной программы, позволит эффективно развивать у младших школьников основные критерии ловкости, выражающиеся в необходимых показателях координации, точности и скорости выполнения специальных двигательных действий, необходимых в процессе игры в баскетбол. Развитие ловкости у младших школьников осуществляется по мере реализации программы главным образом за счет постепенного и планомерного повышения сложности выполнения двигательных действий, необходимых в ходе эффективного участия в спортивной игре «баскетбол».

Мы полагаем, что реализация данной программы окажет влияние на повышение количества учащихся, имеющих оптимальный уровень развития навыков ловкости, которые будут иметь определенный уровень координационной сложности, точности, скорости выполнения движений в соответствии с требованиями эффективной игры в баскетбол на данном

возрастном этапе учащихся. Кроме этого, реализация программы посредством проведения представленного комплекса упражнений будет способствовать развитию у учащихся младших классов выносливости, силы и физической активности в целом.

### **2.3 Анализ результатов работы по изучению развития ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе**

Проанализируем результаты повторной диагностики по тем же упражнениям, исследующим уровень развития ловкости, что при первой диагностике: «Три кувырка вперед»; упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения; челночный бег 3х10м.

Рассмотрим результаты повторной диагностики (Приложение 6) в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед» (таблица 9, рисунок 5).

Таблица 9 - Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед»

Уровень развития ловкости по результатам упражнения «Три кувырка вперед»	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	№ чел	Процентное соотношение	№ чел	Процентное соотношение
Высокий	3	30	0	0
Выше среднего	3	30	0	0
Средний	4	40	3	30
Ниже среднего	0	0	5	50
Низкий	0	0	2	20

После проведения анализа результатов повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед» мы пришли к выводу, что в экспериментальной группе значительно улучшились показатели, а в контрольной группе по контрольному упражнению «Три кувырка вперед» результаты остались практически на прежнем уровне. Так в экспериментальной группе с высоким уровнем

результатов по упражнению выявлено 30% детей, 30% с уровнем выше среднего 40% со средним уровнем развития ловкости. В контрольной группе обнаружено 30% со средним, 50% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

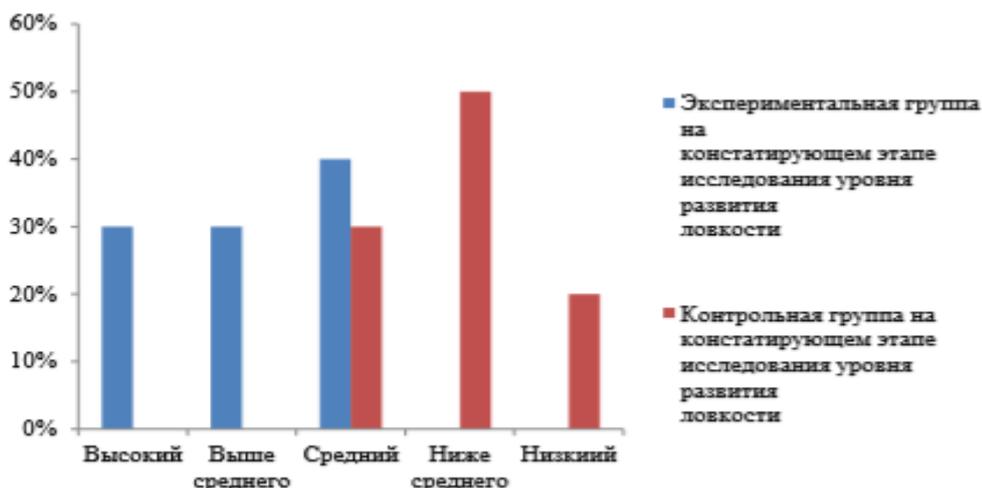


Рис.5. Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Три кувырка вперед»

Перейдем к оценке результатов повторной диагностики (Приложение б) в экспериментальной контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения (таблица 10, рисунок 6).

Таблица 10 - Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения

Уровень развития ловкости по рез-ам упражнения на ведение мяча, рукой в беге с изменением направления движения	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	2	20	0	0
Выше среднего	6	60	0	0
Средний	2	20	4	40
Ниже среднего	0	0	4	40
Низкий	0	0	2	20

Проведенный анализ результатов повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча

рукой в беге с изменением направления движения показал, что в экспериментальной группе результаты значительно лучше качественные, чем в контрольной группе детей

Так в экспериментальной группе с уровнем выше среднего выявлено 20% детей 60% со средним уровнем развития ловкости. В контрольной группе обнаружено 40% со средним, 40% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

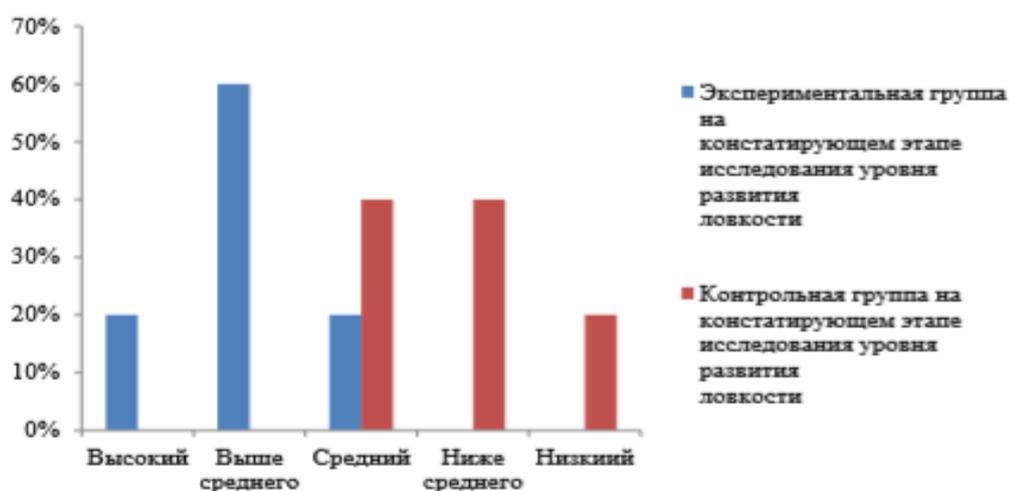


Рис. 6. Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения

Рассмотрим результаты повторной диагностики (Приложение 6) в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3.10м» (таблица 11, рисунок 7).

Таблица 11 - Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «Челночный бег 3x10»

Уровень развития ловкости по результатам упражнения челночный бег 3x10	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	3	30	0	0
Выше среднего	4	40	0	0
Средний	3	30	4	40
Ниже среднего	0	0	5	50
Низкий	0	0	1	10

После проведения анализа результатов повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «челночный бег 3x10» мы пришли к выводу, что показатели в экспериментальной группе улучшились значительно. В этой группе стало 30% детей с высокими, 40% с показателями выше среднего. В контрольной группе результат ниже среднего показали 50% детей, низкий результат продемонстрировали 10% детей.

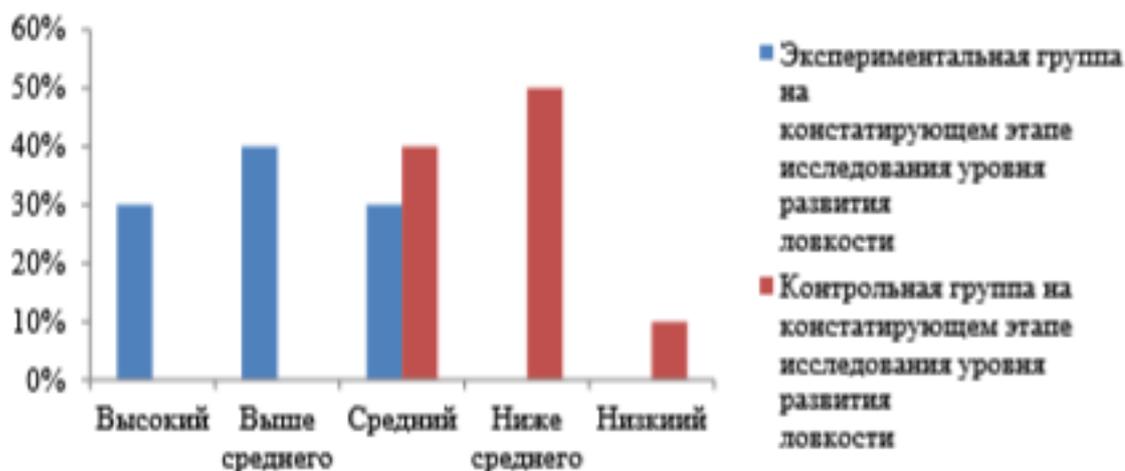


Рис. 7. Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по упражнению «челночный бег 3x10»

Проведем анализ данных повторной диагностики в целом по трем методикам (таблица 12, рисунок 8).

Таблица 12 - Итоговые результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по диагностике уровня развития ЛОВКОСТИ

Уровень диагностики уровня развития ловкости	Экспериментальная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости		Контрольная группа на констатирующем этапе исследования уровня развития ловкости	
	Кол-во чел	Процентное соотношение	Кол-во чел	Процентное соотношение
Высокий	3	30	0	0
Выше	4	40	0	0
Средний	3	30	3	3
Ниже	0	0	4	4
Низкий	0	0	1	1

После анализа результатов повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе относительно уровня развития

ловкости, мы пришли к выводу, что большинство исследуемых школьников в экспериментальной группе имеют средний уровень развития ловкости -30% выше среднего 40%. 30%ти процентам группы удалось добиться высокой оценки. В контрольной же группе 40% детей имеют уровень развития ловкости ниже среднего.

Таким образом, мы можем констатировать, что в экспериментальной группе проведенный комплекс игр эффективно повлиял на развитие ловкости у детей.

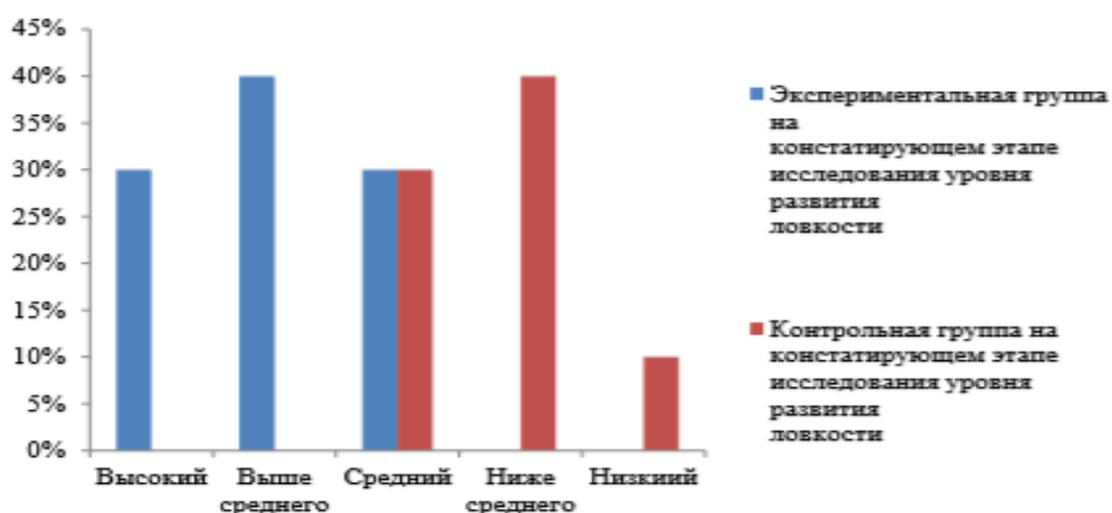


Рис. 8. Итоговые результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группе по исследованию уровня развития ловкости

В целях определения значимых различий в исследуемых движениях в группах, мы обратились к статистическо-математическому t-критерию Стьюдента (Таблица 13), который показал, что при повторной диагностике результаты примененных методик в контрольной и экспериментальной группе существенно отличаются, что говорит об эффективности проведенной нами педагогической работы с детьми экспериментальной группы.

Таблица 13 - Сравнительный анализ результатов повторной диагностики по t-критерию Стьюдента (контрольная экспериментальная группы до формирующего эксперимента)

Шкала	Значение t- критерия	Критические значения		Зоны значимости	Описание
		$p < 0.05$ 2.101	$p < 0.01$ 2.9		
1. Контрольное упражнение «Три кувырка вперед»	4.70	$p < 0.05$ 2.101	$p < 0.01$ 2.9	Зона значимости	Имеются значительные различия между сравниваемыми группами
2. Контрольное упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения	7.68	$p < 0.05$ 2.101	$p < 0.01$ 2.9	Зона значимости	
3. Контрольное упражнение - бег к пронумерованным набивным мячам	5.26	$p < 0.05$ 2.101	$p < 0.01$ 2.9	Зона значимости	

В целом педагогический эксперимент показал, что выбранные проверенные опытно-экспериментальным путем средства методы положительно повлияли на результаты испытуемых экспериментальной группы, а это означает, что наша гипотеза подтвердилась.

### Выводы по 2 главе

1. Определение уровня развития ловкости учащихся 7-8 лет было осуществлено по трем контрольным упражнениям: «Три кувырка вперед»; упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения; челночный бег 3x10м. В результате диагностики мы выяснили, что:

- по упражнению «Три кувырка вперед» большинство детей младшего школьного возраста имеют низкий уровень развития ловкости -40% в экспериментальной в контрольной группе соответственно. Эти дети неуклюже крайне медленно выполняют упражнение, долго «собираются с мыслями». Уровень «ниже среднего» был выявлен у 30% школьников в экспериментальной и 40% в контрольной группе. Выявлено 30% учащихся со средним уровнем развития ловкости в экспериментальной и 20% в контрольной группе детей.

- по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения мы выявили, что большинство учащихся в экспериментальной группе имеют уровень развития ловкости ниже среднего

-30% в контрольной же группе ситуация была немного лучше там уровень развития ниже среднего имели 50 % Средний уровень 30% в это же время средний уровень в экспериментальной смог показать лишь 1 учащийся, что составило 10% остальные 20% контрольной группы показали низкий уровень развития ловкости, а в экспериментальной этот процент достиг 60%. Эти дети медленно выполняли упражнение, часто путались «теряли» мяч.

- по упражнению «Челночный бег 3x10м» мы пришли к выводу, что половина исследуемых школьников имеют уровень развития ловкости ниже среднего -50% школьников в экспериментальной 60% в контрольной группе. Низкий уровень был выявлен у 40% школьников в экспериментальной 10% в контрольной группе, средний же уровень развития ловкости имели 30% школьников в контрольной группе лишь 10 в экспериментальной.

- В целях определения сходства исследуемых групп, мы обратились к статистическо - математическому t-критерию Стьюдента, который показал, что в контрольной и экспериментальной группе до формирующего эксперимента результаты примерно одинаковы, различия не существенны.

2. Необходимость развития ловкости была подтверждена эмпирическим путем, из теоретического анализа источников мы пришли к выводам, что лучше всего это делать на занятиях баскетбола. Комплекс упражнений, представленный в программе, включает 12 занятий, при длительности каждого занятия в 40 минут, с включением перерывов на отдых при переключении на менее интенсивные виды двигательной активности. Такая организация работы является оптимальной для максимальной включенности учеников в работу по реализации комплекса упражнений и исключает риски переутомления участников программы.

3. Для проверки эффективности программы развития ловкости с помощью специально подобранного комплекса упражнений развития ловкости у детей 7-8 лет на занятиях баскетбола мы провели диагностику и

установили, что после педагогически организованной работы:

- по упражнению «Три кувырка вперед» в экспериментальной группе значительно улучшились показатели, а в контрольной группе по контрольному упражнению «Три кувырка вперед» результаты остались практически на прежнем уровне. Так в экспериментальной группе с высоким уровнем результатов по упражнению выявлено 30% детей, 30% с уровнем выше среднего 40% со средним уровнем развития ловкости. В контрольной группе обнаружено 30% со средним, 50% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

- по упражнению на ведение мяча рукой в беге, с изменением направления движения в экспериментальной группе результаты значительно лучше качественнее, чем в контрольной группе детей. Так в экспериментальной группе с уровнем выше среднего выявлено 20% детей 60% с средним уровнем развития ловкости. В контрольной группе обнаружено 40% с средним, 40% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

- по упражнению «Челночный бег 3x10м» в экспериментальной контрольной группе по упражнению «челночный бег 3x10» мы пришли к выводу, что показатели в экспериментальной группе улучшились значительно. В этой группе стало 30% детей с высокими и 40% с показателями выше среднего. В контрольной группе результат ниже среднего показали 50% детей, низкий результат продемонстрировали 10% детей.

Положительные результаты исследования были подтверждены статистически - с помощью t-критерия Стьюдента. Таким образом, цели задачи исследования достигнуты, гипотеза о том, что использование предложенного комплекса специальных упражнений на занятиях по баскетболу позволит повысить эффективность педагогического процесса развития ловкости у обучающихся 7-8 лет, подтверждена.

## Заключение

Теоретический анализ по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе, позволил сделать выводы:

1. Границы младшего школьного возраста могут быть условно определены в интервале от 6-7 до 10-11 лет. В младшем школьном возрасте меняется основной вид деятельности – ведущим становится учебный. Наряду со сменой вида деятельности происходит изменение социальной ситуации развития у детей. Учебная деятельность, требуя от ребенка новых достижений в развитии речи, внимания, памяти, воображения и мышления, способствует формированию психологических новообразований, таких как наглядно-образное мышление, осмысленная письменная и устная речь, произвольность психических процессов, рефлексия. С изменением социальной ситуации развития изменяется и система отношений с взрослыми, на первый план выходит система отношений «ребёнок–учитель».

2. Физическое качество «ловкость» является значимым двигательно-координационным качеством, которое способствует развитию и совершенствованию конкретных навыков и умений. Координационная сложность, высокая точность, время выполнения движения являются критериями ловкости. Для того чтобы качественно и отлично добиться высочайшего уровня ловкости, нужно действовать над развитием и совершенствованием всех частей, составляющих это физическое качество.

3. Для развития ловкости на занятиях баскетболом у младших школьников требуется точная координация движений и быстрое согласование своих действий с действиями партнеров. Физическая сноровка и тактическая изворотливость, умения своевременно и эффективно использовать те редкие благоприятные ситуации, которые неожиданно и непредсказуемо складываются в условиях бескомпромиссного психофизического соперничества. Совершенствование ловкости напрямую связано с успешным владением техникой и тактикой и проявляется всегда совместно с другими физическими качествами (быстротой, силой,

выносливостью и пр). Координационная сложность двигательных действий является первым критерием ловкости при развитии ее в рамках занятий на основе баскетбола. У детей младшего школьного возраста главное место в развитии ловкости принадлежит игровому методу, который мы можем назвать универсальным методом физического воспитания, поэтому командная игра в баскетбол – оптимальное средство развития ловкости младших школьников.

4. Определение уровня развития ловкости учащихся 7-8 лет было осуществлено по трем контрольным упражнениям: «Три кувырка вперед»; упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения; челночный бег 3x10м. В результате диагностики мы выяснили, что:

- по упражнению «Три кувырка вперед» большинство детей младшего школьного возраста имеют низкий уровень развития ловкости -40% в экспериментальной в контрольной группе. Уровень «ниже среднего» был выявлен у 30% школьников в экспериментальной и 40% в контрольной группе. Выявлено 30% учащихся со средним уровнем развития ловкости в экспериментальной и 20% в контрольной группе детей.

- по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения мы выявили, что большинство учащихся в экспериментальной группе имеют уровень развития ловкости ниже среднего -30% и в контрольной уровень развития ниже среднего имели 50 %. Средний уровень 30%, в это же время средний уровень в экспериментальной группе смог показать лишь 1 учащийся, что составило 10%, остальные 20% контрольной группы показали низкий уровень развития ловкости, а в экспериментальной этот процент достиг 60%.

- по упражнению «Челночный бег 3x10м» мы пришли к выводу, что половина исследуемых школьников имеют уровень развития ловкости ниже среднего -50% школьников в экспериментальной 60% в контрольной группе. Низкий уровень был выявлен у 40% школьников в экспериментальной 10% в

контрольной группе, средний же уровень развития ловкости имели 30% школьников в контрольной группе и лишь 10 в экспериментальной.

- В целях определения сходства исследуемых групп, мы обратились к статистическо - математическому t - критерию Стьюдента, который показал, что в контрольной и экспериментальной группе до формирующего эксперимента результаты примерно одинаковы, различия не существенны.

5. Нами была составлена программа по развитию ловкости у младших школьников на занятиях баскетболом в школе Комплекс упражнений, представленный в программе, включал 12 занятий, при длительности каждого занятия в 40 минут, с включением перерывов на отдых при переключении на менее интенсивные виды двигательной активности. Реализация комплекса упражнений, представленных в рамках данной программы, позволит эффективно развивать у младших школьников основные критерии ловкости, выражающиеся в необходимых показателях координации, точности и скорости выполнения специальных двигательных действий, необходимых в процессе игры в баскетбол. Развитие ловкости у младших школьников осуществляется по мере реализации программы главным образом за счет постепенного и планомерного повышения сложности выполнения двигательных действий, необходимых в ходе эффективного участия в спортивной игре «баскетбол».

6. Для проверки эффективности программы развития ловкости с помощью специально подобранного комплекса упражнений развития ловкости у детей 7-8 лет на занятиях баскетбола мы провели диагностику и установили, что после педагогически организованной работы:

- По упражнению «Три кувырка вперед» в экспериментальной группе значительно улучшились показатели, а в контрольной группе по контрольному упражнению «Три кувырка вперед» результаты остались практически на прежнем уровне. Так, в экспериментальной группе с высоким уровнем результатов по упражнению выявлено 30% детей, 30% с уровнем выше среднего 40% со средним уровнем развития ловкости. В контрольной

группе обнаружено 30% со средним, 50% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

- по упражнению на ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения в экспериментальной группе результаты значительно лучше качественнее, чем в контрольной группе детей. Так в экспериментальной группе с уровнем выше среднего выявлено 20% детей 60% со средним уровнем развития ловкости. В контрольной группе обнаружено 40% со средним, 40% с уровнем ниже среднего 20% с низким уровнем развития ловкости.

- По упражнению «Челночный бег 3x10м» в экспериментальной контрольной группе по упражнению «челночный бег 3x10» мы пришли к выводу, что показатели в экспериментальной группе улучшились значительно. В этой группе стало 30% детей с высокими и 40% с показателями выше среднего. В контрольной группе результат ниже среднего показали 50% детей, низкий результат продемонстрировали 10% детей.

Положительные результаты исследования были подтверждены статистически - с помощью t-критерия Стьюдента.

Таким образом, цели задачи исследования достигнуты, гипотеза о том, что использование предложенного комплекса специальных упражнений на занятиях по баскетболу позволит повысить эффективность педагогического процесса развития ловкости у обучающихся 7-8 лет, подтверждена.

### Список литературы

1. Андреева Н.О. Процесс обучения элементам художественной гимнастики (технике бросков и ловли мяча) на уроках физической культуры в средней школе как один из средств развития ловкости и гибкости у младших школьников // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, №. 4, 2011, С. 3-6.
2. Ашмарин Б.А Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физкультура и спорт, 2008. 223 с.
3. Бальсевич В.К. Непрерывное физкультурное образование// Теория и практика физической культуры. 2004. № 12. 10-13 с.
4. Баранов А.А. Здоровье детей России. М.: СПР, 1999. 272-273 с.
5. Баскетбол: Учебник для институтов физической культуры/ Под общей редакцией Ю.М. Портнова. – М.:ФиС, 1988 г.
6. Баскетбол: Учебник для ИФК / Под общ. ред. Портнова Ю. М. - М.: Астра семь, 1997.
7. Белоусов Г.А. Некоторые закономерности двигательной активности детей и подростков// Некоторые особенности физического воспитания в начальной школе с продленным днем: Сб.науч.ст. М., 1996. 143-172 с.
8. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. М.: «Физкультура и спорт», 2001. 92с.
9. Бойченко С.В., Лисенчук Г.А. Методы измерения и совершенствования ловкости // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2005. № 4. С. 3-9.
10. Бочкарева С.И. Физическая культура: учебно-методический комплекс (для студентов экономических специальностей) / С.И. Бочкарева, Кокоулина О.П., Копылова Н.Е., Н.Ф. Митина, А.Г. Ростеванов А.Г. М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2014. 344 с.
11. Бриедис А.А. Исследование опыта применения подвижных игр на уроках физ. воспитания в школе //автореферат. дисс.кан.пед.наук. 2003. 21с.

12. Величенко В.Д. Судейство в соревнованиях по легкой атлетике. Практическое руководство/ Под общей редакцией В.Д. Величенко. М.: Терра–спорт, Олимпия Пресс.2003. 72 с.
13. Выготский Л. С. Психология развития человека. М. : Изд. центр «Смысл» ; Эксмо, 2005. 1136 с.
14. Галимов Г.Я., Плотникова И.И., Стрельников В.А. Потенциал и особенности содержания Примерной программы по физической культуре для учащихся начальной школы // Вестник Бурятского государственного университета. Педагогика. Филология. Философия, №. 13, 2011, С. 47-51.
15. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. Мн.- 1996. 88 с.
16. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, В. М. Минбулатов. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 272 с.
17. Жилкин А.И. Гимнастика. М.: Изд. центр Академия, 2003. 464с.
18. Ильин Е.П. Двигательная память, точность воспроизведения амплитуды движений и свойства нервной системы // Психомоторика Сб. научн. трудов. Л., 2006. 37 с.
19. Казаков С.В. Спортивные игры. Энциклопедический справочник. Р-наД., 2004.
20. Коротков И.М. Подвижные игры в занятиях спортом. М.: Физкультура и спорт, 2005. 116 с.
21. Костикова Л. В. Азбука баскетбола. - М.: Физическая культура и спорт, 2001.
22. Костикова Л.В. Баскетбол. М.: Физкультура и спорт. 2002. 176 с.
23. Костикова Л.В. Суслов Ф.П. Фураева Н.В. Структура подготовки баскетбольных команд в годичном соревновательно-тренировочном цикле (методические разработки). Москва, 2002.
24. Костикова Л.В., Родионов А.В., Чернов С.Г. Целевая

комплексная программа подготовки российских спортсменов к Играм XXX Олимпиады 2012 года в Лондоне (баскетбол). М., РФБ, 2005.

25. Кошар С.А. Обучение гимнастическим упражнениям на уроке физической культуры в школе: Метод. реком. / Сост. С.А. Кошар, Ф.Ф. Мордухай, Ю.Н. Чудаков. Гродно: Гр.ГУ, 2001. 94 с.

26. Краузе Д., Мейер Д., Мейер Дж. Баскетбол – навыки и упражнения. М. АСТ. Астрель. 2006. 216 с.

27. Кудрявцев М.Д, Пашкова Н.В. Обучение двигательным действиям в баскетболе на основе теории учебной деятельности. Учебно-методическое пособие. М.: АПК и ПРО, 2003. 113 с.

28. Кузнецов В.С. Методика обучения основным видам движений на уроках физической культуры в школе. М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2002. 176 с.

29. Лахов В.И. Организация и судейство соревнований по гимнастике. Правила соревнований. М.: Физкультура и спорт, 1999. 336 с.

30. Лебедева Н.Т. Школа и здоровье учащихся // Пособие. Мн. 1996. 221 с.

31. Ломейко В.Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в I-X классах. Мн.: 2000. 128 с.

32. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития: учеб. пособие. М.: Терра-спорт, 1996. 192 с.

33. Лях В.И. Координационно-двигательное совершенствование в физическом воспитании и спорте: история, теория, экспериментальные исследования // Теория и практика физической культуры. 2005. №11. 50 с.

34. Лях В.И. О классификации координационных способностей // Теория и практика физической культуры. 2007. №7. 28-30 с.

35. Лях В.И. Понятие «координационные способности» и «ловкость» // Теория и практика физической культуры. 2003. №8. 44-46 с.

36. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 2001. 60 с.

37. Минаева Н.А. педагогическая характеристика проявления координационных способностей гимнастов // Ежегодник: Гимнастика. М.: Физическая культура и спорт, 2004. 29-32 с .
38. Нестеровский Д.И. Баскетбол. Теория и методика обучения. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений – Издательский центр «Академия». 2008.
39. Озолин Н.Г. Гимнастика: Учебник для студентов институтов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1999. 671 с.
40. Официальные правила баскетбола ФИБА 2010. Утверждены ЦБ ФИБА, 2010.
41. Портнов Ю. М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх. М., 1996.
42. Портнов Ю.М. Баскетбол. Учебник для вузов физической культуры. М., 1997. 318-319 с.
43. Программа для учебно-тренировочных групп спортивного совершенствования СДЮШОР. Баскетбол. М., 2004.
44. Рекомендации при работе с молодыми баскетболистами. Методическое пособие под редакцией Гомельского Е.Я. М. 2009. 92 с.
45. Сбитнева О.А. Ловкость как значимое двигательно-координационное качество, обеспечивающее эффективность тренировочного процесса // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, №. 4. 2018. С. 69-72.
46. Сони́на Н.В. Совершенствование физической и технической подготовленности юных баскетболистов на этапе углубленной специализации путем дифференцированного подхода //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2007. № 3. С. 47-50.
47. Стамбулова Н.В. Исследование развития психических процессов и двигательных качеств у школьников 8-12 лет: Автореф. дис. канд. пед. наук. Л., 2008.
48. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и

спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов // Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2011. 480 с.

49. Чернов С.В., Костикова Л.В., Фомин С.Г. Быстрый прорыв в баскетболе: обучение и совершенствование. Учебное пособие. М., ФК, 2009.

50. Чернова Е.А. Упражнения и игры с мячами в системе подготовки баскетболистов. М. 2003.

51. Эльконин Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 384 с

52. Янсон Ю.А. Структура современного процесса физического воспитания школьников [Электронный ресурс] // Теория и практика физической культуры. 2004. №10. – (<http://www.sportedu.ru>).

53. Ярлыкова О.В., Чубукова В.В. Влияние подвижных игр на развитие физических качеств младших школьников во внеурочной деятельности // Таврический научный обозреватель. №. 1-3, 2016, С. 99-100.

54. Яхонтов Е.Р. Психологическая подготовка баскетболистов. Учебное пособие. С - П. 2000. 58 с.

Нормативы для оценки абсолютных показателей координационных способностей в акробатических упражнениях (три кувырка вперед, условное обозначение Т<sub>8</sub>)

Возраст, лет	Уровень развития КС				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Мальчики					
7	9,9 выше	9,8-9,1	9,0-7,2	7,1-6,4	6,3 ниже
8	7,8	7,7-7,1	7,0-5,4	5,3-4,7	4,6
9	7,4	7,3-6,6	6,5-4,9	4,8-4,1	4,0
10	5,5	5,4-5,2	5,1-4,4	4,3-4,1	4,0
И	6,0	5,9-5,5	5,4-4,5	4,4-4,1	4,0
12	5,5	5,4-5,1	5,0-4,3	4,2-4,0	3,9
13	5,5	5,4-5,1	5,0-4,2	4,1-3,9	3,8
14	4,6	4,5-4,3	4,2-3,6	3,5-3,4	3,3
15	4,7	4,6-4,4	4,3-3,6	3,5-3,4	3,3
16	4,7	4,6-4,4	4,3 <sup>1</sup> 3,6	3,5-3,4	3,3
17	4,7	4,6-4,5	4,4-4,1	4,0-3,8	3Л
Девочки					
7	9,4 выше	9,3-8,5	8,4-6,7	6,6-5,9	5,8 ниже
8	8,8	8,7-7,6	7,5-5,3	5,2-4,2	4,1
9	7,7	7,6-7,0	6,9-5,4	5,3-4,6	5,5
10	7,6	7,5-5,9	6,8-5,2	5,1-4,5	4,4
И	5,8	5,7-SJ	5,2-4,4	4,3-4,0	3,9
12	5,0	4,9-4,7	4,6-4,2	4,1 3,9	3,8
13	5,5	5,4-5,1	5,0-4,2	4,1-3,9	3,8
14	5,2	5,149	4,8-4,3	4,2-4,0	3,9
15	5,4	5,3-5,1	5,0-4,5	4,4-4,2	4,1
<sup>10</sup>	5,5	5,4-5,1	5,0-4,1	4,0 3,8	3,7
17	4,9	4,8-4,6	4,5-3,9	3,8^3,7	3,6

## Приложение 2

Нормативы для оценки абсолютных показателей координационных способностей в спортивно-игровых двигательных действиях (ведение мяча ведущей рукой в беге с изменением направления движения, условное обозначение Т<sub>9</sub>)

Возраст, лет	Уровень развития КС				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
<b>М а л ь ч и к и</b>					
7	29,5 и выше	29,4-26,8	26,7-21,7	21,6-19,2	19,1 и ниже
8	25,8	25,7-23,2	23,1-16,0	17,9-15,4	15,3
9	21,7	21,6-19,3	19,2-14,5	14,4-12,0	11,9
10	16,5	16,4-15,1	15,0-12,1	12,0-10,7	10,8
11	14,1	14,0-13,3	13,2-11,8	11,7-11,0	10,9
12	13,1	13,0-12,4	12,3-10,8	10,7-10,0	9,9
13	12,6	12,5-11,8	11,7-10,3	10,2-9,6	9,5
14	11,7	11,6-11,2	11,1-10,1	10,0-9,6	9,5
15	11,7	11,6-11,2	11,1-10,2	10,1-9,8	9,7
16	10,8	10,7-10,5	10,4-9,8	9,7-9,5	9,4
17	10,7	10,6-10,4	10,3-9,5	9,4-9,3	9,2
<b>Д е в о ч к и</b>					
7	29,5 и выше	29,4-27,0	26,9-21,9	21,8-19,4	19,3 и ниже
8	25,0	24,9-23,1	23,0-19,2	19,1-17,3	17,2
9	23,3	23,2-21,0	20,9-16,4	16,3-14,2	14,1
10	17,3	17,2-16,4	16,3-14,3	14,2-13,4	13,3
11	16,1	16,0-15,2	15,1-13,4	13,3-12,5	12,4
12	15,3	15,2-14,4	14,3-12,5	12,4-11,6	11,5
13	13,3	13,2-12,9	12,8-11,8	11,7-11,3	11,2
14	14,1	14,0-13,4	13,3-11,9	11,8-11,2	11,1
15	13,4	13,3-12,8	12,7-11,3	11,2-10,6	10,5
16	13,7	13,6-12,8	12,7-10,9	10,8-10,0	9,9
17	11,9	11,8-11,5	11,4-10,8	10,7-10,4	10,3

Нормативы для оценки абсолютных показателей координационных способностей в циклических локомоциях  
(челночный бег 3x10 м (условное обозначение  $T_2-T_1$ ))

Воз- раст, лет	Уровень развития КС				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
<b>М а л ь ч и к и</b>					
7	4,6 и выше	4,5-4,3	4,2-3,7	3,6-3,4	3,3 и ниже
8	4,3	4,2-4,0	3,9-3,3	3,2-3,0	2,9
9	4,2	4,1-3,9	3,8-3,2	3,1-2,9	2,8
10	4,1	4,0-3,8	3,7-3,2	3,1-2,9	2,8
11	3,7	3,6-3,5	3,4-3,0	2,9-2,8	2,7
12	3,7	3,6-3,5	3,4-3,0	2,9-2,8	2,7
13	3,7	3,6-3,5	3,4-3,0	2,9-2,8	2,7
14	3,7	3,6-3,5	3,4-3,0	2,9-2,8	2,7
15	3,5	3,4-3,3	3,2-3,0	2,9-2,8	2,7
16	3,5	3,4-3,3	3,2-2,9	2,8-2,7	2,6
17	3,6	3,5-3,4	3,3-3,0	2,9-2,8	2,7
<b>Д е в о ч к и</b>					
7	4,8 и выше	4,7-4,5	4,4-3,9	3,8-3,6	3,5 и ниже
8	4,6	4,5-4,3	4,2-3,7	3,6-3,4	3,3
9	4,5	4,4-4,1	4,0-3,4	3,3-3,0	2,9
10	4,5	4,4-4,1	4,0-3,4	3,3-3,0	2,9
11	4,3	4,2-4,0	3,9-3,3	3,2-3,0	2,9
12	4,2	4,1-3,9	3,8-3,3	3,2-3,0	2,9
13	4,3	4,2-4,0	3,9-3,4	3,3-3,1	3,0
14	4,3	4,2-4,0	3,9-3,3	3,2-3,0	2,9
15	4,0	3,9-3,7	3,6-3,2	3,1-2,9	2,8
16	4,2	4,1-3,9	3,8-3,4	3,3-3,1	3,0
17	4,3	4,2-4,0	3,9-3,5	3,4-3,2	3,1

Стандартные значения критерия *t*-Стьюдента

Степени свободы ( <i>k</i> )	Уровень значимости ( <i>P</i> )			Степени свободы ( <i>k</i> )	Уровень значимости ( <i>P</i> )		
	0,05	0,01	0,001		0,05	0,01	0,001
1	12,70	63,70	637,0	18	2,10	2,88	3,9
2	4,30	9,92	31,6	19	2,09	2,86	3,8
3	3,18	5,84	12,9	20	2,09	2,85	3,8
4	2,78	4,60	8,6	21	2,08	2,83	3,8
5	2,57	4,03	6,8	22	2,07	2,82	3,7
6	2,45	3,71	5,9	23	2,07	2,81	3,7
7	2,36	3,50	5,4	24	2,06	2,80	3,7
8	2,31	3,36	5,0	25	2,06	2,79	3,7
9	2,26	3,25	4,7	26	2,06	2,78	3,7
10	2,23	3,17	4,5	27	2,05	2,77	3,6
11	2,20	3,11	4,4	28	2,05	2,76	3,6
12	2,18	3,05	4,3	29	2,05	2,76	3,6
13	2,16	3,01	4,2	30	2,04	2,75	3,6
14	2,14	2,98	4,1	40	2,02	2,70	3,5
15	2,13	2,95	4,0	60	2,00	2,66	3,4
16	2,12	2,92	4,0	120	1,98	2,62	3,3
17	2,11	2,90	3,9	$\infty$	1,96	2,58	3,2

## Приложение 5

Результаты констатирующего тестирования в экспериментальной контрольной  
группах

Имя ученика	Возраст на момент исследования	Упражнения						Общий уровень развития ловкости
		«Три кувырка вперед»		Упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением направления		Челночный бег 3x10		
		время	уровень	время	уровень	время	уровень	
Экспериментальная группа								
Мальчики								
1. Испытуемый	7.3	9.9	Низкий	24.1	Средний	4.1	Средний	Средний
2. Испытуемый	7.6	8.8	Средний	29.1	Ниже среднего	4.4	Ниже среднего	Ниже среднего
3. Испытуемый	8	10	Низкий	32.1	Низкий	4.8	Низкий	Низкий
4. Испытуемый	7	9.1	Ниже среднего	27.8	Ниже среднего	4.3	Ниже среднего	Ниже среднего
5. Испытуемый	7.8	9.3	Ниже среднего	31.6	Низкий	5.3	Низкий	Низкий
Девочки								
6. Испытуемый	7.4	10.3	Низкий	33.1	Низкий	4.6	Ниже среднего	Низкий
7. Испытуемый	7.1	7.7	Средний	30.4	Низкий	5.8	Низкий	Ниже среднего
8. Испытуемый	7.5	7.6	Средний	28.6	Ниже среднего	4.7	Ниже среднего	Ниже среднего
9. Испытуемый	8.5	9.2	Ниже среднего	30.2	Низкий	4.6	Ниже среднего	Ниже среднего
10. Испытуемый	7.4	10.5	Низкий	31.3	Низкий	4.9	Низкий	Низкий
Контрольная группа								
Мальчики								
1. Испытуемый	7.3	10.6	Низкий	27.6	Ниже среднего	4.3	Ниже среднего	Ниже среднего
2. Испытуемый	7.6	8.3	Средний	25.6	Средний	3.9	Средний	Средний
3. Испытуемый	8	9.5	Ниже среднего	32.1	Низкий	4.5	Ниже среднего	Низкий
4. Испытуемый	7	10.1	Низкий	29.4	Ниже среднего	4.4	Ниже среднего	Ниже среднего
5. Испытуемый	7.8	9.6	Ниже среднего	24.3	Средний	4.0	Средний	Средний
Девочки								
6. Испытуемый	7.4	8.8	Ниже среднего	28.3	Ниже среднего	4.5	Ниже среднего	Ниже среднего
7. Испытуемый	7.1	6.9	Средний	23.5	Средний	4.3	Средний	Средний
8. Испытуемый	7.5	10.3	Низкий	30.6	Низкий	5.2	Низкий	Низкий
9. Испытуемый	8.5	8.7	Ниже среднего	28.8	Ниже среднего	4.6	Ниже среднего	Ниже среднего
10. Испытуемый	7.4	10.4	Низкий	28.2	Ниже среднего	4.6	Ниже среднего	Ниже среднего

## Приложение 6

Результаты повторной диагностики в экспериментальной и контрольной группах

Имя ученика	Возраст на момент исследования	Упражнения						Общий уровень развития ловкости
		«Три кувырка вперед»		Упражнение на ведение мяча рукой в беге с изменением		Челночный бег 3x10		
		время	уровень	время	уровень	время	уровень	
Экспериментальная группа								
Мальчики								
1. Испытуемый	7.5	6.9	Выше среднего	21	Выше	3.5	Выше среднего	Выше
2. Испытуемый	7.8	8.5	Средний	25.8	Средний	3.2	Высокий	Средний
3. Испытуемый	8.2	5.1	Высокий	15.1	Высокий	2.9	Высокий	Высокий
4. Испытуемый	7.2	8.3	Средний	24.3	Средний	3.9	Средний	Средний
5. Испытуемый	8	5.3	Выше среднего	19.5	Выше	3.0	Выше среднего	Выше
Девочки								
6. Испытуемый	7.6	5.7	Высокий	18.6	Высокий	3.4	Высокий	Высокий
7. Испытуемый	7.3	5.8	Высокий	19.8	Выше среднего	3.6	Выше	Высокий
8. Испытуемый	7.7	9.2	Средний	21.2	Выше среднего	4.2	Средний	Выше
9. Испытуемый	8.7	9	Средний	20.3	Выше среднего	4.1	Средний	Средний
10. Испытуемый	7.6	6.4	Выше среднего	20.8	Выше	3.7	Выше среднего	Выше
Контрольная группа								
Мальчики								
1. Испытуемый	7.5	4.2	Средний	25.4	Средний	4.2	Средний	Средний
2. Испытуемый	7.8	4.4	Ниже среднего	28.4	Ниже	4.5	Ниже среднего	Ниже
3. Испытуемый	8.2	3.8	Средний	21.8	Средний	3.9	Средний	Средний
4. Испытуемый	7.2	4.5	Ниже среднего	27	Ниже	4.4	Ниже среднего	Ниже
5. Испытуемый	7.10	4.9	Низкий	30.5	Низкий	4.7	Низкий	Низкий
Девочки								
6. Испытуемый	7.6	4.6	Ниже	29.3	Ниже	4.1	Средний	Ниже среднего
7. Испытуемый	7.3	4.6	Средний	22.1	Средний	4.1	Средний	Средний
8. Испытуемый	7.7	4.7	Ниже	30.8	Низкий	4.7	Ниже среднего	Ниже
9. Испытуемый	8.7	4.6	Низкий	24.8	Ниже среднего	4.7	Ниже	Ниже среднего
10. Испытуемый	7.6	4.5	Ниже среднего	23.9	Средний	4.6	Ниже	Ниже среднего