

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

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физическая реабилитация

(направленность (профиль)/ специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему: «Особенности обучения двигательным способностям учащихся  
младших классов с легкой степенью умственной отсталости»

Студент

Марченкова М.М.

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент, А.П. Стариков

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

## АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Марченковой Марии Максимовны по теме:  
«Особенности обучения двигательным способностям учащихся младших классов с легкой степенью умственной отсталости»

Большое внимание к категории лиц с умственной отсталостью не случайно, так как по последним данным их количество увеличивается. По статистическим сведениям, 60 % детей из всех детей с отклонениями в состоянии здоровья -это дети с умственной отсталостью. По данным А.Ю. Асанова [2003] «большинство умственно отсталых детей (75-80%) страдают олигофренией».

Одним из важнейших направлений развития умственно отсталых детей является физическое развитие. Это оказывает не только улучшение самочувствия, укрепление организма, но и повышает позитивно настроенный эмоциональный фон. В данной работе мы рассматриваем развитие двигательных способностей на основе игры в баскетбол.

**Объект** – процесс обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

**Цель работы** – изучить процесс обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью с применением баскетбола.

**Гипотеза** – предполагается, что баскетбол является эффективным средством обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

**Предмет** – методика, направленная на обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью, средствами баскетбола.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что предложенная нами методика эффективно влияет на развитие двигательных способностей детей с интеллектуальной недостаточностью.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	
1.1. Комплексная характеристика детей с умственной отсталостью.....	7
1.2. Анатомо-физиологические особенности ЦНС у детей с умственной отсталостью и задержкой психического развития.....	11
1.3. Особенности становления и развития двигательной сферы умственно отсталых детей.....	14
1.4. Влияние занятий баскетболом на формирование двигательных действий детей с УО .....	18
Выводы по главе.....	24
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	
2.1. Методы исследования.....	26
2.2. Организация исследования .....	29
Выводы по главе.....	30
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	
3.1. Методика с применением средств баскетбола для детей с с легкой степенью умственной отсталостью .....	31
3.2. Оценка влияние методики на развитие двигательных способностей детей с легкой степенью умственной отсталостью .....	36
Выводы по главе.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	46

## ВВЕДЕНИЕ

Большое внимание к категории лиц с умственной отсталостью не случайно, так как по последним данным их количество увеличивается. По статистическим сведениям, 60 % детей из всех детей с отклонениями в состоянии здоровья -это дети с умственной отсталостью. По данным А.Ю. Асанова [2016] «большинство умственно отсталых детей (75-80%) страдают олигофренией».

Согласно учениям Неретиной Т.Г. «Многочисленную группу детей с отклонениями в развитии составляют умственно отсталые дети. К этой категории относятся дети, у которых вследствие органически обусловленного недоразвития либо раннего повреждения головного мозга отмечается общее психическое недоразвитие с преобладанием интеллектуального дефекта. Причем данное нарушение носит стойкий, необратимый, непрогрессирующий характер и ведет к трудностям социальной адаптации» [25].

Елецкая О.В. дает следующее понятие: «Умственная отсталость – это стойкое необратимое нарушение психического, в первую очередь, интеллектуального развития, связанное с органически обусловленным недоразвитием либо ранним повреждением головного мозга. По мнению данных авторов, к существенным признакам понятия умственная отсталость относятся органическая обусловленность нарушений психического развития, стойкость нарушений, их необратимость к норме, нарушение преимущественно познавательной сферы» [17].

По данным Стребелевой Е. А. «различные подвижные и спортивные игры способствуют развитию двигательных способностей. Спортивная игра баскетбол, также в большой степени влияет на развитие двигательных способностей. Кроме того, она влияет на все сферы жизнедеятельности детей

и подростков, имеющих умственную отсталость. Использование в адаптивном физическом воспитании средств баскетбола, способствует укреплению состояния здоровья детей, повышению функциональных возможностей организма, коррекции двигательной сферы данной категории детей. При этом игровая деятельность повышает интерес у детей и подростков к занятиям, тем самым способствует удовлетворению их естественной потребности в движении» [38].

**Объект** – процесс обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

**Предмет** – методика, направленная на обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью, средствами баскетбола.

**Цель работы** – изучить процесс обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью с применением баскетбола.

### **Задачи**

1. Теоретически обосновать влияние баскетбола на процесс обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

2. Разработать и внедрить методику с применением баскетбола, направленную на обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

3. Определить эффективность влияния разработанной методики с применением баскетбола обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

**Гипотеза** – предполагается, что баскетбол является эффективным средством обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

**Методы исследования:**

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Тестирование
4. Педагогический эксперимент.
5. Методы математической обработки результатов.

Практическая значимость – полученные в ходе экспериментальной деятельности результаты имеют большую практическую значимость для специалистов в сфере адаптивной физической культуры.

Структура работы: введение, три главы, заключение, список используемой литературы (40 литературных источников), 49 страниц текста. В работе содержится 4 таблицы и 7 рисунков с изображением диаграмм.

# ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

## 1.1. Комплексная характеристика детей с умственной отсталостью

Умственная отсталость – это стойкое необратимое нарушение психического (в первую очередь, интеллектуального) развития, связанное с органически обусловленным недоразвитием либо ранним повреждением головного мозга. К существенным признакам понятия «умственная отсталость» относятся:

- 1) органическая обусловленность нарушений психического развития;
- 2) стойкость нарушений, их необратимость к норме;
- 3) нарушение преимущественно познавательной сферы.

В последние годы произошли серьезные изменения в понимании умственной отсталости, ее причин, степеней и форм диагностики и др. Постепенно формируется направление, сторонники которого пытаются в определении умственной отсталости представить совокупность факторов:

- этиологических (причинных);
- клинических;
- психологических;
- социокультурных;
- поведенческих и др.

Независимо от особенностей того или иного определения умственной отсталости в нем всегда в сравнении с нормальным развитием отмечаются два момента: раннее возникновение интеллектуальной недостаточности и нарушение адаптационного поведения. Одной из важнейших задач психолого-педагогической диагностики является отграничение умственной отсталости от сходных с ней состояний.

Умственная отсталость включает в себя две основные формы нарушений:

1) олигофрению, которая проявляется на более ранних этапах онтогенеза (до 1,5-2 лет). Преобладающее большинство в полиморфной группе умственно отсталых составляют дети с олигофренией.

По степени выраженности интеллектуального недоразвития автор Стребелева Е. А. олигофрению делит на три группы:

- «- дебильность (легкая степень)
- имбецильность (средняя степень)
- идиотия (тяжелая степень)» [37].

2) деменцию, которая проявляется на более поздних этапах онтогенеза (после 2 лет).

Выготский Л.С. в своих трудах пишет, что «олигофрены существенно отличаются друг от друга, поскольку структуры вариантов дефекта у них различны. Наиболее распространенной среди дефектологов России является классификация, предложенная в 1959 г. советским дефектологом М.С. Певзнер. Существует пять основных форм олигофрении.

- 1) неосложненную (основной вариант)
- 2) с выраженными нейродинамическими нарушениями:
  - с преобладанием процессов торможения
  - с преобладанием процессов возбуждения
  - лабильные» [9].
- 3) «со снижением функций анализаторов и нарушениями речи:
  - с нарушением зрения
  - с нарушениями слуха
  - с нарушениями опорно-двигательного аппарата
  - с речевыми отклонениями
- 4) с психопатоподобным поведением
- 5) с выраженной лобной недостаточностью» [9].

Выготский Л.С. «к числу основных форм умственной отсталости относится деменция. По динамике слабоумия различают:

- 1) резидуальную органическую



2) прогрессирующую деменцию.

По этиологическому критерию различают:

- 1) эпилептическую;
- 2) шизофреническую;
- 3) постэнцефалическую;
- 4) травматическую и другие деменции» [10].

На основе специфики клинико-психологической структуры деменции Гилленбранд К. выделяет четыре типа, характеризующиеся преобладанием того или иного дефекта:

- 1) «низкий уровень обобщений
- 2) грубые нейродинамические расстройства
- 3) недостаточность побуждений к деятельности
- 4) нарушения критики и целенаправленности мышления» [15].

Согласно учениям Токарской Л.В. «по современной международной классификации (МКБ-10) на основе психометрических исследований и подсчета коэффициента интеллекта (IQ) все формы умственной отсталости подразделяют на четыре степени глубины интеллектуального дефекта.

- 1) легкую (IQ в пределах 40 – 69);
- 2) умеренную (IQ в пределах 35 – 39);
- 3) тяжелую (IQ в пределах 20 – 34);
- 4) глубокую (IQ ниже 20)» [38].

Назарова Н.М. установила, что «деление по степени выраженности дефекта имеет большое значение, так как глубина поражения влияет на особенности клинических проявлений. Также оно имеет практическое значение, поскольку в зависимости от степени выраженности нарушения решается вопрос о типе учреждения, куда рекомендуют направить ребенка. Но количественное определение степени интеллектуальной недостаточности не отражает всей структуры дефекта. Симптоматика умственно отсталых богаче. Необходимо учитывать, что на обучаемости, продуктивности и

приспособляемости умственно отсталых детей сказывается не только тяжесть интеллектуального дефекта, но и другие нарушения психики» [34].

Во втором томе учебника по специальной педагогике Назарова Н.М. пишет: «Умственная отсталость имеет различную этиологию. Все причинные факторы, приводящие к умственной отсталости, условно можно разделить на две группы эндогенные (внутренние) и экзогенные (внешние). К эндогенным причинам относятся различные наследственные заболевания родителей. По наследству, на генетическом уровне передается около 50 – 70% форм умственной отсталости. Хромосомные нарушения. В настоящее время установлено, что одной из частых причин умственной отсталости являются хромосомные нарушения, связанные с изменениями в численности или структуре хромосом (хромосомные aberrации). Они составляют около 15% от всех случаев. Среди хромосомных аномалий чаще других встречается aberrация, вызывающая синдром Дауна» [35].

Назарова Н.М. также выделяет нарушения обмена веществ. Автор считает, что «при большинстве наследственных нарушениях обмена имеет место поражение ЦНС, что приводит к возникновению так называемого сложного дефекта, т. е. к различным сочетаниям интеллектуальной недостаточности с поражениями двигательной системы, с недоразвитием речи, нарушениями зрения, слуха, с эмоционально-поведенческими расстройствами. Часто встречается такой вид генетически обусловленного нарушения обмена, как фенилокетонурия. При этом заболевании врожденное отсутствие определенного фермента приводит к накоплению в организме токсических продуктов. С данными нарушениями связано возникновение тяжелых форм умственной отсталости» [35].

Кудряшева, Л.А. к экзогенным причинам относит: «в пренатальный (внутриутробный) период хронические заболевания матери, инфекционные болезни, перенесенные матерью в период беременности, интоксикация, прием матерью во время беременности некоторых лекарственных препаратов, курение, употребление алкоголя и наркотиков матерью. К

натальному (родовому) периоду родовые травмы, инфицирование плода, асфиксию (удушьё) плода. К постнатальному периоду (после рождения, примерно до трехлетнего возраста) остаточные явления после различных инфекционных и других заболеваний, различные травмы головы, интоксикации, перенесенные ребенком» [21].

По мнению автора Неретиной Т.Г. «причиной неблагоприятных последствий для психофизического развития плода или ребенка после его рождения может быть и влияние повышенной радиоактивности биосферы (атмосферы, воды, почвы и др.). К экзогенным причинам возникновения легких форм умственной отсталости можно отнести также неблагоприятные условия социальной среды и психическую депривацию (недостаточное удовлетворение важных психологических потребностей) ребенка в раннем детстве. Часто неблагоприятные наследственные факторы выступают в сложном взаимодействии с факторами внешней среды, т. е. наблюдается сочетание различных патологических факторов – полиэтиология. Противопоставление экзогенных и эндогенных причинных факторов, ведущих к умственной отсталости, является неправильным. Знание причин умственной отсталости важно не только для диагностики, но и прогнозирования динамики заболевания у конкретного ребенка в дальнейшем, что необходимо для решения вопросов его комплексной психолого-медико-педагогической реабилитации и социальной интеграции» [25].

## **1.2. Анатомо-физиологические особенности ЦНС у детей с умственной отсталостью**

Интеллектуальное нарушение возникает в результате различных дисфункций центральной нервной системы (ЦНС) на ранних этапах развития (обычно до 3 лет), которые могут иметь различные причины. По мнению Елецкой О.В. «в большинстве случаев, за исключением явных

перинатальных вредностей, специфические этиологические факторы остаются неизвестными, в связи с чем их называют идиопатическими. Это относится главным образом к легким формам, представляющим собой наиболее распространенный вариант умственной отсталости и диагностируемым обычно не ранее школьного возраста. Их обнаружение типично в семьях умственно отсталых родителей, отчего идиопатический вариант обозначается как семейный» [17].

Стребелева, Е. А. пишет: «Повреждение тех или иных структур организма может происходить, во-первых, под влиянием внешних факторов экзогенно, и, во-вторых, вследствие обстоятельств внутри организма эндогенно. Момент повреждения представляет собой начало длинной и сложной цепи дальнейших событий, последовательно развертывающихся в организме» [37].

Олигофрения - группа различных по этиологии, патогенезу и клиническим проявлениям непрогредиентных патологических состояний, общим признаком которых является наличие врожденного или приобретенного в раннем детстве (до 3 лет) общего психического недоразвития с преимущественной недостаточностью интеллектуальных способностей [21].

Рубинштейн, С.Я. утверждает, что «в неврологической картине трудно выделить типичные для всех форм умственной отсталости признаки. При легкой степени дебильности имеется остаточная неврологическая симптоматика, которая проявляется в нарушении произвольных движений, восприятия и анализа различных афферентных раздражений. В ряде случаев неврологическое исследование обнаруживает более грубую, очаговую симптоматику, а также наличие неврологических симптомов, указывающих на поражение подкорковых образований» [32].

По мнению Кудряшевой Л.А. «при органических поражениях, возникших на более поздних этапах, анатомические изменения носят несколько иной характер. В этих случаях часто отмечается утолщение

оболочек и сращение их с мозговой тканью, иногда наблюдаются склеротические очаги запустения, кисты, гнездные и разливные атрофии. В большинстве анатомических исследованиях выделяются наличие остаточной гидроцефалии в виде скопления ликвора в субарахноидальных пространствах, расширение желудочков мозга, изменение эпиндимы» [21].

Детям с умственной отсталостью свойственны значительные нарушения в протекании нервных процессов, характеризующих работу коры полушарий головного мозга. На фоне недоразвития всей высшей нервной деятельности наибольшую роль играет нарушение подвижности нервных процессов. Именно их интернальность, отмечаемая на уровне словесной системы, выступает при всех формах вне зависимости от варианта дефекта [18].

Исследование электрической активности мозга детей с УО, проведенное Л.А. Новиковой, показало, что в подавляющем большинстве случаев электрическая активность мозга детей отличается от электрической активности мозга нормальных детей того же возраста [8].

«Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) олигофренов характеризуется худшей выраженностью альфа-ритма. Альфа-ритм в затылочной области коры регистрируется у 75% исследованных нормальных детей 13-16 лет и только у 19% детей-олигофренов того же возраста. При исследовании детей-олигофренов резко возрастает по сравнению с нормой число случаев, в которых регистрируются патологические медленные волны. Особенно большое значение имеет тот факт, что у многих олигофренов на ЭЭГ среди медленных волн встречаются типичные дельта-волны, отличающиеся большой амплитудой и своеобразной конфигурацией. Это свидетельствует о глубоком нарушении функционального состояния корковых нейронов и обычно встречается при органических поражениях мозга. Характерным для ЭЭГ детей-олигофренов является изменение электрической активности мозга во всех областях коры» - описывается в исследованиях Неретиной Т.Г. [25].

Этиология пограничных форм интеллектуальной недостаточности может быть связана как с биологическими, так и с социальными факторами. К биологическим факторам следует отнести поражение генетического материала, внутриутробные нарушения, патологию родов, инфекции, интоксикации, травмы раннего постнатального периода, которые ведут к негрубым искажениям темпа развития мозговых механизмов или вызывают легкие церебральные органические повреждения [29].

Анализируя клиническую картину нарушения психического развития, необходимо учитывать также тяжесть и распространенность поражения, функциональную его локализацию. В зависимости от функциональной локализации различают частный и общий дефект [16].

### **1.3. Особенности становления и развития двигательной сферы умственно отсталых детей**

Рубинштейн С.Я. считает, что «формирование двигательной сферы - один из важнейших элементов онтогенетического становления каждого человека, а для детей с интеллектуальной недостаточностью еще и основное средство коррекции отставания в развитии» [32].

Классификация нарушений физического развития и двигательных способностей умственно отсталых учащихся, предлагаемая Островским Э.В.:

«1- Нарушения физического развития: отставание в массе тела; ожирение; отставание в длине тела, нарушения осанки: нарушения стопы; нарушения в развитии грудной клетки; сниженная жизненная емкость легких; сниженная окружность грудной клетки; аномалии черепа; аномалии лицевого скелета; дисплазии» [27].

«2 - Нарушения в развитии основных движений: неточность движений в пространстве; неточность движений во времени; неумение выполнять ритмичные движения; низкий уровень дифференцирования мышечных

усилий; низкий уровень развития функции равновесия; дискоординация движений» [27].

«3 - Нарушения при ходьбе: сутулость; дискоординация движений рук и ног; шарканье ногами; волочение ног по полу; неритмичность движений; постоянные отклонения от пути по прямой; неодинаковая длина шагов; неодинаковые амплитуды при взмахах руками; носки ног обращены вовнутрь; носки ног обращены наружу; вялость; вертикальные движения туловищем; постоянные отклонения туловища от вертикальной оси. К нарушениям следует отнести и ходьбу на прямых или полусогнутых ногах, вразвалку, а также опущенную при ходьбе вниз или наклоненную набок голову» [27].

«4 - Нарушения движений при беге: чрезмерный наклон туловища вперед; чрезмерное напряжение рук; мелкие шаги; неритмичность; чрезмерный наклон головы вперед; малая амплитуда в движениях рук; прижимание рук к туловищу; излишний разворот стоп наружу; обращение стоп носками друг к другу; раскачивание туловища в стороны; дискоординация движений рук и ног, вялость движений. Сюда же относятся бег на почти прямых ногах и бег на полусогнутых ногах» [27].

Моторная сфера у детей с умственной отсталостью так же, как и психическая имеет свои особенности. Выготский Л.С. дает следующее понятие «Умственная отсталость - это диффузное повреждение корковых структур головного мозга, вследствие чего, дети имеют дефицит церебральной регуляции мышечной деятельности. Дети с нарушением интеллекта нуждаются в особых образовательных потребностях. Дети с особыми образовательными потребностями - это дети, нуждающиеся в специальной коррекционной поддержке и специфических методах образования, которые могут быть созданы в условиях как общеобразовательного дошкольного учреждения, так и школьного образовательного учреждения компенсирующего вида» [35].

Рипа М.Д. в своих исследованиях установил, что «данные отклонения выражаются в отставании общего физического развития, это вес, рост и другие показатели, также ослабленность иммунитета, в вегетативных нарушениях и недостаточности темпа становления статики и локомоции. Трудности формирования мелкой моторики, координации, пространственной организации и произвольных движений. Большинство детей с умственной отсталостью при выполнении различных тестовых проб, а также в процессе повседневной двигательной активности имеют место сопутствующие движения – синкенезии» [31].

Также Рипа М.Д. отмечает «дефицитарность развития моторных компонентов речи, которые, как известно, тесно связаны с общим развитием моторики. Стоит отметить, что у разных детей нарушения в развитии двигательной сферы будут иметь разные сочетания, характер, и выраженность. Даже если на первый взгляд ребенок производит впечатление моторно-сохранного, отклонения в физическом развитии, скорее всего, проявятся при выполнении упражнений, требующих произвольной целенаправленной деятельности» [31].

Среди основных признаков дефицита развития двигательной сферы автор Стребелева, Е.А. обозначает следующие:

- «- раскоординированность движений рук и ног между собой;
- стопы ног развернуты носком внутрь
- неустойчивый темп ходьбы
- отклонение корпуса вперед, головы - вниз
- семенящий, неравномерный шаг, шарканье ногами
- согнутые в тазобедренном суставе ноги
- неспособность прыгать на одной ноге
- затруднения при ползании, лазании и метании
- семенящий, бег боковое раскачивание корпуса при беге
- несогласованные и неритмичные движения рук и ног, полусогнутые ноги при беге, вся стопа опускается на землю;



- сложности при выполнении бросковых упражнений, нарушение равновесия тела» [37].

Выготский Л.С. в своих трудах отмечает, что «в последние десятилетия научная дефектология столкнулась с многочисленными проблемами в области развития двигательных навыков у детей. Двигательная недостаточность чаще проявляется у детей с умственной отсталостью. Доказано, что наиболее эффективное влияние на развитие двигательной сферы оказывают координационные упражнения, а способность к ритмичности является определяющим фактором координации» [10].

Рубинштейн, С.Я. считает, что «развитие двигательной сферы детей с нарушением интеллекта включает в себя упражнения, которые помогут ребенку в дальнейшей жизни, помогут приспособиться к условиям постоянно двигающегося мира. Это упражнения на ориентацию в пространстве, умение держать равновесие, упражнения на развитие общей моторики» [32].

Кудряшева Л.А. утверждает, что «упражнения на развитие реагирующей и кинестетической способности, должны применяться в начале занятия, когда ребенок еще не устал, так как они требуют значительного напряжения сенсорных механизмов и устойчивого внимания. В заключительной или в конце основной части занятия должны использоваться упражнения на ориентацию в пространстве. Обязательным является блок упражнений на релаксацию и расслабление, он включается в конце занятия после выполнения специальных упражнений. Также многие задания выполняются при ходьбе или беге, это развивает у учащихся способность к реакции и умение перестраиваться в меняющейся ситуации. Эти задания выполняются в подготовительной части занятия, они помогают настроиться на работу и стимулируют зрительные и слуховые рецепторы» [21].

Не маловажными являются задания на ориентацию в пространстве. Такие задания подбираются исходя из индивидуальных особенностей группы. Занятия с мечом, метание его в цель, упражнения на месте с

закрытыми глазами, без змейки и многое другое, все это развивает координацию учащихся [2].

Костикова Л.В. установила, что «упражнения, требующие от учащихся зрительного контроля, внимательности, точности и постоянного движения развивают кинетическую способность, движение в ограниченном пространстве, упражнения с мячом и др. Определение количества счетов, упражнения с интервалами, сигнальные мелодии, все это используется для развития ритмичности группы. Для того, чтобы после проведения занятий учащиеся могли реагировать на изменения в музыке, плавно переходить с одного движения на другое, уметь ориентироваться в танце, обращая внимание на высоту и громкость музыки, следить за ее продолжительностью и тембром применяются коллективные упражнения. Они требуют четкого взаимодействия всех членов группы» [20].

В своих исследованиях Выготский Л.С. установил, что «для детей с умственной отсталостью необходимо использовать наглядные методы обучения двигательным упражнениям, такие как показ самого упражнения педагогом, использование плакатов, видео материалов, фотографий и т.д. Для понимания выполняемых упражнений применяется имитация, например, подражание ветру, морю, различным животным. Облегчить понимание позволяют словестные ориентиры педагога и жесты. Все упражнения проводятся в игровой форме. Все упражнения наиболее эффективны и понятны для детей в игровой форме. Игра дает предпосылки для успешного развития двигательной сферы умственно отсталых младших школьников» [9].

#### **1.4. Влияние занятий баскетболом на формирование двигательных действий детей с УО**

Современный баскетбол представляет собой спортивную игру высокой интенсивности. В школьной программе баскетбол является одним из

основных средств физического воспитания. Исследования в области физической культуры установили, что регулярные занятия баскетболом способствуют укреплению здоровья, формированию морально-волевых качеств, а также развитию физических качеств.

Еще с давних времен баскетбол примечателен своей эмоциональностью и зрелищностью, многообразием технических и тактических приемов. Также баскетбол является командным видом спорта, что требует от игроков сплочённости [28].

Чернов, С.В. считает, что в основе спортивной игры баскетбол лежат основные виды движений, такие как прыжки и бег. В следствие этого элементы баскетбола начинают включать в физкультурные занятия детей дошкольного возраста. В ходе спортивного состязания для достижения цели максимально пытаются реализовать свои возможности. Поэтому в баскетболе от игроков требуют решительности и настойчивости в своих действиях [40].

Лепёшкин, В.А. установил, что в процессе игры в баскетбол происходит комплексное воздействие на организм учащихся за счет того, что в процессе игры происходит частая смена интенсивности и продолжительности выполняемого действия. На занятиях баскетболом происходит развитие всех основных физических качеств, таких как, сила, выносливость, быстрота, гибкость и ловкость. За счет быстрой смены ситуаций в баскетболе у игроков происходит развитие вестибулярного аппарата, так как необходимо следить за игрой [22].

С.Ю. Махова в своей книге пишет: «Разнообразные условия занятий баскетболом способствуют всестороннему физическому развитию особенно таких двигательных качеств, как быстрота, выносливость, ловкость, сила. Различные игровые ситуации, владение мячом, борьба с соперником вовлекают в работу большие группы мышц и оказывают положительное влияние на развитие и укрепление основных функциональных систем организма, в первую очередь, на сердечно-сосудистую, дыхательную и

вегетативную нервную систему. Во время учебно-тренировочных занятий у детей воспитываются морально-волевые качества - дисциплинированность, смелость, настойчивость, способность к преодолению трудностей любого характера, трудолюбие, чувство коллективизма» [5].

Данные исследования Пономарев В.В. свидетельствуют, что «целый ряд особенностей баскетбола обуславливает его большое оздоровительное, воспитательное и прикладное значение. Теория и методика юношеского спорта учитывает возрастные особенности детей школьного возраста, специфику использования средств, методов, организационных форм, наиболее соответствующих каждому этапу многолетней спортивной подготовки. В сравнении с другими методами и формами физического воспитания детей школьного возраста, спорт, и в частности баскетбол, наиболее эффективно стимулирует положительные функциональные и морфологические изменения в формирующемся организме, в большей мере влияет на развитие двигательных способностей» [30].

Башмак А.Ф. полагает, что «именно спорт наиболее способствует психическому развитию детей и подростков. Для подростков вообще характерны бурно развивающиеся самосознание, стремление испытать в себе ценные качества личности (волевые, нравственные, физические). И именно в спорте школьники находят эффективные средства развития этих способностей» [6].

Согласно учениям Иванова Л.М. «правила игры предусматривают этичность поведения спортсменов по отношению к противникам и судьям. Персональные и технические наказания служат средством для регуляции взаимоотношений между участниками соревнований. Эта особенность имеет наибольшее значение для воспитания дружбы и товарищества, и выработыванию привычки подчинять свои действия интересам команды» [18].

Согласно выводам Мишенькина В.Ф. «баскетбол получил широкое распространение во всем мире, с каждым годом возрастает интерес к

занятиям этим видом спорта, усиливается конкуренция на международной арене. Последнее вызывает необходимость совершенствования методики преподавания с учётом тенденций развития баскетбола. Многообразие двигательных действий спортсменов во время игры весьма затрудняет количественное описание их компонентов. Современный учебный процесс настоятельно выдвигает необходимость разработки методов интегративного качественно-количественного описания организма спортсмена как большой системы с целью рационального моделирования его состояния» [23].

По мнению Чернова С.В.: «Игра в баскетбол -весьма эффективное средство укрепления здоровья, физического развития и воспитания. Она способствует укреплению костно-мышечного аппарата, совершенствованию всех функций организма, а также развитию быстроты, силы, выносливости, ловкости, гибкости. Командные действия отличаются взаимопониманием и взаимодействием игроков, и независимо от того, что действия могут быть индивидуальными или групповыми, цель у игроков одна -командная победа. Баскетбол привлекает своей зрелищностью, обилием разнообразных технико-тактических приемов, эмоциональностью борьбы, коллективизмом. Это воспитывает у занимающихся такие необходимые качества, как дружба, коллективизм, дисциплинированность» [40].

Лепёшкин В.А. утверждает, что «в игре часто приходится менять не только направление бега, но и его скорость. Это вызвано сравнительно небольшими размерами баскетбольной площадки, 26 м в длину к 14 м в ширину, непрерывными изменениями игровой обстановки, сопротивлением противника. Поэтому баскетболист должен уметь бегать мягко, эластично, чтобы быть готовым в любой момент к любой неожиданности, будь то ускорение или же изменение направления бега. Баскетболисту часто приходится передвигаться спиной вперед. Это делается различными способами: приставными шагами (когда к выдвинутой ноге низко над площадкой приставляется другая), короткими шагами на носках. Чтобы быстро выйти на свободное место или удалиться от соперника, применяется

рывок. Частота шагов при рывке максимальная, но сами шаги короткие. Скорость рывка увеличивается за счет удлинения шагов» [22].

Также вышеупомянутый автор утверждает, что «игрок выполняет в среднем за игру 130-150 прыжков из различных положений и с различными заданиями. Чаще всего игроки применяют прыжки вверх, которые выполняются без предварительной подготовки. При остановке двумя шагами следует обращать внимание на погашение скорости при первом шаге, торможение при втором с последующим переносом центра тяжести на обе ноги. Второй шаг должен быть длиннее первого. Такой остановкой пользуются после ускорения или быстрого бега» [22].

Лепёшкин, В.А. пишет: «Остановка одним шагом выполняется так же. Но сам шаг должен быть широким, ноги более согнуты в коленях, корпус слегка отведен назад. Затем он перемещается вперед, так, что центр тяжести переносится на выдвинутую вперед ногу. Эта остановка применяется после относительно спокойного бега. Остановка прыжком выполняется на ногу, которая в последний момент бега была сзади. После приземления на нее центр тяжести переносится на обе ноги. Такая остановка используется для изменения направления движения и приема мяча» [22].

«Основная ошибка у начинающих при остановках -это потеря равновесия, что ведет за собой ошибки (пробежка или падение). Она вызывается тем, что при остановках занимающиеся не сгибают ноги в коленном суставе, или же ступни ног находятся близко друг от друга (не параллельно), или же корпус не наклоняется по направлению движения. Обучение бегу и остановкам должно проходить одновременно. Вначале остановки необходимо имитировать, потом делать их на заранее определенном месте, затем по звуковому сигналу (свистку, хлопку), потом уже по зрительному сигналу (поднятию руки). Необходимо с самого начала добиваться одинаково успешного выполнения остановок -как на правую, так и на левую ногу. Все остановки должны выполняться автоматически, в

зависимости от игровых ситуаций» - утверждает Лепёшкин В.А. в своих трудах [22].

Для обучения и совершенствования остановок можно применять такие упражнения: бег в среднем темпе, по свистку ускорение, по второму свистку остановка, поворот кругом и бежим в другом направлении, потом остановка и т. д.

Согласно мнению Гилленбранд, К. «после того как занимающиеся научились передвигаться на площадке без мяча, необходимо перейти к обучению владения мячом (ловля, передачи, ведение, броски мяча в корзину). В зависимости от игровой ситуации передачи выполняются из разных исходных положений: с места, в движении, в прыжке; они бывают разные по характеру -короткие, длинные с высокой и низкой траекторией, без отскока и от пола; по направлению -продольные, поперечные, диагональные» [15].

В учебном пособии по физической культуре Герасимов К.А. пишет: «Передача является вариантом обычной передачи мяча от груди и напоминает ее по технике выполнения, применяется она в любом месте площадки для того, чтобы обыграть защитника. При ведении мяча правой рукой необходимо кисть правой руки положить на правый бок мяча и толчком перевести на левую сторону и дальше вести левой рукой. Важно следить за тем, чтобы при таком ведении скорость передвижения не снижалась. Броски в корзину -приемы, от точности которых, в конечном счете, зависит успех игры. Обучение необходимо начать со стойки. Руки согнуты, локти опущены вниз, предплечья направлены вперед-вверх. Разгибая руки и ноги, игрок поднимает мяч над плечом. Перекладывает его на бросающую руку. Затем, опускал левую, продолжает выпрямлять руку с мячом вверх, немного вперед, завершая движение активным направляющим сгибанием кисти» [14].

Согласно учениям Барчукова И.С. «чтобы обыграть противника или выйти на свободную позицию для получения мяча, игроки часто применяют

отвлекающие движения (финты). Их основное значение -скрыть действительные действия игрока. Финты выполняются с помощью резкого изменения скорости бега, перемены направлений перемещения, с помощью прыжков, а также движений рук, головы, корпуса. Чем естественнее выглядит то или иное отвлекающее движение, тем легче выполнить последующий маневр. Финты бывают с мячом и без него. Отвлекающие движения без мяча применяются в основном для его получения. Резкое изменение темпа бега с изменением его направления. Игрок, движется в направлении защитника, делая вид, что хочет, например, обойти его слева, затем резко меняет темп бега и делает рывок вправо от защитника» [4].

Бишаева А.А. пишет: «Отвлекавшие движения при передачах. Игрок имитирует передачу мяча в сторону, противоположную той, куда он действительно собирается сделать пас. Игрок имитирует бросок в корзину, слегка выпрямляя руки с мячом и ноги. Противник или приближается вплотную к игроку, или же прыгает вверх. Сразу же после этого игрок должен начать ведение дальней от противника рукой, чтобы прикрыть мяч корпусом. Характерной ошибкой у новичков является скрещивание ног при передвижениях приставными шагами. Это снижает скорость и уменьшает маневренность. Если игровая ситуация требует быстрого перемещения, то это делается за счет быстрых приставлений толчковой ногой к опорной» [7].

В заключение надо сказать, что, являясь составной частью физической культуры, воспитание и развитие двигательных способностей содействует решению социально обусловленных задач: всестороннему и гармоничному развитию личности, достижению высокой устойчивости организма к социально-экологическим условиям, повышению адаптивных свойств организма. Воспитание физических качеств, способствует развитию физической и умственной работоспособности, более полной реализации творческих сил человека в интересах общества.



## **Выводы по главе**

Несмотря на то, что умственная отсталость - явление необратимое, это не значит, что она не поддается коррекции. Постепенность и доступность дидактического материала при занятиях физическими упражнениями создает предпосылки для овладения детьми разнообразными двигательными умениями, игровыми действиями, для развития физических качеств и способностей, необходимых в жизнедеятельности ребенка.

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

### **2.1. Методы исследования**

1. Теоретический анализ и обобщение литературных источников
2. Педагогическое наблюдение
3. Педагогический эксперимент
4. Тестирование
5. Педагогический эксперимент
6. Методы математической статистики.

#### ***Анализ научно-методической литературы***

Анализ научно-методической литературы проводился с целью создания представления о спортивной игре в баскетбол, подвижных играх и о особенностях развития двигательных способностей детей с интеллектуальными нарушениями. Анализ литературных источников помог сформировать представление о работе с детьми с интеллектуальными нарушениями и об их анатомо-физиологических особенностях. На основе анализа методической литературы были подобраны тесты, для определения двигательных способностях детей с умственной отсталостью.

#### ***Педагогическое наблюдение***

Метод педагогического наблюдения позволил получить фактический материал об изучаемом процессе. Педагогическое наблюдение проходило за процессом развития технической подготовленности на базе МБУ школа № 1 г.о. Тольятти. Педагогическое наблюдение проходило за детьми, имеющими нарушения в интеллектуальном развитии, учащиеся в 4 классе, занимающихся в секции баскетбола.

#### ***Педагогический эксперимент***

Педагогический эксперимент проводился с целью выявления эффективности предложенной методики на развитие двигательных способностей детей с умственной отсталостью. В педагогическом

эксперименте участвовало две группы детей в возрасте 10-11 лет учащиеся в 4 классе, занимающихся в секции баскетбола. Как в контрольной, так и в экспериментальной группе было по 10 детей.

### ***Тестирование***

Тест 1. «Бросок набивного мяча (см)»

Тест 2. «Прыжок в длину с места (см)».

Прыжок в длину с места толчком двумя ногами выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Место отталкивания должно обеспечивать хорошее сцепление с обувью. Участник принимает исходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией измерения. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед. Мах руками разрешен. Измерение производится по перпендикулярной прямой от линии измерения до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника. Участнику предоставляются три попытки. В зачет идет лучший результат.

Тест 3. «Бег на дистанцию 60 метров (сек)»

Бег проводится по дорожкам стадиона или на любой ровной площадке с твердым покрытием. Бег на 30 м выполняется с высокого старта, бег на 60 и 100 м - с низкого или высокого старта. Участники стартуют по 2 - 4 человека.

Тест 4. «Поднимание ног в положении лежа на спине (см)»

Тест 5. «Наклон туловища вперед из положения стоя (см)»

Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами выполняется из исходного положения: стоя на полу или гимнастической скамье, ноги выпрямлены в коленях, ступни ног расположены параллельно на ширине 10 - 15 см.

При выполнении испытания (теста) на полу участник по команде выполняет два предварительных наклона. При третьем наклоне касается пола пальцами или ладонями двух рук и фиксирует результат в течение 2 секунд.

При выполнении испытания (теста) на гимнастической скамье по команде участник выполняет два предварительных наклона, скользя

пальцами рук по линейке измерения. При третьем наклоне участник максимально сгибается и фиксирует результат в течение 2 с. Величина гибкости измеряется в сантиметрах. Результат выше уровня гимнастической скамьи определяется знаком «-» , ниже - знаком «+».

#### Тест 6. «6-минутный бег»

Для определения уровня развития технической подготовленности школьником были использованы следующие тесты:

##### 1. Бросок в кольцо с 5-ти точек (кол-во).

Из пяти точек, расположенных на игровом поле ребенку необходимо закинуть мяч в кольцо. На каждую точку дается по 2 попытки. Бросать мяч можно любым известным способом. Результат измеряется в количестве заброшенных мячей.

##### 2. Штрафной бросок (кол-во).

Испытуемый встает на линию штрафного броска и любым изученным способом пытается забросить мяч в корзину. После броска мяч испытуемому подает товарищ по команде. Каждому испытуемому дается 10 попыток. Результат фиксируется в количестве заброшенных мячей.

##### 3. Ведение мяча в движении с обводкой стоек и броском в кольцо (сек.)

По команде «На старт» испытуемые принимают положение высокого старта с мячом в руках. По команде «Марш» начинают бег с ведением мяча, при этом обводя стойки. После того, как все стойки будут пройдены испытуемому необходимо забросить мяч в корзину, затем поймать мяч и таким же образом вернуться на стартовую линию. Результат оценивается в секундах

##### 4. Бросок в движении (кол-во).

Учащиеся строятся у средней линии с правой стороны щита. У каждого мяч. По команде учителя ученик начинает ведение, выполняет два шага и бросок в кольцо с отскоком от щита, затем возвращается на свое место, выполняет второй бросок и т.д. (всего - 10). Фиксируют количество точных попаданий в кольцо.

## **Метод математической статистики**

1) Вначале вычислим среднюю арифметическую величину  $\bar{X}$  по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

где  $\sum$  символ суммы,  $x$ - значение отдельного измерения,  $n$ - число значений.

2) Далее определили величину  $\underline{Q}$ - среднее квадратичное отклонение по формуле:

$$\underline{Q} = X_{\max} - X_{\min}$$

где  $X_{\max}$ - наибольшей показатель,  $X_{\min}$ - наименьшей показатель,  $K$ - табличный коэффициент.

3) Далее вычисляем стандартную ошибку среднего арифметического значения( $x$ ) по формуле:

$$\bar{m} = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{N}}$$

определить достоверное различие, находим параметрический критерий  $t$ - Стьюдента по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{m_1^2 + m_2^2}$$

Полученное значение  $t$  оценивалось по таблице  $t$ - распределение Стьюдента для оценки статической достоверности различий в группах.

## **2.2 Организация исследования**

Исследовательская работа проводилась на базе МБУ школа № 1 г.о. Тольятти.

Исследование проводилось в три этапа:

На **первом этапе** (сентябрь 2019 г.) в анализируемой научно-методической литературе мы рассмотрели особенности занятий баскетболом и способы развития двигательных способностей детей с интеллектуальными нарушениями. Теоретически изучили баскетбола на развитие двигательных способностей. Также на данном этапе изучили медицинские карты детей и вместе с медицинской сестрой данного учреждения и учителем физической культуры определились с исследуемыми детьми.

На **втором этапе** (октябрь 2019 г. - март 2020 г.) проводился педагогический эксперимент, в котором приняли 20 школьников в возрасте 10-11 лет с интеллектуальными нарушениями. Испытуемые были разделены на две группы: контрольную (КГ) - 10 человек и экспериментальную (ЭГ) - 10 человек. На этапе педагогического эксперимента внедрили в занятия предложенную методику для развития двигательных способностей школьников с нарушением интеллекта. После педагогического эксперимента проводилось контрольное тестирование по предложенным тестам.

**Третий этап** (апрель 2020 г.) включал в себя статистическую обработку полученных данных педагогического эксперимента, формирование выводов, оформление бакалаврской работы.

### **Выводы по главе**

Методы данного исследования подобраны с учетом характера экспериментальной деятельности. Выбранные двигательные тесты соответствуют возрастным особенностям исследуемых групп, с учетом нозологической группы.

## **ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

### **3.1. Методика с применением средств баскетбола для детей с легкой степенью умственной отсталостью**

В баскетболе разнообразное чередование движений и действий, часто изменяющихся по интенсивности и продолжительности, оказывает общее комплексное воздействие на организм умственно отсталых детей.

Многообразие физических упражнений, включенных в экспериментальную методику, варьирование методов, методических приемов, условий организации занятий направлено на коррекцию умственно отсталого ребенка, его потенциальных возможностей.

Основная направленность занятий по нашей методике - двигательным действиям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью с помощью средств и методических приемов, акцентировано воздействующих на пораженный анализатор, отделы ЦНС.

Занятия с умственно отсталыми детьми имеют свои отличительные особенности. Нарушения высшей нервной деятельности, недостаточное развитие второй сигнальной системы создают определенные трудности при их обучении. Своеобразие учебной работы с умственно отсталыми детьми, вытекающее из особенностей их развития, следует рассматривать как закономерную конкретизацию использования общепедагогических методов. Затруднения в обучении диктуют необходимость разработки специфических путей реализации методов обучения и воспитания.

Для оптимизации процесса развития двигательных способностей умственно отсталых детей мы учитывали периоды ускоренного и замедленного развития двигательной сферы, степень сохраненных и нарушенных движений, уровень физического развития. Подробное изучение всех перечисленных факторов позволило нам выявить отклонения в развитии двигательных способностей умственно отсталых детей, подобрать оптимальные пути коррекции в процессе занятий физическим воспитанием.

Занятия проводились два раза в неделю на уроках физического воспитания. В их структуре было увеличено время на подготовительную часть, что обусловлено особенностями поведения детей с умственной отсталостью: требуется более продолжительный период для подготовки детей к основному занятию и создания рабочей атмосферы, для более детального объяснения задач занятия и сообщения теоретических сведений о предстоящих изучаемых элементах игры.

В этой части занятия использовались общеразвивающие и специальные упражнения, подвижные игры и эстафеты.

В начало подготовительной части урока включались упражнения, требующие сосредоточенности и внимания учеников, а именно для развития кинестетической и тактильно-кинестетической способностей, чтобы не снижать моторную плотность урока и эффект разминки. Упражнения располагались в порядке постепенного нарастания нагрузки, так как постепенность в повышении координационной сложности заданий способствует лучшему их усвоению и, в то же время, наиболее полно отвечает функциональным возможностям школьников.

Основная часть занятий была направлена на развитие двигательных способностей, воспитание волевых качеств.

В содержание основной части использовались следующие двигательные действия:

- перемещения занимающихся различными способами, остановки и повороты;
- передачи мяча одной рукой, передачи мяча двумя руками, передачи мяча в движении;
- ведение мяча на месте, по прямой, по зигзагам, по кругам;
- ловля мяча одной рукой на месте, двумя руками на месте, ловля мяча после отскока;
- броски в корзину двумя руками, броски в корзину одной рукой, штрафные броски, броски в корзину в движении;



- учебная игра;
- освоение простейших правил игры, расстановка и перемещение игроков.

В заключительной части применялись: медленная ходьба; игры на внимание; упражнения на растягивание и расслабление; дыхательные упражнения. Подводились итоги занятия.

В экспериментальную методику развития двигательных способностей умственно отсталых детей средствами баскетбола на занятиях по физическому воспитанию вошли следующие группы упражнений:

1. общеразвивающие упражнения - избирательно воздействующие на организм ребенка и на его дефектные системы (при наличии вторичных дефектов). Они в большей степени, чем другие упражнения, были использованы для профилактики и исправления тех или иных отклонений в развитии моторики, строения грудной клетки, позвоночника;

2. подготовительные упражнения - развивающие специальные физические качества, необходимые в баскетболе;

3. подводящие упражнения - направленные непосредственно на овладение структурой конкретных двигательных действий. К ним относятся и имитационные упражнения.

Значительное количество времени отводилось упражнениям с элементами баскетбола, способствующим развитию дифференциации мышечных усилий, а также развитию мышц верхних и нижних конечностей, туловища.

Занятия по физическому воспитанию с использованием средств баскетбола основывались на программе для нормально развивающихся школьников, но с учетом состояния здоровья детей данной нозологической группы и корректировкой содержательной части и рабочего плана-графика занятий на учебный год.

Общим во всех занятиях являлось использование значительного объема упражнений на расслабление и релаксацию. Способность к произвольному

расслаблению и напряжению мышц, являясь проявлением координационных способностей, оказывает положительное влияние на вегетативные функции, восстанавливает учатившийся пульс, ритм, дыхание, успокаивает нервную систему.

Упражнения для перемещения.

1. Перемещение в защитной стойке приставными шагами правым и левым боком.
2. Перемещение в защитной стойке приставными шагами вперед и назад.
3. Перемещение в защитной стойке по заданию (по прямым линиям разметки, «зигзагом» и пр.).
4. Перемещение в защитной стойке с повторением действий партнера.
5. Перемещение в защитной стойке с применением остановок.
6. Сочетание различных способов перемещения с остановками и поворотами.
7. Передвижения в защитной стойке против игрока с мячом.

Упражнения для совершенствования остановки двумя ногами.

1. Во время бега внезапная остановка по сигналу.
2. Остановка в два шага после ловли мяча.
3. Остановка в два шага после ловли мяча с последующим ведением
5. Остановка в два шага после ведения мяча с передачей мяча партнеру.

Упражнения для совершенствования поворотов.

1. Выполнение поворотов стоя на месте без мяча.

Во время бега, по сигналу, остановка двумя шагами, поворот.

3. В парах - шаг назад после ловли мяча, шаг вперед - передача мяча партнеру.
4. В парах - стоя рядом друг с другом поворот назад в момент вырывания мяча
5. В парах - один выбегает, ловит мяч с остановкой в два шага, выполняет повороты на опорной ноге, делает обратную передачу.

6. Выполнение приемов: ведение мяча, остановка в два шага, поворот вперед, назад (на опорной ноге), передача мяча партнеру.

Упражнения для совершенствования передач.

«1. Передача в стену.

2. Передача и ловля мяча (заданным способом) стоя на месте, в парах:

а) по прямой;

б) с отскоком от пола. Здесь важно, чтобы мяч касался пола на расстоянии одного метра от партнера, принимающего его;

в) выполнение с шагом назад в момент ловли мяча и шагом вперед в момент передачи (в работе участвует только одна нога, вторая - опорная);

г) выполнение поворота на месте: в момент ловли повернуться назад и обратно, вернувшись в исходное положение, выполнить передачу. Следить, чтобы опорная нога не изменяла свое положение, поворот выполнять на носке опорной ноги точно на  $180^\circ$ » [40].

«3. Передача и ловля мяча в четверках. Образуя квадрат, игроки передают мяч последовательно в разные стороны

4. Передача и ловля мяча в противоположных колоннах со сменой мест после передачи. Последующее движение игрок может осуществлять в сторону передачи или в сторону, противоположную ей. Колонны могут состоять из трех, четырех и большего количества человек.

5. В парах - партнер бежит навстречу передаче, ловит мяч, выполняет остановку двумя шагами, совершает поворот и производит передачу обратно партнеру.

6. В парах - передача мяча после выполнения комплекса приемов: ведение, остановка, поворот.

7. В тройках - передача и ловля мяча между двумя игроками с использованием различных вариантов, третий выступает в качестве защитника» [40].

Упражнения для совершенствования ведения мяча.

«1. Ведение мяча на месте:

а) попеременно то левой, то правой рукой;

б) ведение мяча вокруг себя;

в) не прекращая ведение, успеть одноименной ногой встать на колени и возвратится в И.П., либо последовательно встать на колени и вернуться в И.П.;

г) ведение мяча сидя на полу -по 5 раз слева и справа;

д) сидя на полу, ноги врозь, сделать два удара мячом справа, затем два удара между ног правой рукой, перевести мяч в левую руку, сделать два удара слева и вернуться в И.П. После усвоения выполнить по одному удару в каждой позиции;

е) ведение мяча на месте, на два удара шаг вперед, два последующих – назад» [40].

«2. Ведение мяча с изменением высот отскока (на месте и в движении).

3. Ведение мяча в движении:

а) стоя в парах шагом, бегом, левой и правой рукой и попеременно. В момент передачи мяча не брать мяч в руки, а стараться сразу передавать его на подготовленную руку партнера, с помощью отскока от пола;

б) ведение мяча с изменением направления и скорости движения;

в) ведение мяча с обыгрыванием пассивного защитника (обязательно дальней рукой)» [40].

### **3.2. Оценка влияние методики на развитие двигательных способностей детей с легкой степенью умственной отсталостью**

До включения в занятия экспериментальной группы разработанной методики обе группы были протестированы по предложенным тестам, с целью установления исходного уровня развития двигательных способностей и технической подготовленности. Полученные данные представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Средние показатели развития двигательных способностей детей с УО в начале исследования

Тесты		Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	p
Бросок набивного мяча (м)	М	3,6	3,69	0,33	>0,05
	m	0,7	0,71		
Прыжок в длину с места (см)	М	135,7	138,4	0,6	>0,05
	m	16,5	17		
Бег на дистанцию 60 метров (сек)	М	14,7	14,3	0,29	>0,05
	m	0,9	0,83		
Поднимание ног в положении лежа на спине (см)	М	15,7	15,7	0,5	>0,05
	m	1,1	1,2		
Наклон туловища вперед из положения стоя (см)	М	2,4	1,9	0,1	>0,05
	m	0,2	0,14		
6-минутный бег (м)	М	1156	1170	0,7	>0,05
	m	111,4	112		

Примечание: М – среднее арифметическое; m – ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента.

Таблица 2 – Средние показатели технической подготовленности детей с УО в начале исследования

Тесты		Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	P
Бросок в кольцо с 5-ти точек (кол-во)	М	2,6	2,9	0,3	>0,05
	m	0,7	0,75		
Штрафной бросок (кол-во)	М	3,7	3,3	0,6	>0,05
	m	0,8	0,76		
Ведение мяча в движении с обводкой стоек и броском в кольцо (сек.)	М	15,8	15,4	0,55	>0,05
	m	1,4	1,33		
Бросок в движении (кол-во)	М	2,6	3	0,7	>0,05
	m	0,33	0,46		

Примечание: М – среднее арифметическое; m – ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента.

Полученные в ходе исследования результаты умственно отсталых детей 10-11 лет позволили комплексно оценить уровень развития двигательных способностей. Данные таблицы 1 показали, что между контрольной и экспериментальной группы нет достоверных различий, а, следовательно, группы подобраны правильно.

Данные таблицы 2 также так же не выявили достоверных различий в показателях технической подготовки детей с интеллектуальной недостаточностью, что еще раз подтверждает тот факт, что исследуемые группы подобраны правильно.

После предварительного тестирования развития двигательных способностей и технической подготовленности экспериментальная группа приступила к занятиям по предложенной нами методике. Контрольная же группа занималась по общепринятой программе школы.

Последним этапом педагогического эксперимента было проведение повторного тестирования двигательных способностей и технической подготовленности. Результаты представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Средние показатели развития двигательных способностей детей с УО в конце исследования

Тесты		Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	p
Бросок набивного мяча (м)	М	4,4	3,8	2,4	<0,05
	m	0,9	0,8		
Прыжок в длину с места (см)	М	144	140,4	2	<0,05
	m	17,6	17		
Бег на дистанцию 60 метров (сек)	М	12,4	13,9	2,11	<0,05
	m	0,7	0,8		
Поднимание ног в положении лежа на спине (см)	М	22,5	17	3,1	<0,05
	m	1,3	1,22		
Наклон туловища вперед из положения стоя (см)	М	5,4	2,3	3,6	<0,05
	m	0,41	0,2		
6-минутный бег (м)	М	1342	1220	1,5	<0,05
	m	114,6	113		

Примечание:  $M$  – среднее арифметическое;  $m$  – ошибка среднего арифметического;  $p$  – степень достоверности;  $t$  – критерий Стьюдента.

Сравнивая полученные данные таблицы № 3, мы видим прирост по всем показателям в экспериментальной группе. Контрольная же группа незначительно улучшила свои показатели.

По тесту «Бросок набивного мяча (м)» экспериментальная группа улучшила показатель на 0,8 метра, контрольная же группа всего на 0,11 метра.

В тесте «Прыжок в длину с места (см)» средний показатель экспериментальной группы вырос на 8,3 см, а в контрольной группе на 2 см за весь период педагогического эксперимента.

По показателям теста «Бег на дистанцию 60 метров (сек)» экспериментальная группа превзошла контрольную, так как в ЭГ показатель улучшился на 2,3 секунды, а в КГ на 0,4 секунды.

В тесте «Поднимание ног в положении лежа на спине (см)» контрольная группа повысила показатель на 1,6 раз, а экспериментальная группа на 6,7 раз.

Сравнивая данные по тесту «Наклон туловища вперед из положения стоя (см)» было установлено, что экспериментальная группа улучшила средний показатель на 3 см, а контрольная всего на 0,4 см.

По тесту «6-минутный бег (м)» не было выявлено достоверного прироста в показателях, однако показатель экспериментальной группы был выше, чем контрольной на 122 метра.

Таким образом, мы видим, что предложенная методика, включенная в учебно-тренировочный процесс умственно отсталых школьников 10-11 лет эффективно влияет на развитие двигательных способностей.

На диаграммах наглядно представлен прирост показателей развития двигательных способностей в процессе исследования.

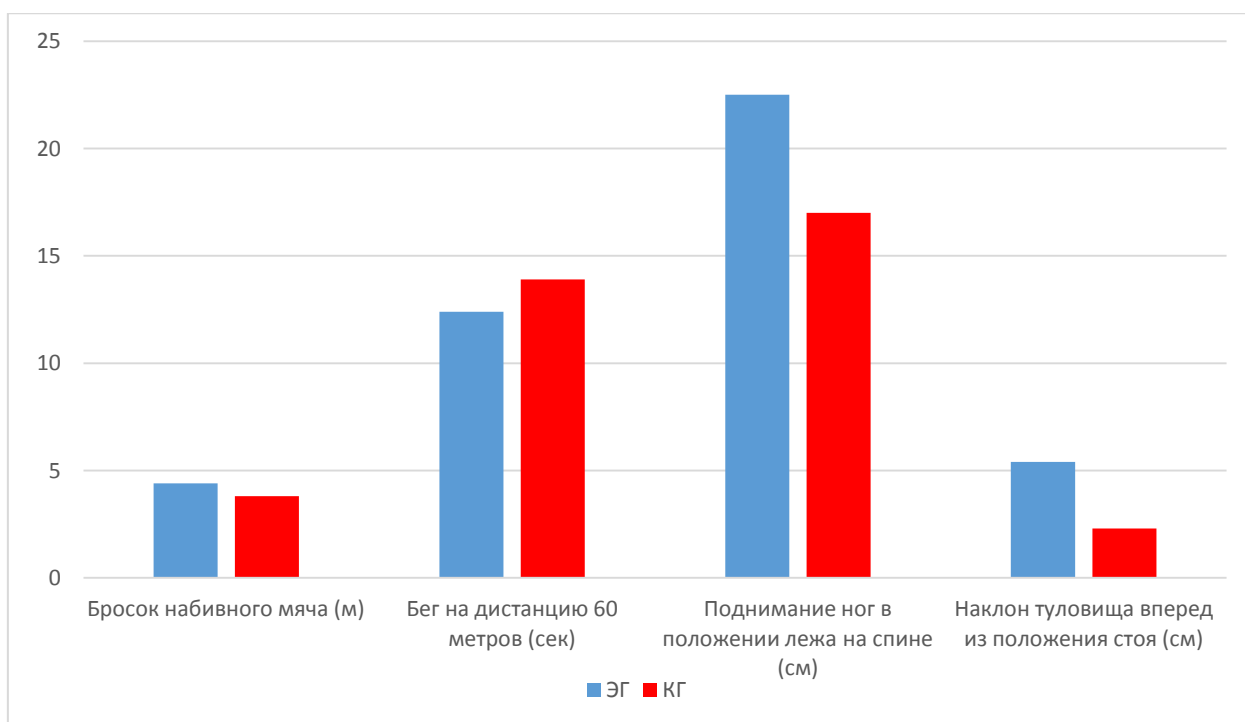


Рисунок 1 – сравнительная характеристика развития двигательных способностей

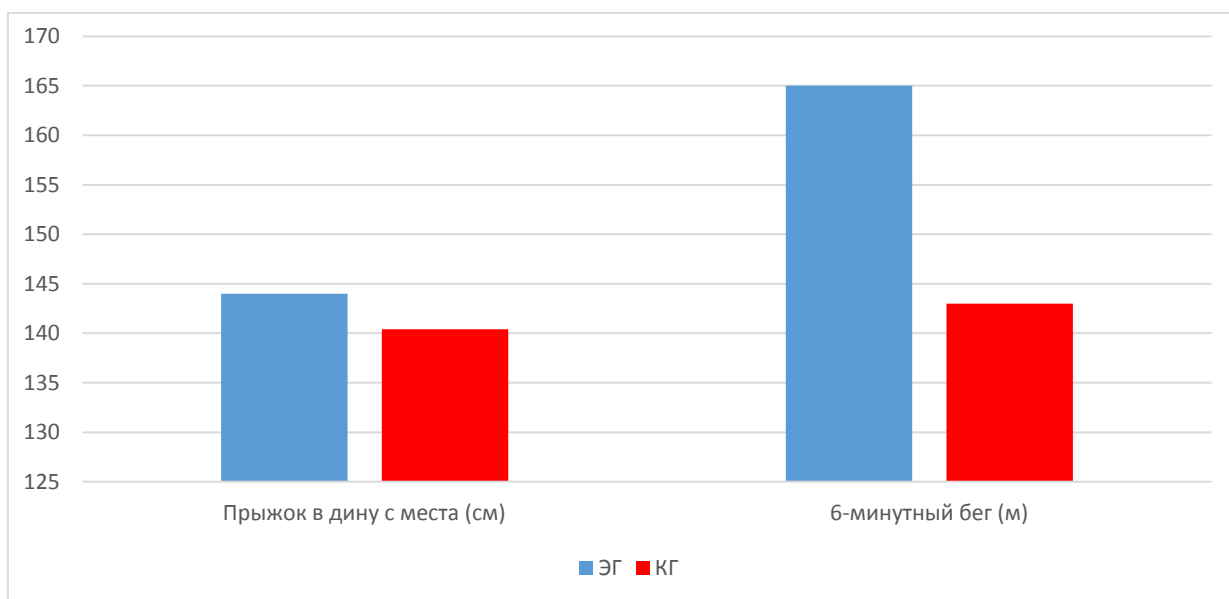


Рисунок 2 – сравнительная характеристика развития двигательных способностей

Как продемонстрировано на рисунках 1 и 2, экспериментальная группа превосходит контрольную по всем тестам, что в свою очередь подтверждает выдвинутую гипотезу о том, что баскетбол является эффективным



средством обучения двигательным способностям учащихся младших школьников с интеллектуальной недостаточностью.

На данном этапе педагогического эксперимента были также протестирован уровень развития технической подготовленности детей с умственной отсталостью. Результаты продемонстрированы в таблице 4.

Таблица 4 – Средние показатели технической подготовленности детей с УО в конце исследования

Тесты		Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	P
Бросок в кольцо с 5-ти точек (кол-во)	M	6,1	4	2,6	<0,05
	m	1	0,88		
Штрафной бросок (кол-во)	M	6,5	4,5	2,25	<0,05
	m	1,1	0,9		
Ведение мяча в движении с обводкой стоек и броском в кольцо (сек.)	M	12,3	14,1	2,1	<0,05
	m	1,22	1,3		
Бросок в движении (кол-во)	M	6,5	4	2	<0,05
	m	0,7	0,6		

Примечание: M – среднее арифметическое; m – ошибка среднего арифметического; p – степень достоверности; t – критерий Стьюдента.

Как показывают данные таблицы 4 в экспериментальной группе также произошли значительные изменения, в отличие от контрольной.

Анализируя данные по тесту «Бросок в кольцо с 5-ти точек (кол-во)» можно сделать вывод, в конце исследования в экспериментальной группе результат улучшился на 3,5 раз, а в контрольной всего 1,1 раз.

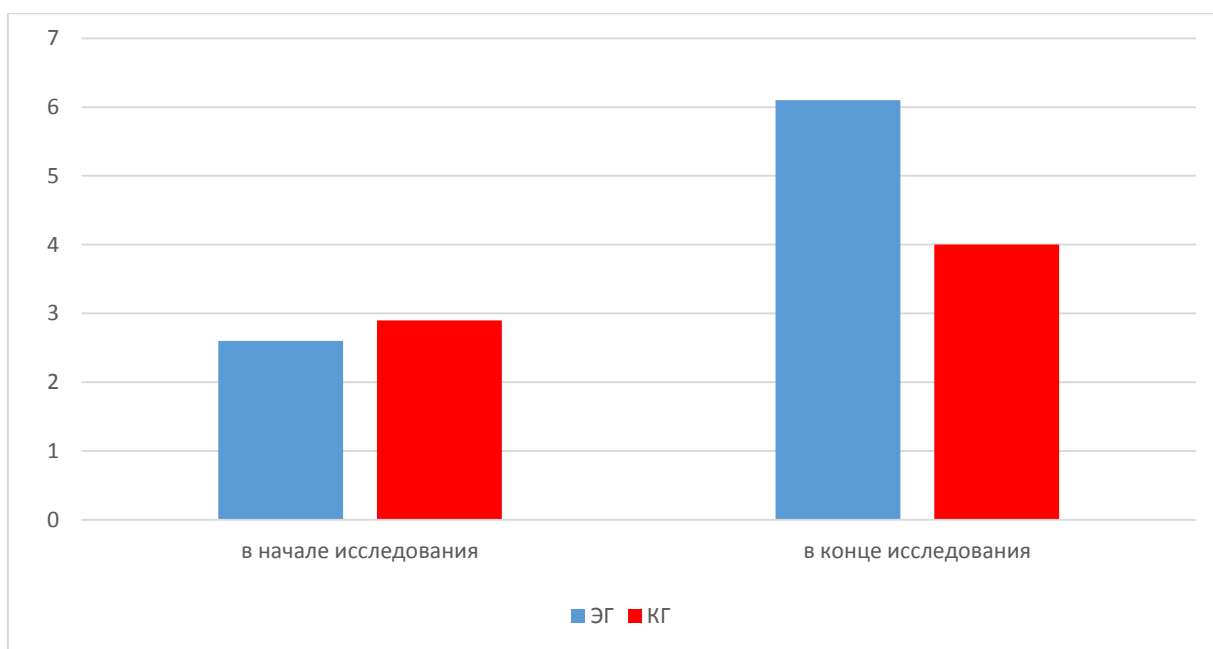


Рисунок 3 – динамика по тесту бросок в кольцо с 5-ти точек (кол-во)

Показатели теста технической подготовленности «Штрафной бросок (кол-во)» в начале исследования не имели достоверных различий, но после систематических занятий по предложенной методике результаты экспериментальной группы значительно изменились. Прирост контрольной группы составил 1,2 раза, в то время как экспериментальная на 2,8 раза.

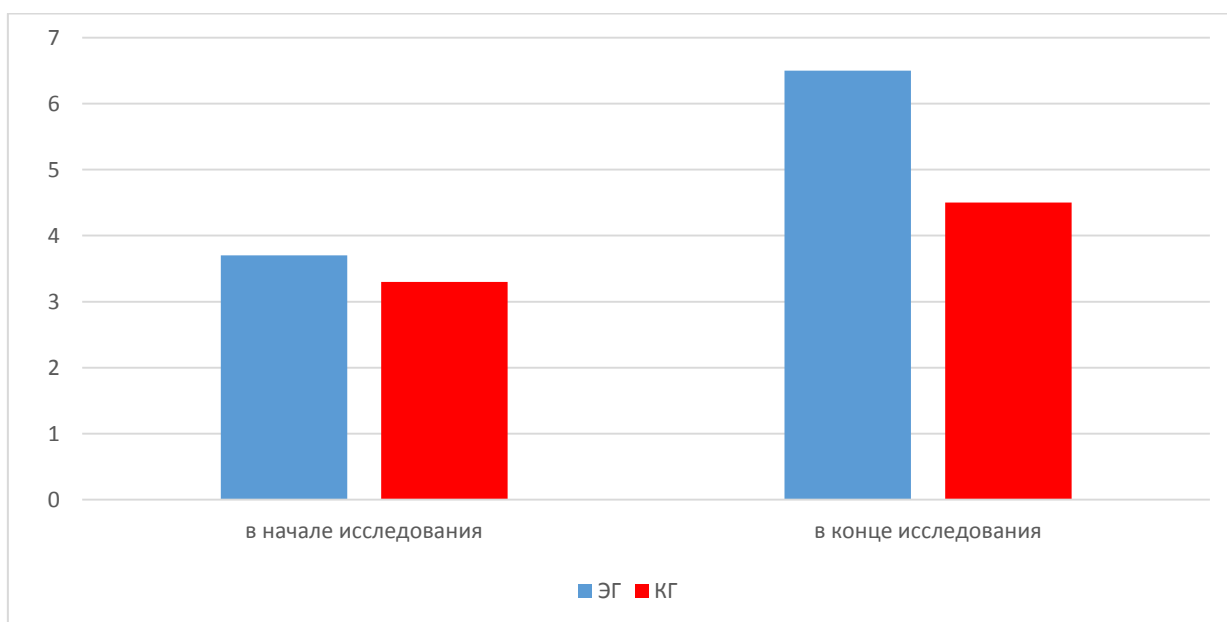


Рисунок 4 – динамика по тесту штрафной бросок (кол-во)

Положительная динамика отмечается по тесту «Ведение мяча в движении с обводкой стоек и броском в кольцо (сек.)». В экспериментальной группе в конце исследования результат составил 12,3 секунды, а в

контрольной группе 14,1 секунды. Разница в показателях составляет 1,8 секунды, что является значительным показателем, учитывая специфику отклонений исследуемых детей.

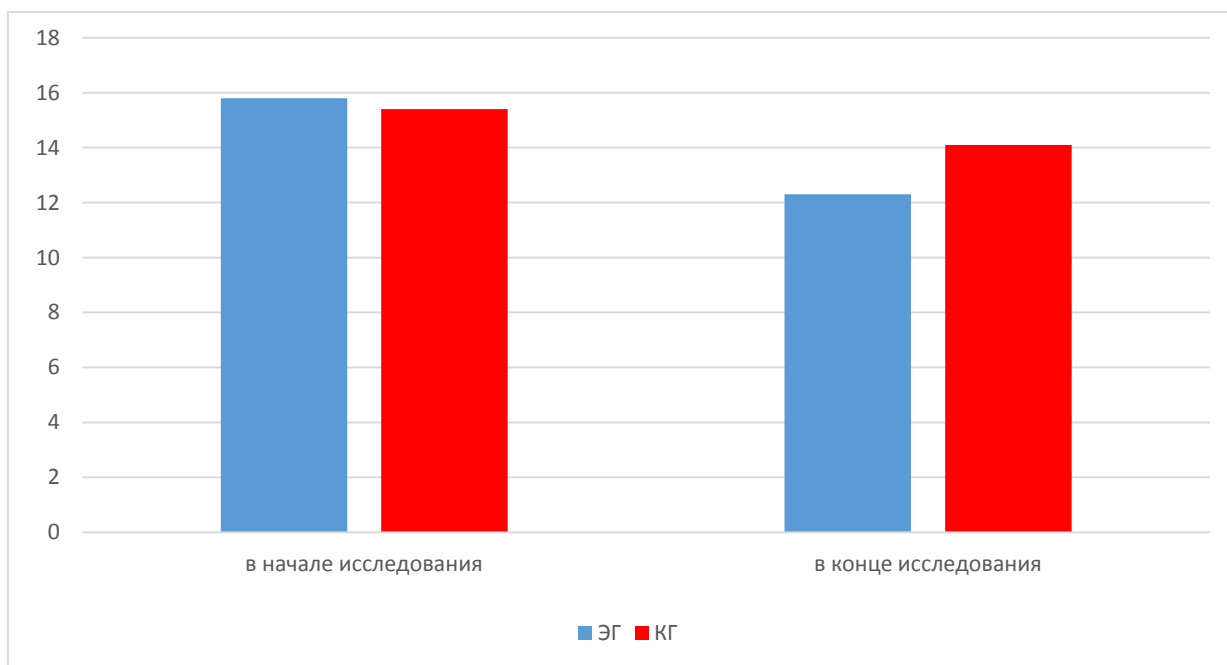


Рисунок 5 – динамика по тесту ведение мяча в движении с обводкой стоек и броском в кольцо (сек.)

Результаты последнего теста «Бросок в движении (кол-во)» на первом этапе педагогического эксперимента достоверно не отличались. Положительная динамика наблюдается в обеих группах, но в экспериментальной группе количество повторений в конце исследования намного превосходит контрольную группу. Разница в показателях после повторного тестирования составляет 2,5 раза.

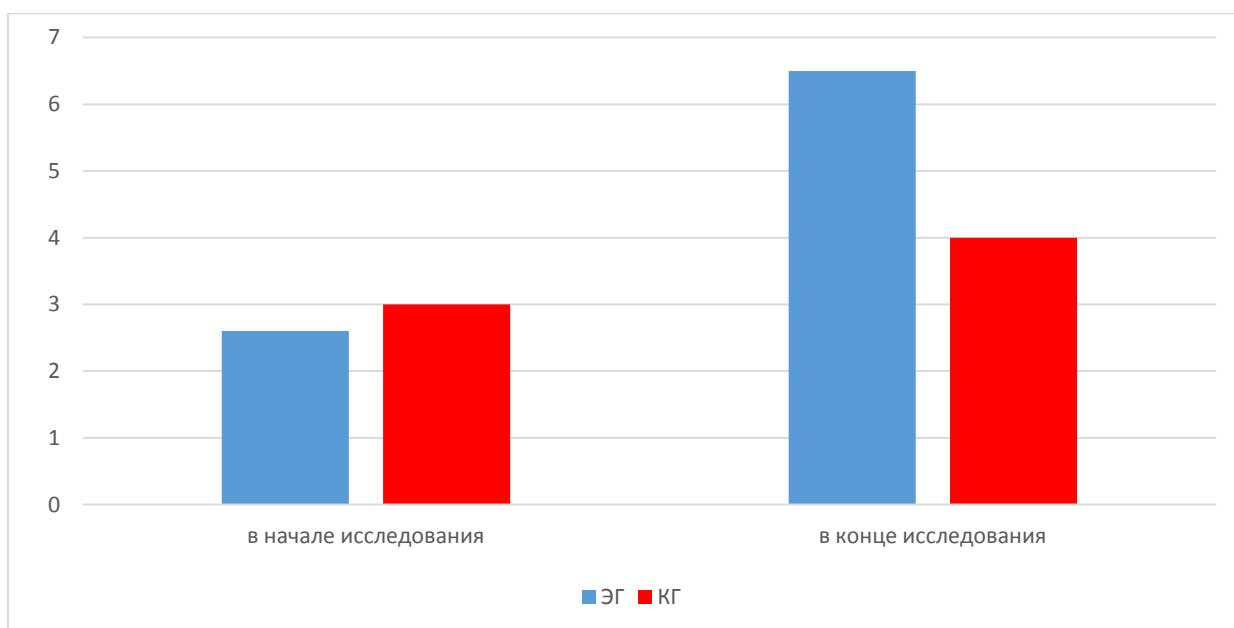


Рисунок 6 – динамика по тесту бросок в движении (кол-во)

Полученные в ходе исследования результаты, показали положительное влияние средств баскетбола на развитие двигательных способностей у умственно отсталых школьников 10-11 лет и способствовали повышению уровня технической подготовленности. Дети экспериментальной группы проявляли интерес к занятиям, с удовольствием пробовали новые упражнения и стремились достигнуть лучших результатов, соревнуясь друг с другом.

### Выводы по главе

Занятия по разработанной методике с применением средств баскетбола, способствовал росту показателей двигательных способностей, что подтверждает выдвинутую гипотезу.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования были сформированы следующие выводы:

1. Умственная отсталость - явление необратимое, но это не значит, что она не поддается коррекции. Постепенность и доступность дидактического материала при занятиях баскетболом создает предпосылки для овладения детьми разнообразными двигательными умениями, игровыми действиями, для развития физических качеств и способностей, необходимых в жизнедеятельности ребенка. Баскетбол является универсальным средством физического воспитания. На занятиях адаптивной физической культуры баскетбол является ведущим средством развития двигательных способностей детей с интеллектуальной недостаточностью, так как доступен и легок в освоении.

2. Анализ литературных источников и обобщение педагогического опыта помогло разработать методику с применением средств баскетбола, направленную на обучение двигательных способностей. Предложенная методика была включена в учебно-тренировочные занятия экспериментальной группы детей с интеллектуальной недостаточностью. Занятия контрольной группы остались без изменений и продолжились по стандартно принятой программе школы.

3. На протяжении исследования было проведено входное и повторное тестирование двигательных способностей и технической подготовленности детей с интеллектуальной недостаточностью. При анализе проведенного исследования было установлено, что показатели экспериментальной группы намного превосходят показатели контрольной группы. Достоверное улучшение результатов экспериментальной группы произошло всем тестам двигательных способностей и технической подготовленности, что свидетельствует о том, что разработанная методика эффективна.

Таким образом, выдвинутая в начале исследования гипотеза подтвердилась.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адейеми, Д.П. Баскетбол: основы обучения техническим приемам игры в нападении: учебно-методическое пособие / Д.П. Адейеми, О.Н. Сулейманова. - Екатеринбург: УрФУ, 2014. - 40 с.
2. Арзуманов, С. Г. Физическое воспитание в школе учащихся 5–9 классов / С.Г. Арзуманов. – М.: Феникс, 2018. – 112 с.
3. Баданина, Л.П. Основы общей психологии: учебное пособие / Л.П. Баданина. - 3-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 448 с.
4. Барчуков, И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. - М.: Academia, 2017. - 416 с.
5. Баскетбол: учебно-методическое пособие / под редакцией С.Ю. Махова. - Орел: МАБИВ, 2016. - 37 с.
6. Башмак, А.Ф. Баскетбол: методические указания / А.Ф. Башмак, В.А. Мезенцева, О.А. Ишкина. - Самара: СамГАУ, 2018. - 36 с.
7. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. - М.: Академия, 2018. - 256 с.
8. Виленский, М.Я. Физическая культура (спо) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. - М.: КноРус, 2018. - 256 с.
9. Выготский, Л.С. К вопросу о компенсаторных процессах в развитии умственно отсталого ребенка / Л.С. Выготский. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 19 с.
10. Выготский, Л.С. Основные проблемы современной дефектологии / Л.С. Выготский. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 23 с.
11. Выготский, Л.С. Основы работы с умственно отсталыми и физически дефективными детьми / Л.С. Выготский. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 15 с.
12. Выготский, Л.С. Проблема умственной отсталости / Л.С. Выготский. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 22 с.

13. Гелецкая, Л.Н. Физическая культура студентов специального учебного отделения: Учебное пособие / Л.Н. Гелецкая, Д.А. Шубин, И.Ю. Бирдигулова. - М.: Инфра-М, 2015. - 472 с.
14. Герасимов, К.А. Физическая культура. Баскетбол: учебное пособие / К.А. Герасимов, В.М. Климов, М.А. Гусева. - Новосибирск: НГТУ, 2017. - 51 с.
15. Гилленбранд, К. Коррекционная педагогика: Обучение трудных школьников / К. Гилленбранд. - М.: Academia, 2018. - 224 с.
16. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. - Москва: Спорт-Человек, 2016. - 616 с.
17. Елецкая, О.В. Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями здоровья: учебник / О.В. Елецкая. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 500 с.
18. Иванова, Л.М. Волейбол сидя и баскетбол на колясках как средства реабилитации инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие / Л.М. Иванова, Г.С. Ковтун. - 2-е изд. - Омск: ОмГУ, 2015. - 76 с.
19. Колодницкий, Г. А. Физическая культура. 1–4 классы. Учебно–наглядное пособие для учащихся начальной школы / Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов. – М.: Просвещение, 2018. – 222 с.
20. Костикова, Л. В. Баскетбол / Л.В. Костикова. - М.: Физкультура и спорт, 2014. - 176 с.
21. Кудряшева, Л.А. Педагогика и психология / Л.А. Кудряшева. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 136 с.
22. Лепёшкин, В.А. Баскетбол. Подвижные и учебные игры: учебное пособие / В.А. Лепёшкин. - 2-е изд. - Москва: Советский спорт, 2013. - 98 с.
23. Мишенькина, В.Ф. Волейбол. Баскетбол. Гандбол. Организация и проведение соревнований по спортивным играм: учебное пособие / В.Ф. Мишенькина, Ю.Н. Эртман, Е.Ю. Ковыршина. - Омск: СибГУФК, 2014. - 136 с.

24. Назаренко, Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений / Л.Д. Назаренко. – М.: Владос, 2016. – 240 с.
25. Неретина, Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология: учебно-методическое пособие / Т.Г. Неретина. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 376 с.
26. Основы психокоррекционной работы с обучающимися с ОВЗ: учебное пособие / Л.М. Крыжановская, О.Л. Гончарова, К.С. Кручинова, А.А. Махова. - Москва: Владос, 2018. - 375 с.
27. Островский, Э.В. Психология и педагогика: Учебное пособие / Э.В. Островский, Л.И. Чернышова. - М.: Вузовский учебник, 2017. - 192 с.
28. Пайе, Б. Баскетбол для юниоров. 110 упражнений от простых до сложных / Б. Пайе. - М.: ТВТ Дивизион, 2017. - **513** с.
29. Педагогика физической культуры. Учебник для студентов ВУЗов / Под ред. Неверковича С.Д.. - М.: Academia, 2017. - 400 с.
30. Пономарев, В.В. Теоретические и практические аспекты игрового тренинга в физическом воспитании детей с легкой степенью умственной отсталости: монография / В.В. Пономарев, Н.Н. Снесарь. - Красноярск: СибГТУ, 2012. - 197 с.
31. Рипа М.Д. Коррекционно-развивающие основы лечебной и адаптивной физической культуры. Часть I [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Рипа М.Д., Кулькова И.В.-Электрон. текстовые данные.-М.: Московский городской педагогический университет, 2013.-288 с.
32. Рубинштейн, С.Я. Психология умственно отсталого школьника / С.Я. Рубинштейн. - 2-е изд. - Москва: ИОИ, 2016. - 262 с.
33. Сборник Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта баскетбол / Сборник. - М.: Спорт, 2016. - **823** с.
34. Специальная педагогика. В 3 т. Т. 1 / Под ред. Назаровой Н.М.. - М.: Academia, 2017. - 304 с.
35. Специальная педагогика. В 3 т. Т. 2 / Под ред. Назаровой Н.М.. - М.: Academia, 2016. - 478 с.



36. Спортивные игры: волейбол, баскетбол, бадминтон: учебное пособие / В.Г. Турманидзе, Л.М. Иванова, Г.С. Ковтун [и др.]. - Омск: ОмГУ, 2018. - 216 с.

37. Стребелева, Е. А. Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта: учебник для студентов педагогических специальностей / Е.А. Стребелева. - М.: Парадигма, **2015**. - **839** с.

38. Токарская, Л.В. Особенности преподавания физической культуры детям и подросткам с умеренной и тяжелой умственной отсталостью: учебное пособие / Л.В. Токарская, Н.А. Дубровина, Н.Н. Бабийчук. - Екатеринбург: УрФУ, 2015. - 190 с.

39. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С. - М.: Юнити, 2017. - 288 с.

40. Чернов, С.В. Баскетбол. Подготовка судей. Учебное пособие / С.В. Чернов. - М.: Физическая культура, 2016. - 919 с.