

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)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Физкультурное образование

(направленность (профиль)/ специализация)

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

на тему «Исследование влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет»

Студент

О.Н. Егорова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент, Г.М. Популо

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

Тольятти 2021

## Аннотация

на бакалаврскую работу Егоровой Ольги Николаевны  
на тему: «Исследование влияния прыжков на батуте на физическое развитие  
мальчиков 9-10 лет».

В настоящее время школьникам не только приходится ограничивать свою естественную двигательную активность, но и длительное время поддерживать неудобную для них статическую позу, сидя за партой или учебным столом. Растёт количество полных людей всех возрастов, включая детей и подростков, увеличивается число сердечно - сосудистых заболеваний и снижается средняя продолжительность жизни.

Решением данной проблемы могут стать занятия физической культурой и спортом в системе дополнительного образования.

Исходя из этого, было выдвинуто предположение о том, что прыжки на батуте оказывают положительное воздействие на физическое развитие школьников начальных классов, в частности, мальчиков 9-10 лет.

Для решения данной проблемы автором была разработана программа по прыжкам на батуте для мальчиков 9-10 лет, направленная на улучшение их физического развития.

Результаты проведенного опытно-экспериментального исследования подтвердили выдвинутую гипотезу и позволили обосновать программу, направленную на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет.

Бакалаврская работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы и содержит 8 рисунков, 4 таблицы. Работа представлена на 43 страницах.

## Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические аспекты влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.....	7
1.1 Прыжки на батуте как вид спорта: общая характеристика и влияние на организм занимающихся.....	7
1.2 Возрастные особенности мальчиков 9-10 лет.....	11
Глава 2 Методы и организация исследования.....	16
2.1 Методы исследования.....	16
2.2 Организация исследования.....	19
Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение.....	23
3.1 Внедрение здоровьесберегающих технологий в учебно-тренировочный процесс.....	23
3.2 Обоснование эффективности опытно-экспериментальной работы.....	27
Заключение.....	39
Список используемой литературы.....	41

## Введение

**Актуальность** темы заключается в том, что в настоящее время школьникам не только приходится ограничивать свою естественную двигательную активность, но и длительное время поддерживать неудобную для них статическую позу, сидя за партой или учебным столом. Растёт количество полных людей всех возрастов, включая детей и подростков, увеличивается число сердечно - сосудистых заболеваний и снижается средняя продолжительность жизни.

Решением данной проблемы могут стать занятия физической культурой и спортом в системе дополнительного образования.

Многие современные виды спорта берут начало в глубокой древности. Одни состязания сначала были религиозными ритуалами, другие служили испытанием на смелость или выносливость. Исключением не являются и прыжки на батуте, которые прошли довольно длительную и сложную историю становления и развития, начиная с древних времен, когда еще прыжки на батуте не рассматривались как самостоятельный вид спорта, и до настоящего времени, где прыжки на батуте стали олимпийским видом спорта, который включает в себя подготовку и участие в индивидуальных и командных соревнованиях.

В настоящее время прыжки на батуте – сложно-координационный вид спорта, включен в программу Олимпийских игр, как один из видов гимнастики, включающий в себя выполнение акробатических упражнений во время высоких, непрерывных ритмических прыжков.

Прыжки на батуте способствуют развитию ловкости, координации, тренировке дыхательной и сердечно-сосудистой системы, укрепляют мышцы и сухожилия, способствуют развитию мышц стопы и являются профилактикой плоскостопия. Прыжки на батуте – это не только полезный и активный досуг, но и увлекательный, престижный вид спорта.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс по прыжкам на батуте.

**Предмет исследования:** программа по прыжкам на батуте, направленная на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.

**Цель:** исследование влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.

**Гипотеза исследования.** Было выдвинуто предположение о том, что прыжки на батуте оказывают положительное воздействие на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.

**Задачи исследования:**

- 1) Оценить физическое развитие мальчиков 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте.
- 2) Разработать и апробировать программу по прыжкам на батуте для мальчиков 9-10 лет.
- 3) Оценить эффективность опытно-экспериментальной работы.

**Теоретико-методологическую основу** исследования составили: труды отечественных и зарубежных учёных в области физиологии, физической культуры и спорта.

Для достижения цели и задач в исследовании были использованы следующие **методы:**

- 1) Анализ литературных источников.
- 2) Педагогическое наблюдение.
- 3) Оценка физического развития мальчиков 9-10 лет.
- 4) Тестирование физической подготовленности.
- 5) Педагогический эксперимент.
- 6) Методы математической статистики.

**Опытно-экспериментальная база** исследования: МБУ СШОР №7 «Акробат»). В исследовании приняло участие 20 мальчиков 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной

группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям.

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в том, что результаты работы уточняют теоретические положения о влиянии прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.

**Практическая значимость исследования.** Разработанная программа по прыжкам на батуте может быть рекомендована инструкторам и тренерам в системе дополнительного образования.

**Структура бакалаврской работы.** Работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы и содержит 8 рисунков, 4 таблицы. Работа представлена на 43 страницах.

# **Глава 1 Теоретические аспекты влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет**

## **1.1 Прыжки на батуте как вид спорта: общая характеристика и влияние на организм занимающихся**

Прыжки на батуте – это не только полезный и активный досуг, но и увлекательный, престижный вид спорта. В 2000 году прыжки на батуте впервые вошли в программу Олимпийских игр в Сиднее.

Этот вид спорта очень захватывающий как для зрителей, так и для самих спортсменов, завоевывает все большее и больше поклонников. Прыжки на батуте, как олимпийский вид спорта, имеет довольно богатую и интересную историю.

Прародителями современного батута были эскимосы. Именно они в своё время придумали эту забаву. В роли батута тогда выступали растянутые эластичные шкуры животных, в частности моржей.

В середине 19-го века новое развлечение попало в Европу. Его сразу взяли «на вооружение» циркачи. По свидетельству современников, большим мастером прыжков на приспособлении, отдалённо напоминающем батут, был известный цирковой артист и акробат Пабло Фэнк.

В начале 20-го века номер типа «прыгающие кровати» уже имели в своем репертуаре многие цирковые труппы. Однако батут в том виде, в каком мы привыкли его видеть сейчас, появился только в 1936-м году.

Прыжки на батуте «являются разновидностью акробатических прыжков, которые с глубокой древности использовались в праздничных гуляниях всех народов мира и включались в программы странствующих артистов, а с появлением стационарных цирков в Европе в 1800 г., стремительно развивались и эволюционировали. В первой половине XX в. акробатические упражнения постепенно проникли с арены цирка в спортивные школы и клубы и стали средством физического воспитания

молодежи. Кроме того, во время Второй мировой войны армия и флот США использовали этот гимнастический снаряд в качестве средства физической подготовки. В 1940-х г. прыжки на батуте стали составной частью программ физического воспитания США, с 1948 г. там стали проводиться национальные и студенческие чемпионаты. В 1955 г. эта дисциплина пришла в Европу. В России и СССР в довоенное и послевоенное время (1930–1964 гг.) батут применялся как средство профессиональной подготовки летчиков, космонавтов и парашютистов, а также для тренировки спортсменов других специальностей. И только в 1964 г. упражнения на батуте были включены в классификационную программу по акробатике, в этом же году в Ленинграде были проведены первые соревнования по этой дисциплине. Чуть позже, с появлением Всесоюзной федерации прыжков на батуте, в июне 1971 г. батут стал самостоятельным видом спорта» [9].

Соревнования по батуту «бывают четырех видов:

- 1) Индивидуальные прыжки представляют собой упражнение, выполняемое одним спортсменом. В одно упражнение входит 10 элементов – прыжков, пируэтов и вращений. Они не должны повторяться. Выполняются без остановки, один за другим. Начинается с прыжка, во время которого спортсмен выполняет акробатический трюк, приземляется на спину, живот, ноги и сидя. И потом из этого положения должен совершить следующий. Совершать простые вертикальные прыжки запрещено правилами. Судьи оценивают качество выполненного элемента, сложность, высоту прыжка.
- 2) Акробатическая дорожка. До 1998 года этот вид спорта входил в состав гимнастических. Упражнение выполняется одним спортсменом на дорожке длиной 25 метров. Представляет собой череду элементов, которые спортсмен выполняет друг за другом, приземляясь с ног на руки и с рук на ноги.



- 3) Синхронные прыжки. Упражнение выполняется двумя спортсменами одновременно. Все элементы должны быть выполнены абсолютно одинаково. Критерии оценки такие же как и у индивидуальных прыжков, только еще судьи оцениваются синхронность их выполнения.
- 4) Двойной минитрамп. Представляет собой упражнение, в котором спортсмен делает наскок на снаряд, выполняет элемент и следующим прыжке он должен выполнить элемент с последующим соскоком со снаряда» [10].

Учитывая тот факт, что прыжки на батуте - довольно сложный вид спорта, стоит обратить особое внимание на то, какое именно влияние он оказывает на здоровье человека. Прыжки на батуте способствуют развитию ловкости, координации, тренировке дыхательной и сердечно-сосудистой системы, укрепляют мышцы и сухожилия, способствуют развитию мышц стопы и являются профилактикой плоскостопия. Прыжки на батуте – это не только полезный и активный досуг, но и увлекательный, престижный вид спорта [11].

Наряду с тем, что «прыжки на батуте динамично развиваются и популяризируются как самостоятельный вид спорта, батуты все шире используются в профессиональной подготовке спортсменов других профилей. Из-за высокой эффективности упражнений на батуте число видов спорта, использующих этот снаряд в своих тренировках, растет. В наши дни наряду с акробатикой, гимнастикой, прыжками в воду и парашютным спортом, батутами пользуются в волейболе, баскетболе, лыжном спорте, сноуборде, черлидинге, танцах, фигурном катании и других схожих видах спортивной деятельности. В некоторых из них батут является средством постановки силы толчка (волейбол, баскетбол), в других – отработки элементов вращения (сноуборд, горные лыжи, фигурное катание, прыжки в воду, черлидинг), в-третьих – формирования правильной осанки и

координации (танцы), а в четвертых – способом расслабления мышц и отвлечения от основной спортивной деятельности» [17].

Более того, данный вид спорта можно считать отличным способом профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Суть в том, что «чередующие нагрузки при приземлении и полете позволяют клеткам организма получать больше кислорода, что, в свою очередь, приводит к их лучшему функционированию, а также улучшает процесс обмена веществ. Результатом всего вышеизложенного становится значительно лучшее самочувствие после регулярных занятий прыжками на батуте» [12].

Валова Н. Л., Осипов А. С., Чарова В. П., Мамина Г. П. отмечают, что «тренировки на батуте несут массу положительных эффектов для организма человека: при прыжках нагрузка приходится на каждую клеточку организма, благодаря чему улучшается кровоснабжение; за счет увеличения потребления кислорода ускоряется обмен веществ и выводятся шлаки из организма; укрепляется и развивается сердечно-сосудистая система и, соответственно, иммунитет; формируется правильная осанка и гармонично развивается мускулатура; врачи советуют прибегать к тренировкам на батуте в качестве реабилитации после некоторых видов травм, а также при заболеваниях суставов и опорно-двигательного аппарата» [5].

Благодаря всем вышеперечисленным свойствам батут обретает все большую популярность и среди широких слоев населения, не имеющих отношения к спорту. По их мнению, это «самый веселый фитнес из всех возможных его вариантов, после тренировки чувствуется легкость, прилив энергии, полное удовлетворение, а иногда даже счастье» [18].

Следует отметить еще один важнейший плюс – «батут не имеет возрастных ограничений. Бывает, что на тренировку в фитнес-клуб, одним из направлений которого является батут, приходят мужчины 60 лет или женщины 45–50 лет. Дети могут заниматься прыжками на батуте с раннего возраста. Батут дает равномерную нагрузку и способствует правильному наращиванию мышечной массы, развитию вестибулярного аппарата, опорно-

двигательного аппарата, моторики рук и ног. В результате улучшается координация движений – способность, которую необходимо развивать у ребенка с раннего детства» [18].

## **1.2 Возрастные особенности мальчиков 9-10 лет**

Все дети «взрослеют по-разному, это зависит от развития умственных, физических и психологических способностей. Главное для учителя – это найти, в чем индивидуальность каждого ученика. Детей приводят в спорт в возрасте 6, 7, 8, 9 лет и похожи они только возрастом. В возрасте от 6 до 9 лет они либо набирают мышечную массу, либо идут в рост, но не и то, и другое. Но их различия в развитии не только физические, вместе с ростом меняются и мыслительные способности» [8].

Исследуем особенности, характерные учащимся начальных классов, и, в частности, мальчикам 9-10 лет.

Особенности ребенка 6-7 лет:

- «не может долго держать внимание на одном объекте или на действии команды;
- ориентирован на себя (я, мне, мой);
- всегда в движении, любит прыгать и бегать, но быстро выдыхается, так как не может распределить свои силы;
- психологически легко раним;
- физически и психологически развитие мальчиков и девочек почти одинаково;
- предпочитает большие мягкие мячи, либо надувные;
- плохо работают хватательные движения» [1].

Особенности ребенка 8-9 лет:

- «период внимания выше, чем у предыдущего возраста, но все еще не широк;
- так же в движении и не может беречь силы;

- по-прежнему очень раним;
- начинает развиваться координация движений (умение кататься на двухколесном велосипеде);
- начинает тянуться к тяжелым мячам, копируя взрослых (появляются кумиры)» [7].

Особенности ребенка 10-12 лет:

- «увеличивается период устойчивого внимания;
- уже происходит ориентир на командные интересы;
- все еще в движении, но может становиться, чтобы выслушать короткое объяснение преподавателя;
- психологически не так раним;
- намного лучше становятся общие и мелкие моторные умения;
- чувство меры более развито (сначала думает, потом делает)» [3].

И. В. Дубровина в своих исследованиях отмечает, что «этот возраст является ранней юностью, в этот период завершается физическое развитие человека... Очень многое зависит, конечно, от правильного режима питания и занятий физкультурой. В некоторых видах спорта ранняя юность - период максимальных достижений» [8].

А. С. Белкин данный возраст относит к старшему детству. По его мнению, «доминантами психо-физического развития мальчиков 9-10 лет являются сглаживание пропорций, формирование мускулатуры и скелета по взрослому типу, развитие самосознания, адекватной самооценки, творческого отвлеченного мышления, избирательного внимания, формирование представлений о собственной личности и потребности в самореализации» [2].

Л.В. Былеева полагает, что «у школьников 9-10 лет значительно возрастает способность к абстрактному мышлению, анализу явлений, сознательному отношению к своим поступкам и действиям товарищей, укрепляется воля. У многих юношей окончательно определяется интерес к занятиям тем или другим видом спорта. В связи с этим их привлекают

подвижные игры, позволяющие совершенствоваться в избранном виде спорта. Систематически организуемые подвижные игры оказывают положительное влияние на физическое развитие и совершенствование двигательных способностей занимающихся, повышают качество учебно-спортивной работы» [4].

Учитывая, что «в этом возрасте развитие костно-мышечного аппарата еще не закончилось, в играх нельзя допускать длительных односторонних напряжений. Слишком высокие нагрузки в играх с бегом и прыжками, перенапряжения, перетренировки могут вредно отразиться на нервной и сердечно-сосудистой системах юношей. Однако для повышения общей физической подготовленности и совершенствования двигательных навыков вполне допустимы многократно повторяющиеся активные действия участников игры в течении довольно длительного времени» [21].

Фомин Н.А. отмечает, что «в данном возрасте завершается развитие центральной нервной системы, в частности намного улучшается аналитическая деятельность коры головного мозга, восприятие становится более осмысленным. Повышается способность к пониманию структуры двигательных действий и к точному воспроизведению движений. Учащиеся старших классов способны выполнять по заданиям учителя различные физические упражнения на основе только словесных указаний могут определить из каких фаз и элементов состоят сложные движения, достаточно подробно указывать ошибки, допущенные при выполнении движений, как собственные, так и товарищей. Способность к овладению рациональной техникой движений и двигательных действий у старшеклассников достаточно высока. Максимального развития достигает также способность произвольно расслаблять мышцы, что имеет большое для успешного разучивания движений, позволяя избавиться от излишних движений сковывающих мышцы. Достигают показателей уровня взрослых сохранение равновесия при прямостоянии, различение временных интервалов, дифференцировка темпа движений, способность поддерживать постоянную

скорость движений. В связи с вышеизложенным перед старшеклассниками ставятся задачи не только овладения элементами движений, как в предыдущих классах, например разбегом, отталкиванием, движениями в полете и приземлением при прыжках, метанием с места и с разбега и т.д., но главным образом совершенствования ранее разученных элементов движений в целостном двигательном действии, в различных условиях и с учетом индивидуальных особенностей каждого школьника» [20].

Емельянова Л.А. замечает, что «у мальчиков в возрасте 9-10 лет завершается развитие растущего организма и формирование личности. Нервная система в этом возрастном периоде стабилизируется, значительно возрастают ее регулирующие возможности. Учащиеся этих классов становятся крепче физически, ровнее ведут себя» [6].

### **Выводы по главе**

Прыжки на батуте – сложно-координационный вид спорта, включен в программу Олимпийских игр, как один из видов гимнастики.

Прыжки на батуте способствуют развитию ловкости, координации, тренировке дыхательной и сердечно-сосудистой системы, укрепляют мышцы и сухожилия, способствуют развитию мышц стопы и являются профилактикой плоскостопия. Прыжки на батуте – это не только полезный и активный досуг, но и увлекательный, престижный вид спорта.

Основные «преимущества прыжков для растущего детского организма:

- регулярные упражнения улучшают двигательные навыки и развивают координацию;
- с самого раннего возраста у малыша правильно формируется и развивается вестибулярный аппарат;
- прыжки являются лучшим способом тренировки дыхательной системы и мелкой моторики рук;

- разумные нагрузки на позвоночник формируют опорно-двигательный аппарат и осанку;
- каждая из групп мышц получает достаточную и равномерную нагрузку, чего крайне сложно добиться при занятии на одном тренажере» [12].

Как отмечают психологи, с помощью регулярных занятий можно эффективно избавляться от негативных эмоций, заряжая себя позитивом и хорошим настроением.

Младший школьный возраст является ранней юностью, в этот период завершается физическое развитие человека. У мальчиков в возрасте 9-10 лет «завершается развитие растущего организма и формирование личности. Нервная система в этом возрастном периоде стабилизируется, значительно возрастают ее регулирующие возможности. Учащиеся этих классов становятся крепче физически, ровнее ведут себя» [6].

## **Глава 2 Методы и организация исследования**

### **2.1 Методы исследования**

Для достижения цели и задач в исследовании были использованы следующие методы:

- 1) Анализ литературных источников.
- 2) Педагогическое наблюдение.
- 3) Оценка физического развития мальчиков 9-10 лет.
- 4) Тестирование физической подготовленности.
- 5) Педагогический эксперимент.
- 6) Методы математической статистики.

**Анализ литературных источников** позволил обобщить существующие взгляды по проблеме исследования, подобрать методики для проведения исследования. Была проанализирована научно-методическая литература, а также программно-нормативные документы, связанные с вопросами вида спорта «прыжки на батуте».

#### **Педагогическое наблюдение.**

Педагогические наблюдения за действиями мальчиков 9-10 лет проводились в процессе проведения педагогического эксперимента для визуального определения физической нагрузки и заинтересованности. В наблюдении были реализованы все требования этого метода, обеспечивающие надёжность и объективность: наблюдение проводилось целенаправленно, регулярно и планомерно, велась необходимая документация.

#### **Оценка физического развития мальчиков 9-10 лет.**

Для оценки физического развития мальчиков 9-10 лет были использованы следующие показатели:

- рост, см;
- вес, кг;



- окружность рудной клетки, см;
- жизненная емкость легких (ЖЕЛ), мл.;
- кистевая динамометрия, кг.

### **Тестирование физической подготовленности.**

При проведении тестирования было важно создать соревновательную обстановку, чтобы спортсмены могли показать свои максимальные возможности на фоне оптимального функционального состояния.

Перед тестированием проводилась разминка.

Для оценки физической подготовленности были использованы следующие тесты:

- бег на 30 м.: испытание проводится по общепринятой методике, с высокого старта. В каждом забеге участвуют не менее двух спортсменов, результаты регистрируются с точностью до десятой доли секунды. Разрешается только одна попытка.
- прыжки в длину с места проводятся на нескользкой поверхности. Испытуемый встает перед линией, ноги параллельно, принимает и.п., махом рук и толчок двумя ногами, совершает прыжок. Приземление происходит одновременно на обе ноги на покрытие, исключая жесткое приземление. Измерение осуществляется стальной рулеткой по отметке, расположенной ближе к стартовой линии, записывается лучший результат из трех попыток в см.
- прыжок вверх (выпрыгивание) выполняется толчком двух ног от пола. На стену заранее нанести шкалу по высоте в см. Каждый спортсмен перед выполнением прыжка подходит к стене с вытянутой рукой вверх, с мелом в руках, отмечает высоту. Затем выполняет прыжок с двух ног с вытянутой вверх рукой, отмечает новую высоту. Разница высот и будет оцениваться по бальной шкале.

**Педагогический эксперимент** проводился на базе специализированной детско - юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 7 «Акробат» (МБУ СШОР №7 «Акробат»). В исследовании приняло участие 20 мальчиков в возрасте 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям.

Экспериментальная группа занималась разработанной нами программой, направленной на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет, а контрольная группа - по традиционной программе спортивной школы.

**Методы математической статистики.** Обработка полученных экспериментальных данных проводилась с использованием общепринятых методов математической статистики.

С помощью компьютера были вычислены следующие величины:

1) «средняя арифметическая величина X по формуле 1:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}, \quad (1)$$

где  $\Sigma$  – символ суммы;

$X_i$  – значение отдельного измерения;

n – число вариант» [15].

2) «среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{X_{i\max} - X_{i\min}}{K}, \quad (2)$$

где  $X_{i\max}$  – наибольший показатель;

$X_{i\min}$  – наименьший показатель;

K – табличный коэффициент» [15].

3) «стандартная ошибка среднего арифметического значения по формуле 3:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \quad (3)$$

где  $\sigma$  – среднее квадратичное отклонение;

$n$ –число значений» [15].

4) «параметрический критерий  $t$  – Стьюдента и  $p$ -критерий с помощью компьютерной программы «Статистика». Мы рассчитывали двухвыборочный  $t$  – критерий для независимых выборок по формуле 4:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{\delta_1^2}{N_1} + \frac{\delta_2^2}{N_2}}}, \quad (4)$$

где  $M_1$ - среднееарифметическое первой выборки;

$M_2$  - среднее арифметическое второй выборки;

$\sigma_1$ - стандартное отклонение первой выборки;

$\sigma_2$ - стандартное отклонение второй выборки;

$N_1$  - объем первой выборки;  $N_2$  - объем второй выборки» [15].

## 2.2 Организация исследования

Исследование проводилось на базе специализированной детско - юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 7 «Акробат» (МБУ СШОР №7 «Акробат»). В исследовании приняло участие 20 мальчиков в возрасте 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям.

Экспериментальная группа занималась по разработанной программе, а контрольная группа - по традиционной программе спортивной школы.

### **Основные этапы исследования:**

**На первом этапе эксперимента (с сентября 2020 года по ноябрь 2020 года)** была сформулирована тема и концепция бакалаврской работы, проведен анализ литературных источников по проблеме, подобраны методики для проведения эксперимента.

Также на данном этапе были отобраны 20 мальчиков в возрасте 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям.

**На втором этапе (с декабря 2020 по май 2021 года)** проводился непосредственно педагогический эксперимент, целью которого было исследование влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет.

На втором этапе было проведено собственное исследование: констатирующий, формирующий и контрольный эксперимент.

Учебно-тренировочные занятия участников КГ и ЭГ проводились 3 раза в неделю, по 45 минут. Участники КГ занимались по стандартной программе спортивной школы, а участники ЭГ – с учетом разработанной программы.

**На третьем этапе (июнь-август 2021 года)** был проведен качественный и количественный анализ экспериментальных данных, после чего результаты исследований были обобщены и обработаны методами математической статистики. По итогам сравнения полученных данных на начало и конец педагогического эксперимента были сделаны выводы об эффективности опытно-экспериментальной работы.

## **Выводы по главе**

В данной главе были описаны методы исследования:

- была проведен анализ научно-методической литературы, а также программно-нормативных документов, связанных с исследованием влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет;
- педагогическое наблюдение проводилось во время учебно-тренировочного процесса с целью получения информации и внесения в случае необходимости корректировки в учебно-тренировочный процесс;
- для оценки физического развития мальчиков 9-10 лет были использованы следующие показатели: рост, см.; вес, кг.; окружность рудной клетки, см.; жизненная емкость легких (ЖЕЛ), мл.; кистевая динамометрия, кгс.
- для оценки физической подготовленности были использованы следующие тесты:- бег на 30 м., прыжки в длину с мест, прыжок вверх (выпрыгивание);
- педагогический эксперимент проводился на базе специализированной детско - юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 7 «Акробат» (МБУ СШОР №7 «Акробат»). В исследовании приняло участие 20 мальчиков в возрасте 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами программе, направленной на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет, а контрольная группа - по традиционной программе спортивной школы.

– методы математической статистики. Обработка полученных экспериментальных данных проводилась с использованием общепринятых методов математической статистики.

**На первом этапе эксперимента** была сформулирована тема и концепция бакалаврской работы, проведен анализ литературных источников по проблеме, подобраны методики для проведения эксперимента. Также на данном этапе были отобраны 20 мальчиков в возрасте 9-10 лет, занимающихся прыжками на батуте: 10 из них вошли в состав контрольной группы и 10 – в состав экспериментальной группы. До эксперимента все батутисты прошли медицинский осмотр и не имели противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям.

**На втором этапе** проводился непосредственно педагогический эксперимент, целью которого было исследование влияния прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет. Учебно-тренировочные занятия участников КГ и ЭГ проводились 3 раза в неделю, по 45 минут. Участники КГ занимались по стандартной программе спортивной школы, а участники ЭГ – по разработанной нами программе, направленной на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет.

**На третьем этапе** был проведен качественный и количественный анализ экспериментальных данных. По итогам сравнения полученных данных на начало и конец педагогического эксперимента были сделаны выводы об эффективности опытно-экспериментальной работы.

## **Глава 3 Результаты исследования и их обсуждение**

### **3.1 Внедрение здоровьесберегающих технологий в учебно-тренировочный процесс**

В настоящее время одной из основных задач государства и всего общества является «создание основы для сохранения и улучшения физического и духовного здоровья граждан при помощи поддержания оптимальной физической активности в течение всей жизни каждого гражданина. Особенную роль в решении этой задачи играет детский и юношеский спорт» [19].

Признавая «значительное позитивное влияние занятий спортом на процесс формирования здоровья в школьном возрасте, следует признать, что деятельность учреждений дополнительного образования физкультурно-спортивного профиля нуждается в совершенствовании здоровьесберегающего сопровождения. Под здоровьесберегающим сопровождением учебно-тренировочного процесса понимается система организационно-педагогических, образовательных, физиолого-гигиенических и медицинских мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей, повышение адаптационных возможностей организма юных спортсменов, формирование валеологической грамотности всех субъектов учебно-тренировочного процесса, формированию устойчивой мотивации к спортивной деятельности и спортивной подготовленности к избранному виду спорта» [13].

Цель внедрения здоровьесберегающих образовательных технологий обучения в МБУ СШОР №7 «Акробат» – обеспечение учащихся возможностью сохранить здоровье за период обучения, формирование у них необходимых знаний, умений, навыков по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни.

Внедрение здоровьесберегающих технологий предполагало реализацию следующих условий:

Первое условие - создание организационно-педагогических условий:

- рациональное формирование групп;
- постепенное увеличение нагрузок;
- организация летних сборов на базе учреждений отдыха и оздоровления;
- вовлечение родителей в здоровьесберегающую деятельность;
- повышение валеологической компетенции педагогов.

Второе условие - информационно-обучающее сопровождение учебно-тренировочного процесса (УТП):

- информирование воспитанников и родителей о здоровье и ЗОЖ;
- педагогическое сопровождение самообследования образа жизни;
- формирование знаний об адаптации к физическим нагрузкам и навыков самоконтроля;
- разработка практических рекомендаций.

Третье условие - воспитательно-мотивирующая деятельность:

- использование игрового метода;
- использование средств и методов смежных видов спорта;
- разнообразие общеподготовительных и специально-подготовительных упражнений;
- поддержание положительного эмоционального фона УТП.

Четвертое условие - медико-физиологическое сопровождение:

- комплексный мониторинг функционального состояния и здоровья;
- коррекция нагрузок по его результатам;
- информирование спортсменов и родителей о результатах мониторинга;
- разработка индивидуальных рекомендаций по коррекции состояния.

Выполнение данных условий предполагало проведению различных мероприятий.

Во-первых, все участники ЭГ 1 раз в месяц участвовали в сборах на базе учебного заведения.



Во-вторых, 1 раз в месяц участникам ЭГ дополнительно проводили теоретические занятия, посвященные здоровью, здоровому образу жизни, его составляющих, необходимости сохранения и поддержания здоровью школьного возраста. Также детям давались рекомендации по питанию, важности соблюдения режима труда и отдыха, физической активности.

В-третьих, учитывая возраст участников эксперимента, в завершении каждого учебно-тренировочного занятия с детьми проводились подвижные игры с применением усвоенных элементов на батуте и акробатических элементов, упражнения по общей и специальной физической подготовке, развивающие гибкость, быстроту и ловкость:

Игра на внимание «Хватай, не зевай!».

Игра «Скорее в тройку!»

Игра «Попрыгунчики».

Подвижные игры - традиционное средство педагогики. С давних времен в них «был отражен не только образ жизни людей, но и особенности быта, труда, национальных устоев, а также представлений о мужестве и смелости, а также желание обладать силой, ловкостью, выносливостью, быстротой и красотой движений, проявлять смекалку, выдержку, творческую выдумку, находчивость, волю и стремление к победе» [16].

Подвижные игры «являются одним из факторов здоровьесбережения, это один из способов физического развития. Они играют важную роль в увеличении двигательной активности, развивают основные физические качества не хуже специальных физических упражнений. Подвижные игры очень разнообразны, требуют много движения, находчивости, смекалки, дают массу всяких физических навыков и умений. Подвижные игры, имеющие многовековую историю «всегда были очень важны при воспитании, так как способствовали максимальному развитию у детей разнообразных двигательных навыков и умений, сноровки, необходимых во всех видах деятельности» [14].

Также 1 раз в неделю вместо стандартной тренировки на батуте участники ЭГ тренировались по системе Kangoo Jumps.

Kangoo Jumps – групповой урок в специальных ботинках. Занимающиеся берут их в аренду на час у студии и прыгают под руководством инструктора. Это один из самых веселых уроков индустрии.

Kangoo Discovery -специально разработанная программа используется в различных учреждениях, секциях, направлена на развитие баланса и координации, укрепление скелетно-мышечной системы, повышение выносливости. Проходит в веселой игровой форме, включает в себя эстафеты, игры, конкурсы.

Детский Kangoo Jumps способствует: улучшению баланса и координации, снижению нагрузки на суставы, формированию правильной осанки (укрепляется мышечный корсет), приобщению к спорту, фитнесу, профилактике ожирения, укреплению мышечной системы, развитию мышц стабилизаторов, особенно мелких мышц спины, которые держат позвоночник, способствует профилактике плоскостопия. Развивается умение работать в команде. Помогает в борьбе с детским стрессом. Именно в прыжках идет большой выброс эндорфинов, которые улучшают настроение.

В рамках тренировки применялись следующие упражнения, которое выполнялось по 30 сек.:

- прыжки на двух ногах;
- прыжки с ноги на ногу;
- джек — ноги вместе, ноги врозь;
- маятник — смена ноги с правой на левую, но при этом свободная нога отводится в сторону;
- захлёсты — прыжки с одной ноги на другую, при этом свободная нога должна касаться заднего бедра.

В четвертых, все участники ЭГ особое внимание должны были уделять восстановительной работе.

Восстановление – это «процесс ликвидации неблагоприятных последствий усиленных тренировочных занятий и ускорение процессов восстановления после нагрузок» [7]. Особое внимание уделялось восстановительным мероприятиям для опорно-двигательного аппарата и мероприятиям для нервной системы.

Восстановление предполагало использование средств и методов общего воздействия, которые применялись в комплексе: баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание.)

Наиболее «действенное влияние на восстановление оказывают банные процедуры, которые стимулируют деятельность сердца, вследствие чего кровь обильно орошает не только кожу, подкожную клетчатку, но и мышцы, суставы, спинной мозг и головной мозг, лёгкие, нервы, увеличивается воздействие кислорода. Под воздействием банных процедур включаются в работу потовые железы, благодаря чему из организма выводятся шлаки, чем облегчается работа почек и улучшается солевой обмен. Особенно ценно то, что в движение приходит депонированная (резервная) кровь, богатая ценнейшими питательными веществами» [9].

Участники КГ занимались по стандартной программе спортивной школы.

### **3.2 Обоснование эффективности опытно-экспериментальной работы**

В рамках педагогического эксперимента была проведена оценка физического развития мальчиков 9-10 лет перед началом эксперимента и после его окончания.

На первом этапе исследования была проведена диагностика показателей физического развития мальчиков 9-10 лет.

Таблица 1 - Показатели физического развития участников КГ и ЭГ до эксперимента

Показатели	Группа	М	m	t	P
рост, см	ЭГ	149,6	1,91	0,18	>0,05
	КГ	148,9	1,73		
вес, кг	ЭГ	41,7	2,51	0,29	>0,05
	КГ	42,3	2,66		
окружность грудной клетки, см	ЭГ	72,9	3,72	0,27	>0,05
	КГ	73,8	3,91		
ЖЕЛ, мл	ЭГ	1864,1	96,71	0,31	>0,05
	КГ	1865,2	92,43		
кистевая динамометрия, кг	ЭГ	15,1	0,62	0,19	>0,05
	КГ	15,8	0,83		

Как видно из таблицы 1, до эксперимента между группами не наблюдалось достоверных отличий ни по одному из показателей тестирования ( $P > 0,05$ ).

После педагогического эксперимента участники контрольной и экспериментальных групп прошли повторную оценку показателей физического развития (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Показатели физического развития участников КГ и ЭГ после эксперимента

Показатели	Группа	М	m	t	P
рост, см	ЭГ	149,9	1,91	0,18	>0,05
	КГ	149,3	1,73		
вес, кг	ЭГ	42,3	2,41	0,33	>0,05
	КГ	42,5	2,55		
окружность грудной клетки, см	ЭГ	74,5	3,27	0,66	>0,05
	КГ	73,9	3,83		
ЖЕЛ, мл	ЭГ	2050,4	86,67	2,52	<0,05
	КГ	1963,1	71,28		
кистевая динамометрия, кг	ЭГ	18,1	0,62	2,28	<0,05
	КГ	15,9	0,81		

Изменения показателей представим графически на рисунках 1-5.

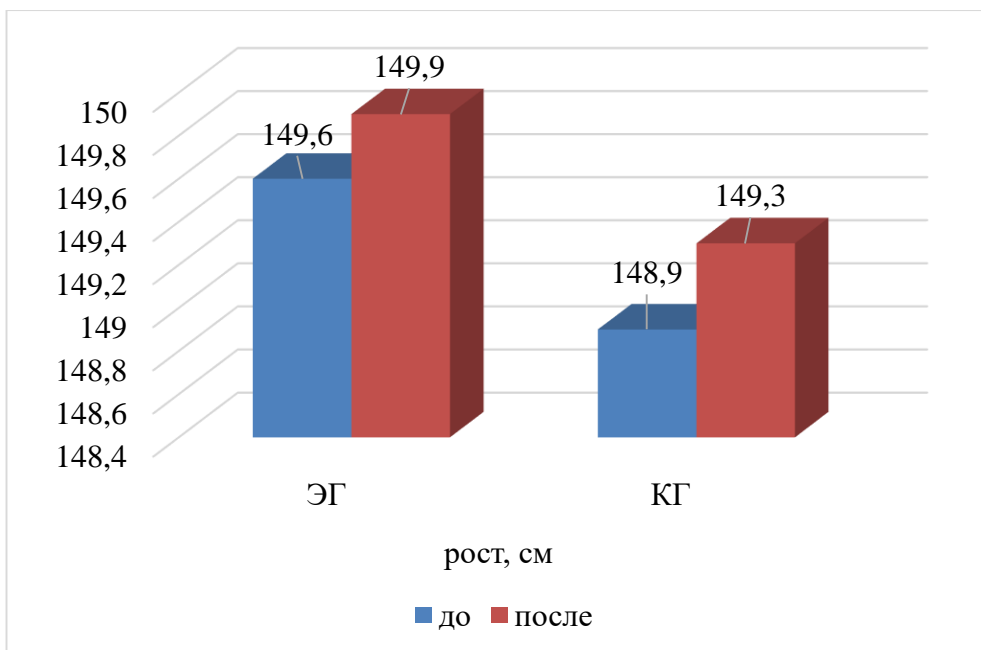


Рисунок 1- Рост участников КГ и ЭГ до и после эксперимента

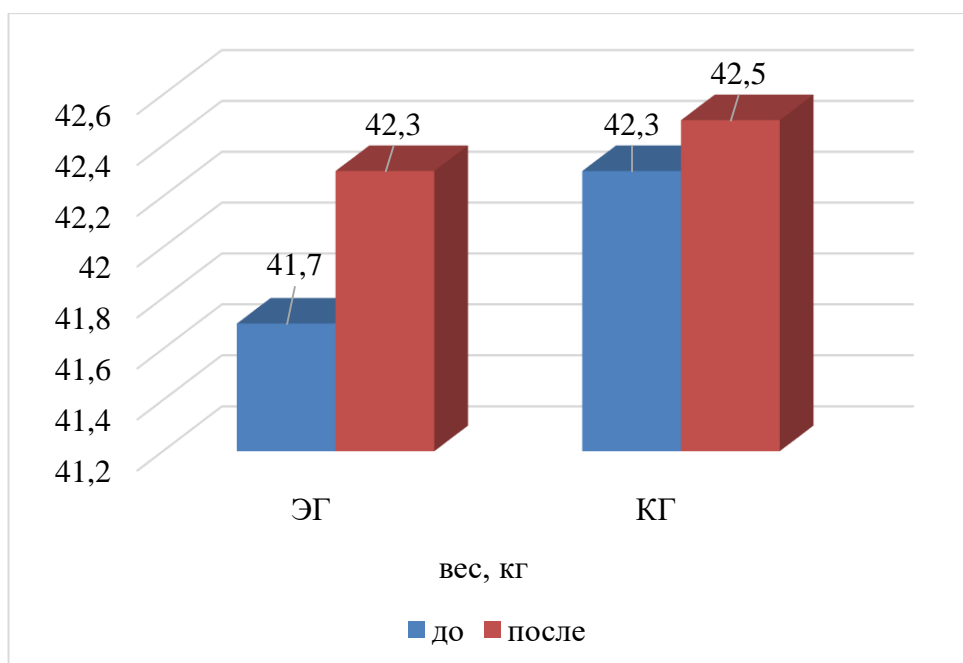


Рисунок 2- Вес участников КГ и ЭГ до и после эксперимента

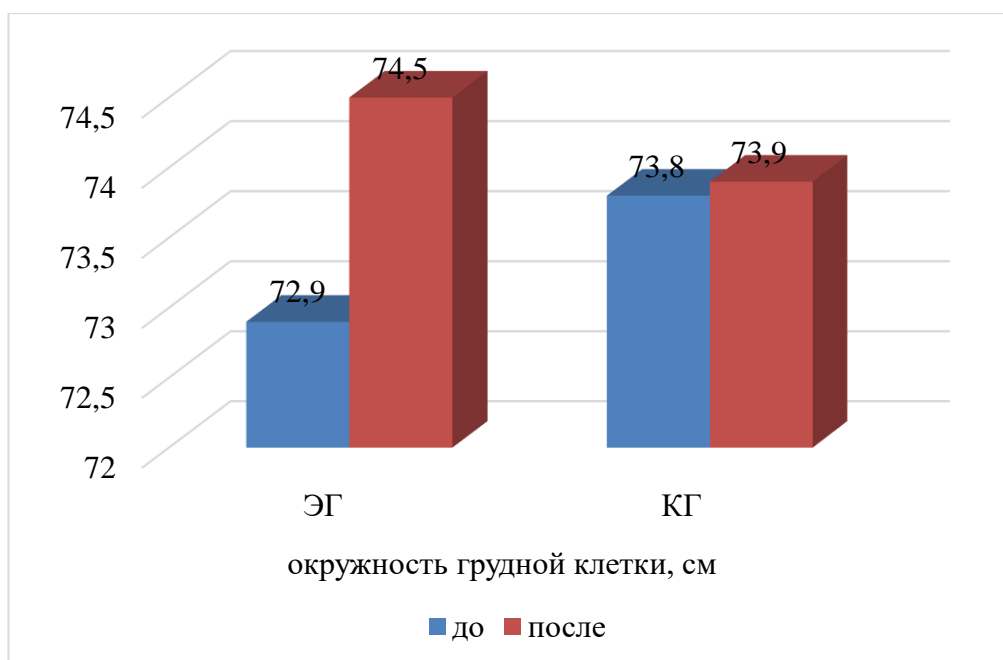


Рисунок 3- О́кружность грудной клетки участников КГ и ЭК до и после эксперимента

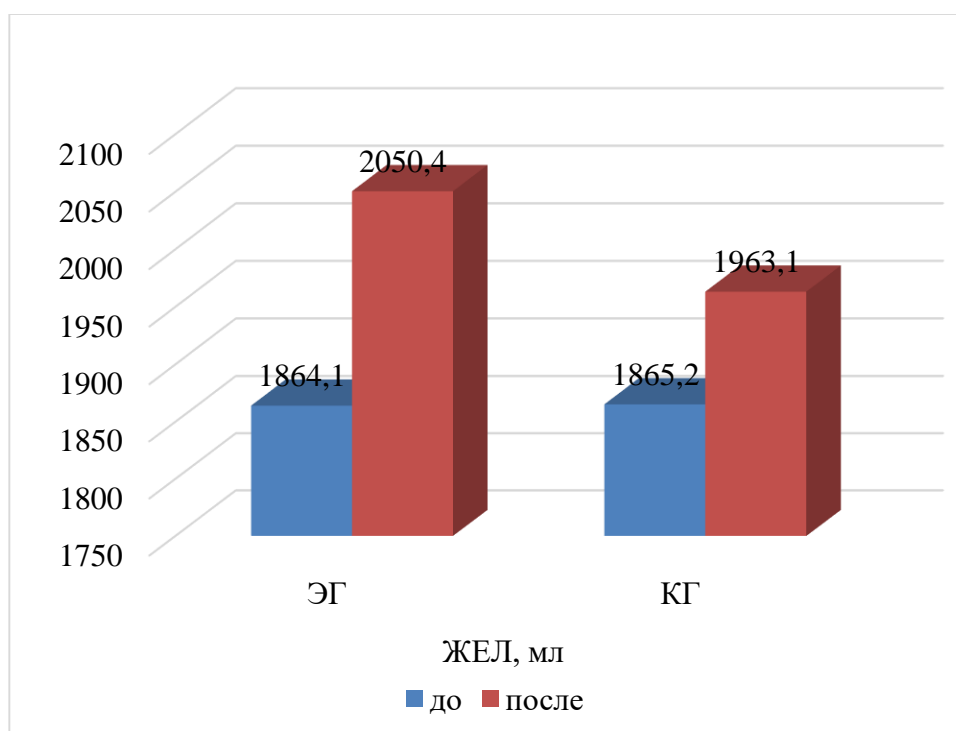


Рисунок 4- ЖЕЛ участников КГ и ЭК до и после эксперимента

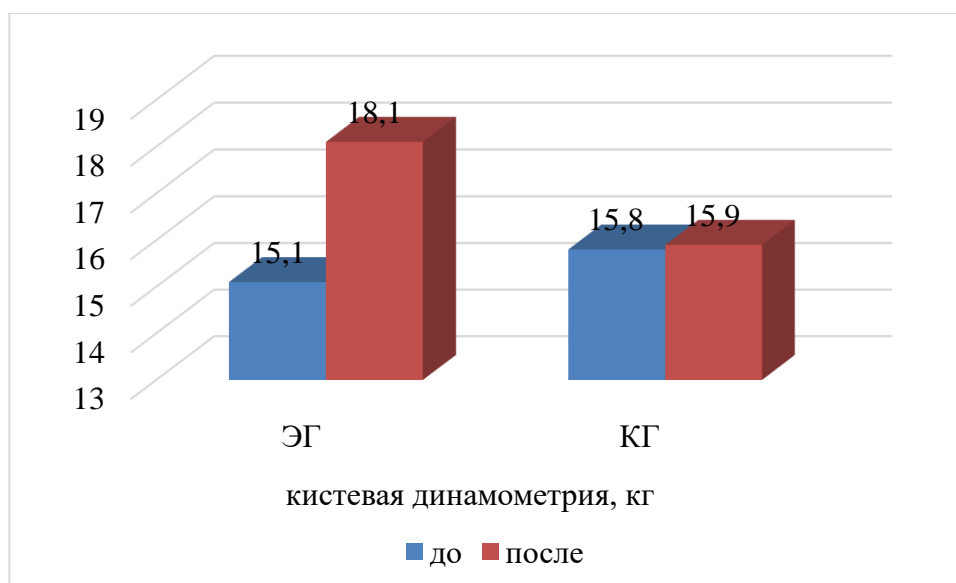


Рисунок 5- Кистевая динамометрия участников КГ и ЭК до и после эксперимента

По представленным данным можно сделать вывод, что в результате педагогического эксперимента произошли следующие изменения:

- вес участников ЭГ в начале эксперимента составил  $41,7 \pm 2,51$  см., а в конце эксперимента –  $42,3 \pm 2,41$  кг., у участников КГ в начале эксперимента вес составил  $42,3 \pm 2,66$  кг., а в конце эксперимента –  $42,5 \pm 2,55$  кг.;
- окружность грудной клетки участников ЭГ в начале эксперимента составила  $72,9 \pm 3,72$  см., а в конце эксперимента –  $74,5 \pm 3,27$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $73,8 \pm 3,91$  см., а в конце эксперимента –  $73,9 \pm 3,83$  см.;
- жизненная емкость легких (ЖЕЛ) участников ЭГ в начале эксперимента составила  $1864,1 \pm 96,71$  мл., а в конце эксперимента –  $2050,4 \pm 86,67$  мл., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $1865,2 \pm 92,43$  мл., а в конце эксперимента –  $1963,1 \pm 71,28$  мл.;
- кистевая динамометрия участников ЭГ в начале эксперимента составила  $15,1 \pm 0,62$  кгс., а в конце эксперимента –  $18,1 \pm 0,62$  кгс., у

участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $15,8 \pm 0,83$  кгс., а в конце эксперимента –  $15,9 \pm 0,81$  кгс.

Таким образом, по результатам повторной диагностики показателей физического развития по всем показателям в обеих группах было отмечено улучшение (за исключением роста, он не менялся на протяжении педагогического эксперимента).

Однако, по итогам полученных данных можно сделать вывод, что прирост по всем показателям физического развития у учащихся начальных классов в ЭГ был выше, чем у участников КГ.

На следующем этапе была проведена диагностика физической подготовленности у мальчиков 9-10 лет.

После обработки полученных данных методами математической статистики была составлена следующая таблица 3.

Таблица 3 – Показатели физической подготовленности участников КГ и ЭГ до эксперимента

Показатель	Группа	M	m	t	P
Бег на дистанцию 30 м(сек)	ЭГ	6,18	0,67	0,27	>0,05
	КГ	6,29	1,98		
Прыжок в длину с места (см)	ЭГ	142,7	3,2	0,35	>0,05
	КГ	143,2	2,64		
Прыжок в высоту с места (см)	ЭГ	31,2	1,71	0,48	>0,05
	КГ	31,8	1,76		

После формирующего этапа педагогического эксперимента была проведена повторная диагностика показателей физической подготовленности у детей обеих групп.

Результаты оценки показателей физической подготовленности на контрольном этапе представлены в таблице 4.



Таблица 4 - Результаты контрольного эксперимента

Показатель	группа	М	m	t	P
Бег на дистанцию 30 м(сек)	ЭГ	5,32	1,96	2,38	<0,05
	КГ	6,18	2,17		
Прыжок в длину с места (см)	ЭГ	154,9	3,24	2,52	<0,05
	КГ	145,2	2,62		
Прыжок в высоту с места (см)	ЭГ	36,4	1,73	2,19	<0,05
	КГ	32,8	1,75		

Представим динамику показателей физической подготовленности мальчиков 9-10 лет графически на рисунках 6-8.

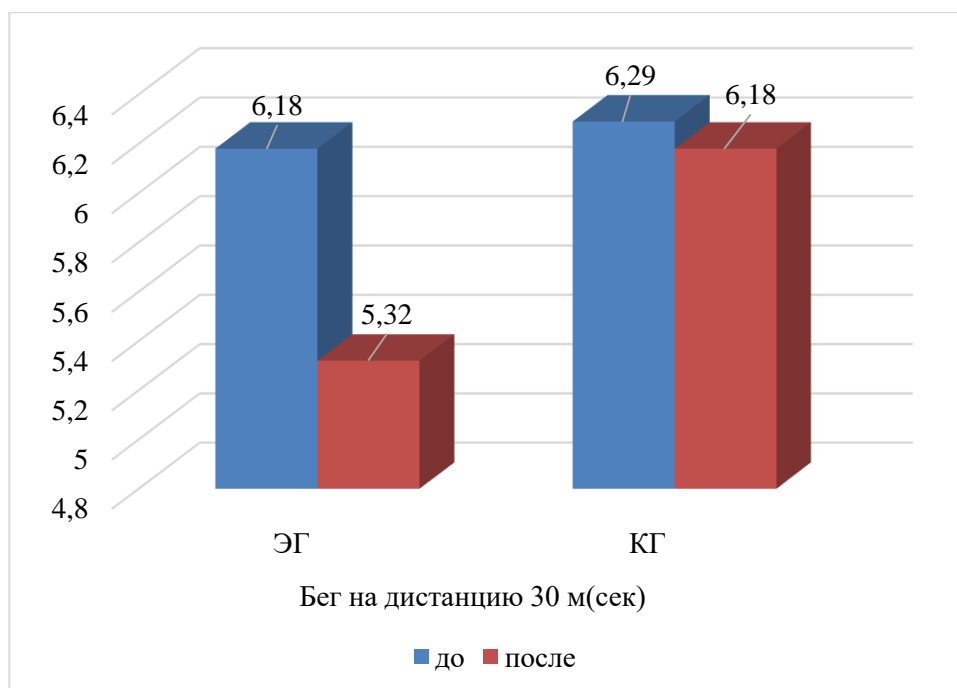


Рисунок 6 - Показатели по тесту «Бег на дистанцию 30м» участников КГ и ЭК до и после эксперимента

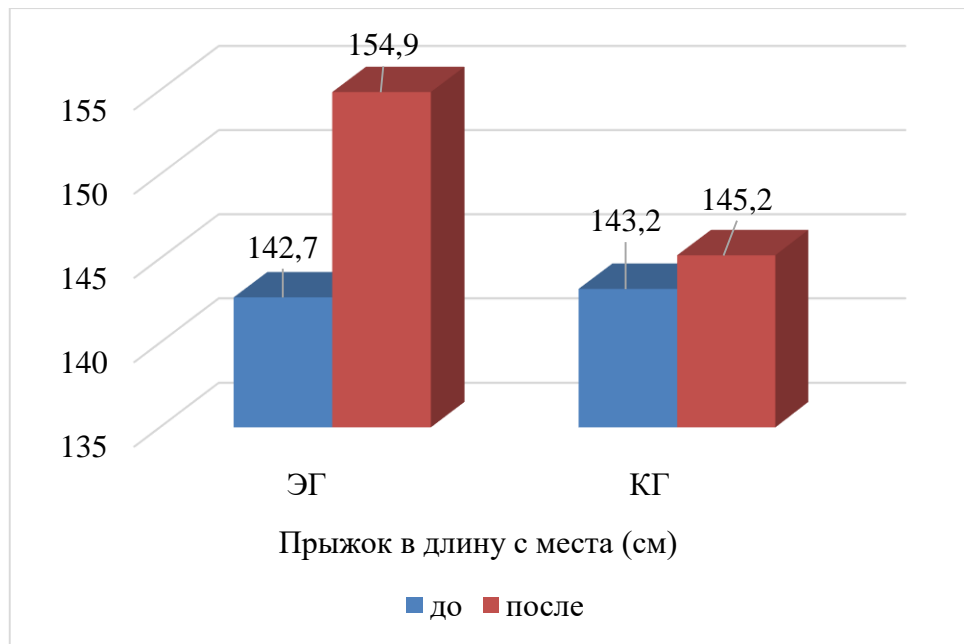


Рисунок 7 - Показатели по тесту «Прыжок в высоту с места» участников КГ и ЭК до и после эксперимента

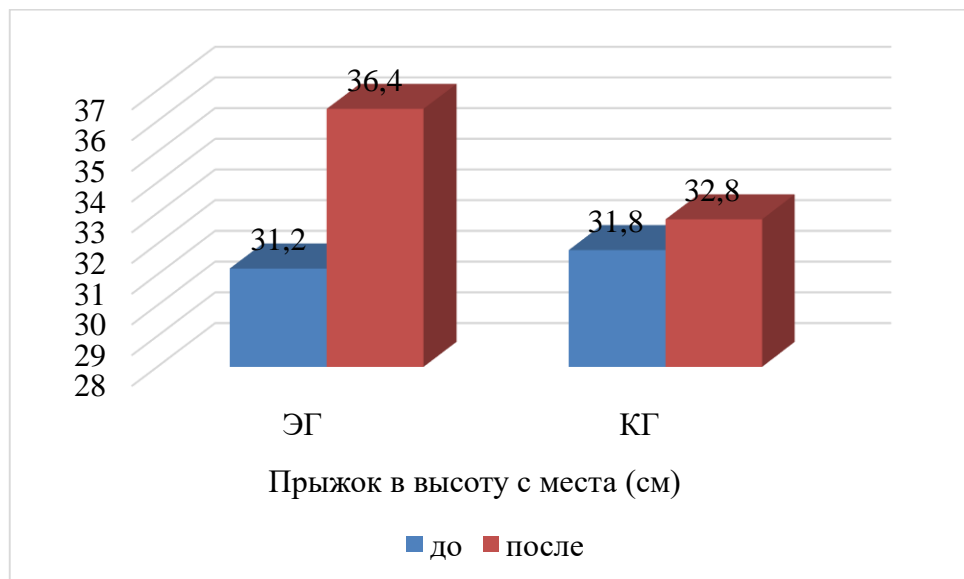


Рисунок 8 - Показатели по тесту «Прыжок в длину с места» участников КГ и ЭК до и после эксперимента

Таким образом, после повторной диагностики показателей физической подготовленности у мальчиков 9-10 лет были получены следующие результаты:

- по показателю «Бег на дистанцию 30м» у участников ЭГ в начале эксперимента время составило  $6,18 \pm 0,67$  сек., а в конце эксперимента –  $5,32 \pm 1,96$  сек., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $6,29 \pm 1,98$  сек., а в конце эксперимента –  $6,18 \pm 2,17$  сек.;
- по показателю «Прыжок в длину с места» у участников ЭГ в начале эксперимента расстояние составило  $142,7 \pm 3,2$  см., а в конце эксперимента –  $154,9 \pm 3,24$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $143,2 \pm 2,64$  см., а в конце эксперимента –  $145,2 \pm 2,62$  см.;
- по показателю «Прыжок в высоту с места» у участников ЭГ в начале эксперимента расстояние составило  $31,2 \pm 1,71$ , а в конце эксперимента –  $36,4 \pm 1,73$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $31,8 \pm 1,76$  см., а в конце эксперимента –  $32,8 \pm 1,75$  см.

Таким образом, по результатам педагогического эксперимента были отмечены значительные улучшения показателей по всем исследуемым параметрам.

На основании полученных данных можно сделать выводы о положительном влиянии прыжков на батуте не только на физическое развитие мальчиков 9-10 лет, но и на уровень их физической подготовленности.

Как показало проведенное исследование, программа по прыжкам на батуте, содержащая в себе, как отработку техники прыжков на батуте и тренировок по системе Kangoos Jumps, так и проведение различных оздоровительных мероприятий: сборов с участием семьи, теоретических занятий, восстановительных мероприятий, обладает более высокой эффективностью по сравнению с традиционными программами по прыжкам на батуте.

## Выводы по главе

В рамках педагогического эксперимента были разработана программа, направленная на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет, связанная с внедрением здоровьесберегающих технологий в учебно-тренировочный процесс.

Цель внедрения здоровьесберегающих образовательных технологий обучения в МБУ СШОР №7 «Акробат» – обеспечение учащихся возможностью сохранить здоровье за период обучения, формирование у них необходимых знаний, умений, навыков по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни.

По итогам проделанной работы можно сделать вывод, что в результате педагогического эксперимента произошли следующие изменения в физическом развитии мальчиков 9-10 лет:

- вес участников ЭГ в начале эксперимента составил  $41,7 \pm 2,51$  см., а в конце эксперимента –  $42,3 \pm 2,41$  кг., у участников КГ в начале эксперимента вес составил  $42,3 \pm 2,66$  кг., а в конце эксперимента –  $42,5 \pm 2,55$  кг.;
- окружность грудной клетки участников ЭГ в начале эксперимента составила  $72,9 \pm 3,72$  см., а в конце эксперимента –  $74,5 \pm 3,27$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $73,8 \pm 3,91$  см., а в конце эксперимента –  $73,9 \pm 3,83$  см.;
- жизненная емкость легких (ЖЕЛ) участников ЭГ в начале эксперимента составила  $1864,1 \pm 96,71$  мл., а в конце эксперимента –  $2050,4 \pm 86,67$  мл., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $1865,2 \pm 92,43$  мл., а в конце эксперимента –  $1963,1 \pm 71,28$  мл.;
- кистевая динамометрия участников ЭГ в начале эксперимента составила  $15,1 \pm 0,62$  кгс., а в конце эксперимента –  $18,1 \pm 0,62$  кгс., у

участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $15,8 \pm 0,83$  кгс., а в конце эксперимента –  $15,9 \pm 0,81$  кгс.

Таким образом, по результатам повторной диагностики показателей физического развития по всем показателям в обеих группах было отмечено улучшение (за исключением роста, он не менялся на протяжении педагогического эксперимента).

Однако, по итогам полученных данных можно сделать вывод, что прирост по всем показателям физического развития у учащихся начальных классов в ЭГ был выше, чем у участников КГ.

Кроме того, после повторной диагностики показателей физической подготовленности у мальчиков 9-10 лет были получены следующие результаты:

- по показателю «Бег на дистанцию 30м» у участников ЭГ в начале эксперимента время составило  $6,18 \pm 0,67$  сек., а в конце эксперимента –  $5,32 \pm 1,96$  сек., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $6,29 \pm 1,98$  сек., а в конце эксперимента –  $6,18 \pm 2,17$  сек.;
- по показателю «Прыжок в длину с места» у участников ЭГ в начале эксперимента расстояние составило  $142,7 \pm 3,2$  см., а в конце эксперимента –  $154,9 \pm 3,24$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $143,2 \pm 2,64$  см., а в конце эксперимента –  $145,2 \pm 2,62$  см.;
- по показателю «Прыжок в высоту с места» у участников ЭГ в начале эксперимента расстояние составило  $31,2 \pm 1,71$ , а в конце эксперимента –  $36,4 \pm 1,73$  см., у участников КГ в начале эксперимента данный показатель составил  $31,8 \pm 1,76$  см., а в конце эксперимента –  $32,8 \pm 1,75$  см.

Таким образом, по результатам педагогического эксперимента были отмечены значительные улучшения показателей по всем исследуемым параметрам.

На основании полученных данных можно сделать выводы о положительном влиянии прыжков на батуте не только на физическое развитие мальчиков 9-10 лет, но и на уровень их физической подготовленности.

Как показало проведенное исследование, программа по прыжкам на батуте, содержащая в себе, как отработку техники прыжков на батуте и тренировок по системе Kango Jumps, так и проведение различных оздоровительных мероприятий: сборов с участием семьи, теоретических занятий, восстановительных мероприятий, обладает более высокой эффективностью по сравнению с традиционными программами по прыжкам на батуте.

На основании полученных данных можно сделать вывод об эффективности экспериментальной работы.

## Заключение

В заключении представим основные выводы и результаты исследования:

- 1) Анализ литературных источников и изучение физического развития детей младшего школьного возраста позволили сделать вывод, что на современном этапе развития начальной школы, связанным с постоянным увеличением учебной нагрузки, изменением методов и форм обучения у большинства школьников отмечается дефицит двигательной активности, что ведет к недостаточному уровню физического развития. Исследовано влияние прыжков на батуте на физическое развитие мальчиков 9-10 лет. Прыжки на батуте – сложно-координационный вид спорта, включен в программу Олимпийских игр, как один из видов гимнастики. Прыжки на батуте способствуют развитию ловкости, координации, тренировке дыхательной и сердечно-сосудистой системы, укрепляют мышцы и сухожилия, способствуют развитию мышц стопы и являются профилактикой плоскостопия. Прыжки на батуте – это не только полезный и активный досуг, но и увлекательный, престижный вид спорта.
- 2) Разработана программа, направленная на улучшение физического развития мальчиков 9-10 лет, связанная с внедрением здоровьесберегающих технологий в учебно-тренировочный процесс. Цель внедрения здоровьесберегающих образовательных технологий обучения в МБУ СШОР №7 «Акробат» – обеспечение учащихся возможностью сохранить здоровье за период обучения, формирование у них необходимых знаний, умений, навыков по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни.

3) Проведена оценка эффективности внедрения разработанной программы в учебно-тренировочный процесс. На основании полученных данных можно сделать выводы о положительном влиянии прыжков на батуте не только на физическое развитие мальчиков 9-10 лет, но и на уровень их физической подготовленности. Как показало проведенное исследование, программа по прыжкам на батуте, содержащая в себе, как отработку техники прыжков на батуте и тренировок по системе Kangoo Jumps, так и проведение различных оздоровительных мероприятий: сборов с участием семьи, теоретических занятий, восстановительных мероприятий, обладает более высокой эффективностью по сравнению с традиционными программами по прыжкам на батуте. На основании полученных данных можно сделать выводы, что разработанная программа может быть использована в педагогической практике для физического развития мальчиков 9-10 лет. На основании полученных данных можно сделать вывод об эффективности экспериментальной работы.



## Список используемой литературы

1. Антипов, А. В. Диагностика и тренировка двигательных способностей в детско-юношеском возрасте / А. В. Антипов, В. П. Губа, С. Ю. Тюленьков. – М., 2008. – 150 с.
2. Белкин, А.С. Основы возрастной педагогики : Учеб. пособие для студентов вузов / А. С. Белкин. - М. : Academia, 2000. – 187 с.
3. Блинков, С.Н. Элективные курсы по физической культуре и спорту: учебное пособие / С.Н. Блинков, В.А. Мезенцева, С.Е. Бородачева. – Самара: СамГАУ, 2018. – 161 с.
4. Былеева, Л.В. Подвижные игры : Учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л. Былеева, И. Коротков, В. Яковлев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Физкультура и спорт, 1974. - 207 с.
5. Валова, Н. Л. Дополнительная образовательная программа подготовки резервного состава в спортивно-оздоровительных группах по прыжкам в воду и на батуте для детей 6–9 лет / Н.Л. Валова, А.С. Осипов, В.П. Чарова, Г.П. Мамина. - Екатеринбург, 2012.
6. Возрастная педагогика: учебное пособие / И. Н. Емельянова ; Российская Федерация, Министерство образования и науки, ФГБОУ ВПО Тюменский государственный университет, Институт психологии и педагогики. - Тюмень : Изд-во Тюменского гос. ун-та, 2013. - 139 с.
7. Возрастная психофизиология: учебно-методическое пособие / Т. С. Копосова. - Архангельск : САФУ, 2015. – 163 с.
8. Возрастная и педагогическая психология : Хрестоматия : Для студентов высш. пед. учеб. заведений / Сост. И. В. Дубровина [и др.]. - М. : Academia, 2001. – 367 с.
9. Возрастные основы физического воспитания / Н. А. Фомин, В. П. Филин. - Москва : Физкультура и спорт, 1972. - 175 с.
10. Гаранин, С.А. Особенности стран, развивающих дисциплину «Индивидуальные прыжки на батуте» / С.А. Гаранин, Ю.Ю. Кусков //

Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 93–97.

11. Данилов, К.Ю. Тренировка батутиста / К. Ю. Данилов. - М. : Физкультура и спорт, 1983. - 208 с.

12. Караваева, И.В. Теория и практика системы подготовки спортсменов в прыжках на батуте / И.В. Караваева, А.Н. Москаленко, Н.Н. Пилюк // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2008. – № 2. – С. 16–20.

13. Кириченко, В.В. Оптимизация здоровьесберегающего сопровождения учебно-тренировочного процесса в детско-юношеской спортивной школе / В.В. Кириченко // Вестник КемГУ. 2013. №4 (56). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimizatsiya-zdoroviesberegayuschego-soprovozhdeniya-uchebno-trenirovochnogo-protssessa-v-detsko-yunosheskoj-sportivnoy-shkole> (дата обращения: 17.08.2021).

14. Коняхина, Г.П. Подвижные игры и игровые упражнения как средство развития физических качеств школьников в учебном процессе: Учебное пособие / Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2013. – 520 с.

15. Образцов, П.И. Психолого-педагогическое исследование: методология, методы и методика / П.И. Образцов. - Орел, 2012. - 145 с.

16. Подвижные игры на занятиях легкой атлетикой, баскетболом, волейболом, общефизической подготовкой : учебно-методическое пособие / составители Ю. И. Якунин, С. Н. Якунина. — пос. Караваево : КГСХА, 2017. — 38 с.

17. Попова, И. С. Прыжки на батуте как универсальное средство развития физических способностей / И. С. Попова // Молодежь XXI века: потенциал, тенденции и перспективы : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международ. участием, г. Екатеринбург, 19–20 ноября 2013 г. : в 2-х т. / отв. ред. Л. К. Тропина, Т. Н. Карфидова. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. — Т. 2. — С. 75-77.

18. Попова, И. С. Социологический опрос постоянных клиентов спортивного клуба «Reebok Crossfit», направление акробатика на батутах. Екатеринбург / И.С. Попова, А.Э. Рудик, 2013.

19. Развитие физической культуры и спорта в контексте самореализации человека в современных социально-экономических условиях: материалы XII Всероссийской научно-практической конференции / Липецк, 07–08 ноября 2019 г. – Липецк : ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. – 121 с.

20. Фомин, Н.А. Возрастные основы физического воспитания / Н.А. Фомин, В.П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 175 с.

21. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 15-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. – 494 с.