

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.  
ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ С  
УЧЕТОМ ИХ СОРАЗМЕРНОСТИ У ДЕВОЧЕК 11-14 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ  
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

Магистерской работы

По направлению 49.04.01 «Физическая культура»  
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Студентки 3 курса 342 группы

Мясниковой Екатерины Вадимовны

**Научный руководитель**

Доцент, к. п. н.

\_\_\_\_\_

О.В. Ларина

подпись, дата

**Зав. кафедрой,**

Доцент, к.м.н.

\_\_\_\_\_

Т.А. Беспалова

подпись, дата

Саратов 2021

**Актуальность исследования.** В настоящее время наблюдается особенно сильный рост интереса широкого круга людей к различным видам оздоровительного спорта и физическим упражнениям для восстановления и регенерации с целью обеспечения хорошей физической формы и хорошего здоровья.

В России художественная гимнастика по праву считается одним из самых популярных, зрелищных и изящных видов спорта. Слово «гимнастика» ассоциируется с грациозным красивым и стройным телом, сильными мышцами, изящными движениями.

В качестве решения проблемы повышения эффективности процесса развития физических способностей авторы предлагают несколько подходов, но наиболее популярным является принцип спорта. Несмотря на многие преимущества, использование такого подхода может привести к диспропорции в их развитии, задерживая физические возможности, которые «не имеют отношения» к выбранному виду спорта.

Принцип пропорциональности означает поддержание оптимального соотношения в уровне развития физических способностей человека на каждом этапе его возрастного развития. Путем рационального распределения различных тренировочных средств в оздоровительной художественной гимнастике можно достичь необходимой соразмерности в развитии индивидуальных способностей.

Недостаточно исследований, посвященных пропорциональности развития физических способностей, хотя почти во всех исследованиях, посвященных физическому воспитанию, подчеркивается необходимость гармоничного физического развития. Кроме того, в имеющихся исследованиях недостаточно раскрыт вопрос контроля и развития отстающих физических качеств детей среднего школьного возраста с разным уровнем физической подготовленности.

Таким образом, **актуальность** исследования обусловлена противоречием между запросом современным обществом на всесторонне гармонически развитое подрастающее поколение и необходимым уровнем физической подготовленности, и недостаточной научной разработанностью проблемы

достижения соразмерности и повышения уровня развития физических способностей детей среднего школьного возраста с разным состоянием физической подготовленности.

Потребность теории и практики физической воспитания в подобного рода знаниях для решения указанной выше проблемы предопределила **тему** настоящего исследования.

**Цель исследования:** теоретически обосновать, разработать и проверить эффективность методики акцентированного развития отстающих физических способностей детей среднего школьного возраста разного уровня физической подготовленности.

**Объект исследования** – процесс развития физических способностей детей среднего школьного возраста.

**Предмет исследования** – структура и содержание процесса развития физических способностей девочек 11-14 лет разного уровня физической подготовленности с учетом отстающих физических способностей.

**Гипотеза исследования.** Процесс совершенствования физических способностей и достижения их соразмерности у детей среднего школьного возраста с разным уровнем физической подготовленности на занятиях художественной гимнастикой оздоровительной направленности будет более эффективным, если:

- будет осуществлен учет возрастных особенностей и уровень развития физических способностей детей среднего школьного возраста;

- применять контроль, включающий критерии оценки развития физических способностей детей среднего школьного возраста;

- в качестве ведущих средств совершенствования физических способностей детей среднего школьного возраста использовать современные технологии художественной гимнастики оздоровительной направленности, упражнения, способствующие соразмерности развития физических способностей;

Для достижения цели с учетом гипотезы исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. Произвести теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы.

2. Определить уровень и динамику развития физических способностей детей среднего школьного возраста.

3. Разработать модельные характеристики для оценки соразмерности развития основных физических способностей детей среднего школьного возраста. Используя разработанные модельные характеристики, оценить соразмерность развития исследуемых способностей.

4. Теоретически обосновать, разработать и проверить эффективность методики акцентированного развития отстающих физических способностей детей среднего школьного возраста разного уровня физической подготовленности.

**Методологической и теоретической основой исследования** послужили основные положения теории и методики физического воспитания, в частности:

– концептуальные положения в области теории физического воспитания и спортивной тренировки [В.К. Бальсевича, М.С. Бриль, Д.Д. Донского, Ю.В. Верхошанского, Ю.Д. Железняк, В.М. Зациорского, В.Б. Коренберга, Л.П. Матвеева, Н.Г. Озолина, В.Н. Платонова, В.И.Ляха, И.П. Ратова, В.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина, В.С. Фарфеля, В.П. Филина, Н.А. Фомина);

– теория и методика развития физических качеств (В. М. Зациорский, В. Н. Платонов);

– теоретические основы формирования соразмерности развития физических качеств (М. Я. Набатникова, Н. Г. Озолин, В. Г. Конестяпин, А. И. Пьянзин);

– теория и методика художественной гимнастики (Винер-Усманова И.А., Карпенко Л.А., Кувшинникова С.А., Лисицкая Т.С., Степанова И.А.; и др.).

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение литературных источников и документальных материалов; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование; математико-статистическая обработка полученных результатов.

**Достоверность полученных результатов** обеспечена методологической базой исследования, адекватностью используемых методов задачам, репрезентативностью эмпирического материала и корректностью статистической обработки.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе МБУ Центра детского творчества - студия спортивной хореографии "Пируэт".

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

– получены новые данные о соразмерности развития физических способностей и их динамике в процессе занятий в студии спортивной хореографии "Пируэт";

– разработана методика совершенствования физических способностей с учетом их уровня и соразмерности у детей среднего школьного возраста с разным состоянием физической подготовленности, отличительными особенностями которой являются акцентированное тренирующее воздействие, направленное на развитие отстающих физических качеств, определяемых по результатам предварительного и этапного тестирования; использование временных типических подгрупп, формируемых с учетом предложенных нами принципов динамичности и соразмерности.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в следующем:

– расширены теоретические представления о критериях оценки соразмерности развития физических способностей детей среднего школьного возраста и о классификации детей среднего школьного возраста по соразмерности развития физических способностей и уровню физической подготовленности;

– дополнены теоретические положения о педагогических подходах к процессу достижения соразмерности развития физических способностей детей среднего школьного возраста, в частности: акцентированное тренирующее воздействие, направленное на развитие отстающих физических способностей, определяемых по результатам предварительного и этапного тестирования;

использование временных типических подгрупп, формируемых с учетом принципов динамичности и соразмерности.

**Практическая значимость исследования** состоит в следующем: усовершенствована методика контроля уровня развития физических качеств детей среднего школьного возраста на основе модельных характеристик, позволяющая определить не только уровень, но и соразмерность развития физических способностей, что вносит новые элементы в существующие подходы к применению перцентильных шкал в процессе физического воспитания детей среднего школьного возраста.

**Структура и объем работы:** исследование состоит из введения, трех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы из 40 наименований, приложений и содержит 64 страницы основного текста, 5 таблиц, 10 диаграмм.

#### **Основное содержание работы**

В первой главе «Обзор литературы по проблеме совершенствования физических способностей с учетом их соразмерности у девочек 11-14 лет средствами художественной гимнастики оздоровительной направленности» была рассмотрена история развития художественной гимнастики, определена ее оздоровительная направленность.

Обучение художественной гимнастике способствует укреплению здоровья, общему физическому развитию, формированию жизненных навыков, повышению работоспособности и, таким образом, способствует развитию определенных двигательных качеств, позволяющих выполнять движения в определенном сочетании, ритме и каденциях.

Художественная гимнастика улучшает функциональное состояние организма. Гимнастические упражнения положительно влияют на центральную нервную систему и обмен веществ, мышцы становятся сильнее и эластичнее и могут выполнять больше физических нагрузок, укрепляется сердечно-сосудистая и дыхательная системы, укрепляется опорно-двигательный аппарат, улучшается работа внутренних органов, в результате чего повышается общая

работоспособность и сопротивляемость вредным воздействиям окружающей среды.

Также были определены особенности развития детей среднего школьного возраста. В возрасте 11-14 лет наиболее интенсивно растет и развивается организм человека. Функциональные возможности подростков по многим показателям уступают возможностям взрослых, но прогрессирующее развитие отдельных органов и структур позволяет направленно воздействовать на более ускоренное развитие и тем самым повышать функциональные возможности организма в целом. Для практики физического воспитания показатели функциональных возможностей подросткового организма являются ведущим критерием при выборе физических нагрузок, методов воздействия на организм.

Выявленные в первой главе теоретические основы совершенствования физических способностей с учетом их соразмерности у девочек 11-14 лет средствами художественной гимнастики оздоровительной направленности позволили перейти к разработке практической части исследования.

Для исследования физической подготовленности на каждого школьника заполняется карточка, в которую вносятся данные о двигательных умениях в начале учебного года (сентябрь) и в конце (май) каждого учебного года. В ней же фиксируются результаты контрольных упражнений.

Для оценки исходного уровня подготовленности у детей среднего школьного возраста в эксперименте были проведены соответствующие тесты.

Тестирование (контрольные испытания) проводились с целью выявления динамики показателей физического здоровья и физической подготовленности школьников контрольной и экспериментальной групп на разных этапах педагогического исследования. Для оценки уровня развития скоростно-силовых качеств нами были выбраны тест «Прыжок в длину с места» (для измерения динамической силы мышц нижних конечностей), тест «Подъем туловища в сед за 30 сек», тест «Бег на 30 метров». Для оценки динамической силы проводился тест «Сгибание и разгибание рук, в упоре лежа (кол-во раз)». Для оценки общей выносливости детей среднего школьного возраста применялся тест «6-минутный

бег (тест К.Купера)». Для оценки гибкости использовался упражнение «Наклон вперед». Для определения координационных способностей использовался гимнастический комплекс разных упражнений в строгой последовательности.

Оценка функционального состояния кардиореспираторной системы у девочек 11-14 лет возраста проводилась при помощи измерения пульса, гипоксических проб Штанге и Генчи. А также пробы Мартинэ- Кушелевского.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе МБУ, Центра детского творчества - студия спортивной хореографии "Пируэт".

В исследовании приняли участие 15 детей среднего школьного возраста, посещающие студию спортивной хореографии "Пируэт".

Для эксперимента по принципу случайного отбора были сформированы две группы (7 детей в одной группе, 8 детей в другой). Экспериментальная группа занималась по предложенной нами программе, а контрольная – по утвержденной программе в образовательном учреждении.

С учетом поставленной цели нами решались следующие *задачи*:

- провести обследование детей указанной категории по отобранным ранее заданиям диагностической методики;

- подвергнуть количественному и качественному анализу (в сопоставительном аспекте) результаты обследования детей среднего школьного возраста на констатирующем и контрольном этапах эксперимента;

- установить эффективность работы по повышению физической подготовленности детей среднего школьного возраста средствами художественной гимнастики оздоровительной направленности с учетом соразмерности развития физических качеств.

Третья глава посвящена исследованию уровня и соразмерности развития у девочек физических способностей у девочек 11-14 лет. На первом этапе были проведены функциональные пробы с использованием подобранных тестов. По результатам средние величины гипоксических проб у детей среднего школьного возраста обеих групп соответствуют неудовлетворительной оценке.

По результатам исследования уровня развития физических качеств девочек можно сделать выводы, что средние групповые показатели функциональных проб, выносливость и общая работоспособность, скоростно-силовые качества соответствуют низкому уровню у экспериментальной группы, что нашло отражение и в экспертной оценке качества выполнения гимнастического комплекса.

Были разработаны экспериментальные комплексы гимнастических упражнений.

Первый комплекс:

1. Прыжки на двух ногах (чередую прыжок с прямыми ногами и с согнутыми с высоким подниманием бедра).

2. И.п. – одна нога впереди, другая сзади на носке. Скачки на одной ноге на расстоянии 20 м (фиксировать время). Повторить на каждую ногу 2-4 раза. Следить за согласованностью движений толчковой и маховой ног. Выполнять в максимальном темпе.

3. Прыжки на скакалке 2–3 подхода по 20–50 повторений в каждом подходе (скорость, координация движений, аэробная направленность упражнения).

4. Бросок скакалки, поворот на двух ногах на 360 градусов и ловля в руку (для развития координации).

5. Упражнение «берпи» (разновидность выпрыгиваний и отжиманий) 1–2 подхода по 8–10 раз, для специальной медицинской группы 4–6 повторений.

6. Равновесия на ногах: стойка на носке (другую вперед, назад, в сторону), равновесие на одной, боковое равновесие.

7. Равновесия на руках: стойка на голове и руках, стойка на предплечьях, горизонтальный упор на предплечьях, угол, высокий угол, упор - ноги врозь.

8. Эстафеты, комбинированные с бегом, прыжками, бросками.

Второй комплекс:

1.И.п. – выпад согнутой ногой вперед, другая нога сзади, немного согнута. Быстрая смена положений ног. Повторить 8-10 раз. Выполнять в быстром темпе.

2. И.п. – левая нога (опорная) впереди, набивной мяч у внешнего свода стопы. Быстрое выбрасывание вперед-вверх набивного мяча. Повторить на каждую ногу 10-12 раз. Обращать внимание на своевременный выход тазом вперед. Выполнять в среднем и быстром темпе.

3. Подъём туловища лёжа на спине (на наклонной скамье) в быстром темпе («пресс») с учётом и без учёта времени, «до отказа», с фиксацией и без фиксации ног, с отягощением и без, подъём туловища с последующей передачей гимнастического мяча.

4. Равновесия стоя на полусфере на одной ноге (на полной стопе и на полупальцах).

5. Элементарные положения (позы) рук: вперед, в сторону, вверх, перед грудью, за голову, к плечам, на пояс, за спину; асимметричные положения: одна рука вперед, другая в сторону; одна вверх, другая на пояс и т. п.; положения рук в промежуточных направлениях: руки вверху-наружу, вперед в стороны, скрестно перед грудью.

6. Элементарные положения ног: основная стойка, полуприсед (плие), сед, стойка на носках, стойка ноги врозь, стойка на одной, другая на носок или поднята вперед (назад, в сторону), стойка на коленях, широкая стойка ноги врозь (с наклоном), выпады вперед (назад, в сторону).

7. Прыжки: на месте (ноги врозь, согнувшись, согнув ногу коленом наружу; со взмахом ноги вперед, назад, сторону. Тоже с поворотом на 90-180°; тоже с продвижением вперед, назад, в сторону, перекидной прыжок с шага, со сменой положения ног, подбивной вперед, назад, сторону, кольцом, полушпагатом, прогибаясь, то же в сторону.

8. Упражнения с помощью партнера (пассивные наклоны, отведения ног, рук до предела, мост, шпагат).

Третий комплекс:

1. И.п. – маховая нога впереди, толчковая сзади на носке. С разбега выполнить прыжок «шагом в шпагат» через 2 скакалки, разложенных на полу на расстоянии 1 метр. Повторить 4-8 раз. Выполнять в быстром темпе.

2. И.п. – стоять на месте на одной ноге. Прыжки: а) через быстро вращающуюся по кругу скакалку, повторить 20-30 раз; б) то же, но в беге навстречу движущейся скакалке, повторить 15-20 раз. Следить за своевременным отталкиванием. Выполнять в среднем и быстром темпе.

3. Бег и галопы через скакалку.

4. Прыжки «берпи» (разновидность выпрыгиваний и отжиманий), чередование прыжков на скакалке (простые, скрестные, двойные).

5. Акробатические перевороты: переворот в сторону (колесо); переворот с рук на ноги вперед и назад.

6. Перекаты и кувырки: перекат через грудь со стойки на руках в упор лежа; перекат вперед со стойки на руках в сед и со вставанием ноги врозь или вместе; кувырки вперед и назад, с прыжка и через стойку на руках.

7. Махи ногами: лежа на спине махи вперед; лежа на боку махи в сторону за плечо; лежа на животе махи назад; из упора присев на одной, другая в сторону круг ногой.

8. Упражнения с гимнастической палкой или сложенной вчетверо скакалкой: наклоны и повороты туловища с различными положениями предметов; прокручивание рук вперед и назад стоя и в положении глубокого наклона вперед к прямым ногам.

Для определения эффективности влияния разработанных нами комплексов, направленных на развитие совершенствование физических качеств детей среднего школьного возраста, на формирующем этапе педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование всех исследуемых параметров у занимающихся контрольной и экспериментальной групп.

Данные тестирования показали, что в экспериментальной группе произошла положительная динамика функционального состояния кардиореспираторной системы, улучшились показатели кондиционных и координационных способностей.

Анализ результатов, полученных по итогам педагогического эксперимента, позволяет сделать заключение об эффективности разработанных

экспериментальных комплексов, направленных на совершенствование физических качеств детей среднего школьного возраста средствами художественной гимнастики оздоровительной направленности.

### **Заключение**

В результате теоретического исследования и проведения педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. В результате анализа научной литературы и мнения специалистов выявлено, что в России художественная гимнастика небезосновательно считается одним из популярнейших видов спорта. Применение элементов художественной гимнастики оказывает положительное влияние на физическое развитие. Способствует повышению адаптации организма к физическим нагрузкам, улучшает гибкость и растянутость мышц ног, повышает координацию и также повышает уровень общей физической подготовки, что свидетельствует о том, что применение на занятиях средств художественной гимнастики способствует всестороннему, гармоничному развитию занимающихся. Средний школьный возраст (подростковый возраст) охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет (V-VIII классы). Сенситивные периоды для различных двигательных способностей гетерохронны, то есть проявляются в разное время. Преимущественная направленность тренировочного процесса определяется с учетом благоприятных периодов развития физических качеств.

2. Результаты предварительного тестирования позволяют утверждать, что группы статистически однородны на начальном этапе эксперимента. В среднем девочки находятся в хорошей степени подготовленности, однако девочки экспериментальной группы показали более низкие показатели, что нашло отражение и в экспертной оценке качества выполнения гимнастического комплекса.

3. Разработанные нами комплексы упражнений с применением средств художественной гимнастики оздоровительной направленности предполагали следующие результаты: улучшение физических качеств: выносливость,

быстрота, ловкость, гибкость, сила. Формирование здорового образа жизни через систему предложенных мероприятий.

4. В ходе повторного тестирования в контрольной и экспериментальной группах позволяет утверждать о более качественном изменении результатов испытуемых экспериментальной группы. Данный вывод подтвержден статистически после обработки результатов при помощи метода математико-статистического анализа.