

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра теоретических основ
физического воспитания

**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
У ДЕВОЧЕК 8 – 9 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИЕСЯ СПОРТИВНОЙ
АКРОБАТИКОЙ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5 курса 521 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

профиль «Физическая культура»

Факультет физической культуры и спорта

Шкадовой Валерии Олеговны

Научный руководитель

Старший преподаватель

подпись, дата

П.А. Андюков

Зав. кафедрой,

Доцент, к.м.н., доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2025

Спортивная акробатика – это вид спорта, требующий высокой координации, характеризующийся скоростью исполнения технических элементов, оперативностью мышления и умением демонстрировать оптимальные психофизические качества в условиях повышенного напряжения. В связи с этим, развитие координационных способностей становится ключевым аспектом в подготовке акробатов данной возрастной категории.

Координационные способности играют важную роль в обеспечении точности воспроизведения, различении пространственных, силовых и временных характеристик движений, ориентировании и оперативной реакции в нестандартных ситуациях, согласовании и адаптации двигательной активности, а также способствуют развитию чувства ритма и поддержанию равновесия.

Акробатические упражнения предъявляют значительные требования к центральной нервной системе человека, особенно к механизмам координации движений и функциям двигательного и зрительного анализаторов.

В детском спорте особое значение приобретают следующие координационные способности, необходимые для управления двигательными действиями: способность к реагированию, удержанию равновесия, ориентации в пространстве, дифференцированию усилий, времени и пространства, а также чувство ритма.

Актуальность исследования. Текущая стадия эволюции акробатического спорта выделяется впечатляющим прогрессом в спортивно-техническом мастерстве, что влечет за собой более строгие условия к комплексной подготовке атлетов, с акцентом на развитие координации. Актуальность этой темы обусловлена тем, что в спортивной акробатике успех напрямую зависит от уровня развития координационных навыков, которые являются базой для любых действий, не только в спорте, но и в повседневной жизни человека.

Объект исследования - тренировочный процесс развития координационных способностей у девочек акробаток 8-9 лет.

Предмет исследования - комплекс упражнений, направленный на развитие координационных способностей у девочек 8 – 9 лет на занятиях спортивной акробатикой.

Цель исследования – составить комплекс упражнений по развитию координационных способностей девочек, занимающихся спортивной акробатикой.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно - методическую литературу по развитию координационных способностей на занятиях спортивной акробатикой у девочек 8 – 9 лет.
2. Составить комплекс упражнения, направленный на развитие координационных способностей.
3. Экспериментально выявить эффективность комплекса по развитию координационных способностей у девочек акробатов.

Гипотеза. В ходе исследования предполагается, что применение составленного комплекса упражнений, позволит повысить координационные способности, необходимые для начальной подготовки в спортивной акробатике.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Математико-статистическая обработка материала.

В качестве отправной точки для понимания термина «координационные способности» можно использовать понятие «координация», происходящее от латинского «*coordinatio*», что означает согласование и упорядочивание.

Координационные способности представляют собой комплекс характеристик человеческого организма, проявляющихся при решении двигательных задач различной сложности, соответствующих уровню

организации движений и определяющих эффективность управления двигательной деятельностью.

В научной литературе существует разнообразие взглядов на виды координационных способностей, что создает проблему их классификации. Специалисты в России и за рубежом активно работают над этим вопросом с середины XX века, однако единого подхода к классификации в теории и практике физической культуры до сих пор не сформировано.

При анализе литературы было обнаружено множество определений понятия «координационные способности». Например, Л. П. Матвеев трактует их как умение целесообразно координировать движения, то есть согласовывать, подчинять и организовывать их в единую систему, а также осваивать новые двигательные действия и адаптировать их к изменяющимся условиям.

Н. А. Бернштейн выделяет следующие основные трудности в управлении двигательным аппаратом: необходимость распределять внимание между движениями в многочисленных суставах и звеньях тела и согласовывать их взаимодействие; преодоление избыточного количества степеней свободы, присущих человеческому телу; и учет упругих свойств мышц.

Д. Д. Донской, специалист в области биомеханики, предложил различать три типа координации при выполнении двигательных действий: нервную, мышечную и двигательную.

Нервная координация представляет собой упорядочение нервных импульсов, контролирующей двигательную активность посредством регулирования мышечного тонуса. Это слаженное взаимодействие нервных процессов, направленное на решение двигательной задачи в зависимости от конкретных внешних и внутренних условий.

Мышечная координация – это гармонизация мышечных усилий, передающих управляющие сигналы звеньям тела, как по командам нервной системы, так и под влиянием иных факторов. В отличие от нервной, мышечная

координация не является её полным отражением, хотя и находится под её управлением.

Двигательная координация – это скоординированное сочетание движений частей тела в пространстве и времени, как одновременных, так и последовательных, отвечающее поставленной двигательной задаче, окружающей обстановке и состоянию человека. Она, в свою очередь, не идентична мышечной координации, хотя и обусловлена ею.

Различные исследователи используют термины "двигательные координации" или "координационные способности" для обозначения схожих качеств, часто подразумевая под ними близкое содержание. Среди них выделяют такие характеристики, как ловкость, гибкость, меткость, точность, подвижность, равновесие, прыгучесть, ритмичность и пластичность.

Тесты и контрольные упражнения для определения уровня развития координационных способностей акробатов 8 – 9 лет:

1. Три кувырка вперёд (сек).

Испытуемый встает у края матов, уложенных в длину, и принимает и. п. (основную стойку). Когда он приготовился, следует команда «На старт!», после которой испытуемый принимает положение упор присев и последовательно, без остановок выполняет три кувырка вперед, стремясь сделать их за минимальный отрезок времени. После последнего кувырка он должен принять и. п.

2. Повороты на гимнастической скамейке (4 поворота/сек).

Стоя в позиции «стопы одна перед другой» на узкой стороне (10 см) гимнастической скамьи, испытуемый должен в течение 20 с. выполнять как можно больше поворотов на 360° по очереди - один раз влево, другой раз - вправо, не теряя равновесия.

3. Стойка на одной ноге (сек).

Испытуемый занимает и. п. – стойка на одной ноге, другая согнута в колене и максимально развернута кнаружи. Ее пятка касается подколенной

чашечки опорной ноги. Руки на поясе, голова прямо. По команде «Готов» испытуемый закрывает глаза, а тренер включает секундомер.

Исследование проводилось в СДЮШОР:9, Казахстане, г. Алматы, ул. Микрорайон 1-й, 20а. Период исследования ноябрь 2024 - апрель 2025 гг., контингент участников – девочки, занимающиеся акробатикой в возрасте 8-9 лет. Всего приняли участи 20 девочек, которые были расформированы на две группы контрольная и экспериментальная (n=10).

Этот возраст был выбран по нескольким причинам. Во-первых, это самый подходящий возраст для воспитания и развития координационных способностей. Во-вторых, известно, что наиболее эффективными средствами для их развития являются подвижные игры, гимнастические, акробатические и игровые упражнения.

В контрольной группе применялись в основном традиционные средства подготовки.

В содержание тренировочных занятий экспериментальной группы был внедрен составленный комплекс, включающий упражнения по развитию координационных способностей.

Организация педагогического эксперимента осуществлялась в четыре этапа:

На первом этапе исследования проводился обзор и анализ научной и методической литературы по теме исследования; изучалось состояние исследуемой проблемы на практике; определялась цель, гипотеза, задачи и методы исследования.

На втором этапе исследования проводилось тестирование, и выявлялся начальный уровень развития координационных способностей девочек акробаток.

На третьем этапе на данном этапе проводилась разработка экспериментального комплекса упражнений для повышения уровня координационных способностей девочек, занимающихся спортивной

акробатикой. Комплекс упражнений внедрен в тренировочный процесс занимающихся.

На четвертом этапе проходило проведение итогового тестирования, исследуемых групп. Результаты обрабатывались при помощи методов математической статистики. Полученные данные обобщались, анализировались и оформлялись в виде выпускной квалификационной работы.

В течение полугода экспериментальная группа на тренировках выполняла специализированный комплекс упражнений, нацеленный на улучшение ориентации в пространстве, а также вестибулярной устойчивости и сенсорной чувствительности. Занятия проходили трижды в неделю, каждое длительностью 90 минут. Данный комплекс использовался в начале основной части тренировки на протяжении 30 минут.

Участники контрольной и экспериментальной групп приняли участие в исходном тестировании, с целью определения начального уровня их подготовленности. Показатели уровня координационных способностей в обеих группах практически не отличаются во всех контрольных упражнениях и можно достоверно утверждать, что контрольная и экспериментальная группы однородны.

В конце педагогического эксперимента было проведено итоговое тестирование у девочек 8-9 лет, занимающихся спортивной акробатикой. Протоколы тестирования представлены в таблице 2.

Выявлено, что за время педагогического эксперимента по всем тестам произошли положительные сдвиги, как в контрольной группе, так и в экспериментальной группе. Однако, прирост показателей экспериментальной группы выше, чем у контрольной группы. Прирост результатов экспериментальной группы носит более выраженный характер и имеет достоверные отличия от результатов контрольной группы.

«Три кувырка вперед» экспериментальная группа показала средний результат 5,49 сек, прирост составил 0,92 сек, в контрольной группе участники показали 6,01 сек и прирост составил 0,31 сек.

В тесте «Повороты на гимнастической скамейке» экспериментальная группа показала результат 12,94 сек - показатели выросли на 1,24 сек, в контрольной группе участники показали результат 13,89 сек, прирост составил – 0,35 сек.

В контрольном тесте «Стойка на одной ноге» в экспериментальной группе результат составил 6,20 сек, прирост показателей – 1,39 сек, в контрольной группе результат стал 5,60 сек, прирост – 0,87 сек.

В целом, экспериментальное воздействие оказалось эффективным для большинства показателей координационных способностей, в частности, комплекс позволяет развивать способности, позволяющие быстро и точно перестраивать свои действия в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки, увеличивают способность к сохранению устойчивого положения тела в процессе выполнения движений и в статике.

Таким образом, результаты статистических анализов показывают, что составленный комплекс упражнений является эффективным для развития координационных способностей девочек акробатов.

1. Изучение и систематизация специализированной научно-методической литературы продемонстрировали разностороннее освещение ключевых аспектов теории и систематизации координационных возможностей атлетов: устойчивость вестибулярного аппарата, типы равновесия, ориентация в пространстве, точность и выразительность двигательных актов. Подчеркивается значимость сложных механизмов взаимодействия центральной нервной системы и периферических рецепторов, обеспечивающих адекватную реакцию на изменения окружающей и внутренней среды организма. Это дает возможность спортсменам эффективно приспосабливаться к различным обстоятельствам и реализовывать движения с максимальной точностью.

2. Был составлен комплекс по развитию координационных способностей, который включал в себя подвижные игры, упражнения на батуте, на диске «Здоровье» и прыжковые упражнения. Данный комплекс дал

положительный эффект в развитии и совершенствовании способностей к вестибулярной устойчивости и чувствительности, способностей к ориентированию в пространстве.

3. Анализ средних значений координационных способностей выявил, что у спортсменок из экспериментальной группы, тренировавшихся по комплексу упражнений, результаты значительно превосходят показатели участниц контрольной группы. Следовательно, улучшение данных параметров подтверждает результативность применения комплекса упражнений, ориентированного на развитие координации у девочек, специализирующихся в спортивной акробатике.