

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра спортивных игр

**«ДИНАМИКА КООРДИНАЦИОННОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ДЕВОЧЕК 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКОЙ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 414 группы
направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
профиль подготовки «Физическая культура»
Института физической культуры и спорта
Горбатовой Марии Максимовны

Научный руководитель
старший преподаватель

подпись, дата

Н.А. Павлюкова

Зав. кафедрой
к. философ.н., доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2024

Введение

Спортивная акробатика предъявляет повышенные требования к координационной подготовленности спортсменов, высокий уровень которой обеспечивает точное воспроизведение, дифференцирование пространственных, силовых и временных параметров движений, ориентирование и быстрое реагирование в сложных условиях, а также развивают чувство ритма и умение сохранять равновесие. Недостаточный уровень координационной подготовленности акробатов, напротив, является одним из основных факторов, лимитирующих спортивную результативность и обеспечение выполнения двигательных программ в этом виде моторной деятельности.

Многообразие акробатических упражнений от самых простых до предельно сложных делает занятия спортивной акробатикой доступной для детей различного возраста. При этом младший школьный возраст является периодом «закладки фундамента» для развития координационных способностей и освоения знаний, умений и навыков для выполнения упражнений, связанных с ловкостью и координацией.

Объект исследования – тренировочный процесс девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой.

Предмет исследования – показатели статодинамического равновесия, общей и специфической координационной подготовленности, а также баллистической координации девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой.

В связи с этим, **целью исследования** явилось изучение динамики координационной подготовленности девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой.

Гипотеза исследования – предполагалось, что умение юных акробатов управлять собственными двигательными действиями определяется уровнем общей и специфической координационной подготовленности, который

позволяет дифференцированно различать пространственные и временные показатели при овладении сложно-координационными акробатическими упражнениями. Внедрение в тренировочный процесс юных акробатов программы на основе координационных упражнений с постепенным повышением их сложности, а также игр и тренировочных заданий будет способствовать повышению уровня их координационной подготовленности.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие **задачи**:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме повышения координационной подготовленности детей в спортивной акробатике.

2. Определить фоновые показатели координационной устойчивости на основании статического и динамического равновесия акробатов 9-10 лет с последующим распределением на группы.

3. Оценить показатели общей и специфической координационной подготовленности акробатов 9-10 лет с учетом уровня их статодинамического равновесия.

4. Сравнить показатели баллистической координации акробатов 9-10 лет с учетом уровня их статодинамического равновесия.

5. Составить и апробировать в тренировочном процессе акробатов 9-10 лет программу по повышению уровня их координационной подготовленности.

6. Исследовать динамику координационной устойчивости, общей и специфической координационной подготовленности, а также баллистической координации акробатов 9-10 лет в процессе тренировочных занятий.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач: анализ литературных источников, организация экспериментальной работы и статистическая обработка результатов исследования.

У всех обследуемых осуществлялась оценка статической координации в пробах Бондаревского и Яроцкого, а динамической координации – в тестовых заданиях «Ходьба по прямой линии после 5 вращений вокруг вертикальной оси» и «Проба с разворотом». Распределение обследуемых на группы осуществлялось на основании уровня координационной устойчивости по результатам выполнения статических и динамических функциональных проб.

Уровень общей координационной подготовленности оценивали по результатам сдачи контрольных нормативов в тестовых упражнениях «Челночный бег 3x10 м», «Метание теннисного мяча на дальность», «Три кувырка вперед», а уровень специфической координационной подготовленности – в тестовых упражнениях «Ласточка после кувырка», «Бег к пронумерованным набивным мячам», «Четыре поворота на гимнастической скамейке».

Диагностика баллистической координации осуществлялась на основании выполнения на время и пространственную точность динамической связки прыжков в определенной последовательности.

Исследования проводились в 2 этапа:

1 этап (сентябрь 2022 года) – контрольные испытания в начале года для определения фоновых показателей двигательной-координационной подготовленности девочек, занимающихся спортивной акробатикой;

2 этап (май 2023 года) – контрольные испытания в конце года для определения динамики показателей двигательной-координационной подготовленности юных спортсменов.

Одним из важных направлений в достижении позитивных результатов в спортивной акробатике является разработка и обоснование двигательной-координационных способностей. С целью повышения уровня координационной подготовленности была составлена и апробирована в тренировочном процессе юных акробатов программа, включающая упражнения повышенной координационной сложности с элементами

новизны, игры, тренировочные задания. Отметим, что увеличение координационной сложности при обучении новым разнообразным движениям спортсменок осуществлялось постепенно, а повышение пространственной, временной и силовой точности движений происходило на основе улучшения их двигательных ощущений и восприятий.

Составлена программа по повышению уровня координационной подготовленности акробатов 9-10 лет, включающая упражнения повышенной координационной сложности, игры и тестовые задания, которая была апробирована в тренировочном процессе на протяжении 9 месяцев.

Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней (m) и показатель существенной разницы (T). Достоверность различий (p) определяли по таблице на основании величин T и числа наблюдений (n). О достоверности различий судили при $p < 0,05$.

Исследования проводились с сентября 2022 по май 2023 года на базе ДК «Строитель» спортивного клуба «Diamond» г. Энгельса Саратовской области, в котором приняли участие 20 девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой. Тренировочные занятия проходили 3 раза в неделю по 1,5 часа.

При написании бакалаврской работы было использовано 46 литературных источников.

Структура и объем бакалаврской работы. Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав «Теоретические основы координационной подготовленности юных спортсменов в акробатике» и «Экспериментальное обоснование программы повышения координационной подготовленности девочек 9-10 лет в процессе занятий спортивной акробатикой», заключения и списка литературы, включающего 46 источников. Текст бакалаврской работы изложен на 75 страницах, содержит 5 таблиц и 12 рисунков.

Теоретические основы координационной подготовленности юных спортсменов в акробатике

Акробатика считается видом спортивной гимнастики. Главная особенность спортивной акробатики заключается в том, что этот вид спорта включает в себя сочетание сложно-координационных элементов с танцевальными движениями. Спортивная акробатика удивительно организованный вид спорта, который помогает развивать координацию движений, вырабатывает чувство командной ответственности, формирует целеустремленность и силу характера. Еще одной немаловажной особенностью спортивной акробатики считается высочайшая сложность акробатических упражнений и большой объем тренировочных нагрузок.

В спортивной акробатике предъявляются высокие требования к способности сохранять равновесие при выполнении разнообразных упражнений. Спортсмены, отличающиеся высокой статокINETической и статодинамической устойчивостью, способны при активных и пассивных перемещениях сохранять стабильную пространственную ориентацию и устойчивость.

Устойчивость тела спортсмена, выполняющего упражнения равновесного характера, как правило, влияет на спортивный результат и определяет его. Спортсмен должен выполнить одинаково эффективно упражнение, как на опоре, так и в безопорном положении. Демонстрировать совершенную регуляцию поз тела и положений тела в простых и трудных упражнениях.

Координационная тренировка – одна из важнейших и неотъемлемых частей комплексного тренировочного процесса в спортивной акробатике.

Координационные способности, которые характеризуются точностью управления силовыми, пространственными и временными параметрами имеют выраженные возрастные особенности. В настоящее время специалисты насчитывают от 2-3 общих до 5-7 общих, специальных и специфически проявляемых координационных способностей. На практике в тренировочной и соревновательной деятельности все виды координационных способностей проявляются не в чистом виде, а в сложном их

взаимодействии. В конкретных ситуациях отдельные координационные способности играют ведущую роль, другие – вспомогательную, при этом возможно мгновенное изменение их роли в связи с изменившимися внешними условиями.

Задача любого тренера представить свой универсальный комплекс определенных упражнений специфической направленности, способных развить у своих воспитанников координацию. При этом ему необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого, поскольку предрасположенность и потенциальная способность будет абсолютно разной. В этом смысле тренерам необходимо предусматривать строго индивидуальный подход в выборе способов и методов воздействия для развития координации движения. Планируя тренировку на воспитание координационных способностей, следует определить координационные способности, на которые тренер хочет уделить больше времени в тренировочном процессе.

Экспериментальное обоснование программы повышения координационной подготовленности девочек 9-10 лет в процессе занятий спортивной акробатикой.

В спортивной акробатике устойчивость тела спортсмена, выполняющего упражнения равновесного характера, как правило, влияет на спортивный результат и определяет его. Отметим, что при выполнении балансовых упражнений в спортивной акробатике преимущественно используется статическое и динамическое равновесие.

В связи с этим до проведения экспериментального исследования проведена оценка координационной устойчивости на основании параметров статической и динамической координации девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой, которая позволила распределить их на 2 группы: со средним и низким уровнем. В первую группу со средним уровнем координационной устойчивости вошли 12 девочек (60%) от общего числа обследованных, вторую группу составили 8 девочек (40%).

Показатели времени сохранения статического равновесия в пробе Бондаревского с закрытыми глазами у девочек со средним уровнем координационной устойчивости были выше на 3 секунды, а в пробе Яроцкого на 8,9 секунд по сравнению с девочками с низким ее уровнем.

Показатели динамического равновесия в пробе «Ходьба по прямой линии после 5 вращений вокруг вертикальной оси» у девочек 1 группы на 3,02 секунды выше, а величина отклонения от прямой линии на 14,8 см меньше по сравнению с девочками 2 группы.

Величина угла отклонения в пробе с разворотом у девочек 1 группы была 14,4⁰ меньше по сравнению с девочками 2 группы.

При оценке общей и специфической координационной подготовленности акробатов 9-10 лет с учетом уровня их статодинамического равновесия выявлена существенная разница:

- показатели общей координационной подготовленности у девочек 1 группы соответствовали удовлетворительному и хорошему уровню, а во 2 группе – преимущественно удовлетворительному и в некоторых случаях неудовлетворительному уровню;
- у девочек 1 группы в челночном беге (58%) и упражнении с тремя кувырками вперед (67%) доминировал хороший уровень общей координационной подготовленности, а в метании теннисного мяча на дальность (58%) – удовлетворительный уровень;
- у всех без исключения девочек во 2 группе в челночном беге и метании теннисного мяча на дальность, а также 62% лиц в упражнении с тремя кувырками вперед зарегистрирован удовлетворительный уровень общей координационной подготовленности; неудовлетворительный уровень выявлен только 38% девочек в упражнении с тремя кувырками вперед;
- показатели специфической координационной подготовленности у девочек 1 группы соответствовали удовлетворительному и хорошему уровню, а во 2 группе – удовлетворительному и неудовлетворительному уровню;

- у девочек 1 группы доминировал удовлетворительный уровень специфической координационной подготовленности во всех упражнениях: «Ласточка после кувырка» (67%), «Четыре поворота на гимнастической скамейке» (58%) и «Бег к пронумерованным мячам» (50%);

- у девочек 2 группы в упражнении «Ласточка после кувырка» (62%) превалировал удовлетворительный уровень специфической координационной подготовленности; в упражнении «Четыре поворота на гимнастической скамейке» равное количество акробатов с удовлетворительным и неудовлетворительным уровнем; в упражнении «Бег к пронумерованным мячам» у всех девочек зарегистрирован удовлетворительный уровень специфической координационной подготовленности.

Сравнительный анализ баллистической координации акробатов 9-10 лет с учетом уровня их статодинамического равновесия показал, что:

- выполнить прыжки по варианту № 1 во всех разновидностях с установкой на дальность смогли только 50% девочек в обеих группах; наличие трудностей во время их выполнения зафиксировано у 67% девочек 1 группы и всех без исключения спортсменок 2 группы;

- выполнить прыжки по варианту № 2 с произвольным выбором их длины самими спортсменками смогли 83% девочек 1 группы и 62% девочек 2 группы; наличие затруднений во время их выполнения зафиксировано у 17% девочек 1 группы и 38% девочек 2 группы.

В конце экспериментального исследования выявлена положительная динамика координационной устойчивости, общей и специфической координационной подготовленности, а также баллистической координации акробатов 9-10 лет, особенно у девочек со средним уровнем статодинамической устойчивости:

- темпы прироста статической координации в пробе Бондаревского у девочек 1 группы составили 27,7%, в пробе Яроцкого – 43,3%, во 2 группе – 25,6% и 29,4% соответственно;

- темпы прироста динамической координации в тесте «Ходьба по прямой линии после 5 вращений вокруг вертикальной оси» у девочки 1 группы увеличились на 7,2%, во 2 группе – на 4,3%; а в пробе с разворотом – на 29% и 10% соответственно;

- показатели общей координационной подготовленности у девочек 1 группы соответствовали хорошему и отличному уровню, а во 2 группе – хорошему и удовлетворительному уровню;

- у девочек 1 группы по всем 3-м тестовым заданиям доминировал хороший уровень общей координационной подготовленности: в челночном беге (58%), в метании теннисного мяча на дальность (75%), при выполнении 3-х кувырков вперед (67%);

- у девочек 2 группы в челночном беге было одинаковое количество с хорошими и удовлетворительными показателями общей координационной подготовленности, а в метании теннисного мяча на дальность и упражнении с тремя кувырками вперед доминировал удовлетворительный уровень;

- показатели специфической координационной подготовленности у девочек 1 группы соответствовали удовлетворительному, хорошему и отличному уровню, а во 2 группе – удовлетворительному и хорошему уровню;

- большинство девочек 1 группы во всех 3-х упражнениях показали хорошие результаты: 50% при выполнении ласточки после кувырка, 67% во время выполнения четырех поворотов на гимнастической скамейке, 75% в упражнении бег к пронумерованным мячам;

- у большинства девочек 2 группы (62%) по всем 3-м упражнениям доминировал удовлетворительный уровень специфической координационной подготовленности;

- при оценке баллистической координации по варианту № 1 положительные результаты продемонстрировали 75% девочек 1 группы и

62% девочек 2 группы; затруднения при выполнении теста продолжали испытывать 25% девочек 1 группы и 62% девочек 2 группы;

- при оценке баллистической координации по варианту № 2 выявлено 100%-ное выполнение прыжков акробатками в обеих группах; у 38% девочек 2 группы отмечено наличие некоторых затруднений, тогда как девочки 1 группы задание выполнили без особых затруднений.

Заключение

Для спортивной акробатики как сложно-координационного вида спорта характерны быстрота выполнения технических действий, быстрота мышления, способность проявлять лучшие физические качества в напряженной ситуации, поэтому повышение координационной подготовленности юных акробатов является одним из приоритетных направлений в тренировочном процессе.

Таким образом, проведенные исследования убедительно показывают высокую эффективность составленной программы, реализация которой обеспечила существенный прирост координационной устойчивости, уровня общей и специфической координационной подготовленности, а также баллистической координации, особенно у юных акробатов со средней статической и динамической координационной устойчивостью. Полученные результаты доказывают прикладную необходимость применения данной программы в тренировочном процессе акробатов.