

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ПРИЕМАМ В
ГРУППОВОЙ СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 512 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Дергачева Дениса Сергеевича

Научный руководитель
Старший преподаватель

И.А. Суменков

подпись, дата

Зав. кафедрой,
кандидат педагогических наук

В.Н. Мишагин

подпись, дата

Саратов 2022

Организация и методы исследования технических приемов в групповой спортивной акробатике

Организация и методы исследования

Проведение эксперимента было организовано на базе МБУ ЦНТ «Дружба» ЭМР Эстрадно-цирковая студия «Twist» г. Саратов. Исследование проводилось с мая 2021 по апрель 2022 гг.

В эксперименте принимали участие 18 девочек, занимающихся групповой акробатикой (женские тройки) – две группы девочек (9-13 лет) по 9 девочек в каждой.

На первом этапе с мая 2021 - по август 2021 гг. мы занимались изучением литературы, анализировали и обобщали информацию из различных источников. На этом этапе велась работа по изучению литературных источников, правил соревнований. Был определен объект, предмет, гипотеза квалификационной работы, поставлены задачи.

На втором этапе с сентября 2021 - по март 2022 года мы проводили эксперимент; получили и статически обработали результаты тестирования. На этом этапе были сформулированы выводы по работе и подготовлены методические рекомендации.

Тестирование осуществлялось в сентябре и декабре (интервал 4 месяца). В эксперименте приняли участие две группы: экспериментальная – тренировочная группа 9 девочек, занимающихся групповой акробатикой (9-13 лет), три тройки, занимающиеся по разработанной нами программе, контрольная – тренировочная группа 9 акробатов того же возраста, тоже три тройки, занимающиеся по стандартной программе.

Задача нашей работы состояла в выявлении более эффективной методики обучения техническим приемам в групповой спортивной акробатике.

Третий этап был связан с завершением бакалаврской работы. В это период мы проводили корректировку результатов эксперимента, оформляли бакалаврскую работу в соответствии с требованиями ГАК.

В ходе работы для решения поставленных задач, нами были использованы традиционные методы:

1. Анализировали научно-методическую литературу по спортивной аэробике, акробатике, спортивной гимнастике, правила соревнований.
2. Педагогический эксперимент.
3. Наблюдение.
4. Тестирование
5. Методы математической статистики.

Изучение передового опыта тренеров в сложно-координационных видах спорта, анализ литературных источников помог нам выбрать следующие тесты:

1) координационные способности акробатов оценивались при помощи теста на равновесие «Фламинго» [8]. Необходимо удержать равновесие на одной ноге, вторую ногу прижать к ягодице и удерживать на подставке, длиной 50 см, высотой 4см. и шириной 3 см любой ногой. Задача испытуемого удержать равновесие как можно дольше. Количество попыток, не ограничивается, требование теста, чтобы суммарное время балансирования составило 60 с. В тесте фиксируется – количество использованных попыток.

Тесты ОФП (общая физическая подготовка):

2) тест «Щучка» - лежа на спине, сгибание и разгибание туловища, (кол-во раз),

3) тест лежа на животе, на гимнастическом коне, поднимание туловища (количество раз).

Тесты СФП (специальная физическая подготовка):

4) тест удержание ног на стоянках, угол 90 градусов (сек),

5) тест шпагат с возвышенности (из 5-ти баллов).

Тесты, определяющие уровень технической подготовки в групповых женских упражнениях:

6) индивидуальные элементы технической подготовки для 1 упражнения: фляк на колено; перекидка назад; затяжка одной рукой (держать)- оценивалось по пятибалльной системе,

7) индивидуальные элементы технической подготовки для 2 упражнения: переворот на одну-рондат-фляк, «Арабский переворот»; прыжок кольцом одной – оценивалось по пятибалльной системе.

8) групповые элементы для 1 упражнения: оценивалось по 7-бальной системе.

1. Н. - в выпаде. В.- равновесие ласточка на плече Н. с опорой на ее руки. С.- упор на локте на колене Н. с поддержкой /держать/ - 2,0 балла

2. Н. и С. на колене, лицом друг к другу. В.- мост на согнутых руках партнерш /держать/ - 1,0 балла

3. С мостом на согнутых руках - Н и С. встать /держать/ - 2,0 балла

4. Н. - в полуприседе с опорой спиной о поднятые ноги лежащей С. В. - поддержка под живот на прямых руках Н /держать/ - 2,0 балла

С двойного купе сальто назад в группировке в соскок - 1,5 балла.

1. Из седа на 4-х броском Н. и С., В.- $\frac{3}{4}$ сальто назад согнувшись на предплечья - 1,0 балла.

2. Поворот на предплечьях Н. и С. на 180 градусов- в темпе $\frac{3}{4}$ сальто назад прогнувшись в соскок - 1,0 балла.

3. С 4-х $\frac{3}{4}$ сальто вперед в группировке на предплечья - 2,0 балла.

5. Темп в стойке ногами на 4-х - 1,0 балла.

6. В.- из стойки ногами на 4-х – $\frac{1}{4}$ сальто вперед на предплечья - 0,5 балла.

Методы математической статистики. В ходе педагогического исследования полученные результаты подвергли статистической обработке,

определяя среднее арифметическое значение (X), стандартное отклонение (δ), t -критерий Стьюдента (t) и процентное соотношение (%).

Сравнивая начальные и контрольные результаты тестирования девочек занимающихся групповой акробатикой, мы выяснили, что разработанная методика обучения техническим приемам в групповой спортивной акробатике является более эффективной, по сравнению со стандартной методикой. На основании результатов тестирования и обобщения полученных результатов нами были сформулированы выводы по дипломной работе и предложены практические рекомендации для повышения уровня технической подготовки в спортивной групповой акробатике.

Результаты и обсуждение эксперимента

В ходе экспериментальной работы мы получили следующие результаты.

Проводя сравнительный анализ результатов в двух группах, контрольной и экспериментальной, в тесте, определяющем статическую координацию (Фламинго) до внедрения экспериментальной программы, мы установили (таблица 1), что количество попыток, в среднем примерно, на одном уровне. Группы «возвратились с каникул», перед началом нового учебно-тренировочного года общий уровень развития статического равновесия был одинаков ($P > 0,05$).

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, в тестах «Щучка» и «Поднимание туловища» до проведения эксперимента, мы выявили (таблица 2), что результаты, примерно, находятся на одном уровне. Уровень развития силовых способностей, относящихся к общей физической подготовке способностей был одинаков ($P > 0,05$).

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, в тестах СФП «Угол на стоянках» и «Шпагат» до внедрения экспериментальной программы, мы выявили (таблица 3), что результаты, примерно, находятся на одном уровне ($P > 0,05$).

Результаты тестов, определяющих уровень технической подготовки: индивидуальные элементы технической подготовки для упражнения 1. Элементы объединены к комбинации и оцениваются по 5-ти бальной системе.

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, в тестах индивидуальной технической подготовки в 1 и 2 упражнениях до внедрения экспериментальной программы, мы выявили, что результаты, примерно, находятся на одном уровне (таблица 4). Это свидетельствует об одинаковом уровне индивидуальной технической подготовленности юных спортсменов ($p > 0,05$).

Уровень групповой технической подготовленности (7-ми бальная шкала) спортсменов в начале эксперимента показан в таблице № 5.

Сравнив данные теста по групповой технической подготовленности в упражнениях 1 и 2 экспериментальной и контрольной групп, показатель достоверности отсутствует ($P > 0,05$). Показатели технической

подготовленности на этапе углубленной специализации находились примерно на одном уровне.

Тестирование на начальном этапе эксперимента показало, что обе группы находятся на одном уровне общей физической, специальной физической и технической подготовленности. На этапе углубленной спортивной подготовки, девочки одного возраста и были отобраны для специализации групповая спортивная акробатика. Результаты показывают, что необходимо четко выстраивать техническую подготовку и развитие исполнительского мастерства юных акробатов. Для этого нами была разработана методика оптимизации технической подготовки девочек 8-13 лет в групповой спортивной акробатике. Методика представлена в следующем параграфе бакалаврской работы.

Методика обучения техническим приемам в групповой спортивной акробатике

Оптимизация технической подготовки девочек 8-13 лет в групповой спортивной акробатике в экспериментальной группе заключалась в использовании методики совершенствования технической подготовки, на основе разработанной нами модели.

Экспериментальная методика предполагает решение следующих задач:

- повышенные требования ко всем видам подготовки;
- увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок;
- рост трудности соревновательных программ;
- максимальная реализация индивидуальных способностей;
- повышение важности внедрения научно – методического сопровождения и научно - исследовательских разработок, инновационных технологий;
- совершенствование всех видов обеспечения тренировочного процесс.

Методика включала несколько блоков:

- упражнения общей физической подготовки;
- упражнения специальной подготовки;
- упражнения для разучивания базовых индивидуальных элементов технической подготовки для 1(балансового) упражнения;
- упражнения для разучивания базовых индивидуальных элементов технической подготовки для 2 (вольтижного) упражнения;
- упражнения для разучивания групповых элементов технической подготовки для 1(балансового) упражнения;
- упражнения для разучивания групповых элементов технической подготовки для 2 (вольтижного) упражнения;
- хореографическая подготовка;
- артистическая подготовка.

Упражнения общей физической подготовки.

Упражнения ОФП в спортивной групповой акробатике имеют свою особенность, так как выполняются не просто упражнения, для развития скоростно-силовых качеств, а к ним предъявляются требования «красоты исполнения», соблюдения требований вида спорта «гимнастическая осанка». Например, упражнение «Щучка» развивает мышцы пресса, но должно выполняться с прямой осанкой, прямыми ногами, с оттянутыми носками и прямыми руками, кроме этого, акцент упражнения надо делать при полном касании грудью прямых ног, выполняя «складку» в вертикальном положении. Для качественного выполнения необходимо иметь хорошую гибкость. Поднимание туловища из положения лежа на гимнастическом коне также выполняется, соблюдая «гимнастический стиль» выполнения упражнения. Из и. п. лёжа на спине - складка - ноги врозь - 3 по 10 раз резко выполнять движения с максимальной амплитудой.

Упражнения специальной подготовки:

- различные беговые упражнения;
- сочетание комбинаций из подскоков и прыжков, развивающих общую и специальную выносливость;
- комбинации различных прыжков с перемещениями развивающие быстроту, мышечную силу, ловкость;
- комбинации прыжков по разметке со зрительным и без зрительного контроля на точность приземления;
- упражнения статического и динамического характера;
- шаги ритмической гимнастики;
- выразительные музыкальные упражнения.

Упражнения для разучивания базовых индивидуальных элементов технической подготовки для 1(балансового) упражнения.

Используются подводящие упражнения:

- из упора присев прыгать в упор лёжа на согнутые руки пальцы растопырены, сначала касаемся пальцами, мягко, не слышно, тянемся к полу опускаемся до 10 см на силе сгибаем руки. Локти в стороны, на это надо обращать особое внимание;
- махи по плечу, отбиваются от груди. На махах грудь вперёд.

Упражнения для разучивания базовых индивидуальных элементов технической подготовки для 2 (вальтижного) упражнения.

При обучении технике отталкивания в прыжках необходимо:

1. Выполнять упражнения для повышения координации движения опорно-двигательного аппарата при отталкивании.
2. Использовать средства и методы скоростно-силовой подготовки, моделирующие действия спортсмена при отталкивании.

При обучении технике выполнения прыжков с вращением необходимо:

1. Выработать способность создавать, сохранять, развивать, преобразовывать по направлению, тормозить вращения исходя из любого исходного положения.

2. Выработать способность задавать тему направления, форму, амплитуду перемещения с необходимым вращением, четкой фиксацией в полете и точным приземлением.

3. Обучение необходимо проводить с постепенным увеличением угла поворота. Прибавление 1/4 пируэта к ранее изученным движениям, адаптирует организм к вращательным нагрузкам, что позволяет использовать навык удержания в полете нужной позы в более сложных по вращению прыжках.

Упражнения для разучивания групповых элементов технической подготовки для 1(балансового) упражнения.

Экспериментально доказано, что следующая одна за другой вестибулярная нагрузка разной направленности ускоряет нормализацию СДУ. Эксперименты показали, что наиболее целесообразным временным режимом следования одной вестибулярной нагрузки за другой, в интересах высокой статодинамической устойчивости и повышения эффективности обучения является 2-3 минутный интервал. Необходимы упражнения, способствующие повышению двигательного взаимодействия партнеров в статические балансировочные элементы В эту группу мы включили следующие упражнения:

- упражнения с элементами статики (стойки на носках, на одной ноге, на одной ноге с различным положением рук, с закрытыми глазами);
- удержание равновесия после выполнения сложнокоординационных упражнений;
- упражнения на возвышенности разной высоты;
- удержание равновесия и определенного положения на снарядах с различной поверхностью, под наклоном, круглой и т.п.

Упражнения для разучивания групповых элементов технической подготовки для 2 (вольтижного) упражнения:

- темповые отходы в различных положениях нижних партнеров;
- целостное разучивание при помощи страхующих устройств;
- упражнения с использованием различных снарядов и тренажеров (для развития чувство баланса, равновесия, ориентации в пространстве);
- упражнения для верхних партнеров на батуте, подкидных мостиках, автокамере;
- принятие рациональной рабочей позы после выполнения сложнокоординационных упражнений;
- сохранения статодинамической устойчивости;
- развитие пространственно-временной и мышечно-суставной точности;
- упражнения с применением отягощений, закрепленных на руках и ногах партнеров.

Хореографическая подготовка.

Хореография - школа движения подразумевает наличие соответствующей упорядоченности и структурной законченности движений. В упражнении по спортивной акробатике такая хореография проявляется в

натянутости подъема, коленей, позвоночника, рук в момент выполнения акробатических элементов. Типичная рабочая осанка для акробатики: голова высоко поднята, взгляд вперед; плечи опущены, чтобы открыть затылок, руки четкие и «живые». Кисти рук выпрямлены и прогнуты. Корпус прямой, таз на линии корпуса. Ноги выпрямлены. Стопы соприкасаются с полом или же спортсменка стоит на полупальцах.

В правилах соревнований по спортивной акробатике есть раздел который называется «Оригинальность/ Творчество и Выразительность» в нем написано, что программа выступления должна быть как маленькое произведение искусства, которое должно оставить что-то запоминающееся, рассказ или впечатление, созданные с помощью средств спортивной акробатики. Представление новых, креативных и оригинальных движений (сотрудничества, переходов и т.д.). Все другие движения, которые относятся к общему содержанию, должны иметь причину (повод) чтобы их включить в упражнение, они должны быть содержательными и осмысленными.

Артистическая подготовка.

Артистичность мы предлагаем формировать путем использования танцевальной хореографии различной направленности.

Для выработки выразительности в движениях необходимо включать в тренировочный процесс игры – импровизации, они позволят девушкам развивать грацию, творчество. Для импровизации может быть предложено любое музыкальное произведение продолжительностью не более 1 минуты, за это время необходимо рассказать движением тела задуманный сюжет.

В содержание предложенной методики входят критерии оценки технической и артистической подготовленности.

Обсуждение результатов опытно-экспериментального исследования

В ходе экспериментальной работы мы провели анализ показателей ОФП, СПФ и технической подготовленности спортсменок после эксперимента, на основе которого определили эффективность методики обучения техническим приемам девочек 8-13 лет, занимающихся акробатикой.

Результаты теста, оценивающего координационные способности акробатов, представлены.

Проводя сравнительный анализ результатов в двух группах, контрольной и экспериментальной, в тесте, определяющем статическую координацию (Фламинго) после внедрения экспериментальной программы, мы установили, что среднее количество попыток изменилось. Так в ЭГ количество попыток в среднем уменьшилось в 2 раза, что составляет 50%, по сравнению с КГ, результаты в которой изменились не значительно в среднем в 1,25 раза, что составляет примерно 20%.

Результаты тестов ОФП, которые показывают скорость реакции в разных суставах.

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, в тестах «Щучка» и «Поднимание туловища» после проведения эксперимента, мы выявили достоверные изменения ($p < 0,05$) показателей в группах.

Изменения, произошедшие за время эксперимента, позволяют нам наглядно убедиться в росте уровня двигательных способностей в обеих группах, но в первой, экспериментальной, наблюдалась более интенсивная динамика роста показателей ОФП нежели в контрольной группе, где ее темпы развития гораздо медленнее.

Так в тесте «Щучка» в конце эксперимента средний показатель в экспериментальной группе увеличился в 1,5 раза, что составляет 44% (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель увеличился в 1,2 раза, что составляет 28% (при $p < 0,05$).

Показатели тестов ОФП в КГ и ЭГ до и после эксперимента.

В тесте «Поднимание туловища лежа на животе» в конце эксперимента средний показатель в экспериментальной группе увеличился в 1,3 раза, что составляет 35% (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель увеличился в 1,2 раза, что составляет 20% (при $p < 0,05$).

Рассмотрим результаты выполнения тестов «Угол на стоялках» и «Шпагат».

Сравнивая результаты двух групп, контрольной и экспериментальной, в тестах СФП «Угол на стоялках» и «Шпагат» после внедрения экспериментальной программы, приходим к выводу, что показатели выполнения тестов улучшились.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы позволяет отметить значительные изменения ($p < 0,05$) показателей в тесте «Угол на стоялках» у девочек экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Среднее время выполнения теста в ЭГ увеличилось в 2 раза (50%), а в КГ увеличилось в 1,4 раза (32%).

Анализируя суммы баллов теста «Шпагат» в начале и конце эксперимента наблюдаем положительную динамику в экспериментальной группе, средний балл увеличился на 20% ($p < 0,05$). В контрольной группе не отмечается значительного изменения показателей теста «Шпагат», средний балл к концу эксперимента увеличился на 16% ($p > 0,05$).

Результаты тестов, определяющих уровень индивидуальной технической подготовленности юных акробатов, зафиксированы в таблице 9.

Проводя сравнительный анализ результатов выполнения индивидуального упражнения 1 (балансового) в двух группах, контрольной и экспериментальной, после внедрения экспериментальной программы, мы установили, что среднее количество баллов изменилось. В ЭГ балл в среднем увеличился в 1,3 раза, что составляет 26%, по сравнению с КГ, результаты в которой изменились не значительно в среднем в 1,1 раза, что составляет примерно 14%.

Сравнительный анализ результатов выполнения индивидуального упражнения 2 (вольтижного), показал, что в ЭГ балл в среднем увеличился в

1,2 раза, что составляет 19%, по сравнению с КГ, результаты в которой не изменились, в среднем прирост составляет примерно 5%.

Наиболее важный результат был получен нами при тестировании групповой технической подготовленности юных акробатов.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы, позволяет отметить значительные изменения ($p < 0,05$) показателей в групповом упражнении 1 (балансовом) у девочек экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Средний балл в ЭГ увеличился в 1,2 раза (20%), а в КГ увеличился в 1,1 раза (13%).

Анализируя суммы баллов в групповом упражнении 2 (вольтижном) в начале и конце эксперимента наблюдаем положительную динамику как в экспериментальной группе, так и в контрольной ($p < 0,05$). Средний балл ЭГ увеличился на 20% ($p < 0,05$), в контрольной группе средний балл к концу эксперимента увеличился на 16% ($p > 0,05$).

Проанализировав прирост результатов общей физической, специальной физической и технической подготовленности юных акробатов, мы можем сделать вывод, что использование разработанной нами методики обучения техническим приемам девочек 8-13 лет, занимающихся акробатикой, в течение учебно-тренировочного процесса, повлияла на испытуемых экспериментальной группы положительным образом.

Эффективность разработанной технологии подтверждается успешным выступлением на городских соревнованиях детей экспериментальной группы.

Заключение

В результате экспериментальной работы нами были сформулированы следующие выводы:

1. Анализ литературных источников по теме исследования позволил нам разработать технологию обучения техническим приемам девочек 8-13 лет, занимающихся акробатикой. Это способствовало развитию физической и технической подготовленности.

2. Тестирование на начальном этапе эксперимента показало, что обе группы находятся на одном уровне общей физической, специальной физической и технической подготовленности. На этапе углубленной спортивной подготовки, девочки одного возраста и были отобраны для специализации групповая спортивная акробатика. Результаты показывают, что необходимо четко выстраивать техническую подготовку и развитие исполнительского мастерства юных акробатов. Для этого нами была разработана методика оптимизации технической подготовки девочек 8-13 лет в групповой спортивной акробатике.

3. Проверка эффективности предложенной технологии оптимизации показывает достоверный уровень ($p < 0,05$) развития физических качеств в экспериментальной группе в тестах:

- «Фламинго (кол-во попыток)» - уменьшение количества попыток в среднем на 0,6 раза в экспериментальной группе (50%).
- «Щучка (кол-во раз)» - увеличение количества повторений в среднем на 6,5 раз (44%).
- «Поднимание туловища лежа на животе (кол-во раз)» - увеличение количества повторений в среднем на 5,6 раз (35%).
- «Угол на стоялках (с)» – увеличение времени выполнения теста на 4,5 секунд (50%).
- «Шпагат (баллы)» - результат увеличился на 0,6 балла (50%).
- «Индивидуальное упражнение 1 (баллы)» - увеличение результата на 1,2 балла (26%).
- «Индивидуальное упражнение 2 (баллы)» - увеличение результата на 0,9 балла (19%).
- «Групповое упражнение 1 (баллы)» - увеличение результата на 1,3 балла (20%).
- «Групповое упражнение 2 (баллы)» - увеличение результата на 2 балла (20%).

Таким образом, результаты проведенного эксперимента подтвердили гипотезу, выдвинутую в начале эксперимента, что внедрение разработанной методики обучения техническим приемам в групповой акробатике будет способствовать более качественному освоению базовых элементов, улучшит развитие двигательно-координационных способностей спортсменок.