

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

«ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЦИРКОВЫХ АРТИСТОВ»

АТОРЕФЕРАТ

магистерской работы

Студента 3 курса 331 группы

направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Дергачева Дениса Сергеевича

Научный руководитель

доцент, к.м.н., доцент

подпись, дата

Н.М. Царева

Зав. кафедрой

к.м.н, доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Феномен циркового искусства обладает уникальностью, поскольку требует от артистов исключительно высоких уровней физической подготовленности. Высокая степень ответственности цирковых артистов связана с выполнением зрелищных и опасных трюков, что накладывает повышенные требования к состоянию сердечно-сосудистой, костно-мышечной и центральной нервной систем исполнителя.

Современная реальность циркового дела показывает тенденцию роста травматизма среди артистов, обусловленную увеличением числа экстремальных номеров и усилением конкуренции на рынке цирковых услуг. Среди наиболее распространенных факторов риска выделяются:

1. Высокие физические нагрузки, приводящие к хроническим заболеваниям опорно-двигательного аппарата.
2. Недостаточное соблюдение принципов рационального распределения тренировочных нагрузок.
3. Отсутствие объективных критериев оценки текущего состояния физической подготовленности.

Таким образом, выбранная тема исследования приобретает особую значимость именно потому, что представляет собой проблему сохранения здоровья и работоспособности представителей уникальной профессии, чей труд сопряжен с постоянными рисками для здоровья и даже жизни.

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью поддержания высокого уровня физической готовности цирковых артистов, особенно учитывая специфику профессии, высокие требования к координации движений, скорости реакции, силе мышц и общей выносливости. Постоянные физические нагрузки требуют регулярного мониторинга состояния здоровья и своевременной коррекции тренировочных процессов.

Объект исследования: процесс развития физической подготовки цирковых артистов.

Предмет исследования: методика физической подготовки цирковых артистов.

Цель исследования заключается в разработке эффективной системы оценки и формирования физических качеств цирковых артистов, способствующей повышению качества исполнения номеров и снижению риска травматизма.

Гипотеза исследования: применение специализированной программы физической подготовки способствует значительному улучшению основных физических характеристик цирковых артистов.

Задачи исследования включают:

1. Изучение теоретических основ физического развития цирковых артистов,
2. Выявление особенностей профессиональных требований к физическим качествам артистов разных жанров циркового искусства,
3. Разработка рекомендаций по улучшению физической подготовки цирковых артистов.

Методы исследования:

1. Анализ специальной литературы.
2. Наблюдение.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Статистическая обработка данных.

Организация и методы исследования

Педагогический эксперимент проводился на базе МБУ ЦНТ «Дружба» ЭМР Эстрадно-цирковая студия «Twist» г. Саратов. Исследование проводилось с мая 2025 по январь 2026 гг. В нем приняли участие девушки и юноши в возрасте от 18 до 25 лет, стаж работы в цирке от 3 до 6 лет. Было сформировано две группы: экспериментальная группа (10 человек) и контрольная группа (10 человек).

Экспериментальная группа занималась по специально разработанной программе, включающей комплекс упражнений на силу, гибкость, выносливость и координацию. Контрольная группа продолжала заниматься по стандартной учебной программе.

Для достижения поставленных целей и решения задач магистерской работы использовались следующие традиционные методы научного познания:

1. Анализ специальной литературы

Этот метод позволил выявить современное состояние вопроса о физическом развитии цирковых артистов, определить ведущие идеи и концепции, характерные для отечественной и зарубежной теории и практики. Анализ литературы охватывал широкий круг источников: монографии, учебные пособия, диссертационные исследования, журнальные статьи и нормативно-правовую документацию.

2. Наблюдение

Одним из главных инструментов сбора эмпирических данных стало непосредственное наблюдение за процессом физического развития цирковых артистов. В ходе наблюдения фиксировались такие важные аспекты, как интенсивность тренировок, способы восстановления после нагрузок, качество сна и питания, уровень стресса и эмоциональной усталости. Данные собирались как в естественных условиях повседневной деятельности артистов, так и в лабораторных ситуациях.

3. Тестирование

Оценка начального и исходного уровня физической подготовленности является важным этапом разработки индивидуальной программы тренировок. Для этого используются стандартные процедуры медицинского обследования, функциональные пробы и специализированные тесты.

Основные показатели оценки включают уровень силовых способностей, скорость реакции, общую выносливость, подвижность суставов и вестибулярную устойчивость. Специально подобранные инструментальные и лабораторные тесты позволяли количественно измерить уровень физической

подготовленности артистов. Использовались общепринятые методики тестирования физических качеств, такие как:

1. Общая выносливость: Тест Купера (бег на дистанцию 12 минут)

Цель теста: Определение максимальной дистанции, которую участник способен преодолеть за фиксированный промежуток времени (12 минут).

Методология:

Участники выстраиваются на старте.

Команда старта подается голосом либо свистком.

Бежать необходимо непрерывно, стремясь покрыть максимальную дистанцию за отведённые 12 минут.

Измеряется общая длина преодоленного пути, фиксируется финишное время.

Условия проведения:

Проведение на ровной поверхности стадиона или специально выделенного участка.

Минимизация препятствий и помех на трассе.

Фиксируются погодные условия и температура воздуха для последующего анализа влияния окружающей среды.

2. Скоростно-силовая подготовка: прыжковые тесты (прыжок вверх с места, тройной прыжок с места)

Цель теста: Измерение взрывной силы мышц нижних конечностей и координации движений.

Методы измерения:

Прямой прыжок вверх с места: Участник прыгает вертикально вверх, стараясь достать руками специальную отметку на стене.

Тройной прыжок с места: Исполнитель последовательно совершает три шага-прыжка, стартуя с линии и приземляясь максимально далеко.

Процедура:

Проводится серия попыток, регистрируется наилучший результат.

Расстояние измеряется от начальной точки отталкивания до точки первого контакта стопы после приземления.

Условия проведения:

Ровная поверхность покрытия зала.

Четко обозначенные метки для фиксации результата.

Наличие помощника для наблюдения и записи замеров.

3. Координация движений: тест Ромберга (устойчивость позы с закрытыми глазами)

Цель теста: Оценка устойчивости позы и координации движений в условиях сенсорной депривации.

Процедура:

Исполнители становятся босиком на твердую поверхность.

Руки вытягиваются вперед параллельно полу, глаза закрывают.

Исследователь засекает время, в течение которого сохраняется устойчивое положение тела.

Условия проведения:

Температурный комфорт помещения.

Отсутствие отвлекающих факторов (шум, свет, вибрация).

Проверка состояния кожи стоп для исключения дискомфорта.

4. Гибкость: наклон вперед сидя, касаясь стоп пальцами рук

Цель теста: выяснить диапазон активной подвижности позвоночника и тазобедренных суставов. *Процедура:*

Спортсмен садится на пол, вытянув прямые ноги впереди себя.

Поднимает руки вверх и медленно опускает корпус, пытаясь коснуться стоп пальцами.

Замеряющее лицо фиксирует максимальное расстояние между кончиками пальцев и полом.

Условия проведения:

Мягкое покрытие для смягчения давления на суставы.

Использование специальной линейки или рулетки для точности измерений.

Повторное выполнение теста для проверки стабильности результатов.

5. Реакция: реакция на движущийся объект (ловля теннисного мяча рукой)

Цель теста: определить скорость реагирования на внешний раздражитель и координацию рук-глаз.

Процедура:

Участник располагается напротив ассистента, держащего теннисный мяч.

Ассистент бросает мяч, задача спортсмена поймать его максимально быстро.

Время реакции замеряется секундомером с момента броска до захвата мяча.

Условия проведения:

Хорошее освещение и отсутствие бликов.

Предварительная разминка кистей рук и глаз.

Запись среднего значения после серии повторений.

Общие моменты:

Все тесты проводятся утром, спустя полчаса после легкой разминки.

Перед началом испытаний участникам разъясняются правила и цель тестов.

Данные записываются анонимно, исключая личные имена исполнителей.

Результаты обрабатываются статистически, вычисляются средние значения и отклонения.

Этот подход позволил точно зафиксировать изменения физических качеств артистов и сравнить эффективность традиционной и экспериментальной программ подготовки.

Кроме того, проводились опросы и анкеты, позволяющие выявить самооценку физической подготовленности и удовлетворение качеством проводимых тренировок.

4. Педагогический эксперимент

Данный метод представлял собой ключевой элемент исследования, позволяющий проверить гипотезы и подтвердить эффективность разрабатываемой программы физического развития. Педагогический эксперимент состоял из трех этапов:

Предварительная диагностика уровня физической подготовленности обеих групп (контрольной и экспериментальной).

Сам эксперимент, продолжавшийся шесть месяцев, в рамках которого участники экспериментальной группы проходили специальную программу физической подготовки, а контрольная группа работала по традиционной схеме.

Итоговая диагностика, проводимая после окончания эксперимента, сравнивающая достигнутый уровень физической подготовленности в обеих группах.

5. Статистическая обработка данных

Сбор данных осуществлялся в цифровой форме, а дальнейшая обработка производилась с применением стандартных статистических пакетов (например, SPSS, Excel). Использованы такие статистические методы, как: дисперсионный анализ, t-критерий Стьюдента для проверки различий в числовых показателях физической подготовленности, корреляционный анализ для установления взаимосвязей между различными показателями (например, между степенью утомляемости и частотой сердечных сокращений).

Использование вышеуказанных методов позволило провести глубокое и всестороннее исследование физического развития цирковых артистов, обосновать выбор разработанной программы и предложить эффективные пути её дальнейшей модернизации.

Основные принципы построения тренировочной программы

При построении программы физической подготовки учитывается принцип систематичности, последовательности и индивидуализации. Особое внимание уделяется принципу цикличности, предусматривающему чередование периодов интенсивных тренировок и восстановления.

Тренировочный цикл делится на три этапа: подготовительный, основной и восстановительный. Каждый этап характеризуется определенными целями и методами достижения поставленных задач.

Программа была построена согласно следующим основным принципам:

1. Принцип регулярности и систематичности тренировок.
2. Принцип постепенности увеличения нагрузки.
3. Индивидуализация подхода к каждому участнику.

Использование комплексного метода (разнообразие форм и средств физической подготовки).

Программа экспериментальной группы

Программа, разработанная для экспериментальной группы, представляла собой комплексный подход к развитию четырех ключевых физических качеств цирковых артистов: силы, гибкости, выносливости и координации. Она состояла из следующих направлений:

1. Развитие силы

Основной упор был сделан на увеличение силовых показателей, особенно важных для выполнения сложных трюков и стабильного удержания статичных положений. Программа включала:

Многосуставные упражнения (жим лежа, приседания, подтягивания), выполняемые с собственным весом и небольшими дополнительными грузами.

Использование резиновых амортизаторов и TRX-петель для укрепления стабилизирующих мышц корпуса.

Работа с гирями и штангой малой массы для наращивания взрывной силы.

Количество повторений постепенно увеличивалось, чтобы избежать привыкания и стимулировать постоянный рост силы.

2. Повышение гибкости

Особое внимание уделялось достижению высокой амплитуды движений и мобильности суставов, что критично для выполнения акробатических и гимнастических элементов. Программа включала:

Ежедневные растяжки с элементами йоги и пилатеса.

Применение техник пассивной растяжки с партнером или тренером.

Комплекс активных растягивающих упражнений на развитие эластичности связок и сухожилий.

Регулярно контролировалась глубина наклона вперед, подъем ноги и угол вращения плечевого сустава.

3. Укрепление выносливости

Программы тренировок были нацелены на повышение аэробной и анаэробной выносливости, что обеспечивает длительное сохранение энергии и быстрое восстановление после нагрузок. Основными компонентами программы являлись:

Интервальные беговые тренировки разной интенсивности.

Длительные прогулки на свежем воздухе и велопогулки низкой интенсивности.

Круговые тренировки с малыми интервалами отдыха для повышения метаболической мощности.

Параллельно отслеживались пульс и частота дыхания, чтобы предотвратить перетренированность.

4. Улучшение координации

Программа включала разнообразные упражнения, развивающие моторные навыки и мелкую моторику, необходимую для точного выполнения сложных фигур и взаимодействий с партнерами. Сюда входили:

Игры с мячом, предназначенные для развития зрительно-моторной координации.

Специальные задания на удержание баланса и стабилизацию положения тела в пространстве.

Танцевальные элементы и хореографические композиции, интегрируемые в основную тренировочную нагрузку.

Участники ежедневно выполняли серию упражнений, рассчитанных на одновременное воздействие на разные виды координации.

Помимо перечисленных направлений, программа также включала:

Рацион питания, разработанный индивидуально для каждого участника с учетом энергозатрат и потребности в питательных веществах.

Курсы массажа и мануальной терапии для ускорения восстановления тканей и устранения мышечных зажимов.

Сеансы психотерапевтической релаксации и медитации для снижения уровня тревожности и напряжения.

Такой комплексный подход обеспечивал гармоничное развитие всех ключевых аспектов физической подготовленности, необходимое для успешной карьеры циркового артиста.

Ниже представлен подробный пример недельного плана тренировок для цирковых артистов, который сочетает в себе упражнения на силу, гибкость, выносливость и координацию. Каждая тренировка рассчитана на постепенное повышение нагрузки и адаптацию организма к повышенным требованиям циркового искусства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе магистерской работы были успешно выполнены все поставленные задачи, что позволило прийти к следующим выводам:

1. Изучены теоретические основы физического развития цирковых артистов.

Был проведен глубокий анализ специальной литературы, выявлены закономерности формирования физических качеств артистов цирка, установлены причины и механизмы возникновения профессиональных

заболеваний и определены приоритеты для создания качественной системы подготовки.

2. Определены особенности профессиональных требований к физическим качествам артистов цирка.

Исследованием подтверждено, что каждая специальность циркового артиста предъявляет специфичные требования к уровню физической подготовленности. Была разработана классификационная схема, дифференцирующая артистов по ведущим видам физической деятельности (гибкость, сила, выносливость, координация и др.).

3. Разработаны рекомендации по улучшению физической подготовки цирковых артистов.

Составлен комплекс специальных упражнений и методических приёмов, которые обеспечивают оптимальный уровень физической подготовленности артистов. Особое внимание уделено нормализации тренировочного процесса и снижению риска травматизма.

4. Проверена эффективность предложенной программы.

Экспериментальным путём доказано, что разработанные рекомендации значительно повышают уровень физической подготовленности цирковых артистов, снижают частоту заболеваний и увеличивают производительность выступлений.

Таким образом, выполнена проверка рабочей гипотезы, которая подтвердила, что продуманная и грамотно выстроенная программа физической подготовки значительно увеличивает основные физические качества цирковых артистов и служит залогом их успешной профессиональной деятельности.

Заключение по исследованию, посвящённому сравнительному анализу традиционной и экспериментальной программ подготовки цирковых артистов, подводит итоги проведенного научного изыскания и формулирует важные выводы.

Выводы исследования:

1. Эффективность экспериментальной программы: Установлено, что внедрение современной экспериментальной программы привело к значительным улучшениям показателей физической подготовленности артистов по сравнению с традиционной схемой тренировок. Наблюдался рост силы, гибкости, скорости реакции и выносливости, что подтверждено стандартизированными методами тестирования.

2. Преимущества персонализации: Особую значимость имела индивидуализация тренировочных комплексов, позволяющая учесть уникальные физические особенности каждого артиста. Подобный подход позволил достичь оптимального эффекта от занятий и минимизировать риски переутомления и травм.

3. Научный подход к оценке: Научные методы оценки позволили точно определить изменение качественных показателей физической подготовленности. Такие инструменты, как тест Купера, прыжковые тесты и другие объективные методы диагностики, подтвердили преимущество экспериментальной методики.

4. Психологическое благополучие: Значимым оказался фактор повышения мотивированности и удовлетворенности артистов результатами тренировок. Экспериментальная программа оказалась привлекательней для участников, способствуя повышению интереса и вовлеченности в тренировочный процесс.

5. Экономичность и воспроизводимость: несмотря на первоначальные затраты на приобретение дополнительного оборудования, долгосрочная экономическая выгода от сокращения заболеваемости, уменьшения сроков реабилитации и продления карьерного срока оправдывает вложенные средства.