#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

## «СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЛЕГКОАТЛЕТОК 17-19 ЛЕТ В БЕГЕ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ»

## АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 401 группы направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Катренко Анастасии Александровны

Научный руководитель

Старший преподаватель И.А. Глазырина

Зав. кафедрой

Доцент, кандидат педагогических наук В.Н. Мишагин

## Организация и методы исследования специальной физической подготовки легкоатлеток 17-19 лет Организация и методы исследования

Экспериментальная часть данной работы направлена на выявление эффективности методики тренировок для легкоатлетов, специализирующихся на дистанции 800 метров. В ней приняли участие 20 легкоатлеток возраста 17-19 лет: 10 спортсменок составили контрольную группу, 10 − экспериментальную. Исследование проводится на базе СШОР № 6 стадион «Торпедо»», во время тренировочного процесса в период с февраля 2023 г по май 2025 г., в подготовительный период экспериментальная группа выезжала на учебнотренировочные сборы в г. Кисловодск, в условия среднегорья − с 20 октября 2024 г. по 4 ноября 2024 г, и с 21 марта 2025 г. по 3 апреля 2025 г. Уровень физической подготовленности у спортсменок примерно равный.

Анализ документальных материалов

Проводилось изучение планов подготовки бегунов, специализирующихся на средние дистанции, представленные спортивной школой. Выявлялась динамика улучшения результатов за последний год у всех спортсменок составляющих экспериментальную и контрольную группу. Большое внимание уделялось изучению особенностей построения тренировочного процесса в области специальной подготовки. Это позволило получить необходимые сведения о влиянии выбранной тренером методики на организм спортсменов и их результаты.

Педагогическое тестирование

Данное тестирование проводилось для выявления уровня развития скоростной и специальной выносливости у спортсменок. Все тесты проводились в разные дни, с учетом полного восстановления и готовности спортсменок. Данные тесты спортсменки часто бегают как контрольную прикидку.

- 1. Бег 300 м
- 2. Бег 400 м
- 3. Бег 600 м
- 4. Бег 800 м
- 5. Бег 1000 м

Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент проводился с целью проверки методики, предложенной в программном материале, а также обосновать их эффективное влияние на развитие специальной выносливости бегунов, специализирующихся в беге на 800 м.

Метод математической обработки

Для расчета среднегрупповых результатов тестирования в контрольной и экспериментальной группе использовалось вычисление по формуле среднего арифметического. Арифметическим средним называется отношение суммы всех значений к их количеству. Формула среднего арифметического:

$$\bar{x} = \frac{x^1 + x^2 + x^3 + \dots + x^n}{n}$$

Проведение исследования

Исследование проводилось в три этапа: начальный, формирующий и контрольный.

На начальном этапе был проведен констатирующий эксперимент, который позволил проанализировать исходные данные всех участников исследования. Для ТОГО чтобы ОНРОТ оценить уровень физической подготовленности и специальной выносливости спортсменок был выбран единый режим дня, который предшествовал тестированию. Были исключены большое высокие нагрузки на организм, внимание уделялось восстановительным процедурам.

В исследовании приняли участие 20 спортсменок в возрасте 17-19 лет, специализирующиеся в беге на 800 метров. Тестирование проходило на базе СШОР № 6 стадион «Торпедо».

Для того, чтобы оценить показатели спортсменок, им были предложены следующие дистанции: 300 м, 400 м, 600 м, 800 м и 1000 м.

результатам данного исследования, онжом утверждать, экспериментальная и контрольная группа спортсменок, специализирующихся в идентичны физической 800 метров, в целом ПО уровню Это подготовленности. онжом подтвердить сравнением полученных результатов. По некоторым тестам участники экспериментальной группы незначительно превосходят участников контрольной группы. В основном все полученные результаты девушек соответствуют 3 разряду, лишь данные на 400 и 800 метров соответствуют 2 разряду. Объяснить можно это тем, что среди всех проведенных тестов лишь 400 и 800 метров являются стандартными, которые спортсменки привыкли бегать чаще всего на соревнованиях.

2. На формирующем этапе - была предложена методика, направленная на развитие скоростной и специальной выносливости у спортсменок экспериментальной группы, контрольная группа тренируется по методике предложенной спортивной школой. Девушки тренировались 6 раз в неделю - до начала весеннего периода 3 раза в неделю в легкоатлетическом манеже «Дворец спорта» и 3 раза в неделю в легкоатлетическом манеже стадиона «Волга». С марта 2023 и 2024 гг. тренировки проходили на свежем воздухе на стадионе «Торпедо». Продолжительность тренировочных занятий составляла 1,5 – 2 часа.

Также тренировочные занятия проходили в г. Кисловодск, в условиях среднегорья на свежем воздухе. Там девушки находились два раза — с 20 октября 2024 г по 4 ноября 2024г, и с 21 марта 2025 г по 3 апреля 2025 г, и тренировались 6 раз в неделю из которых 4 раза в неделю было по 2 тренировки в день. Большое внимание уделялось восстановлению организма после тяжелых тренировок - режиму сна, питания, восстановительным процедурам.

В подготовительном периоде, который приходится с марта по апрель (подготовка к летнему сезону) и с сентября по октябрь (подготовка к зимнему сезону), большое внимание уделялось повышению уровня общей физической подготовленности девушек и общей выносливости. Для повышения общей физической подготовленности спортсменок тренировки проводились в зале, посредством общеразвивающих и специальных упражнений. Повышение общей выносливости достигалось за счет кроссов от 4 до 8 км, на открытой пересеченной местности. Ближе к соревновательному периоду с середины апреля до мая для подготовки к летним соревнованиям, и с середины ноября до декабря для подготовки к зимним соревнованиям, внимание в основном уделялось повышению специальной и скоростной выносливости у спортсменок, специализирующихся на 800 метров. В этом периоде большую роль играет построение тренировочной программы, которая предусматривать продолжение тренировок и не только поддержание, но и улучшение спортивной формы. Одним из важных условий тренировки в соревновательном периоде является умелое чередование работы и отдыха, умение сочетать соревнования с тренировкой. Немало важным фактором в этом периоде является восстановление спортсменов, от которого напрямую зависит его общее самочувствие и работоспособность. В этот период часто у спортсменов возникает состояние «перетренированности», характеризуется нежеланием у спортсмена выполнять определенную работу на тренировке, что приводит к снижению спортивной формы. Для избежания этого состояния и необходимо правильно подходить к восстановлению.

Повышение скоростной выносливости достигалось посредством интервального бега на дистанциях 300–500 метров с околопредельной скоростью. Специальная выносливость развивалась с помощью переменного бега на отрезках 600–1000 метров.

Развитие скорости у спортсменок достигалось бегом на короткие дистанции 20-150 метров, быстрым повторным пробеганием коротких отрезков с предельной скоростью.

Все отрезки пробегаемые спортсменками замерялись, для анализа динамики результатов от тренировки к тренировке. Также у каждой из спортсменок есть спортивный дневник, в котором они записывают свои результаты и проводят самоанализ.

Все учебно-тренировочные планы составлялись исходя из подхода к главному старту сезона, которым для девушек данного возраста и физических способностей являлось первенство федерального округа. От старта к старту была задача не только поддерживать, но и увеличивать спортивную форму девушек. Весь тренировочный процесс соответствует принципам спортивной тренировки – непрерывность тренировочного процесса, единство ОФП и СФП, волнообразность нагрузок, цикличность тренировочного процесса.

3. На заключительном контрольном этапе проводилось исследование выработанных у спортсменок навыков в беге на 800 метров. Исследование проводилось по тем же тестам: бег на 300, 400, 600, 800 и 1000 метров.

После проведения каждого из тестов результаты были зафиксированы и занесены в протокол, после чего были подвергнуты математической обработке. Таким образом, проведенное тестирование позволило оценить уровень развития специальной выносливости у девушек контрольной и экспериментальной групп.

## Комплекс упражнений легкоатлеток, специализирующихся в беге на 800 метров

В нашей работе была составлена методика физической подготовки легкоатлетов специализирующихся на 800 метров, направленная на повышение скоростной и специальной выносливости спортсменов.

Для того, чтобы оценить эффективность разработанной методики физической подготовки легкоатлетов, на контрольном этапе эксперимента повторно провелись те же контрольные испытания, что и в начале эксперимента.

### Анализ результатов и их обсуждения

В ходе эксперимента легкоатлеты экспериментальной группы тренировались по разработанной нами программе тренировок, в которую включались общая и специальная физическая подготовка. Основной упор в программе тренировок ставился на повышение общей и специальной выносливости спортсменок, также немало внимания уделялось развитию быстроты юных легкоатлеток. Общая выносливость развивалась путем длительной работы в аэробном режиме. Специальная выносливость развивалась за счет специальных средств физической подготовки: переменный бег, интервальный бег, повторный бег, бег в гору.

Выявление эффективности методики представленной выше проводилось путем сравнения данных, полученных в начале эксперимента и в конце. Проведенное тестирование позволило оценить уровень физической подготовленности, скоростной и специальной выносливости у спортсменок экспериментальной и контрольной групп.

По результатам проведенного эксперимента можно сделать вывод, что контрольная и экспериментальная группы спортсменок, специализирующихся в беге на 800 метров, в целом схожи (Таблица 4). Это свидетельствует о том, что обе группы в начале эксперимента находились примерно на равном уровне анализируемых физических качеств. Данное утверждение подтверждается путем сравнения средних значений показателей. Но по некоторым показателям, занимающиеся экспериментальной группы незначительно опережают занимающихся контрольной группы.

Анализ полученных данных говорит об улучшении результатов у бегунов контрольной и экспериментальной групп (Таблица 5). В беге на 300 метров, после примененной методики результат контрольной группы улучшился на 0, 54 сек, в то время как результат экспериментальной группы улучшился на 1,21 сек. В беге на 400 метров результат у контрольной группы улучшился на 0,70 сек, у экспериментальной на 1,38 сек. В беге на 600 метров прирост результата у контрольной группы составил 0,55 сек, у экспериментальной 2,43 сек. Также результат улучшился в беге на 800 метров, у контрольной группы на 0,83 сек, у экспериментальной на 2,27 сек. В беге на 1000 метров у контрольной группы результат улучшился на 2,2 сек, у экспериментальной на 3,8 сек. За время эксперимента при разных тренировочных методиках результаты улучшились у обеих групп, но при этом по некоторым показателям занимающиеся экспериментальной группы опережают занимающихся контрольной группы. Таким образом, сравнивая полученные результаты обеих групп, можно утверждать, что применение разработанной нами методики тренировок для бегунов, специализирующихся на 800 метров привело к повышению уровня физических качеств легкоатлеток.

Анализ полученных данных говорит об улучшении результатов у спортсменок экспериментальной группы. Этим подтверждается успешность разработанной нами методики тренировок легкоатлетов, специализирующихся в беге на 800 метров.

#### Заключение

Анализ данной работы показал, что методика тренировки бегунов в беге на 800м характеризуется рядом особенностей.

Для показания высоких спортивных результатов легкоатлет, специализирующийся в беге на 800м, должен быть всесторонне развит физически. Также немаловажна его морально-волевая, тактическая и теоретическая подготовка.

Развитие выносливости и быстроты являются важнейшими условиями успешного результата в беге на 800м. Методика тренировки для данной дистанции строится на хорошо изученных средствах подготовки (переменный бег, интервальный бег и другое). Применение различных новых методов тренировки для развития скорости совершенствует тренировочный процесс.

Развивая выносливость и быстроту необходимо придерживаться определенного плана, который разработан в согласованности со всеми принципами спортивной тренировки. Это необходимо для безопасности спортсмена, поддержания его здоровья. Также, нерациональное применение различных нагрузок может привести к снижению уровня тренированности.

Таким образом, несмотря на огромный практический опыт специалистов в изучении различных методик, тренировочный процесс в беге на средние

дистанции должен продолжать дальнейшее изучение с целью совершенствования их спортивного мастерства.

В ходе экспериментальной работы были проведены начальный, констатирующий этап, и контрольный этап, цель — выявление эффективности внесенных изменений в методику развития специальной выносливости у бегунов, специализирующихся в беге на 800 метров, с целью повышения работоспособности спортсменок 17-19 лет.

В ходе начального и констатирующего этапа эксперимента, предполагавшее выявление уровня развития выносливости и оценки работоспособности у спортсменок контрольной и экспериментальной групп, проводилось тестирование (дистанции 300, 400, 600, 800 и 1000 метров).

Анализируя результаты начального и констатирующего этапа эксперимента, выявлено: в начале эксперимента значимых отличий в показателях уровня развития выносливости и физической работоспособности у бегунов обнаружено не было.

ходе этапа реализации В тренировочном процессе экспериментальной группы в методике тренировок изменились методы и тренировки. Экспериментальная средства группа тренировалась разработанной методике подготовки легкоатлетов, специализирующихся в беге на 800 метров. Анализ полученных в ходе эксперимента данных позволяет утверждать то, что выявленная методика является благоприятной для развития общей и специальной выносливости для легкоатлетов, специализирующихся в беге на 800 метров.

Полученные в ходе исследования результаты подтверждают, что изменение методики тренировок могут влиять на эффективность развития специальной выносливости бегунов на средние дистанции.