

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

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ
У БЕГУНОВ-СПРИНТЕРОВ 15-16 ЛЕТ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 3 курса 331 группы

Направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Факультета физической культуры и спорта

Евдокимовой Натальи Алексеевны

Научный руководитель
к.б.н., доцент

подпись, дата

С.С. Павленкович

Зав. кафедрой
к.м.н., доцент

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2026

Введение. Выносливость спортсмена в спринтерском беге характеризуется его способностью сохранять максимально возможную скорость бега на протяжении заданной дистанции и минимизировать ее снижение из-за утомления, неизбежно возникающего во время соревнований.

В современных условиях с высокой соревновательной конкуренцией и неуклонным ростом уровня спортивных результатов проблема развития выносливости у бегунов-спринтеров приобретает особую **актуальность**. Это диктует необходимость разработки поиска новых, научно-обоснованных подходов к отбору талантливых и перспективных спортсменов и эффективной организации тренировочного процесса.

Общая выносливость составляет основу высокой работоспособности и специальной выносливости бегунов-спринтеров. Скоростная выносливость – ключевой фактор успеха спринтеров, особенно на финальных участках дистанции. Скоростно-силовая выносливость позволяет бегунам-спринтерам проявлять предельно возможные усилия в кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений. Специальная выносливость позволяет бегунам-спринтерам противостоять утомлению в условиях специфической тренировочной и соревновательной деятельности при максимальной мобилизации функциональных возможностей.

Объект исследования – тренировочный процесс легкоатлетов, специализирующихся в спринтерском беге.

Предмет исследования – показатели общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости бегунов-спринтеров.

В связи с этим, **целью исследования** явилось изучение динамики специальной выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет в тренировочном процессе.

Гипотеза исследования – предполагалось, что процесс совершенствования специальной выносливости у бегунов-спринтеров будет эффективным при включении в тренировочный процесс специальных упражнений на основе круговой тренировки, а также учета уровня развития

общей, скоростной и скоростно-силовой выносливости спортсменов. При этом контроль за развитием специальной выносливости будет более информативным при ее регулярном мониторинге с помощью специального бегового теста отрезками, что позволит своевременно вносить коррективы и индивидуализировать тренировочный процесс спринтеров.

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

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме повышения выносливости у бегунов, специализирующихся в спринтерском беге.
2. Определить фоновые показатели общей, скоростной и скоростно-силовой выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет.
3. Оценить степень тренированности бегунов-спринтеров 15-16 лет на основании распределения их по уровням общей, скоростной и скоростно-силовой выносливости.
4. Провести сравнительный анализ специальной выносливости на основании скорости бега на отрезках в беге 150 метров.
5. На основе данных научно-методической литературы подобрать упражнения на развитие и совершенствование специальной выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет, и экспериментально обосновать их эффективность в тренировочном процессе.
6. Сопоставить фоновые и итоговые показатели общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости бегунов-спринтеров 15-16 лет для оценки динамики результата в тренировочном процессе.
7. Обосновать результаты эксперимента для практического применения дополнительных упражнений для развития специальной выносливости на тренировочных занятиях бегунов-спринтеров.

Методологические основы и методы исследования определялись, исходя из цели и задач работы: анализ литературных источников, организация

экспериментальной работы и статистическая обработка результатов исследования.

Диагностика различных видов выносливости у бегунов-спринтеров осуществлялась с помощью комплекса тестовых упражнений: «Бег 3000 м» и «6-минутный бег» (общая выносливость); «Бег 30 м с ходу» и «Бег 60 м с высокого старта» (скоростная выносливость); «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами» (скоростно-силовая выносливость); «Бег 150 м отрезками: 0-30 м, 30-90 м, 90-60 м» (специальная выносливость).

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 2024 года по июнь 2025 года на базе Муниципального казенного учреждения «Спортивная школа олимпийского резерва № 6» г. Саратова.

В организованном педагогическом исследовании приняли участие 20 юношей 15-16 лет, занимающихся спринтерским бегом в группах углубленной спортивной специализации на базе Муниципального казенного учреждения «Спортивная школа олимпийского резерва № 6» г. Саратова. Обследуемые спортсмены имели I-III разряды.

Теоретическая значимость работы: полученные результаты дополняют представления о проблемах и путях совершенствования выносливости бегунов, специализирующихся в спринтерском беге в группах углубленной спортивной специализации.

Практическая значимость результатов проведенного исследования заключается в возможности использования их в практической деятельности тренеров по легкой атлетике.

Структура и объем магистерской работы. Магистерская работа состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ проблемы повышения

выносливости у бегунов, специализирующихся в спринтерском беге» и «Динамика специальной выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет в тренировочном процессе», заключения и списка литературы, включающего 52 источника. Текст магистерской работы изложен на 61 странице, содержит 9 таблиц и 17 диаграмм.

Теоретический анализ проблемы повышения выносливости у бегунов, специализирующихся в спринтерском беге

Спринтерский бег представляет собой одну из самых высокоинтенсивных и физически требовательных дисциплин в рамках легкой атлетики. Глубокое понимание и мастерство в области спринтерского бега являются неотъемлемыми элементами успешной спортивной деятельности, при этом способствуя развитию общей физической формы и выносливости.

Достижение высоких спортивных результатов в условиях возрастающей конкуренции требует постоянного развития и совершенствования подготовленности легкоатлетов, начиная с самого раннего возраста. В практике нет возможности тренировать только одно физическое качество, поэтому, составляя планы тренировочного процесса, важно учитывать и комбинированное действие всех упражнений на организм, чтобы не допускать переутомления.

Выносливость – одно из важнейших физических качеств, проявляющееся в спортивной деятельности, отражающее общий уровень работоспособности человека и является многофункциональным свойством человеческого организма. В контексте подготовки спортсменов выносливость понимается как способность организма сохранять необходимую для достижения профессиональных результатов мощность нагрузки и противостоять утомлению, возникающему в ходе физической активности.

Для спринтера важен не только быстрый старт, но и умение сохранить высокую скорость до конца дистанции. Это умение зависит от уровня развития специальной выносливости. Основным критерием тут служит правильное соотношение периодов работы и отдыха. А показатель специальной

выносливости – время, в течение которого спортсмен может выполнить работу заданной интенсивности без снижения её уровня.

Для достижения выдающихся результатов в беге на короткие дистанции необходим систематический и хорошо обдуманый учебно-тренировочный процесс на протяжении 8-10 лет. Данный процесс должен быть единый со своими характерными чертами, сохраняющий преемственность задач, средств и методов тренировки. Оценкой эффективности такого процесса являются окончательный результат.

Главная задача при развитии выносливости у спортсменов состоит «в создании условий для неуклонного повышения общей аэробной выносливости на основе различных видов двигательной деятельности, предусмотренных для освоения в обязательных программах физического воспитания.

Проведенный анализ научно-методической литературы по проблеме исследования показал, что основой развития специальной выносливости бегунов-спринтеров является общая выносливость; для совершенствования выносливости у бегунов, специализирующихся в спринтерском беге, необходимо проводить оперативный и итоговый контроль для регулирования нагрузки на тренировочном занятии и выявления положительных и отрицательных сторон в развитии данного качества, а также для постановки новых задач спортивной подготовки.

Динамика специальной выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет в тренировочном процессе. Педагогический эксперимент проводился в соответствии с задачами исследования, которые заключались в обосновании комплекса и оценке эффективности специальных упражнений, направленных на развитие специальной выносливости бегунов-спринтеров.

Для проведения педагогического исследования были сформированы 2 тождественные по своему развитию группы: контрольная и экспериментальная. В каждую группу вошли по 10 юношей-спринтеров.

Тренировочные занятия в каждой группе проходили с периодичностью 6 раз в неделю по 3 часа. Однако план тренировочных занятий у юношей

контрольной и экспериментальной групп имел существенные отличия. Юноши контрольной группы занимались в соответствии со стандартной образовательной программой для спортивных школ по виду подготовки «Легкая атлетика». В тренировочный процесс юношей экспериментальной группы были дополнительно внедрены упражнения, направленные на совершенствование специальной выносливости по методу круговой тренировки.

Метод круговой тренировки предполагал поточное, последовательное выполнение упражнений с переходом от одного упражнения к другому. Упражнения были подобраны таким образом, чтобы попеременно воздействовать на все главные мышечные группы спринтеров: упражнения общего и целевого воздействия. Упражнения с большим напряжением чередовали с упражнениями, требующими минимальных усилий.

Каждое упражнение-станция дозируется в зависимости от задач количеством повторений или отрезком времени (20-30 с). Интервал отдыха между упражнениями должен быть минимальным (30 с). В паузах между серией упражнений используют как пассивный, так и активный отдых. В качестве активного отдыха применяют ходьбу, упражнения на растяжение и расслабление.

Круг повторяется до 3 раз в первой половине эксперимента (сентябрь-январь) и до 4 раз во второй половине эксперимента (февраль-июнь). Было составлено 3 комплекса из 10 упражнений, которые чередовали 1 раз в 2 месяца.

Круговые тренировки проводили 3 раза в неделю, общая продолжительность одной тренировки составляла 40-45 минут. Развитие идет в начале путём постепенного увеличения времени тренировочной нагрузки за счет большого количества упражнений, а затем – путем увеличения её интенсивности (повышения скорости).

За период педагогического эксперимента все тестовые испытания проводили в 2 этапа.

На первом этапе в сентябре 2024 года осуществлялась предварительная оценка параметров общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости спринтеров для установления исходного уровня различных видов выносливости и степени их тренированности, выявления сильных и слабых сторон подготовленности бегунов-спринтеров. На основе данных предварительного контроля были подобраны адекватные средства и методы совершенствования указанных видов выносливости.

На втором этапе в июне 2025 года проводили повторные тестовые испытания для оценки динамики результатов общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости спринтеров. По результатам итогового контроля осуществлялся анализ положительных и отрицательных сторон в развитии указанных видов выносливости бегунов-спринтеров.

Проверка результативности внедренных комплексов упражнений происходила в естественных условиях тренировочного процесса на основе сопоставления фоновых и итоговых показателей общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости бегунов-спринтеров.

Фоновые показатели общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет контрольной и экспериментальной групп не имели существенной разницы, что доказывает тождественное равенство групп и создает необходимые предпосылки для проведения дальнейших исследований.

На начальном этапе исследования у бегунов-спринтеров 15-16 лет степень тренированности соответствовала среднему и низкому уровням подготовленности с доминированием средних значений в большинстве тестовых упражнениях, характеризующих уровень общей, скоростной и скоростно-силовой выносливости:

- уровень общей выносливости в «Беге 3000 м» у 60% юношей был средним, у 40% – низким; в «6-минутном беге» у 80% – средним и у 20% – низким;

- уровень скоростной выносливости в «Беге 30 м с ходу» и в «Беге 60 м с высокого старта» у 70% спринтеров был средним и у 30% – низким;
- уровень скоростно-силовой выносливости в «Прыжке в длину с места толчком двумя ногами» у бегунов в равной степени был средним (50%) и низким (50%).

Проведенный сравнительный анализ результатов теста «Бег 150 метров отрезками» в начале исследования у бегунов-спринтеров 15-16 лет контрольной и экспериментальной групп выявил:

- наличие среднего уровня скоростно-силовых качеств в стартовом разгоне на отрезке «0-30 м»;
- наличие среднего уровня скоростной выносливости на отрезке «30-90 м» на основании времени, на протяжении которого спринтерам удалось поддерживать заданную скорость;
- наличие средней способности к поддержанию скорости на отрезке «90-150 м» и способности противостоять утомлению из-за накопления молочной кислоты в мышцах;
- незначительное и вполне допустимое (не превышающее 0,4 с) снижение скорости на отрезке «90-150 м» по сравнению с отрезком «30-90 м».

На основе данных научно-методической литературы составлен комплекс упражнений, направленный на развитие и совершенствование специальной выносливости, который экспериментально апробирован в тренировочном процессе бегунов-спринтеров 15-16 лет.

В результате сопоставления фоновых и итоговых показателей различных видов выносливости у бегунов-спринтеров 15-16 лет обеих групп выявлена положительная динамика результатов в тренировочном процессе с более существенными темпами прироста в экспериментальной группе:

- в контрольной группе по-прежнему уровень различных видов выносливости укладывался в диапазон средних и низких значений с доминированием средних;

- в контрольной группе отмечается незначительно увеличение количества бегунов со средним уровнем общей, специальной и скоростно-силовой выносливости, тогда как уровень скоростной выносливости остался без изменений, несмотря на положительную динамику результатов как в беге 30 м, так и в беге 60 м;

- в экспериментальной группе во всех тестовых заданиях бегуны-спринтеры продемонстрировали средний и высокий уровень общей, специальной, скоростной и скоростно-силовой выносливости.

Результаты, полученные в работе, можно использовать для практического применения на тренировочных занятиях бегунов-спринтеров.

Таким образом, эффективность метода круговой тренировки спринтеров заключается в:

- более рациональном распределении тренировочной нагрузки при отсутствии монотонного повторения одних и тех же упражнений подряд, с включением новых упражнений;

- сохранении положительных эмоций, способствующих более действенному выполнению каждого упражнения;

- хорошем развитии скоростной выносливости за счет неполного восстановления на фоне усталости во время отдыха между упражнениями, равном 30 секундам.

Высокий уровень специальной подготовленности, в частности специальной выносливости, спортсменов в спринтерском беге обеспечивает достижение высоких спортивных результатов.

Данное утверждение было положено в основу педагогического исследования особенностей различных видов выносливости у бегунов-спринтеров.

В спринтерском беге высокий уровень развития специальной выносливости спортсменов находится в прямой взаимосвязи с максимальными скоростными возможностями, их скоростно-силовыми

способностями и силовой выносливостью. При этом общая выносливость составляет основу высокой работоспособности и специальной выносливости бегунов-спринтеров, позволяет оценить степень их адаптации к значительному количеству соревновательных стартов.

Заключение. Спринт является визитной карточкой легкой атлетики и, несмотря на свою быстротечность, наиболее зрелищным видом. За видимой стремительностью и мощностью бега просматривается красота и элегантность движений спортсмена.

Успех спортсмена-бегуна на спринтерской дистанции во многом определяется правильно спланированной тренировкой, а результат в основном зависит от уровня специальной подготовленности, в частности, от уровня развития специальной выносливости.

Таким образом, в ходе проведенных исследований цель и задачи достигнуты, а также подтверждена и убедительно доказана гипотеза исследования, заключающаяся в предположении о том, что процесс совершенствования специальной выносливости у спринтеров будет эффективным при включении в тренировочный процесс специальных упражнений при учете уровня различных видов выносливости спортсменов и при контроле специальной выносливости с помощью регулярного мониторинга с помощью специального бегового теста отрезками.