

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО
ПРОЦЕССА СПРИНТЕРОВ СРЕДСТВАМИ ПРЫЖКОВЫХ
УПРАЖНЕНИЙ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 306 группы
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Торопыгина Артема Алексеевича

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент _____

В.Д. Гордеев

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент _____

В.Н. Мишагин

Саратов 2021

Актуальность исследования. Высокая социальная, прикладная и спортивная значимость спринтерских дисциплин лёгкой атлетики предопределяет интерес к научным исследованиям по всему комплексу проблем многолетней подготовки, занимающихся этим видом спорта. В настоящее время наблюдается повышенный интерес к исследованиям, направленным на модернизацию тренировочного процесса спринтеров любого класса.

Стремление улучшить спортивный результат по средствам увеличения объема и интенсивности тренировочной нагрузки в беге на короткие дистанции, чаще всего не обеспечивает качественного совершенствования атлетов и достижения планируемых результатов.

Такая тенденция привела к целому ряду проблем, одна из которых связана со сложностью реализации аспектов внедрения в практику результатов фундаментальных исследований в области теории и методики спортивной тренировки. Поэтому весьма актуальным становится поиск новых путей и неиспользованных резервов в организации учебно-тренировочного процесса на всех этапах становления спортивного мастерства занимающихся.

Зачастую, скоростно-силовая подготовка спринтеров строится недостаточно целесообразно, без учета тех «взрывных» усилий, которыми характеризуется спринтерский бег, и коэффициент полезного действия, несмотря на значительные тренировочные объемы, может быть крайне низким.

Происходит это потому, что в методике тренировки бегунов на короткие дистанции недостаточно разработана система применяемых упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств спринтеров.

Объект исследования: физическая подготовка легкоатлетов – спринтеров 13-14 лет.

Предмет исследования: влияние специально подобранных прыжковых упражнений на развитие взрывной силы у бегунов на короткие дистанции.

Цель: выявить эффективность использования специальных прыжковых упражнений, направленных на увеличение взрывной силы и повышение эффективности тренировочного процесса легкоатлетов-спринтеров.

Гипотеза: мы предполагаем, что применение специально подобранных прыжковых упражнений для увеличения показателей взрывной силы позволит повысить средние показатели в беге на 100 м у спринтеров 13-14 лет.

Задачи:

1. Изучить систему построения тренировочного процесса легкоатлетов-спринтеров на начальном этапе подготовки.
2. Разработать систему специальных прыжковых упражнений, направленных на увеличение взрывной силы.
3. Экспериментально обосновать эффективность данной методики.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы и документальных материалов;
2. Педагогические наблюдения;
3. Педагогические контрольные испытания (тестирование);
4. Педагогический эксперимент;
5. Статистическая обработка полученных данных.

При подготовке к эксперименту нами была разработана методика применения прыжковых упражнений с целью развития взрывной силы. Так же были учтены возрастные особенности занимающихся и уровень их тренированности. Экспериментальная тренировочная программа была направлена не столько на увеличение объема работы, но на акцентированное выполнение прыжковых упражнений.

В тренировочную программу экспериментальной группы было решено добавить следующие специальные прыжковые упражнения, направленные на развитие взрывной силы:

1. Прыжок с места.
2. Двойной прыжок с места.

3. Тройной прыжок с места.
4. Выпрыгивание со стартовой колодки.
5. Выпрыгивания из полуприседа до 10 раз в серии.
6. Выбегание со стартовой колодки с сопротивлением.

Решено было включать в тренировочный план эти упражнения три раза в неделю, в понедельник, среда, пятница, причем в один день не более трех различных прыжковых упражнений.

Так же было решено включить различные упражнения на развитие быстроты реакции. Они включали в себя разнообразные игры и выбегания со старта из различных исходных положений. Это позволило разнообразить тренировочный процесс и снизить уровень напряжения при монотонной работе.

Контрольная группа выполняла тренировки по обычному плану с направленностью на всестороннее развитие с преимущественным развитием быстроты.

Методические указания:

1. В упражнениях с задействованием стартовой колодки, особое внимание следует обращать на технику выполнения, она должна быть максимально приближена к соревновательному движению;
2. В выпрыгиваниях из полуприседа, угол между голенью и бедром в полуприседе не должен быть ниже 90° ;
3. При выполнении прыжков с места, особое внимание стоит уделить, тому, что бы, спортсмен не садился низко при отталкивании, и рано не приземлялся, стараясь, как бы оттянуть момент приземления;
4. Двойной и тройной прыжки с места, выполняются с переменной толчковых ног.

К исследованию были привлечены 12 легкоатлетов-спринтеров юношей, имеющие квалификацию I юношеский и III взрослый разряды, возраст 13-14 лет. Эксперимент продолжался в период с августа 2019 г. до марта 2020 г. на базе МУ «Спортивная школа» Вольского муниципального района.

Средства и методы подготовки, применяемые на занятиях как контрольной (n=6), так и экспериментальной группы (n=6), подбирались исходя из рекомендаций, данных в учебной и научно-методической литературе по легкой атлетике для этапов начальной и углубленной подготовки легкоатлетов-спринтеров.

Тесты проводились по следующим дисциплинам:

- бег 30 м,
- бег 60 м,
- бег 100 м.

Первое тестирование проводилось в августе 2019 г. Бежали по 2 человека в забеге, старт производился с реакцией на шумовой сигнал, фиксацией результата занимались помощники тренера.

Можно констатировать, что физическая подготовленности обеих групп находится примерно на одном уровне. Разница в средних показателях незначительная – в беге на 60 метров, на 0,05 секунды оказалась быстрее контрольная группа, а также она опередила экспериментальную и в беге на 100 на 0,1 с.

По истечению пяти месяцев проведения эксперимента, состоялось повторное тестирование, результаты которого показали положительные изменения у обеих групп. Рассматривая контрольную группу испытуемых, мы можем заметить, что результат на 30 метров улучшился в среднем на 0,2 секунды, в беге на 60 метров на 0,6 и в беге на 100 метров результат стал в среднем быстрее на 0,6 секунды. Наибольший прогресс в результате, мы видим в беге на 60 и 100 метров, и наименьший - в беге на 30 метров, что можно констатировать улучшение на всех трех тестируемых дистанциях.

Исследуя результаты повторного тестирования экспериментальной группы, мы видим, что показатели в беге на 30 метров улучшились на 0,4 секунды, бег на 60 метров в среднем улучшился на 0,75 секунды, а на 100 метров стал быстрее на 1,2 секунды. На примере экспериментальной группы

мы видим еще большее улучшение результата на всех трех контрольных дистанциях.

Подводя итог эксперимента, взглянем на результаты контрольного тестирования двух групп после эксперимента. По итогу, на всех трех контрольных дистанциях, большего улучшения результата добилась экспериментальная группа. В беге на 30 метров показатели улучшились на 0,2 сек, в беге на 60 метров – на 0,1 сек, на дистанции 100 метров их результат был выше на 0,5 секунды. Это можно объяснить специальной нагрузкой экспериментальной группы, направленной на улучшение взрывной силы, которая способствует более быстрому старту и стартовому разгону.

При работе со специальными прыжковыми упражнениями активно улучшается качество выносливость. В физическом воспитании под выносливостью понимают способность организма бороться с утомлением, вызванным мышечной деятельностью.

Само проявление качества выносливости требует от спортсмена проявления воли. Способность на протяжении времени терпеть физическую нагрузку тесно связано со способностью терпеть усталость.

Усталость – это субъективное переживание признаков утомления. Усталость возникает или в результате утомления организма или вследствие монотонной работы. Следует обучать спортсменов психологическим приемам преодоления усталости, а также для лучшего развития качества выносливости, формировать у них положительное к ней отношение.

Мы решили исследовать зависимость воздействия специальных прыжковых упражнений и уровень мотивации спортсмена, его уровня морально-волевой подготовки.

Для определения уровня мотивации был выбран тест - опросник А. Реана «Мотивация успеха и мотивация боязни неудачи» (МУН).

Для оценки психологического состояния, которое может говорить о хорошем состоянии сосредоточенности, боевой готовности, а также о

повышенной тревожности, беспокойстве или депрессии, чрезмерной расслабленности, несобранности был выбран тест «Индивидуальная минута».

До и после основного исследования развития специальной выносливости, контрольная и экспериментальная группа прошли тестирования на определение уровня психологической и морально-волевой подготовленности.

Как видно из результатов тестирования обеих групп до эксперимента (таблица 5, диаграмма 5), у экспериментальной группы в среднем более выражена мотивация к достижению успеха. Результаты теста «Индивидуальная минута» показали хорошую сосредоточенность и адаптацию к физическим нагрузкам.

После проведения эксперимента обе группы показали одинаковый результат в среднем в тесте МУН. Контрольная группа в тесте «индивидуальная минута» показала лучшее среднегрупповое время, чем экспериментальная, однако в обеих группах результат остается достаточно высоким.

Стоит констатировать, что физические нагрузки и спортивная тренировка благотворно влияют на развитие морально-волевых качеств спортсменов, а также способствует лучшей мотивации к достижению успеха.

Заключение

В процессе написания магистерской работы была изучена научно-методическая литература по вопросам развития физических качеств, в частности развития быстроты и силы, научные статьи по данному вопросу, так же были изучены возрастные особенности при занятиях спортом. В процессе изучения мы определили некоторые упражнения, которые включили в методику тренировки экспериментальной группы. Тренировка экспериментальной группы была направлена на развитие качества взрывной силы, с целью улучшить результат бега на 100 метров.

В результате исследования, мы получили, в экспериментальной группе, прирост показателей во всех трех тестируемых дистанциях, как и в контрольной, но следует отметить, что разница в приросте быстроты, сравнивая две группы, была наибольшей на дистанции 100 метров – 0,5 секунды, на дистанциях 30 и 60 метров она была 0,2 и 0,1 секунды соответственно.

Следует вывод, что целесообразнее применять данный метод тренировки в подготовительный период, при подготовке юных спортсменов ко всем дистанциям спринтерского бега, так как на дистанции 30, 60, 100 метров старт и стартовый разгон играют большую роль.

Так же стоит отметить, что физические нагрузки и спортивная тренировка, благотворно влияют на развитие морально-волевых качеств спортсменов, а также способствует лучшей мотивации к достижению успеха.