

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«МЕТОДИКА СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ  
ЮНОШЕЙ – СПРИНТЕРОВ 14–16 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТА

студента 2 курса 206 группы  
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Юдина Виктора Александровича

**Научный руководитель**

кандидат педагогических наук, доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

И.Ю. Водолагина

**Зав. кафедрой**

кандидат педагогических наук, доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

В.Н. Мишагин

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Современный спорт высоких достижений все больше требует от спортсменов первоклассной подготовки. Участие легкоатлетов в большом количестве стартов требует от них поддержания высокой спортивной формы на протяжении всего сезона. Этот факт вынуждает тренеров искать новые пути к планированию тренировочных нагрузок и совершенствованию физических качеств спортсменов в круглогодичном цикле подготовки.

Повышение качества подготовки легкоатлетов должно быть сопряжено с его оптимизацией в мезоциклах круглогодичной подготовки. В связи с этим на современном этапе развития скоростно-силовых легкоатлетических видов совершенствование организации специализированной подготовки является весьма актуальной проблемой.

**Объект исследования** – формирование у спринтеров 14-16 лет специальной силовой подготовки.

**Предмет исследования** – тренировочный процесс, направленный на формирование специальных силовых качеств у спортсменов 14-16 лет, специализирующихся в беге на короткие дистанции.

Таким образом, **целью исследования** стала разработка методики специальной силовой подготовки легкоатлетов 14-16 лет, специализирующиеся в беге на короткие дистанции.

**Гипотеза исследования.** Мы предположили, что включение в тренировочный процесс легкоатлетов-спринтеров 14-16 лет разработанных блоков упражнений, направленных на развитие и совершенствование специальной силовой подготовки на определенных периодах годичного тренировочного цикла, будет способствовать повышению уровня специальной силовой подготовки и тем самым улучшит результаты и будет способствовать росту спортивного мастерства спортсменов.

Для достижения цели исследования были поставлены задачи.

1. Проанализировать источники по изучаемой проблеме;

2. Дать характеристику силовой подготовке легкоатлетов-спринтеров, а также выявить особенности планирования их тренировочного процесса.

3. Разработать методику специальной силовой подготовки, основанную на блоковой системе тренировок, и посредством эксперимента выявить ее эффективность.

Исходя из цели и задач педагогического исследования, были использованы следующие **методы**:

- анализ и обобщение научно-методической литературы,
- педагогическое наблюдение,
- педагогический эксперимент,
- тестирование,
- методы математической статистики.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

Анализ и обобщение научно-методических источников, а также специализированной литературы, консультирование с тренерами и спортсменами дают основание утверждать, что в настоящий момент в планировании учебно-тренировочного процесса спринтеров 14 - 16 лет на короткие дистанции обозначились новые подходы, связанные с использованием определенного рода нагрузок на разных этапах круглогодичной тренировки.

Исследование, которое было проведено 2016 – 2017 г.г в рамках бакалаврской работы, позволило нам выяснить, что регулярные применения прыжковых упражнений способствуют совершенствованию координации движения, развитию физических качеств: быстроты, ловкости, силы, скорости и т.д. При сравнении средних объемов прыжковых упражнений за подготовительный и соревновательный периоды у спринтеров I, II, III разрядов, было обнаружено, что спринтеры I-го разряда применяют больший объем прыжковых упражнений, чем спринтеры второго разряда и спринтера второго разряда больше чем третьего разряда; средний показатель объема прыжковых

упражнений у спринтеров всех квалификаций больше в подготовительном периоде по сравнению с соревновательным.

Результаты контрольных упражнений подтверждают, что результаты прыжков тесно взаимосвязаны с результатом в беге на 400 м.

На основании анализа научно-методической и специализированной литературы, консультаций с тренерами была разработана методика специальной силовой подготовки легкоатлетов, специализирующихся в беге на короткие дистанции, основанная на использовании в определенных периодах годового тренировочного цикла специальных блоковых упражнений, направленных на развитие и совершенствование специальной силовой подготовки спортсменов - легкоатлетов.

По результатам предварительного тестирования специальных силовых способностей все испытуемые были разделены на две равных по составу и физической подготовке группы: контрольную и экспериментальную, по 8 человек в каждой соответственно; были зафиксированы результаты спортсменов в беге на 60 метров, 100 и 200 метров до и после эксперимента.

По результатам анализа научно-методической литературы, бесед со специалистами (тренерами) по легкой атлетике и спортсменами мы описали основные упражнения, направленные на развитие специальных силовых способностей, используемые на различных периодах годового цикла. Данные упражнения мы сформировали в блоки, отличающиеся по объему, интенсивности и тренирующего педагогического эффекта. Эти комплексы - блоки внесены в мезоциклы подготовки легкоатлетов.

В летнем периоде подготовки продолжительность каждого мезоцикла составляла три недели. Далее была одна неделя отдыха – так называемый восстановительный микроцикл. В течение активного отдыха упражнения специальной силовой подготовки не применялись.

Во втягивающем мезоцикле основными целями подготовки легкоатлетов были адаптация основных тренируемых групп мышц к последующим нагрузкам и увеличение у спортсменов специальной силовой выносливости.

В базовом мезоцикле подготовки основными задачами, стоящими перед тренерами, были: увеличение у спортсменов абсолютной силы и специальной силовой выносливости, совершенствование показателей внутримышечной и межмышечной координации.

В контрольно-подготовительном мезоцикле выполняемые упражнения носили ярко выраженный характер. Основными целями данного цикла были: развитие и совершенствование быстроты и взрывной силы, а также дальнейшее улучшение показателей специальной силовой выносливости.

Предсоревновательный мезоцикл подготовки основными целями имел развитие и совершенствование быстроты и взрывной силы. Характерной особенностью данного цикла подготовки являлось то, что упражнения выполнялись спортсменами в быстром темпе.

Соревновательный период подготовки состоял из упражнений, направленных на поддержание на высоком уровне специальной силовой подготовки легкоатлетов. Тренеру во время тренировочных занятий необходимо следить, чтобы спортсмены выполняли упражнения в быстром темпе. Одна - две тренировки должны быть направлены исключительно на поддержание специальной силовой выносливости.

В данный период подготовки основными задачами, стоявшими перед спортсменами и тренером, были: поддержание специальной силовой выносливости и максимальной спортивной формы на протяжении всего соревновательного периода.

В осеннее - зимнем периоде подготовки продолжительность каждого мезоцикла составляла две недели. Далее была одна неделя отдыха – восстановительный микроцикл. В течение недели упражнения специальной силовой подготовки не применялись. Неделя активного отдыха нужна для образования в организме спортсменов долговременных адаптационных перестроек.

Также важно отметить, что не изменились упражнения на развитие специальной силовой подготовленности, увеличилась интенсивность

выполнения упражнений.

Показатели предварительного тестирования спортсменов контрольной и экспериментальной групп не выявили статистически достоверных различий. Это свидетельствует об однородности групп и правильности выбора контингента испытуемых.

Среднегрупповые показатели предварительного тестирования специальных силовых способностей легкоатлетов контрольной и экспериментальной групп дал следующие результаты:

- время пробегания отрезка 30 метров с высокого старта в контрольной группе составило 4,42 сек., в экспериментальной – 4,39 сек.;
- время, потраченное на пробегание того же отрезка, но с ходу, составило 4,22 сек. в контрольной группе и 4,18 сек. в экспериментальной;
- результаты в беге 60 метров с высокого старта в контрольной группе – 7,95 сек., а в экспериментальной – 8,01 сек.;
- в беге на 150 метров среднегрупповой результат спортсменов контрольной группы составил 19,03 сек., в экспериментальной – 19,09 сек.;
- в специальном силовом тесте «бросок ядра снизу» спортсмены контрольной группы показали результат равный 11,9 метрам, экспериментальной – 12,03 метра.

Таким образом, мы видим, что предварительные результаты представителей обеих групп практически не отличаются друг от друга.

Среднегрупповой результат предварительного тестирования в беге на 60 метров у спортсменов контрольной группы составил 7,84 сек., в экспериментальной группе – 7,92 сек.

В беге на 100 метров представители контрольной группы показали результат в 13,09 сек., экспериментальной – 13,05 сек.

На 200 метров спортсмены контрольной группы пробежали со временем равным 27,05 сек., экспериментальной группы – 27,01 сек.

После предварительного тестирования в тренировочную программу

спортсменов экспериментальной группы была включена разработанная методика специальной силовой подготовки, а тренировочный процесс легкоатлетов контрольной группы проводился по действующей программе СДЮСШОР.

Исходя из показателей тестирований контрольной группы до и после педагогического эксперимента, видно, что спортсмены незначительно улучшили свои показатели.

В экспериментальной группе после внедрения в тренировочный процесс разработанной методики повышения специальной силовой подготовленности спортсмены улучшили свои показатели по всем тестам.

Так, повторное тестирование в беге на 30 метров с высокого старта выявило прирост показателей на 2,57%. А прохождение того же отрезка, но с ходу, показало среднегрупповое время после эксперимента – 4,02 сек., прирост – 3,98% .

Также тенденция к улучшению наблюдалась и в беге на 60 метров – 1,77%.

У спортсменов экспериментальной группы также, как и в контрольной, в тесте «Бег 300 метров с высокого старта» среднегрупповые результаты достоверно не изменились. Легкоатлеты экспериментальной группы показали незначительное улучшение времени с 41,97 сек. до эксперимента, до 41,71 сек. после, прирост – 0,62%.

Из беговых тестов очень хороший показатель у испытуемых экспериментальной группы наблюдался в беге на 150 метров: среднегрупповое время после проведенного эксперимента составило 18,39 сек., прирост – 3,80%.

Однако наибольшие изменения можно наблюдать в прыжковых тестах. Так, в прыжках тройным с места спортсмены экспериментальной группы улучшили свои среднегрупповые показатели на 4,4%.

После внедрения в тренировочный процесс разработанной методики специальной силовой подготовленности, у бегунов - спринтеров практически во

всех тестах (исключение – бег 300 метров) произошли улучшения показателей. Это свидетельствует об эффективности предложенных комплексов упражнений и их положительном влиянии на развитие и совершенствование специальной силовой подготовки легкоатлетов и повышению их спортивного мастерства.

После педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование в беге 60, 100 и 200 метров

Спортсмены контрольной группы показали низкий прирост результатов. Так, в беге 60 метров результаты достоверно не изменились, прирост составил всего 0,37%. В беге 100 метров по истечении периода эксперимента среднегрупповое время составило 11,94 сек., прирост – 0,83%. В беге на 200 метров наблюдались самые худшие показатели – 24,46 сек., прирост составил всего 0,04%.

В экспериментальной группе наблюдалось статистически достоверные улучшения по всем трем соревновательным беговым тестам:

- в беге на 60 метров среднегрупповое время составило 7,34 сек., самый высокий прирост в беговом тесте, он составил – 7,9%,
- время пробегания отрезка 100 метров – 11,44 сек., прирост тоже очень велик 5,3%,
- в беге 200 метров прирост немного ниже, чем в остальных тестах экспериментальной группы, среднее время 23,54 сек., а прирост составил 3,61%.

Среднегрупповые показатели испытуемых обеих групп имели достоверные различия. Это указывает на эффективность предложенной методики развития и совершенствования специальной силовой подготовленности легкоатлетов 14 - 16 лет, специализирующихся в беге на короткие дистанции. Это подкреплено результатами спортсменов экспериментальной группы.

Таким образом, включение в тренировочный процесс легкоатлетов - спринтеров разработанных блоков упражнений, направленных на развитие и



совершенствование специальной силовой подготовки на определенных периодах годичного тренировочного цикла, способствовало повышению уровня специальной силовой подготовки и тем самым улучшило результаты спортивного мастерства спортсменов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из основных задач при подготовке спринтеров является достижение и поддержание на определенное время «пика» спортивной формы. Поэтому тренировочный процесс юношей - спринтеров 14 - 16 лет на короткие дистанции должен проводиться по следующим правилам:

- круглогодичная тренировка имеет двухцикловое или трехцикловое планирование, соответственно с двумя, тремя подготовительными и соревновательными периодами, продолжительность которых достигает 6-6,5 месяца; увеличивается число стартов, интенсивность и объем выполняемых упражнений до индивидуально-предельных показателей;
- организацию и управление тренировкой осуществляют посредством применения модельных характеристик соревновательной деятельности, специальной технической и физической подготовленности, моделей тренировочных нагрузок с заранее известным действием и комплексным контролем и применение восстановительных мероприятий.

На этапе спортивного совершенствования большое значение имеет оптимизация тренировочных нагрузок, правильное распределение их по мезоциклам и микроциклам.

В ходе исследования было выявлено 17 основных средств специальной силовой подготовки, которые были сформированы в блоки специальной силовой направленности, в зависимости от воздействия на определенные стороны специальной силовой подготовки (специальная силовая выносливость, абсолютная сила, быстрая, «взрывная» сила), на различных периодах полугодичного и годичного циклов подготовки.