

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

Кафедра спортивных дисциплин

**«РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У
ЛЕГКОАТЛЕТОВ 15-16 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 332 группы
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Тихонова Ивана Андреевича

Научный руководитель

Доцент, кандидат педагогических наук _____ В.Д. Гордеев
подпись, дата

Зав. кафедрой,

Доцент, кандидат педагогических наук _____ В.Н. Мишагин
подпись, дата

Саратов 2022

**Исследование эффективности методики
скоростно-силовой подготовки юных легкоатлетов
Организация, цель, методы эксперимента**

Для определения влияния тренировочного процесса на развитие скоростно-силовых качеств у занимающихся легкой атлетикой был организован классический педагогический эксперимент на базе СШОР № 6 (Динамо). В эксперименте участвовали 17 легкоатлетов - юноши 15-16 лет, занимающиеся у тренера С.В. Хозяшевой. Выбор контингента не случаен, так как способность к развитию скоростно-силовых качеств у них в этом возрасте достигает своего пика.

Решая поставленные вопросы, в ходе эксперимента использовались следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Тестирование.
4. Педагогический эксперимент.
5. Математическая обработка.

Отмечается, что существует диалектические взаимосвязи между физическим развитием, подготовленностью занимающихся и развитием скоростно-силовых качеств. Занимающиеся активно спортом и физической культурой подростки, обладают повышенной пространственно-временной ориентировкой, способностью к связи и согласованию движений, способностью к реакции, что содействует успешному развитию нужных им навыков, достижению высоких спортивных результатов.

С целью становления скоростной силы мы уделяли внимание развитию разнообразных физических качеств, так как все они в той или иной мере способствуют повышению уровня исследуемого нами физического качества. Выбранная для эксперимента группа из 17 человек была поделена на 2 подгруппы(8 и 9 занимающихся).

Группа «А» являлась контрольной, занимающаяся по стандартному тренировочному плану; группа «Б» тренировалась по тренировочному плану-графику, разработанному нами на основании планов мастеров спорта и советов ведущих тренеров по легкой атлетике города. Время на подтверждение нашей гипотезы определялось одним легкоатлетическим сезоном осень-зима 2020 г.

Для формирования этих групп мы руководствовались не только предпочтениями детей, но также были проведены мероприятия, направленные на объяснение им, «встреча, беседа и т. п.» положительного влияния предложенных нами методик. В процессе занятий необходимости в дополнительных упражнениях и тренировках занимающиеся не нуждались, все шло четко по ранее заготовленному плану и с каждой контрольной точкой легкоатлеты приближались к своей наивысшей спортивной форме. Многие дни тренировок проходили в плохую погоду, поэтому некоторые упражнения на открытом воздухе заменялись аналогичными по своей сути занятиями в зале. Таким образом, проблем с тренировочным циклом в связи с наступающей зимой не возникало. Некоторые члены группы в процессе подготовительного сезона пропускали тренировки по болезни, поэтому спустя несколько дней после восстановления им давались облегченные, а впоследствии и упражнения, подводящие к максимальным физическим нагрузкам. Важную роль сыграла конкуренция между контрольной группой и экспериментальной. Ребята старались сделать все четко по плану и даже больше, пытались обогнать друг друга на контрольных стартах, между ними велась спортивная борьба, подогревая интерес к тому, кто же все-таки будет быстрее на главных стартах.

В процессе наших совместных занятий мы много раз ходили в походы в лес, на Волгу. Такое общение между ребятами являлось средством сплочения коллектива. Здесь общими темами разговоров были не только обсуждения спортивных состязаний, но и многие другие, такие как: выполнение домашних заданий, связанные с учебой, возрождение ГТО,

новинками кино и музыкальной индустрии, а также другие разнообразные развлечения.

В течение подготовительного сезона мы устраивали «местные» соревнования по спортивным играм, что было очень важной частью способа восстановления между тяжелыми тренировками и повседневных будней.

Для наглядности и большего соревновательного эффекта в течение всего эксперимента велась таблица «прикидки». В ней фиксировались результаты всех контрольных замеров.

Участникам эксперимента было рекомендовано в своих дневниках отражать результаты тестов и проводить их тщательный анализ.

В процессе всего эксперимента многие тренеры интересовались, как проходит эксперимент, его результатами, предлагали свою помощь, рассматривали различные подходы к систематичности тренировок, не забывая предложить какое-либо новое средство для развития тех или иных качеств.

Проведение и результаты эксперимента

В то время как группа «А» тренировалась по стандартному плану графику С.В. Хозяшевой, экспериментальная группа «Б» выполняла работу, которая заключалась в следующем: сентябре - ноябре набирание объема путем набегивания кроссов (6-8 км) 2-3 раза в неделю, объем прыжковой работы 6 серий по 60 м (360м) - скачки, прыжки с глубокого приседа, «конькобежный шаг», прыжков с ноги на ногу, перекатов на одной ноге 1-2 раза в неделю, беговая работа на отрезках от 200-400 м, а так же прыжки в длину с места разбега, тройной прыжок, прыжки с тумбы с утяжелителями, прыжки с барьерами в одно касание с места. Прыжки необходимы в тренировочном процессе, так как развивают выносливость, «взрывную» силу, а так же способствуют силовой подготовке.

Средней интенсивности силовая подготовка два раза в неделю, включающая в себя упражнения на развитие мышц плечевого пояса, туловища и ног (жим штанги лежа, подтягивание, присед со штангой (полуприсед и полный присед), выпады со штангой, так же спрыгивания с тумбы, упражнения на пресс и спину, бедро, стопу и др.), а также спортивные (волейбол, футбол, баскетбол и т.д.) и подвижные игры. С середины ноября по декабрь объем плавно уменьшился, и поднималась скоростная работа: короткий спринт - бег 30-40-50-60 м, 150, 200, 250 м, чем длиннее дистанция, тем меньшее количество пробежек и больше отдых между подходами. Особое внимание было уделено бегу с низкого старта (20 м) и бегу с барьерами (100 м).

Силовые упражнения - уменьшение веса, вследствие этого поднятие скорости выполнения упражнения со штангой. Каждая последующая тренировка подводила группу с наибольшей готовностью к зачетному занятию, сравнивая результаты экспериментальной группы «Б» с контрольной группой «А» и их собственных результатов в начале тренировочного процесса, установленных и зафиксированных в ходе эксперимента совместно с тренером.

Для определения эффективности нашей методики мы выбрали несколько тестов, отвечающих за различное направление развития быстроты.

В качестве развития собственно скоростных качеств мы выбрали бег на 60м.

Для определения развития скоростной выносливости мы выбрали бег на 200 м.

Результаты прыжка с места дали нам представление о развитии «взрывной» силы в контрольной и экспериментальной группах.

Тройной прыжок с места давал представление о развитии скоростно-силовых качеств.

Беговые тесты проводились в манеже Дворца спорта. Контрольные дистанции пробегали сначала группа «А», затем группа «Б». Результаты всех

контрольных забегов заносились в сводные таблицы и в личные дневники. Это способствовало, с одной стороны, здоровой конкуренции, с другой - тщательному анализу достигнутых результатов. Кроме того, это вело к сплочению обеих команд.

Анализ полученных результатов показал незначительную прибавку в результатах по тестам на «взрывную» и скоростную силу. Кроме того, эти же тесты не выявили значимых расхождений между группами. Это можно объяснить недостаточным вниманием нашей методики или небольшой длительностью эксперимента. Положительные результаты были выявлены при анализе тестов на скорость и силовую выносливость.

Результаты тестов на скорость показывают, что занимающиеся экспериментальной группы по ходу подготовительного периода улучшили свои результаты на несколько десятых долей секунды и были несколько выше своих сверстников, тренирующихся в контрольной группе.

Из приведенной таблицы видно, небольшой прирост в результате, так как контрольные тесты, проводимые в зимнее время, проходили в манеже «Дворца спорта», где 1 круг равен 150 м, расположение дорожек неудобное - низкие виражи, вследствие чего при преодолении виражей скорость снижается. На основании полученных результатов мы пришли к следующему: небольшое улучшение результатов в закрытом помещении ведет к более серьезному приросту скорости при выходе спортсмена на открытый стадион.

Такую же картину мы видим по результатам тестов тройного прыжка с места.

Рекомендации

Результатом нашего эксперимента стали достижения контрольной и экспериментальной групп. Видно, что показатели в экспериментальной группе заметно выше.

В связи с этим мы рекомендуем следовать в работе с молодыми легкоатлетами предложенным методикам, которые заключаются в следующем: после кросса дать разминку с входящими в нее ОРУ на гибкость, ловкость и др., сразу приступить к прыжкам и прыжковым работам. Начинать бег с дистанции 60 м и в последующем продолжать его с набранным прыжковым объемом 100м 150 м и 200м. Между подходами легкая трусца, в чем и заключается часть наших разработанных методов; после силовых упражнений - выход группы на улицу и использование для выработки из мышц молочной кислоты - переменного бега, после чего проводим упражнения на растягивание, что способствует эластичности мышц хорошем усвоении силовой работы, выработке гормона соматотропина, который способствует увеличению выносливости и сжиганию жиров, а так же упражнения на растягивания помогают восстановить нервную систему после плодотворной тренировки.

Заключение

В результате проведенного эксперимента мы выявили, что предложенная нами методика работает. Результаты в беге на 200 м в контрольной группе выросли в среднем на 0,3 доли секунды, в то время как в экспериментальной на 0,6 доли секунды.

То же самое с результатом в беге на 60 м. На 0,3 десятых доли секунды улучшила свое время экспериментальная группа, в то время как контрольная группа пробежала в среднем на 0,1 долю секунды быстрее, чем в начальных забегах.

Данные по прыжкам с места и «тройному» показывают о необходимости добавить в нашу методику дополнительные упражнения, направленные на развитие «взрывной» и скоростной силы. Кроме того, анализ полученных данных указывает, что эффективность предложенной

методики тем выше, чем больше времени она применялась в учебно-тренировочном процессе.

Главными отличительными чертами нашей методики являлись:

- 1) высокая интенсивность выполнения упражнений;
- 2) большее количество повторений;
- 3) активный отдых между упражнениями;
- 4) более ответственный подход спортсменов к делу.

А так же с экспериментальной группой мы занимались аутогенной тренировкой, что немало способствовало улучшению техники бега, а следовательно и улучшению результата.

Таким образом, нами была доказана целесообразность предложенной нами методики. Главное было выявлено на соревнованиях Первенства СШОР, проведенного начале декабря 2021 года, где большинство юношей экспериментальной группы (около 79%) показали более высокие результаты, чем занимающиеся контрольной группы - это главный успех нашей работы.