

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра спортивных дисциплин

«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ
У ЛЕГКОАТЛЕТОВ - СПРИНТЕРОВ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТ»

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

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

Институт физической культуры и спорта

Морозова Владислава Олеговича

Научный руководитель

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

И.Ю. Водолагина

Зав. кафедрой

кандидат педагогических наук, доцент

подпись, дата

В.Н. Мишагин

Саратов 2018

Введение

Актуальность исследования. Легкоатлетические упражнения оказывают всестороннее влияние на организм человека. Они развивают силу, быстроту, выносливость, улучшают подвижность в суставах, позволяют приобрести широкий круг двигательных навыков, способствуют воспитанию волевых качеств. Такая разносторонняя подготовка особенно необходима как в младшем, так и в старшем школьном возрасте. Широкое использование легкоатлетических упражнений на занятиях по физической культуре способствует повышению функциональных возможностей организма, обеспечивает высокую работоспособность.

В старшем школьном возрасте актуальны все физические упражнения, развивающие координацию движений, силу, быстроту, выносливость и меньше гибкость. Занятия спринтерским бегом можно сделать более полезными и интересными, если разнообразить их содержание и развивать не только скорость, но и силу и выносливость. Данные обстоятельства и определили **проблему исследования**, что обусловило выбор темы: «Методика развития двигательных качеств у легкоатлетов - спринтеров старшего школьного возраста».

Объект исследования – процесс развития основных физических качеств.

Предмет исследования – методика проведения занятий скоростно-силовой подготовки, способствующая развитию основных физических качеств легкоатлетов.

Цель исследования – выявить уровень влияния предложенного комплекса упражнений на развитие физических качеств занимающихся.

Гипотеза исследования- успешное развитие двигательных качеств спортсменов, что, несомненно, будет способствовать повышению их физической и спортивно-технической подготовленности.

Предмет, цель и гипотеза исследования определили следующие **задачи исследования**:

- 1) изучить учебно-методическую литературу по интересующей нас проблеме;
- 2) рассмотреть систему беговых упражнений, используемую на учебно-тренировочных занятиях секции легкой атлетики;
- 3) определить их влияние на развитие основных физических качеств легкоатлетов.

Методы исследования определялись гипотезой и задачами заявленной проблемы:

- аналитический обзор литературы;
- педагогические наблюдения;
- педагогическое исследование;
- контрольное тестирование;
- математическая обработка данных;

- сравнительный анализ полученных данных.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников из 31 наименования, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Применение техники выполнения легкоатлетических упражнений расширяет двигательные возможности занимающихся, улучшает их координационные способности, создает основу для достижения спортивно-технического мастерства в дальнейшем.

Выполнение легкоатлетических упражнений способствуют росту и формированию организма, укреплению здоровья, всестороннему физическому развитию, укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, развивают мускулатуру, улучшает подвижность в суставах и совершенствуют нервно-мышечную координацию.

При планировании и проведении занятий легкой атлетикой с подростками и юношами необходимо учитывать их возрастные особенности. Для того чтобы костная система развивалась нормально, нужно правильно подбирать и умело дозировать упражнения. Самыми ценными из них являются бег и прыжки, проводимые на свежем воздухе, активизируют деятельность дыхательной и сердечной систем, способствуют правильному развитию грудной клетки и увеличению жизненной емкости легких.

Для занятий легкой атлетикой установлены следующие возрастные группы: подготовительная 11-12 лет, младшая – 13-14 лет, средняя – 15-16 лет, старшая – 17-18 и группа юниоров – 19-20 лет.

В настоящей квалификационной работе было исследовано влияние занятий спринтерским бегом на развитие физических качеств учащихся старшего школьного возраста на учебно-тренировочных занятиях легкой атлетикой. В исследовании принимали участие 20 школьников 15-17 лет, занимающиеся в секции легкой атлетики на базе СДЮСШОР №6 г. Саратова.

Как известно, при развитии физических качеств используют два метода – избирательного воздействия и комплексного. Избирательный метод направлен на развитие какого-либо одного физического качества, комплексный воздействует на взаимосвязанные качества - например, на быстроту и силу, силу и выносливость, и формирует сложные сочетания их – силовую и скоростную выносливость, скоростную силу и др. Причем очень важно знать, какие физические качества взаимосвязаны в том или ином возрасте и в какой мере. Доказано, что у учащихся 15 лет тесно взаимосвязаны показатели бега умеренной, большой, субмаксимальной и максимальной интенсивности. А вот в другие возрастные периоды этого не наблюдается. Поэтому на занятиях с учащимися данного возраста возможно одними видами беговых упражнений одновременно воздействовать на развитие как силы, так и быстроты.

Целью первого этапа подготовки легкоатлетов, в первую очередь, конечно же, является повышение их общефизической подготовленности. С этой целью и, принимая во внимание вышеприведенное положение, и строились учебно-тренировочные занятия с юношами следующим образом. Беговые

нагрузки повышались ступенчато. В нескольких сериях занятий последовательно чередовали увеличение дистанции с увеличением скорости. Например, вначале на трех занятиях постепенно увеличивали только пробегаемое расстояние. По мере адаптации детей к данному уровню интенсивности нагрузки, на четвертом занятии мы повышали скорость бега, но соответственно этому уменьшали дистанцию. На пятом и шестом занятиях при той же скорости увеличивали дистанцию. На седьмом-девятом – снова постепенно повышали скорость, сократив дистанцию, и т.д.

Соответствие нагрузок физическим возможностям занимающихся контролировалось по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Здесь придерживались следующего положения: в течение всего периода занятий, несмотря на увеличение объема нагрузки, ЧСС не должна значительно отклоняться от намеченного уровня. Если в конце бега ЧСС оказывается больше намеченной, нагрузку необходимо снизить. Но если после нескольких серий беговых упражнений уже в качестве теста замерить у учащихся ЧСС после пробегания той же дистанции, она окажется на 5-10 ударов ниже, чем на первом занятии. Это свидетельствует об адаптации организма к нагрузкам. А если нагрузки были слабыми, такого снижения ЧСС не произойдет.

При комплексном развитии выносливости с каким-либо другим физическим качеством, например, быстротой, оба вида упражнений проводились в одной серии. Вначале тренировки на свежие силы обычно давали задание пробежать несколько раз короткие отрезки. Потом вводилось задание на выносливость. Для повышения максимальной скорости бега (а это создает и резерв скорости при беге на выносливость) лучшим упражнением, на наш взгляд, является бег с ходу на 10-20 м или пробегание со старта 30 - 60 м. В этом случае максимальная скорость достигается, после 5 - 6 сек. бега, и затем спортсмены пытаются ее удерживать. Наибольший эффект при такой методике достигается при использовании 3 - 6 повторений (при большем числе повторений, как показывает практика, скорость начинает быстро снижаться).

Для развития скоростной выносливости у воспитанников применялись упражнения в беге субмаксимальной интенсивности на отрезках от 60 - 80 до 200 - 300 м (первый диапазон) и от 200 - 300 до 600 - 800 м (второй диапазон). Эти отрезки на занятиях дети пробегали с усилиями не выше 85% от максимума, так же применялись прыжки с места, тройные прыжки. Полезны также выпрыгивания вверх и многократные приседания с последующим быстрым выпрямлением ног. Силовые упражнения вначале проводились экстенсивным методом – в среднем темпе, плавно, с равномерными усилиями в течение 20 сек., с отдыхом между сериями 30-40 сек. затем переходили к интенсивным нагрузкам – с максимальной скоростью, с отдыхом между сериями 1 мин. Занятия по кроссовой подготовке проводятся на круговых дорожках вблизи школы. Тренер с помощью секундомера задает и контролирует скорость бега, а воздействие его на организм воспитанников оценивается по ЧСС. Чтобы достичь в конце учебного года максимально возможного прироста показателей развития выносливости и других физических

качеств, нагрузки постепенно увеличиваются. Но не прямолинейно, а волнообразно и периоды интенсивной работы чередуем с экстенсивной, т.е. более длительный, но менее напряженной, работой.

В начале учебного года, осенью, проводился цикл занятий на преимущественное развитие быстроты и скоростно-силовых качеств, а так же выносливости, к зиме увеличился объем упражнений для развития силы и силовой выносливости. Зимой, в зале, вначале несколько уменьшили количество бега умеренной и большой интенсивности, занимаясь больше повторным бегом с различными ускорениями на коротких отрезках, в том числе в подвижных играх, игровых эстафетах. Учитывая данные обстоятельства, тренеры, стараются занятия скоростно-силовой подготовкой по возможности строить разнообразно, включают в нее игры, игровые эстафеты, предлагая ребятам преодолевать дистанции в форме соревновательных забегов и т.д. Все это делает занятия более эмоциональными, увлекательными.

С целью выявления эффективности представленной нами методики комплексного развития основных физических качеств у учащихся старшего школьного возраста посредством скоростно-силовой подготовки мы проводили тестирование: определяли уровень развития быстроты, скоростно-силовых качеств, а также выносливости.

В качестве контрольного упражнения для оценки быстроты мы применяли бег на 30 м с хода, для оценки выносливости – 6-минутный бег, с целью определения развития скоростно-силовых качеств использовали прыжок в длину с места. Контрольное тестирование проводилось нами на двух этапах, первый этап – в начале 2018 учебного года, второй этап проводился в конце 2017 учебного года.

Анализируя результаты контрольного тестирования на первом этапе, мы выяснили, что занимающиеся в основном показали результаты средние и ниже среднего по всем контрольным упражнениям, что вполне ожидаемо, так как юноши только начали целенаправленно заниматься легкой атлетикой.

Физическое развитие и двигательная подготовленность у юношей изменяется неравномерно. Результаты, показанные юношами, свидетельствует о значительном росте их физических способностей и о положительном влиянии занятий бегом на развитие у них скоростных, скоростно-силовых способностей и выносливости. Во всех контрольных упражнениях всеми занимающимися были показаны результаты средние и выше средних, что свидетельствует о положительном влиянии занятий бегом на развитие у них скоростных, скоростно-силовых способностей и выносливости.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что предложенная методика развития физических способностей посредством скоростно-силовой подготовки может быть рекомендована к использованию в учебно-тренировочных занятиях по легкой атлетике СДЮСШОР, ДЮСШ, на уроках и во внеклассной работе учителями средних общеобразовательных учреждений:

- в уроки спринтерской подготовки включать регулярно подвижные игры с бегом, прыжками и метаниями, а также круговые и встречные эстафеты;
- тестирование различных показателей двигательной подготовленности учащихся проводить в виде соревнований;
 - скоростно-силовую подготовку в общеобразовательной школе проводить во время уроков легкой атлетики до начала уроков лыжной подготовки или в апреле, по окончании лыжного сезона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Занятия бегом способствуют повышению уровня максимального потребления кислорода, улучшению регуляции работы сердца. Последнее очень важно, так как в десятилетнем возрасте у детей иннервационный аппарат сердца еще далеко не совершенен, сердце очень возбудимо. Благодаря занятиям бегом у детей увеличивается сила сердечных сокращений и количество выбрасываемой крови, уменьшаются потребление кислорода, и работа сердца становится более экономной.

Бег умеренной интенсивности улучшает слаженность работы легких, сердца и других внутренних органов, развивая выносливость. Медленный бег способствует повышению взаимодействия систем дыхания и кровообращения. Бег максимальной интенсивности вызывает в течение непродолжительного времени усиленную работу бескислородных, анаэробных механизмов дыхания, что способствует развитию скоростных и скоростно-силовых качеств. Бег большой интенсивности, переходящий в зону субмаксимальной интенсивности готовит организм ребенка к работе в условиях смешанного аэробно-анаэробного энергообеспечения.

Итак, при занятиях бегом имеются хорошие предпосылки развития выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости и быстроты и их комплексному развитию.

В процессе занятий скоростно-силовой подготовкой разносторонность и гармоничность развития физических качеств учащихся старшего школьного возраста обеспечивается путем соблюдения рациональных соотношений объемов нагрузок в упражнениях, используемых для развития каждого из этих качеств.

В основе спринтерского бега лежит сочетание преимущественно анаэробного бега и отчасти аэробного. Аэробный означает такой бег, при котором каждый, в зависимости от уровня своей подготовленности, способен потреблять определенное, присущее ему количество кислорода. Это количество кислорода, которое организм способен потреблять в минуту, можно увеличить посредством правильно проводимых упражнений.

Посредством аэробной подготовки сердце, которое также является мышцей, становится больше и улучшает свои способности: оно выталкивает больше крови с каждым сокращением, а также способно сокращаться чаще. В покое сердце выталкивает около 4 л крови в минуту, но в зависимости от уровня тренированности может увеличить этот показатель в 8—10 раз.

Спортсмен, который ежедневно в течение достаточно долгого времени бегают, вынуждает, таким образом, сердечнососудистую систему работать довольно напряженно. Это, в свою очередь, помогает развить лучшую циркуляцию крови и совершенствовать способность транспортировать большее количество крови к разным отделам организма.

Равномерная работа и регулярное воздействие на организм беговой нагрузки постепенно улучшают легочную вентиляцию — периодическое обновление воздуха в легких. Деятельность легких становится более эффективной, возрастает активность капиллярного русла в легких, что приводит к более высокому току крови, протекающей через легкие, позволяет быстрее усваивать большее количество кислорода. Кроме того, обычно повышающееся давление кровотока расширяет артериальную и сосудистую системы в целом.

Постоянное использование мышц в течение длительного времени действительно способствует дополнительной капилляризации (т.е. образованию новых капилляров). Аэробные упражнения повышают эффективность, с которой кислород может передаваться работающим мышцам и использоваться ими, а также интенсивность, с которой будут выводиться продукты распада, что приводит к прекрасному развитию выносливости.

Выносливость, как показало наше исследование, является фундаментом развития таких физических качеств как быстрота и скоростно-силовые качества.