

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
Кафедра теоретических основ физического воспитания

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

**«Влияние использования лыжероллеров на уровень развития
скоростно-силовых качеств учащихся среднего школьного возраста»**

Студентки 4 курса 403 группы

направления 44.03.01. Педагогическое образование. Профиль: физическая
культура

Института Физической Культуры и Спорта

Макаренкова Елена Владимировна

Научный руководитель

Доцент, к.м.н.

Н.М. Царева

Заведующий кафедрой

доцент, к.м.н.

Т.А. Беспалова

Саратов 2020 г.

Всестороннее физическое развитие лыжников-гонщиков и высокий уровень здоровья обеспечивается широким кругом средств и методов, применяемых в процессе учебной, тренировочной и спортивной работы с лыжниками. В основе базовой подготовки физического развития лежит специальная подготовка лыжников. В летне-осенний период физическую подготовку лыжников-гонщиков входит огромное количество специальных упражнений, таких как имитация, лыжероллерная подготовка и бег. Все это является основой для дальнейшей подготовки спортсменов и достижения высоких спортивных результатов.

На базе всестороннего физического развития осуществляется специальная подготовка. Для достижения физического совершенства и высокого уровня развития специальных качеств, необходимых лыжнику, очень важно обеспечить (установить) правильный выбор средств специальной и всесторонней физической подготовки и их соотношение в течение всего времени занятий лыжным спортом. Также, всесторонняя физическая подготовка должна быть тесно связана с основным видом деятельности – передвижением на лыжах. Поэтому в данной работе хочется обратить внимание на лыжероллеры и их использование в подготовке лыжников гонщиков в летне-осенний период.

Лыжероллерная подготовка является сложным техническим видом, требует от спортсмена владения на достаточно высоком уровне технической и физической стороной подготовленности. Соответственно в учебно-тренировочном процессе необходимо учитывать особенности каждого вида, сильные и слабые стороны спортсменов, возможность работать в команде. Таким образом, тема развития скоростно-силовых физических качеств с использованием лыжероллерной подготовки у лыжников гонщиков является актуальной.

Объект: процесс повышения уровня развития скоростно-силовых качеств у детей среднего школьного возраста занимающихся лыжными гонками.

Предмет: методика развития скоростно-силовых качеств у детей среднего школьного возраста занимающихся лыжными гонками.

Цель: изучение обеспечения положительной динамики развития скоростно-силовой подготовки лыжников гонщиков среднего школьного возраста с использованием лыжероллеров.

Задачи:

1. Анализ литературных источников по выбранной теме работы.
2. Выявить влияние занятий на лыжероллерах на результат.
3. Развитие специальной выносливости при применении лыжероллеров у лыжников гонщиков.
4. Выявить владение технической подготовки при применении лыжероллеров.

Гипотеза:

Причиной зарождения лыжероллеров стала потребность в подготовке спортсменов к зимним соревнованиям по лыжам. Необычное устройство лыжероллеров позволяло тренироваться в течение всего года. Именно так сезонные тренировки перешли в разряд профессионального спорта. Впоследствии катание на роликовых лыжах стало самостоятельным видом спорта.

Из истории известно, что первый лыжероллер был произведен в 30-е годы на севере Италии, как аналог лыж, для тренировки спортсменов летом. В начале 50-х годов, когда популярность лыжных (зимних) видов спорта росла, стала расти и потребность в тренировках спортсменов, не только зимой, но и летом.

И за короткий промежуток времени, до начала 70-х, стала расти и потребность в роликовых лыжах и их усовершенствовании. За этот период лыжероллеры претерпели значительные изменения в креплениях стопы спортсменов, которые преобразовывались от основательных до плавных замков (то есть когда закреплена не вся ступня, а только носок в количестве и

качестве колес лыжероллеров, от четырехколесных с использованием пневматических камер до трехколесных в основании, от сборной, при помощи шарнира, что бы дать спортсмену возможность поднимать ногу с платформой лыжероллера(имитируя мягкий замок), до единой.

Скоростно-силовая подготовка, являясь составной частью современного тренировочного процесса, направлена на повышение функциональных возможностей спортсменов и достижение высоких результатов в избранном виде спорта.

Большое внимание к скоростно-силовой подготовке в лыжном спорте объясняется дальнейшей интенсификацией тренировочного процесса, связанной с развитием лыжного спорта: усложнением лыжных трасс, появлением более энергоёмких коньковых ходов и постоянно возрастающей конкуренции на соревнованиях. Скорость лыжника-гонщика при передвижении по дистанции зависит от мощности усилий, развиваемых при отталкивании лыжами и палками, т. е. от скоростно-силовой подготовленности спортсмена.

Скоростно-силовая подготовка для лыжников-гонщиков имеет большое значение при преодолении подъемов и в сложных метеорологических условиях: при сильном ветре, снегопаде, низких температурах и т. д., ухудшающих скольжение и работоспособность спортсменов. На данном этапе развития лыжного спорта большое внимание уделяется возрастной преемственности средств и методов скоростно-силовой подготовки и исходе в общем объёме тренировочных нагрузок.

Наибольший объём скоростно-силовой подготовки выполняется лыжниками-гонщиками в подготовительном периоде. В бесснежный период тренировки скоростно-силовые качества вырабатываются специфическими и неспецифическими упражнениями, такими как общеразвивающие упражнения, передвижение по пересечённой местности, упражнения на тренажёрах (В. Н. Манжосов, 1986; 1988). К неспецифическим

упражнениям для развития скоростно-силовых качеств лыжника относятся прыжки, прыжковые упражнения, многоскоки, метание лёгких снарядов, различные упражнения для мышц рук и туловища, выполняемые рывком (Е. К. Кудрявцев, Б. И. Сергеев, Г. Б. Чукардин, 1983). Из специфических средств подготовки авторы выделяют имитацию попеременного двухшажного хода в подъём (М. А. Аграновский, 1980), передвижение на лыжероллерах одновременными ходами или только за счёт отталкивания ногами или руками (А. В. Пермяков, 1990), имитационные упражнения с резиновыми амортизаторами или блоками и т.д. (Е. Н. Степанов, 1973; В. Г. Девальд, 1988; К. М. Казанцев, 1990; А. Е. Климанов, 1992; Ф. П. Сулов, 1993; П. Г. Смирнов, В. М. Ковязин, 2000). Перед непосредственным развитием скоростно-силовых качеств многие авторы обращают большое внимание на развитие «специальной» силы лыжника-гонщика, силы мышц, участвующих при передвижении на лыжах. Так, В. Н. Манжосов (1986) отмечает, что в качестве средств силовой подготовки можно использовать многие виды спорта, отдельные их элементы. Например, гребля способствует развитию силы мышц рук, спины, брюшного пресса.

Педагогическое исследование проводилось в лыжной секции ЦТКиМП г. Саратова в средней группе обучения. Группа состоит из мальчиков и девочек 12-15 лет, занимающихся лыжами третий-четвертый год. Учебные занятия проводятся 3 раза в неделю по 90 минут. Основной упор в работе с ними тренер Казаков К.В. делает на воспитание у ребят интереса к лыжным гонкам и развитию всех физических качеств. Свою главную задачу тренер видит, прежде всего, в освоении техники лыж.

Цель педагогического исследования – изучение и обеспечение положительной динамики развития скоростно-силовой подготовки лыжников-гонщиков среднего школьного возраста с использованием лыжероллеров. Для достижения цели исследования нами последовательно решались следующие задачи:

1. Изучить основы построения процесса подготовки в осеннее летний период в лыжных гонках.
2. Выявить влияние занятий на лыжероллерах на скоростно-силовую подготовку лыжников.
3. Выявить владение технической подготовкой на результат.

Нами применялись следующие методы исследования:

- Анализ научно-методической и специальной литературы
- Педагогический эксперимент
- Методы математической статистики

В процессе педагогического исследования для оценки эффективности разработанной методики был применен метод тестирования.

1. Контрольные тесты на физическую подготовленность:

- Бег 1 км
- Прыжок в длину с места
- Отжимания (1 мин/кол. раз)

2. Контрольные тесты на техническую подготовленность:

- Бег на лыжероллерах 4 км.
- Бег с имитацией 0,66 м.
- Бег на классических лыжероллерах 4 км.

Организация педагогического исследования

Педагогическое исследование проводилось в период с июня 2019 года по март 2020 года. Всего в исследовании приняло участие 20 лыжников в возрасте 12-15 лет.

Первый этап работы состоял из анализа методической литературы, была поставлена цель педагогического эксперимента и наметились пути её решения, также была сформулирована рабочая гипотеза.

Второй этап состоял из эксперимента. В нем большое внимание уделялось индивидуальному подходу в обучении спортсменов 12-15 лет.

Третий этап включал в себя полный анализ данных педагогического эксперимента, подводились итоги, оформлялась работа по требованиям ГОСТа.

В эксперименте принимали участие 20 лыжников гонщиков в возрасте 12-15 лет. Все участники были полностью здоровы и ежегодно проходили спортивную диспантеризацию.

Экспериментальная и контрольная группы составляли по 10 человек.

Основная суть эксперимента состояла в том, что был разработан годичный цикл тренировки. Мы отобрали упражнения, нацеленные на совершенствование скоростно-силовой и технической подготовки у юных лыжников 12-15 лет.

Цикличность проведения тренировок была следующая: 4 раза в неделю по полтора часа на спортивной лыжной базе в ЦТКиМП «Спутник». Разработанные комплексы включают в себя использование в учебно-тренировочном процессе лыжероллеры, направленных на повышение качества скоростно-силовой подготовки лыжников.

Работа в экспериментальной группе лыжников заключалось в том, что в течении контрольного периода использовались лыжероллеры как средства управления скоростно-силовой и технической подготовкой.

Контрольные тестирования проводились в середине (июня 2019г.) и в середине сентября (2020 г.).

Для определения начального уровня физической и технической подготовленности занимающихся были проведены двигательные тесты, определяющие развитие следующих показателей физической подготовленности: скоростной выносливости, скоростно-силовых качеств, быстроты.

Всего было проведено 6 тестов.

Таблица 1 – Средние показатели тестирования физической и технической подготовленности юных лыжников 12-15 лет (констатирующий эксперимент)

Анализируя данные таблицы и сравнивая средние показатели физической и технической подготовленности, можно утверждать, что и контрольная и экспериментальная группы однородны.

Результаты этих исследований позволили установить, что у юных спортсменов преобладает, тренировка на выносливость, а скоростно-силовая и техническая подготовка ослаблена.

Для проверки и подбора организационно-методических условий был проведен педагогический эксперимент. Его целью являлось увеличение объема часов на скоростно-силовую и техническую подготовку до 45% от всех часов. Кроме того, на занятиях мы применяли разнообразные проблемные методы обучения и использовали индивидуальное обучение.

Мы уделяли большое количество времени на специально технические упражнения. Специальные проблемные ситуации учили юношей и девушек анализировать, представлять, обобщать и оценивать, при этом они самостоятельно принимали решения и добивались поставленных целей.

Основными педагогическими принципами реализации рабочей учебной программы по лыжным гонкам были:

1. Целостность обучения развития
2. Последовательность обучения
3. Систематичность обучения
4. Прочность обучения
5. дифференцированность обучения
6. Индивидуализация обучения

Результаты педагогического исследования и их обсуждения

Анализируя программы управления учебно-тренировочным процессом по развитию скоростно-силовых и технических качеств у юных лыжников, мы сравнивали данные экспериментальной группы и контрольной группы. Для доказательства эффективности организационно-методических условий управления скоростно-силовой и технической подготовкой лыжников 12-15

лет в структуре годового цикла рассматривался рост работоспособности лыжников в течение годового цикла учебно-тренировочной и игровой деятельности.

Об эффективности применяемой программы, направленной на повышение эффективности скоростно-силовой и технической подготовки юных лыжников 12-15 лет в структуре годового цикла, можно судить по степени изменения показателей стартовой и дистанционной скорости, скоростной выносливости, скоростно-силовых способностей и технической подготовленности.

Изучив результаты контрольно-педагогических испытаний можно заметить, что вначале педагогического эксперимента спортсмены двух групп по всем показателям были приблизительно равны и существенно не отличались друг от друга (Диаграмма 1 и 2)

Изменения физической и технической подготовки юных спортсменов после проведения педагогического эксперимента мы зафиксировали в таблице (табл.2).

В итоге было выявлено, что в контрольной группе показатели заметно ниже, чем в экспериментальной и, следовательно, общий уровень физической подготовки и скоростно-силовые качества улучшились после проведения специальных упражнений.

Проанализировав каждый тест отдельно, мы сделали вывод, что в беге на 1 км показатели экспериментальной группы заметно улучшились, с 4,52 до 4,24, а изменения в контрольной группе были с 4,54. До 4,34.

В тестовом испытании «прыжок в длину с места» В экспериментальной группе было так же улучшение. Первоначально средний результат группы составлял 168.5м, а после эксперимента 169.9м. Процент улучшения 14%. В Контрольной группе изменения были незначительными, средний результат 168.5 м.

В тесте «Сгибание рук из положения, лежа (отжимания)» результаты так же улучшились. При выполнении данного испытания в контрольной

группе результат улучшился на 22.7 до 23.4. А в экспериментальной группе первоначальный результат был 23.1, а в конце эксперимента юные лыжники смогли выполнить упражнение на 24.1.

Важно заметить, что выполнение упражнений стало не только лучше по временным и количественным показателям, но в экспериментальной группе повысилось их качество. Участники второй группы овладели техническими приемами.

В ходе эксперимента в «Бег на классических лыжероллерах 4 км» результат изменился так: в контрольной группе возрос на 34%, а в экспериментальной на 45%. На начальном этапе результат в экспериментальной группе был ниже чем в контрольной.

В тесте «Бег с имитацией 0,66 м.» изменения в лучшую сторону так же произошли, они составили 2% в контрольной группе и 3% в экспериментальной.

В беге 4 км на лыжероллерах результаты контрольной группы изменились с 16,31 мин. до 15,31 мин, прирост составил всего 5%, в экспериментальной группе изменения были более значительными с 15,20 мин. до 13,5 мин, прирост составил 8%.

После проведения эксперимента у спортсменов экспериментальной группы наибольшие изменения оказались в показателях тестов в Бег на классических лыжероллерах, бег на коньковых лыжероллерах, бег с имитацией, сгибание рук из положения лежа. Прирост показателей составил соответственно 45%, 8%, 3% и 5% . А спортсмены контрольной группы показали в данных теста на заключительном этапе результаты хуже, прирост составил 34%, 5%, 2% и 4%. Видно, что за время эксперимента спортсмены контрольной группы в данных тестах немного, но улучшили свои результаты, так как тренировались в обычном режиме, который имеет непременно положительное влияние на физические качества игроков.

В тесте «прыжок в длину с места» процент улучшения показателей незначительный в экспериментальной группе всего 17%, а в контрольной группе показатели изменились на 3 %.

В тесте «кросс 1 км» в экспериментальной группе составили 6% в сторону улучшения, а в контрольной группе всего 1 %.

Самый высокий рост показателей технической подготовленности школьников экспериментальной группы отмечен в тестах «Бег на классических лыжероллерах 4км» и «бег на коньковых лыжероллерах 4 км». Это является свидетельством улучшения координационных способностей и точности движений.

В заключении можем предположить, что в процессе спортивной тренировки уровень лыжников 12-15 лет в экспериментальной группе по сравнению с лыжниками контрольной группы существенно возрос вследствие эффективности используемых организационно-методических условий.

Изучив применение лыжероллеров на практике, в характере тренировок лыжников-гонщиков, необходимо отметить, что лыжероллеры положительно влияют на результат тренировочного процесса, делая тренировки более интенсивными и интересными, а также это улучшение результатов в соревновательном периоде, где необходимо отметить прогресс и в технической, и в физической подготовке спортсмена. Исходя из личного опыта, могу сказать, что лыжероллеры являются неотъемлемой частью тренировочного процесса. В тренировках мною использовались лыжероллеры, где я лично на себе ощутила их влияние на повышение спортивного мастерства. В ходе проведения эксперимента по применению лыжероллеров в сочетании с имитационными упражнениями, можно проследить и отметить небольшое, но всё же превосходство экспериментальной группы А над контрольной группой Б, а из этого следует, что тренировка на лыжероллерах эффективна, а именно положительно влияет на результаты лыжников-гонщиков.

Вывод

При подготовке лыжников – гонщиков основными средствами СФП (специальная физическая подготовка) являются, передвижение на лыжероллерах и специально подготовленные упражнения. Специально подготовленные упражнения способствуют повышению уровня развития специфических качеств лыжника и совершенствованию элементов техники избранного вида лыжного спорта. К ним относятся разнообразные имитационные упражнения и упражнения на тренажерах (передвижение на лыжероллерах). При выполнении этих упражнений (в бесснежное время года) укрепляются группы мышц, непосредственно участвующие в передвижении на лыжах, а также совершенствуются элементы техники лыжного ходов. Ввиду того что эти упражнения схожи с передвижением на лыжах и по двигательным характеристикам, и по характеру усилий, здесь наблюдается положительный перенос физических качеств и двигательных навыков.

Каждое из применяемых упражнений оказывает на организм лыжника-гонщика многообразное воздействие, но вместе с тем решение тех или иных задач подготовки зависит от целенаправленного применения определенных упражнений. Точный выбор упражнений при обучении и тренировке во многом определяет эффективность многолетней подготовки на всех ее этапах. Во всех случаях подбора упражнений следует исходить из взаимодействия навыков при обучении и физических качеств при тренировке, используя их положительный перенос с одного упражнения на другое.

В процессе практической работы по применению лыжероллеров в подготовке лыжников-гонщиков развивались не только физические качества, и росла техника, но и повышалась функциональная подготовка, т.к., применялся необычайно широкий круг различных упражнений, что и помогло решить поставленные в работе задачи:

1. Развить скоростно-силовые качества с использованием в процессе лыжероллеров
2. В графиках и таблицах выявить положительный результат применения лыжероллеров
3. Выяснили, что при применении лыжероллеров технический уровень лыжника-гонщика также повысился
4. Провели анализ литературных источников по выбранной теме

Таким образом, поставленная в работе гипотеза доказана. Цель достигнута. Решение данных задач обеспечило положительную динамику результатов.