#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра спортивных дисциплин

## «ПЕРИОДИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВКИ ЛЫЖНИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ»

#### АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

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

Факультета физической культуры и спорта

Якубовича Станислава Михайловича

Научный руководитель

Доцент, кандидат педагогических наук В.Н. Мишагин

Зав. Кафедрой

Доцент, кандидат педагогических наук В.Н. Мишагин

#### Педагогическое исследование Организация и проведение педагогического исследования

**Целью** настоящего педагогического исследования является выявление влияния средств и методов тренировки в различные периоды годичного макроцикла на уровень подготовки юных лыжников, имеющих І-юношеский квалификационный спортивный разряд.

Исследование проводилось в группе юношей, занимающихся лыжным спортом в МУ «СШОР №3». Все исследуемые юные спортсмены прошли медицинское обследование. По результатам все ребята были допущены к регулярным тренировочным занятиям и к участию в соревнованиях.

Представим методику подготовки юных лыжников в годичном цикле тренировки.

Цель *летнего этапа подготовительного периода* является общая и специальная физическая подготовка лыжника. Задачами тренировочных занятий является развитие силовой и общей выносливости, соотношение и объём средств ОФП – 60% и СФП – 40%

Основными средствами тренировки являлись:

- бег;
- ходьба по пересеченной местности со слабой и средней интенсивностью;
- общеразвивающие подготовительные упражнения, направленные на развитие силовой выносливости;
- спортивные игры;
- передвижения на лыжероллерах.

Основными методами тренировки являются: равномерный, игровой, метод круговой тренировки, переменный.

Причем, для первого этапа подготовительного периода характерно постепенное месяца к месяцу повышение объёма и интенсивности физических нагрузок. В июне-июле ведется начальная специальная физическая подготовка. Затем, в августе, в начале ІІ этапа, объем работы снижается, а интенсивность, наоборот, увеличивается, растет доля базовой специальной физической подготовки. В недельных микроциклах нагрузка различается по режиму работы, напряженности, направленности и специфичности.

На II этапе, начиная с середины июля по октябрь месяц, 85–95% отводится преимущественно на развивающий режим тренировки. В первые три недели объем нагрузки повышается, а в последующие снижается.

На *осеннем этапе подготовительного периода* целью учебнотренировочного процесса является создание специального фундамента для дальнейшего развития специальных качеств уже при передвижении на лыжах. Применяется равномерный, переменный, повторно-переменный и контрольный методы.

Основными средствами тренировки являются: бег по пересеченной местности со средней и сильной интенсивностью, имитация лыжных ходов в подъём с палками и без палок, вводится специальная физическая подготовка на лыжероллерах.

На *техники* передвижения на лыжах с использованием специальных средств подготовки в бесснежное время.

На данном этапе решаются следующие задачи:

- дальнейшее повышение уровня общефизической и специальной лыжной подготовки;
- совершенствование техники передвижения на лыжах.

Для решения этих задач используются общеразвивающие подготовительные упражнения, что и на предыдущем этапе, однако удельный вес был меньше и использовались для поддержания уровня общего физического развития.

Специально-подготовительные упражнения применялись в большом объёме и в основном носили имитационный характер. Широко использовали повторный и переменный бег по пересеченной местности и стадиону, что способствовало развитию скоростной выносливости. Бег и имитация лыжных ходов с палками в подъём выполняли на местности с более сложным рельефом по сравнению с предыдущим этапом. Передвижение на лыжах применяли в большом объёме.

Методы тренировки, используемые на данном этапе подготовки лыжников, переменный, повторный, равномерный и контрольный.

Посредством переменного метода совершенствуется специальная и силовая выносливость.

Повторный метод используется для развития быстроты и скоростной выносливости.

Равномерный метод применяется как для повышения уровня общей выносливости, так и перед снижением нагрузки.

Контрольный метод служит для определения уровня подготовленности юных лыжников.

Продолжительность занятий в зависимости от задач тренировки от 2 до 2,5 часов.

В период «вкатывания» преимущественно используется равномерный метод.

Основным средством тренировки является передвижение на лыжах со слабой и средней интенсивностью (в пределах 50-60% от максимума) по слабопересеченной местности в течение 1-2 часов. Особое внимание уделяется правильной технике лыжных ходов.

Во второй половине данного мезоцикла на первое место выходит переменный метод тренировки.

В качестве средств тренировки избирается передвижение на лыжах по средне и сильнопересеченной местности, в результате на подъёмах интенсивность тренировки увеличивается и снижается на спусках.

Повторный метод также применяется со второй половины этапа.

Средством тренировки данным методом является передвижение на лыжах по кругу длиной 200 м. Выполняется 2-3 серии, с повторением не больше трёх в каждой. Интенсивность прохождения отрезков составляет — 90-100% от максимальной.

Продолжительность занятий в наблюдаемой нами группе лыжников составляла от 2 до 3 часов. В общем километраж, проходимый на лыжах за первые три недели, составил 240 км.

Акцент на занятиях заключительного микроцикла соревновательного этапа делается на дальнейшее улучшение и сохранение высокой степени тренированности.

Для решения данной задачи используются те же средства тренировки, что и в начале соревновательного периода, но применяются они в более усложненных условиях.

Для поддержания высокой тренированности применяется переменный метод тренировки. Для сохранения и дальнейшего развития скорости, совершенствование скоростной выносливости — повторный. Для поддержания выносливости и активного отдыха — равномерный метод. С целью выявления степени подготовленности юных лыжников и сохранения их спортивной формы используется контрольный метод. Для активного отдыха — игровой метод (эстафеты, игры на лыжах).

В переходном мезоцикле происходит временный спад спортивной формы. Целью его является восстановление, профилактика и ликвидация отклонений в здоровье спортсменов.

Занятия проводятся в форме активного отдыха.

Основные средства тренировки – спортивные игры, плавание, гимнастика.

Основными методами являются равномерный и игровой.

Выводы:

- 1) начиная с подготовительного мезоцикла летнего микроцикла, нагрузка повышается вследствие постепенного увеличения её объёма.
- 2) на втором этапе осеннего мезоцикла объём и интенсивность увеличиваются более быстрыми темпами, достигают достаточно высокой величины.
- 3) на третьем этапе осеннего мезоцикла перед выходом на снег нагрузка несколько снижается, а в период «вкатывания» объём нагрузки малой интенсивности значительно увеличивается.
- 4) В снежный период объём нагрузки несколько стабилизируется, а к началу соревновательного периода постепенно снижается, однако интенсивность тренировки резко возрастает, достигая наибольшей величины в период активной соревновательной деятельности.

5) В переходный мезоцикл нагрузка спадает как по объёму, так и по интенсивности.

#### Анализ результатов педагогического исследования

Для оценки уровня подготовленности юных лыжников, имеющих І-юношеский квалификационный спортивный разряд, в различные периоды годичного макроцикла мы проводили контрольное тестирование на шести этапах подготовки, и полученные результаты тестирования сравнили с ориентировочными нормативами аналогичных тестов, предложенных авторами учебника «Лыжный спорт» И.М. Бутиным и Г.А. Березиным (2000). Данные нормативы соответствуют среднему уровню физической и технической подготовленности юных лыжников 13-14 лет.

Контрольными упражнениями для тестирования физической и технической подготовленности занимающихся в исследуемой нами группе являются следующие:

- 1. Бег 60 м (сек) с низкого старта.
- 2. Бег 1000 м (мин. сек).
- 3. Подтягивание на перекладине (количество раз).
- 4. Прыжок в длину с места (см).
- 5. Имитация попеременного двухшажного хода в подъём 5-6° длина  $50 \text{ м} \text{ (балл).}^1$
- 6. Передвижение на лыжах коньковым ходом 500 м (сек).
- 7. Передвижение на лыжах коньковым ходом 3000 м (мин сек).

#### Ориентировочные нормативы

Представим анализ полученных результатов контрольного тестирования и сравним их с ориентировочными нормативами.

Динамика результатов в беге на 60 м с низкого старта следующая:

На первом этапе тестирования среднегрупповой результат ниже нормативного на 0,4 сек, на втором — равен ориентировочному показателю, на третьем — результат в беге превысил ориентировочный норматив на 0,1 сек. В переходном периоде на шестом этапе тестирования результат снизился относительно ориентировочного норматива на 0,8 сек.

## Результаты в беге на 1000 м (Ориентировочный норматив – 3 мин., 48 сек)

В беге на 1000 м по сравнению с ориентировочными нормативами среднегрупповые результаты юных лыжников на первом этапе ниже на 6 сек., результаты на втором этапе тестирования превысили ориентировочный

5

норматив на 15 сек. На третьем этапе – на 19 сек. Результаты шестого этапа тестирования ниже ориентировочного норматива на 10 сек.

Контрольное упражнение «Подтягивание на перекладине» проводилось на всех шести этапах. Как видим, уже на первом этапе среднегрупповой результат выполнения выше ориентировочного норматива на 2,27 количество раз. На втором этапе тестирования среднегрупповые результаты превысили ориентировочный норматив на 3,7 раза. На третьем этапе тестирования был достигнут пик: результаты выше ориентировочного на 5,25.. Далее на четвертом и пятом этапах результаты еще выше ориентировочных нормативов, соответственно на 3,5, и на 2,3раза, однако, как видим, начался некоторый спад. На шестом этапе соответствует ориентировочному нормативу.

Контрольное упражнение «Прыжки в длину с места» также проводилось на всех шести этапах. Как видим, на первом этапе среднегрупповые результаты ниже ориентировочного норматива на 5,4 см. На втором этапе тестирования результат превысил ориентировочный норматив на 2,6 см. На третьем этапе тестирования результат в прыжке в длину с места был равен ориентировочному нормативу. Далее на четвертом и пятом этапах результаты оказались ниже ориентировочного норматива примерно на 10 см, как видим, начался некоторый спад. На шестом этапе — ниже ориентировочного норматива на 21 см.

Контрольное упражнение «Имитация попеременного двухшажного хода» также проводилось на всех четырех этапах подготовки. Как видим, на первом этапе среднегрупповые результаты ниже ориентированного норматива на 1,5 балла. На втором этапе и третьем этапах тестирования ребята показали результат ниже ориентировочного норматива на 0,5 балла на 0,25 балла соответственно. А на шестом этапе – выше ориентировочного норматива на 0,25 балла.

Динамика результатов в передвижении на лыжах коньковым ходом на 500 м свидетельствует о сформированности у юных лыжников технического навыка. Ориентировочный норматив — 1мин., 38 сек. Контрольное тестирование проводилось на IV и V этапах. В мезоцикле вкатывания среднегрупповой результат оказался ниже на 3 секунды, а в соревновательном — выше на 8 сек.

Динамика результатов в передвижении на лыжах коньковым ходом на 3000 м. Ориентировочный норматив — 10 минут. Контрольное тестирование проводилось, как и в предыдущем испытании на IV и V этапах. В мезоцикле вкатывания среднегрупповой результат оказался ниже на 10 секунд, а в соревновательном — выше на 14 сек.

#### Заключение

В настоящей квалификационной работе мы рассмотрели *проблему* организации и проведения учебно-тренировочного процесса юных лыжников в годичном макроцикле.

В соответствии с поставленной целью исследования мы выявили влияние представленных средств и методов на уровень физической и технической подготовленности юных лыжников среднего школьного возраста на различных этапах подготовки.

С помощью анализа учебно-методической литературы по теории физического воспитания и спортивной тренировки в лыжном виде спорта, мы изучили состояние изучаемого вопроса на современном этапе развития спортивной тренировки и представили эффективную методику тренировки лыжников на протяжении годичного макроцикла.

В ходе педагогического исследования мы представили эффективную методику подготовки юных лыжников, эффективные средства и методы тренировочного процесса, количественные и качественные характеристики спортивной подготовленности спортсменов, объём и интенсивность нагрузок.

Тестирование физической подготовленности лыжников среднего школьного возраста, занимающихся в ДЮСШ, проводилось по окончании каждого из шести этапов:

I тестирование – 28 июня 2024 года на лыжном этапе подготовительного периода.

II тестирование – 27 сентября 2014 года на осеннем этапе подготовительного периода.

III тестирование – 5 ноября 2024 года на зимнем этапе подготовительного периода.

IV тестирование – 27 декабря 2024 года в начале соревновательного периода.

V тестирование — 14 марта 2025 года в конце соревновательного периода.

VI тестирование – 25 апреля 2025 года в переходном периоде.

В исследовании уровня физической и технической подготовленности юных лыжников использовались тесты рекомендуемые авторами учебника «Лыжный спорт» Г.В. Березиным и И.М. Бутиным [ 6 ].

Методом математической статистики мы определили величину  $-\mathbf{M}$ , стандартного отклонения  $-\mathbf{0}$ , средней ошибки среднего арифметического – т и достоверность разницы средних значений по критерию Стьюдента – t . Достоверность считалась существенной при 5процентном значимости /P=0.05/,что соответствовало уровне требованиям надёжности в большинстве педагогических медикобиологических тестах.

Результаты контрольного тестирования выявили постепенный рост уровня физической и технической подготовленности юных лыжников 13-14 лет. И этот рост происходит согласно фазам становления спортивной формы,

т.е. на подготовленном периоде — приобретение и становление спортивной формы; на соревновательном периоде — сохранение и реализация спортивной формы в соревнованиях и на переходном периоде — временная утрата спортивной формы.

Показатели контрольного тестирования на первом этапе подготовительного мезоцикла свидетельствуют о том, что уровень подготовленности по техническим и физическим показателям, кроме силовых в середине летнего этапа подготовительного периода у юных лыжников 13-14 лет, занимающихся ДЮСШ, находится ниже среднего.

Низкий уровень физической и тактической подготовленности исследуемой группы объясняется тем, что основная направленность занятий на данном этапе состояла в создании условий для приспособления организма юных лыжников к повышенным нагрузкам.

В результате сравнения результатов первого и второго периода мы выявили рост уровня физической подготовленности, уровень технической подготовленности по сравнению с первым этапом тестирования также выше, но все же ниже среднего.

По нашему мнению, рост уровня физической подготовленности произошёл за счет следующих факторов.

- 1.Уменьшение объёма физических упражнений и увеличение интенсивности их выполнения.
- 2. В тренировочных занятиях акцент делался на развитие специальной выносливости и улучшения всесторонней физической подготовки.
- 3. Соотношение общей и специальной подготовки составило соответственно 40 и 60 %

По *результатам третьего этапа тестирования* на основании сравнительного анализа мы наблюдаем увеличение уровня физической подготовленности юных лыжников. Уровень технической подготовленности на данном этапе находится ниже среднего, но наблюдается положительная динамика по сравнению с предыдущими этапами тестирования.

Постепенное повышение уровня физической и технической подготовленности юных спортсменов является результатом основной направленности учебно-тренировочных занятий в этом мезоцикле, создающей условия для непосредственного вхождения в спортивную форму.

Результаты тестирования на **четвертом этапе** скоростной и специальной выносливости, а также технических показателей оказались немного ниже среднего уровня.

Это обусловлено тем, что в начале соревновательного периода первые три недели занятий на снегу были посвящены преимущественно восстановлению техники, в ходе длительных равномерных передвижений на лыжах по слабопересеченной местности, т.е. процессу так называемого «вкатывания».

Сравнивая результаты пятого этапа тестирования с ориентировочными нормативами, объективно выявлено, что уровень

физической и тактической подготовленности юных лыжников ДЮСШ в конце соревновательного периода находится на уровне выше среднего.

Данный уровень физической и технической подготовленности юных лыжников был обусловлен тем, что основная направленность занятий на данном этапе заключалась в улучшении и сохранении высокой степени тренированности.

На шестом этапе в переходном мезоцикле сравнительные результаты свидетельствуют о том, что уровень физической подготовленности снизился и находится ниже среднего, а уровень технической подготовленности остался на том же уровне, что и в соревновательном мезоцикле.

Снижение уровня физической подготовленности на данном этапе учебно-тренировочного процесса вполне закономерно и объясняется целью данного периода — восстановление функциональных систем организма после соревновательных и интенсивных тренировочных нагрузок.

Таким образом, мы подтвердили гипотезу исследования, что применение средств и методов тренировки, соответствующих определенному периоду макроцикла позитивно воздействует на процессы формирования спортивной формы лыжника, его физической и технической подготовленности.

В методике тренировки юных лыжников 13-14 лет, занимающихся в ДЮСШ, был соблюден принцип постепенности и пофазное развитие спортивной формы, что является одним из главных показателей правильности применяемой методики тренировки.

Изменение объёма и интенсивности нагрузки при подготовке юных лыжников 13-14 лет, занимающихся в ДЮСШ, в течение года носило волнообразный характер с постепенным повышением в подготовительном периоде, некоторой стабилизацией в соревновательном, с некоторым снижением в конце соревновательного и значительным в переходном периоде.

Основываясь на спортивных результатах, показанных юными лыжниками исследуемой группы, за сезон 2024-2025 года (6 человек из 8 повысили свой квалификационный разряд) можно сделать вывод, что методика тренировки юных лыжников 13-14 лет, применяемая в ДЮСШ является эффективной.