УДК 796.011.3

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ (ЮНИОРОВ) В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Макаров А.Л., доцент, тел. 8(8422) 55-95-63, makaroval73@mail.ru
Макарова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент,
тел. 8(8422) 55-95-63, vasilevna73@mail.ru
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
Кузнецова Ю.Н., учитель, тел. 89084849477, julia22-06@mail.ru
МОУ Октябрьский сельский лицей

**Ключевые слова:** тренировочный процесс, специализированная нагрузка, объем, интенсивность, показатели.

Статья посвящена исследованию тренировочной нагрузки лыжников-гонщиков (юниоров). Установлено, что в тренировках лыжников-гонщиков (юниоров) необходима общая тренировочная нагрузка и всесторонняя подготовка. На 1-м этапе тренировочного процесса беговую скоростную нагрузку целесообразно частично заменить специализированной. Необходимо предупреждение «скоростной интенсификации» в беговой скоростной нагрузке.

Необходимость в дифференцированном подходе к методике тренировки лыжников-юниоров объясняется особенностями становления их организма. Формирование функционального комплекса, обеспечивающего энергетику мышечной деятельности высокой мощности, наступает только к 19 годам. Чтобы достичь высоких результатов в гонках на лыжах, нужна многолетняя систематическая тренировка. Однако за последние годы молодые лыжники добиваются высоких результатов и в более короткие сроки. Данное обстоятельство и предопределило характер исследования. Этой основной задаче был подчинен ряд частных задач исследования: пополнить существующую методику обучения и тренировки разработкой некоторых методических приемов, проверить рациональность сложившихся методических положений и систематизировать их.

Рост спортивных результатов обусловлен многими причинами, и в первую очередь непрерывным совершенствованием методики тренировки,

изменением представлений о необходимых и возможных нагрузках с точки зрения их основных компонентов – объема и интенсивности [1].

В настоящем исследовании ставятся три задачи:

- 1. Определение тренировочной нагрузки по общему объему.
- 2. Определение построения беговой скоростной нагрузки.
- 3. Прослеживание эффективности предупреждения «скоростной интенсификации» в беговой скоростной нагрузке.

Экспериментальная работа велась с двумя группами юниоров по 20 человек в каждой, в возрасте 19-20 лет на базе Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. В начале эксперимента определялись антропометрические и силовые показатели участников основной и контрольной групп. Оценка эффективности эксперимента определялась по ряду показателей, в том числе и по спортивно-техническим достижениям [2].

В группах проводился врачебный контроль, велись дневники, журналы достижений.

Основными методами исследования были:

- 1. Изучение литературных источников.
- 2. Изучение документов планирования.
- 3. Анкетный опрос тренеров и спортсменов.
- 4. Педагогические наблюдения в процессе тренировки и соревнований.
  - 5. Педагогический эксперимент.

Для всех групп юниоров планирование велось в перспективном плане с ориентировкой на их всестороннее физическое развитие и достижение высоких результатов.

Контрольная группа тренировалась по методике, принятой в практике лыжного спорта.

Экспериментальная группа занималась по той же программе, но распределение и последовательность учебного материала и сама методика занятий были иными, чем в контрольной группе, так как в экспериментальной работе подвергались проверке выдвинутые методические положения.

Проведенный эксперимент и ранее полученные данные позволяют утверждать следующее:

1. Подтвердилась необходимость проведения занятий с большой общей тренировочной нагрузкой и обязательной всесторонней подготовкой для данной возрастной группы. На всем протяжении тренировочного процесса акцент делался на развитие выносливости (главным образом посредством бега и ходьбы на лыжах).

2. На первом этапе тренировочного процесса беговую скоростную нагрузку необходимо частично заменить специализированной.

Специализированная нагрузка включает: a) бег в подъем до 40°; б) прыжки в подъем до 10°; в) многоскоки.

Основная особенность специализированной физической подготовки на 1-м этапе заключается в том, что при данной нагрузке работа происходит в значительной степени в анаэробных условиях. Это ведет к ряду физиологических и биохимических изменений в организме, очень важных для подготовки к бегу с высокой скоростью.

Специальные тренировки создают условия для необычно интенсивной и одновременно продолжительной работы силового характера [3]. Такая работа дает возможность одновременно развить два трудносовместимых качества — силу и выносливость. Беговая скоростная нагрузка полностью состоит из контрольных отрезков. Если специальные тренировки подготавливают мышцы к анаэробной работе, то несколько иную задачу решают включаемые на этом же (весенне-летнем) этапе во второй части тренировочных занятий контрольные пробежки на стадионе (100, 200, 300, 400, 600, 800, 1000, 3000 м). Данные беговые упражнения — подготовка к последующей специальной скоростной подготовке — представляют собой не столько скоростную работу, сколько средство определения скоростных качеств, возможностей тренирующегося. По результатам тестов составлялась индивидуальная «сетка скорости» пробегания тренировочных отрезков.

В тренировочном процессе необходимо предупреждение «скоростной интенсификации», что достигается строгим распределением скорости по месяцам в беговой скоростной нагрузке. Здесь имеет место постепенность в нарастании бегового объема скоростной нагрузки и четкое распределение тренировочной скорости.

Благодаря применению экспериментального по объему и интенсивности построения тренировочной нагрузки у лыжников-гонщиков (юниоров) значительно сократился срок овладения мастерством и занимающиеся основной группы достигли более высоких показателей тренированности.

Проведенный эксперимент позволил сделать следующие выводы:

- 1. В тренировках лыжников-гонщиков (юниоров) необходима большая общая тренировочная нагрузка и всесторонняя подготовка.
- 2. На 1-м этапе тренировочного процесса беговую скоростную нагрузку целесообразно частично заменить специализированной [4].

3. Необходимо предупреждение «скоростной интенсификации» в беговой скоростной нагрузке.

## Библиографический список

- 1. Макарова, Е.В. Объем и характер двигательной активности студентов / Е.В. Макарова, А.Л. Макаров // Материалы Национальной научно-практической конференции Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновск, 20-21 июня 2019 г. Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2019. С. 365-368.
- 2. Макарова, Е.В. Исследование особенностей воздействия физических упражнений в зависимости от их объема и интенсивности / Е.В. Макарова // Материалы IV международной научно-практической конференции Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Ульяновск, 07-08 февраля 2017 г. Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2017. С. 237-240.
- 3. Макарова, Е.В. Исследование двигательных и функциональных показателей студентов в группах спортивного совершенствования / Е.В. Макарова, А.Л. Макаров // Культура физическая и здоровье. 2018.  $N_{\rm S}$  3 (67). С. 37-39.
- 4.Тимошина, И.Н. Исследование динамики физической подготовленности студентов педагогических и непедагогических специальностей исследованиях / И.Н. Тимошина, С.В. Богатова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. − 2015. − № 1 (34). − С. 146-153.

## STUDY OF CONSTRUCTION OF THE TRAINING LOAD OF RACERS-SKIERS (JUNIORS) IN THE PREPARATION PERIOD

## Makarov A.L., Makarova E.V., Kuznetsova Yu.N.

Keywords: training process, specialized load, volume, intensity, indicators.

The article is devoted to the study of the training load of cross-country skiers (juniors). It has been established that in the training of cross-country skiers (juniors) a general training load and comprehensive preparation are necessary. At the 1st stage of the training process, it is advisable to partially replace the running high-speed load with a specialized one. It is necessary to prevent "speed intensification" in the running speed load.