

МОДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ГОРНОЛЫЖНИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Ниязова Р.Р

*Д.ф.н.н. (PhD), профессор "Alfraganus university", г.Ташкент, Узбекистан.
Кафедра «Спортивной деятельности» <https://orcid.org/0000-0002-6004-9215>*

ВВЕДЕНИЕ

Этап предсоревновательной подготовки в структуре годичного тренировочного макроцикла высококвалифицированных горнолыжников является ключевым с точки зрения выхода на пик специальной работоспособности и устойчивости к соревновательным нагрузкам. Современные исследования показывают, что эффективность данного периода определяется не только объёмом и интенсивностью тренировочных нагрузок, но и их рациональным соотношением, учитывающим индивидуальные особенности спортсмена, специфику вида спорта и требования соревновательной деятельности.

Научная новизна настоящего исследования заключается в разработке модельных характеристик предсоревновательного мезоцикла, в которых оптимизировано соотношение объёма и интенсивности нагрузок, обеспечивающее развитие и поддержание специальной работоспособности горнолыжников высокой квалификации.

Результаты исследования. При построении модельной характеристики предсоревновательной подготовки учитывались следующие положения:

1. Специальная работоспособность в горнолыжном спорте определяется сочетанием скоростно-силовой выносливости, устойчивости к гипоксическим и стрессорным факторам, а также способностью к быстрому восстановлению.

2. Соотношение объёма и интенсивности тренировочных нагрузок должно формировать оптимальное сочетание общего и специального воздействия, минимизируя риск перетренированности.

3. В модели использовались данные анализа тренировочных программ сборных команд ведущих стран (Австрия, Швейцария, Норвегия), а также результаты педагогического эксперимента, проведённого на базе сборной команды (см.табл.1).

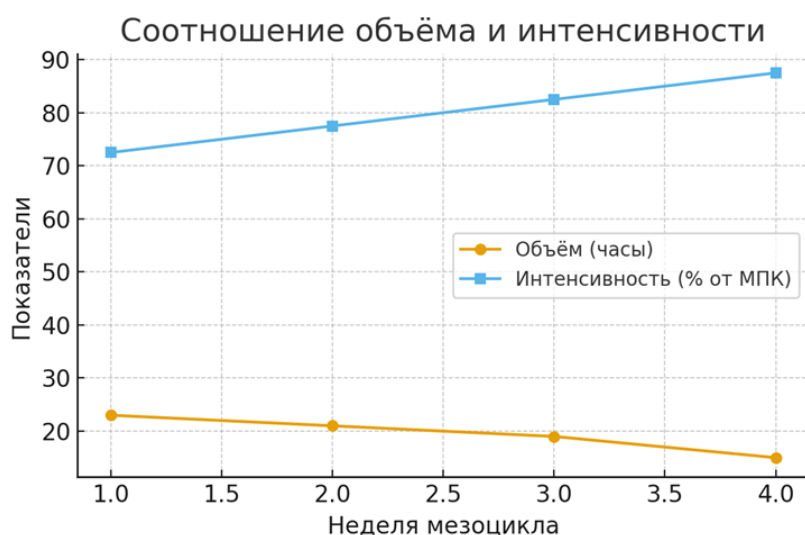
Таблица 1.

Структура предсоревновательного мезоцикла (3–4 недели)

Неделя мезоцикла	Общий объём (часы)	Удельный вес спец. подготовки (%)	Интенсивность (% от МПК)	Основные задачи
1	22–24	60	70–75	Совершенствование техники, развитие скоростно-силовых

				качеств
2	20–22	65	75–80	Повышение соревновательной специфики, акцент на скоростно-силовую выносливость
3	18–20	70	80–85	Моделирование соревновательных условий, контрольные старты
4	14–16	55	85–90	Подведение к соревнованиям, снижение объёма при сохранении интенсивности

На рисунке 1 представлено соотношение объёма и интенсивности нагрузок в предсоревновательном мезоцикле:



Результаты исследования, представленные в таблице 2, характеризуют динамику целевых показателей специальной работоспособности спортсменов-горнолыжников в процессе целенаправленного тренировочного воздействия. Анализ скоростно-силовой выносливости, выраженной в удельной мощности (W/kg), показал её повышение с исходного уровня 14,5 W/kg до целевых значений 16,0–16,5 W/kg, что соответствует увеличению мощности на 10–12 % и свидетельствует о росте способности спортсменов эффективно выполнять интенсивную мышечную работу в условиях соревновательной нагрузки.

Показатель максимального потребления кислорода (МПК) увеличился с 63 до 66–67 мл/кг/мин, что отражает повышение аэробного потенциала организма на 4–6 % и указывает на улучшение функциональных возможностей кардиореспираторной системы, имеющих ключевое значение для поддержания высокой работоспособности в ходе соревновательных заездов.

Отмечено также увеличение уровня лактатной толерантности с 11,2 до 12,0–12,5 ммоль/л, что свидетельствует о повышении буферных свойств организма и способности спортсменов противостоять нарастающему метаболическому ацидозу при выполнении высокоинтенсивных нагрузок, характерных для горнолыжного спорта.

Существенные изменения выявлены и в показателях восстановления сердечно-сосудистой системы: время восстановления частоты сердечных сокращений за первые две минуты после нагрузки сократилось с 34 до ≤ 28 уд/мин, что соответствует сокращению времени восстановления на 15–18 % и отражает повышение эффективности регуляторных механизмов сердечной деятельности.

В целом полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии применяемой тренировочной программы на уровень специальной работоспособности горнолыжников и подтверждают её эффективность в подготовке спортсменов к соревновательной деятельности (см.табл.2).

Таблица 2.

Целевые показатели специальной работоспособности

Показатель	Исходный уровень	Целевой уровень	Критерий эффективности
Скоростно-силовая выносливость (W/kg)	14,5	16,0–16,5	Увеличение мощности на 10–12%
Максимальное потребление кислорода (МПК, мл/кг/мин)	63	66–67	Рост аэробного потенциала на 4–6%
Лактатная толерантность (ммоль/л)	11,2	12,0–12,5	Повышение буферных свойств организма
Время восстановления ЧСС (уд/мин за 2 мин)	34	≤ 28	Сокращение времени восстановления на 15–18%

Заключение. Разработанная модель предсоревновательной подготовки горнолыжников высокой квалификации демонстрирует оптимальное соотношение объёма и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечивающее развитие специальной работоспособности и вывод спортсмена на пик формы к главным стартам сезона. Новизна исследования заключается в обосновании закономерностей снижения объёма при одновременном повышении интенсивности и увеличении доли соревновательной специфики в структуре мезоцикла. Полученные модельные характеристики могут быть использованы при построении индивидуальных программ подготовки спортсменов высокого класса.

ЛИТЕРАТУРА:

1) Лисовский А.Ф. Интегративный контроль техники и тактики в горнолыжном спорте: Монография. - Чайковский: ЧГИФК, 2003. - 133 с.; Рудаков Р.Н., Гайсина А.Р., Лисовский А.Ф. и др. Оптимизация траектории центра масс горнолыжника в специальном слаломе, слаломе-гиганте и супер-гиганте // Российский журнал биомеханики. 2004, т. 8, № 2, С. 12-18.;

2) Михалев В.И. Специальная работоспособность лыжников гонщиков: современные тенденции (по материалам зарубежной литературы).// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, 2015. № 4 (122). С.139-144.;

3) Захаревич А.Л. Тестирование специальной работоспособности биатлонистов и лыжников-гонщиков на лыжероллерном тредбане с измерением показателей газообмена: метод. рекомендации / А. Л. Захаревич [и др.]. Минск: БГУФК, 2018. - 35 с.; Белёва А.Н. Исследование уровня технической подготовленности спортсменов в гоночном компоненте лыжного двоеборья на тренировочном этапе / А.Н. Белёва, Н.Б. Новикова. – 2021. – С. 7-17.;

4) Бочкарев, М.А. Сравнение двух вариантов техники одновременного бесшажного классического хода / М.А. Бочкарев, С.В. Костарева // Молодые науке. – 2022. – С. 95-99.