

Совершенствование учебно-тренировочного процесса ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Н.Т. Станский

Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»

В представленной работе автор рассматривает особенности спортивного отбора лыжников и их подготовку к соревнованиям в подготовительном периоде годичного цикла тренировки. На основании результатов собственных исследований предложена методика использования различных режимов (восстанавливающий, поддерживающий, развивающий, соревновательный) нагрузки и оптимальное их сочетание в недельном тренировочном микроцикле тренировки. Предложенная классификация режимов нагрузки может быть использована при подготовке спортсменов любой квалификации с учетом степени их тренированности. Используемая схема тренировки дает возможность тренеру подвести спортсмена к соревнованиям, имея высокий уровень развития специальной выносливости, что позволяет спортсмену планомерно повышать свою подготовленность от соревнования к соревнованию и тем самым достигать наивысшего пика спортивной формы к самым ответственным стартам сезона.

Ключевые слова: учебно-тренировочный процесс, подготовительный период, годичный цикл тренировки, системный подход.

Improvement of teaching and training process of skiers-racers during the preparation period

N.T. Stanski

Educational establishment «Vitebsk State University named after P.M. Masherov»

In the present paper the author considers the peculiarities of selecting skiers and their training for competitions during the preparatory period of a year round training cycle. On the basis of the results of his own research the author offers a methodology of using different modes (the rehabilitating, the supporting, the developing and the contesting) of the load as well as their optimal correlation during one week training cycle. The offered classification of the modes of load can be used during the training of sportsmen of any qualification considering the degree of their training. This scheme of training enables the coach to prepare the sportsman for the race and have high level of the development of special power of endurance, this enables him to gradually increase his readiness from race to race and thus achieve the peak of sports form for most important races of the season.

Key words: education and training process, preparatory period, year round cycle of training, system approach.

Анализ состояния лыжных гонок в стране показывает, что с каждым годом ухудшаются результаты ведущих лыжников-гонщиков на крупнейших международных стартах. Причины тут кроются не только в отсутствии методически грамотно построенного учебно-тренировочного процесса, но и в отсутствии системы подготовки ближайшего резерва сборной – юношеского и юниорского. Рост результатов в современном спорте при большой конкуренции ставит перед тренерами, научными работниками и организаторами физкультурного движения все новые и новые задачи, и в частности задачу совершенствования подготовки спортсменов [1]. Тренер, ведущий работу с начинающими спортсменами, тренер высшей квалификации и организатор спортивной работы – все они должны иметь одинаковое представление о системе подготовки спортсменов. Прогнозирование роста спортивных достижений и разработка модельных характеристик лыжника необходимы, чтобы организация подготовки проходила целенаправленно, без

больших потерь талантливых, подающих надежды спортсменов [2].

Выбор методов тренировки и определение их места в годичном цикле являются важной проблемой для достижения высоких спортивных результатов. Для планомерного и успешного роста спортивной работоспособности основное значение приобретает и правильное определение задач по развитию физических качеств и темпов их развития [3].

Ученые и практики [4–5] в области физической культуры и спорта подтверждают необходимость последовательного развития вначале общей выносливости, а затем уже специальной. Такой путь формирования высокой работоспособности спортсмена является более эффективным. В практике нередки примеры, когда уже в начале соревновательного периода лыжники оказываются в состоянии перетренированности. Причина зачастую кроется именно в одновременном развитии качеств общей и специальной выносливости. К организму спортсмена, еще недостаточно подготовленному, предъявляются

высокие требования – в тренировке используется нагрузка высокой интенсивности. Это сказывается на состоянии центральной нервной системы лыжника-гонщика, на его общей тренированности, приводит к быстрому вхождению в спортивную форму, а удержать ее до ответственных стартов сезона он не в состоянии.

Цель исследования – оптимизация учебно-тренировочного процесса лыжников-гонщиков на этапе подготовительного периода.

Материал и методы. В исследовании приняли участие спортсмены-лыжники – учащиеся специализированной ДЮСШ по зимним видам спорта «Олимпиец» Витебского областного спортивного клуба профсоюзов. Для реализации цели исследования были сформированы контрольная ($n = 13$) и экспериментальная группы ($n = 16$). При этом в тренировочном процессе лыжников контрольной группы использовалась общепринятая методика тренировки, в тренировочном процессе лыжников экспериментальной группы применялись различные варианты тренировочной нагрузки. Педагогический эксперимент проводился с мая 2008 года по декабрь 2010 года. Полученный фактический материал исследований прошел обработку методами математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Мы провели ряд исследований, изучая различные режимы нагрузки и выявляя наиболее оптимальное их сочетание на протяжении всего подготовительного периода тренировки лыжников-гонщиков. Их результаты позволяют предложить ряд методических рекомендаций.

При составлении программы подготовки спортсменов необходимо учитывать:

- внешние факторы (к ним относятся энергетические ресурсы);
- потенциальные возможности спортсмена, питание, витаминизацию, фармакологические средства восстановления, физио- и баротерапию;
- материальные и денежные ресурсы, жилищные условия, материальную базу, спортивный инвентарь, оборудование (спортивные базы, тренажерные устройства, научная аппаратура, вычислительная техника);
- этапы подготовки – межолимпийский цикл, годичный цикл, макро- и микроциклы, обслуживающий персонал, среду.

Организационно-методическая сторона системы подготовки включает:

- прогнозирование роста спортивных результатов и разработку модельных характеристик спортсменов;

- отбор спортсменов и определение их перспективности для занятий лыжным спортом;
- использование оптимальной методики спортивной тренировки;
- отбор спортсменов для участия в республиканских и международных соревнованиях;
- совершенную материально-техническую базу;
- современный уровень знаний и соответствующую квалификацию тренеров и спортсменов.

Известно, что нагрузка может носить развивающий характер, поддерживать достигнутый уровень развития физического качества или функционального состояния, а может и снизить их. Характеризуя нагрузки с точки зрения интенсивности (скорости), а также их физиологического воздействия на организм спортсмена, в целом, выделяется четыре режима нагрузки в порядке решения задач в подготовительном периоде тренировки лыжника-гонщика:

- восстанавливающий – 70–75%;
- поддерживающий – 80–85%;
- развивающий – 85–95%;
- соревновательный – 95–100%.

Расчет скорости при выборе режима ведется от соревновательной (100%) в данном месячном цикле. Кратко остановимся на характеристике режимов нагрузки.

Выполнение нагрузки со скоростью 70–75% от соревновательной – восстанавливающий режим, поскольку он наилучшим образом способствует восстановлению функций и систем организма спортсмена в период перехода от зимней подготовки к летней. На весенне-летнем этапе этот режим вполне посилен для занимающихся. Частота сердечных сокращений находится в пределах 150 ± 10 уд/мин. Необходимо отметить, что на летне-осеннем этапе подготовки восстанавливающий режим тренировки служит активным отдыхом.

Поддерживающий режим работы (80–85%) по мощности воздействия на организм спортсмена является следующей ступенью после восстанавливающего. Частота пульса при выполнении нагрузки в данном режиме на уровне 160 ± 10 уд/мин. На весенне-летнем этапе тренировки поддерживающий режим способствует дальнейшему развитию тренированности, а на летне-осеннем и зимнем этапах в значительной степени способствует поддержанию достигнутого уровня специальной выносливости.

Прохождение больших дистанций (30–40 км и более) со скоростью 85–95% от максимальной соответствует развивающему режиму, поскольку усилия, прилагаемые при этом гонщиком,

способствуют развитию специальной выносливости. Частота сердечных сокращений здесь на 5–10 уд/мин ниже, чем при работе в соревновательном режиме.

При соревновательном режиме напряженность деятельности систем и органов очень близка к соревновательным напряжениям. Частота пульса находится в пределах 95–98% от максимальной величины (180–190 уд/мин на подъемах и 170–180 уд/мин на равнинных отрезках). Длительная нагрузка в таком режиме позволяет эффективно совершенствовать специальную работоспособность организма.

Предлагаемая классификация режимов может быть использована при подготовке спортсмена любой квалификации с учетом степени его тренированности. Она позволяет индивидуализировать тренировочные нагрузки, что, в свою очередь, повышает качество и эффективность тренировочного процесса. Необходимо подчеркнуть, что ни в одном из предложенных режимов не предусматриваются интервалы отдыха, нагрузка должна выполняться непрерывно, а так как тренировка проводится на пересеченной местности, то характер ее переменный.

Опираясь на результаты наших исследований, мы предлагаем использовать в подготовке лыжников переменный метод тренировки на протяжении всего подготовительного периода. Следует сразу оговориться, что применение режимов нагрузки должно идти по пути последовательного их чередования, поскольку организм спортсмена быстро приспосабливается к одной и той же нагрузке, и необходимо периодически (через 2–4 недели) изменять скорость выполнения упражнения.

Вопрос о правильном соотношении различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок в системе спортивной тренировки лыжников-гонщиков – один из главных. От этого зависят динамика тренированности и конечный результат в целом. Объем и интенсивность – неразделимые стороны тренировочной нагрузки. И вместе с тем максимальные их величины не могут быть использованы на одном и том же этапе без ущерба для развития тренированности.

Необходимо обратить внимание на последовательность воспитания выносливости: общей и специальной. Опираясь на результаты, достигнутые на весенне-летнем этапе, целесообразно использовать восстанавливающий (70–75%) и поддерживающий (80–85%) режимы, чтобы не форсировать развитие тренированности, а дать возможность всем системам и органам адапти-

роваться (после бега на лыжах) к новому виду деятельности (бегу на местности). При передвижении на лыжах усилия мышц ног, углы их приложения совершенно иные, чем в кроссовом беге. К тому же в работе принимают участие мышцы верхнего плечевого пояса. Это должно учитываться, когда рекомендуется восстанавливающий и поддерживающий режим тренировки.

После того как все системы и органы, а также мышечно-двигательный аппарат лыжника соответственно подготовлены (для чего необходимо 2–2,5 месяца), следует переходить к следующему этапу подготовки. Задача летне-осеннего этапа сводится к развитию и совершенствованию специальной выносливости. Для этого необходимо, начиная с середины июля и до конца октября, использовать развивающий режим тренировки (85–95%). Стоит отметить, что на данном этапе подготовительного периода целесообразно периодически использовать восстанавливающий и поддерживающий режимы тренировки, так как нагрузка менее напряженная будет способствовать лучшему восстановлению работоспособности организма спортсмена после больших по объему и интенсивности нагрузок.

Таким образом, к следующему этапу (зимнему) спортсмены должны достичь достаточно высокого уровня физической и функциональной подготовленности, но не наивысшей, так как с выходом на снег вновь предстоит перестройка систем организма лыжника.

В зимнем этапе подготовительного периода в основном следует использовать соревновательный и развивающий режимы тренировки. Необходимо беречь центральную нервную систему от перенапряжения, поэтому должна соблюдаться определенная последовательность в использовании длины дистанции и скорости ее прохождения.

В ноябре в период вкатывания рекомендуется включать в тренировку отрезки, превышающие соревновательную дистанцию, но зато скорость передвижения должна быть меньше соревновательной. В дальнейшем (ноябрь–декабрь) необходимо проходить соревновательные дистанции с соревновательной скоростью или близкой к ней. После этого можно перейти к дистанциям короче соревновательных, но зато скорость их преодоления должна быть выше соревновательной. Таким образом, спортсмен сможет аккумулировать энергию, не тренируясь на пределе своих возможностей.

К концу подготовительного периода развитие общей выносливости и специальной обра-

зует единую функциональную базу, позволяющую успешно выступать на протяжении всего соревновательного периода.

Предлагаемая схема тренировки даст возможность тренеру подвести спортсмена к ответственному старту более «свежим», с достаточно высоким уровнем развития специальной выносливости. Такая готовность позволит спортсмену безболезненно увеличивать свою подготовленность от соревнования к соревнованию и тем самым достичь наивысшего пика к самым ответственным стартам сезона.

Рекомендуем следующее примерное распределение режимов тренировки в микроциклах в подготовительном периоде:

1. Весенне-летний этап подготовки

Понедельник – отдых.

Вторник – восстанавливающий режим (70–75%).

Среда – поддерживающий режим (80–85%).

Четверг – восстанавливающий режим (70–75%).

Пятница – отдых.

Суббота – поддерживающий режим (80–85%).

Воскресенье – поддерживающий режим (80–85%).

На весенне-летнем этапе первые две недели объем нагрузки повышается, а на следующей неделе снижается.

2. Летне-осенний этап подготовки

Понедельник – развивающий режим (85–95%).

Вторник – развивающий режим (85–95%).

Среда – развивающий режим (85–95%).

Четверг – развивающий режим (85–95%).

Пятница – отдых.

Суббота – поддерживающий режим (80–85%).

Воскресенье – развивающий режим (85–95%).

На данном этапе, когда организм спортсмена уже достаточно подготовлен, желательно в первые три недели повышать объем нагрузки, а на четвертой снижать.

3. Зимний этап подготовки

Понедельник – отдых.

Вторник – развивающий режим (85–95%).

Среда – развивающий режим (85–95%).

Четверг – соревновательный режим (95–100%).

Пятница – отдых.

Суббота – развивающий режим (85–95%).

Воскресенье – соревновательный режим (95–100%).

Заключение. На *весенне-летнем этапе подготовки* необходимо совершенствовать специальную выносливость с использованием восстанавливающего (выполнение тренировочной нагрузки со скоростью 70–75% от соревновательной) и поддерживающего (80–85%) режимов тренировки; при этом соотношение объема нагрузки в недельном микроцикле составляет 40% (восстанавливающий режим) и 60% (поддерживающий режим); на *летне-осеннем этапе подготовки* оптимальным будет использование развивающего (85–95%) и, частично, поддерживающего (80–85%) режимов тренировки; соотношение объема нагрузки в недельном микроцикле – 80% (развивающий режим) и 20% (поддерживающий режим); на *зимнем этапе подготовки* необходимо использовать развивающий (85–95%) и соревновательный (95–100%) режимы тренировки; соотношение объема нагрузки в недельном микроцикле – 60% (развивающий режим) и 40% (соревновательный режим). Рекомендуемые недельные микроциклы можно рассматривать как ориентиры при составлении тренировочных программ. На протяжении всего подготовительного периода наиболее эффективным будет использование переменного метода тренировки. При этом при выборе объемов нагрузки тренеры должны учитывать уровень мастерства своих воспитанников, их индивидуальные особенности, а также функциональную и психическую подготовленность на том или ином этапе подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Манжосов, В.Н. Совершенствование методики тренировки лыжников-гонщиков / В.Н. Манжосов, В.П. Маркин. – М.: ФиС, 2001. – 72 с.
2. Раменская, Т.И. Специальная подготовка лыжника: учебник для институтов физической культуры / Т.И. Раменская. – М.: Спорт Академ Пресс, 2002. – 174 с.
3. Огольцов, И.Г. Тренировка лыжника-гонщика / И.Г. Огольцов. – М.: ФиС, 1991. – 215 с.
4. Матвеев, Л.П. Проблема периодизации спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: ФиС, 1987. – 244 с.
5. Сорокин, С.Г. Индивидуализация тренировочного процесса квалифицированных лыжников-гонщиков / С.Г. Сорокин. – Омск: Изд-во ОИФК, 2004. – 34 с.

Поступила в редакцию 30.12.2010. Принята в печать 26.02.2011

Адрес для корреспонденции: 210015, г. Витебск, ул. Ленина, 46-1, тел. 36-75-72 – Станский Н.Т.