

## МЕТОДИКА

проведения интервальных тренировок  
(старший возраст в ДЮСШ 16-17 лет)

Специальная выносливость имеет решающее значение в подготовке лыжника-гонщика.

Основная работа над развитием этого качества начинается на 2-м (осеннем) этапе подготовительного периода.

Успешно развивать специальную выносливость на этом этапе позволяет интервальный метод тренировки.

Как известно интервальный метод заключается в выполнении работы с частотой пульса до 170 +10 ударов в минуту, с интенсивностью 60 - 80% от максимальной для данного отрезка дистанции, чередующейся с интервалами отдыха до падения частоты пульса до 120 - 140 ударов в I минуту. Интервалы нагрузки и отдыха строго дозируются.

Интервальный метод тренировок имеет два варианта: интервальные тренировки (на принципе непрерывности) и интервальная работа (интервальный принцип).

Методы различаются как по характеру физиологического воздействия на организм, так и по характеру отрезков работы и отдыха. В первом варианте продолжительность выполнения работы обычно от 15 до 40 секунд. Длительность интервала отдыха 45-90 секунд. Большое количество повторений.

Во втором варианте интервального метода продолжительность работы от 90 секунд и более, интенсивность выполнения до 90% от максим. Интервалы отдыха от 90 секунд до 6 мин.

Количество повторений в одной серии небольшое (Шапошникова В.И., Аграновский М.А., Огольцов И.Г.).

Интервальный метод тренировки направлен главным образом на развитие и совершенствование обменных процессов, функции сердечнососудистой и дыхательной систем. Он требует определенной подготовленности этих функций, а также подготовленности

мышечно-связочного аппарата и предполагает предварительную тренировочную работу с большими объемами и умеренной интенсивностью, направленную на развитие этих функций.

Многочисленность повторения отрезков и вызываемая этим монотонность интервальной тренировки при относительно высокой скорости, предъявляет большие требования к нервной системе спортсмена.

В своей работе со спортсменами-лыжниками, включая на осеннем этапе подготовительного периода интервальный метод тренировки, для совершенствования специальной выносливости стараемся дифференцировать его применительно к возможностям занимающихся, смягчить его действие на нервную систему спортсменов.

Два варианта интервального метода в свою очередь делим на несколько типов тренировки:

- 1 тип тренировки - тренировка на очень коротких отрезках с многократным количеством повторений.
- 2 тип - тренировка на коротких отрезках в условиях естественного передвижения по дистанции.
- 3 тип - тренировка на коротких отрезках на строго определенном участке дистанции.
- 4 тип - тренировка на удлиненных отрезках с меньшим количеством повторений.
- 5 тип - тренировка с сочетанием работы на коротких и длинных отрезках.
- 6 тип - тренировка с сочетанием работы на коротких и длинных отрезках в естественных условиях передвижения по дистанции.
- 7 тип - интервальная работа на длинных отрезках.

В течение осеннего этапа последовательный переход от 1-го типа тренировки к 7.

В начале этапа включается одна интервальная тренировка в недельный цикл, в конце - две - три. Интервальные тренировки проводятся, во 2-ой день недельного цикла, в конце этапа - во 2-ой и 5-ый день.

Тренировка 1-го типа включает в себя имитацию на коротких отрезках от 25 до 40 сек, с относительно высокой интенсивностью и с большим количеством повторений (до 40). Это количество отрезков разбивается на 2 - 4 серии в зависимости от подготовленности спортсмена. Отдых между сериями 4 - 6 минут легкого бега.

Интервал отдыха между отрезками от 90 до 45 сек. в зависимости от восстановления пульса.

Для тренировки этого типа, обычно, выбираются отрезки подъемов 3-х видов:  
малой крутизны до 5 %  
средней крутизны до 10 %  
большой крутизны до 15 %

Определяем время прохождения этих отрезков прыжковой или шаговой имитацией, пульс в конце отрезка и при возвращении и началу нового.

Запланированное в тренировке количество отрезков делим на 3 серии.

Первую серию проводим в подъем средней крутизны 2-ю большой и 3-ю в малый. Этим решаем две задачи:

Постепенного увеличения, а затем спада силовой нагрузки в тренировке.

Приспособления техники передвижения к различному профилю дистанции.

Иногда с этой же целью тренировки такого типа проводятся на песчаном пляже, на очень пологом тягуне или песчаном подъеме.

Необходимо внимательно следить за тем, чтобы пульс в конце отрезка не превышал 180 ударов в минуту и к концу интервала отдыха падал до 130 - 140 ударов.

Несмотря на довольно высокую интенсивность передвижения, небольшая длина отрезка обычно не позволяет пульсу подниматься до величин более 180 ударов в минуту.

Цель этой тренировки, помимо развития функции сердечно-сосудистой и других систем - адаптация мышечно-двигательного аппарата к работе с относительно высокой интенсивностью через многократность повторения движений. Многократность повторения

движений на коротких отрезках позволяет также очень эффективно решать вопросы совершенствования техники лыжника. Тренировка 2 типа (естественно-интервальная тренировка) более "привязана" к рельефу местности.

При проведении такой тренировки выбирается овраг с достаточно покатыми склонами, намечается примерная трасса. Спортсмен, передвигаясь вдоль склона периодически поднимается имитацией вверх по склону до выхода из оврага, затем спускается, бежит вдоль склона, вновь поднимаются и т.д., пока не будет выполнено тренировочное задание по времени (передвигаться так 45 мин) или по количеству отрезков (Пройти, не менее 30 отр.). При необходимости сделать направленность тренировки силовой - выбираются более крутые склоны; скоростной - более пологие. Время передвижения в подъем, в тренировках такого типа может колебаться, но не должно превышать запланированное,

В подобной тренировке 3-го типа, намечаем конкретную тренировочную трассу (круг) с тремя-четырьмя подъемами, необходимой длины и промежутками между ними, нужными для восстановления пульса. Спортсмены проходят эту трассу от 8 до 10 раз.

Два последних типа тренировки психологически менее утомительны и способствуют лучшей приспособляемости к постоянно меняющемуся рельефу. К концу 2-го этапа подготовительного периода вводим в цикл интервальную тренировку 4 типа на отрезках средней длины (от 90 сек до 3-х мин). Скорость передвижения несколько уменьшается.

Интервал отдыха увеличивается до 2 - 3 минут (в зависимости от восстановления пульса).

Количество отрезков снижается примерно вдвое по отношению к тренировкам первых трех типов. Количество серий 4 - 5. Количество отрезков в серии также уменьшается до 4-6. Это дает определенный психологический эффект доступности выполнения, несмотря на то, что общий объем работы сохраняется или даже увеличивается.

Отрезки преодолеваются не только прыжковой, но и шаговой имитацией.

Например: один подъем проходится прыжковой имитацией - другой шаговой или два отрезка - прыжковой, один - шаговой, в зависимости от задачи данного тренировочного занятия.

После того, как тренирующиеся станут относительно легко выполнять интервальную тренировку на коротких отрезках, с целью предотвращения адаптации организма лишь к

определенному виду нагрузки (к определенному виду чередования работы и отдыха) вводим тренировки, сочетающие преодоление коротких и удлиненных отрезков.

Например, в начале тренировки проводится передвижение на коротких отрезках, затем на удлиненных (10 x 30 сек\* 2 x 5 x 2 мин) или короткие отрезки чередуются с отрезками средней длины. (1 x 40 сек 4 – 1 x 2 мин) 10 раз или такие, в которых длина отрезка постепенно увеличивается (20 сек, 30 сек, 40сек, 1 мин, 1.30, 2 мин, 2.30мин, 3 мин) x 2 серии. В остальном же методика проведения этих тренировок остается подобной описанной выше.

Тренировки такого типа могут быть и естественно интервальными (6 тип). Наибольшие требования к организму спортсмена предъявляет метод интервальной работы на длинных отрезках (7 тип трен). Он требует достаточно высокой подготовленности спортсмена в функциональном и техническом отношении. Длина рабочих отрезков доводится до 4-6 мин. Количество в серии 3 - 5; серий, чаще всего – 1 - 2.

Интервалы отдыха между отрезками 3 - 4 мин. Между сериями 6 - 8 мин.

При невозможности весь отрезок заданной длины проходить прыжковой или шаговой имитацией, включаем в него 2 - 3 подъема, спуски и ровные участки между ними.

До первого подъема спортсмен бежит, в подъем имитацией, спуск бежит (иногда имитируя повороты), следующий подъем имитацией и т.д.

Темп поддерживается высоким на всем протяжении отрезка. Отрезок дистанции для такой тренировки выбирается в виде окружности или восьмерки, чтобы спортсмен мог одну из ее петель пробежать слабо (активно отдыхая) и вновь выйти к началу основного отрезка.

Тренировка этого типа требует очень внимательного контроля за интенсивностью работы, т.к. пульс на длинных отрезках может быть значительно выше 180 ударов в минуту и тренировка из интервальной превращается в повторную. Поэтому необходимо требовать прохождения участков дистанции с оптимальной скоростью, контролируя интенсивность при выполнении имитации. Очень помогает в подобных тренировках кардиолитер. Если пульс в конце отрезка превышает заданный, снижаем скорость прохождения отрезка или

сокращением его длину. Реже - увеличиваем интервал отдыха. Если, несмотря на это, в процессе тренировочного занятия, - пульс перед началом рабочего отрезка продолжает оставаться высоким (**более 140 - 150 ударов мин**) - тренировка прекращается. Помимо задач по соблюдению условий выполнения интервальной тренировки, ставим перед занимающимися и ряд простых тактических задач, требуя их решения.

Например, в одной из тренировок участок дистанции преодолеваемый имитацией делится на 3 части и ставится условие: начинать имитацию очень свободно, а на второй трети подъема увеличить скорость (**особенно, выходя из подъема**).

В другой тренировке или серии - наоборот, вначале - быстрое прохождение первой трети отрезка, затем скорость снижается и отрезок заканчивается на оптимальной скорости с возможно меньшим напряжением сил. То же с включением ровных участков до и после подъема, которые нужно преодолевать с более высокой скоростью. Иногда требуем увеличивать скорость в середине отрезка, в конце и т.д.

Это приучает спортсмена управлять своими действиями, своей скоростью, уметь произвольно переключать ее, увеличивать частоту движений и силу выталкивания. Учит умению мгновенно расслабиться и активно мобилизовать усилия. Все это повышает эмоциональность тренировки, ее целевую и тактическую направленность, а следовательно дает положительный тренировочный эффект. Впоследствии приучает гонщиков применять отработанные тактические приемы в соревнованиях.

В течение осеннего этапа нагрузка в интервальной тренировке трансформируется у нас следующим образом: в начале этапа увеличивается количество отрезков при постоянном времени их преодоления. По мере того, как занимающиеся начинают довольно легко выполнять такую нагрузку - увеличивается длина отрезка, при их постоянном количестве. И затем сокращаются интервалы отдыха между ними.

К концу 2-го этапа количество повторений уменьшается, увеличивается скорость прохождения отрезков дистанции, сокращаются интервалы отдыха, длина отрезков еще более

увеличивается и, наконец, одна из интервальных тренировок превращается в повторную (с преодолением длинных отрезков со скоростью близкой к максимальной).

Колебания нагрузки в интервальной тренировке по неделям у нас следующие:

1 неделя (**объемная направленность**).

Объем интенсивной работы от 3 до 5 км, в тренировку - 15-20 минут (**Большое количество повторений - небольшая длина отрезка**). Общий объем циклических средств от 15 до 20 км в тренировку.

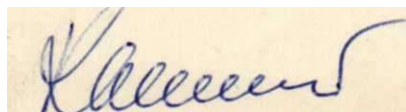
2 неделя (**интенсивность**).

Объем интенсивной работы от 5 до 7 км в тренировку (**небольшое количество повторений - большая длина отрезков**). Общий объем в тренировке - 10-14 км.

Интервальная тренировка по характеру воздействия на организм близка к той работе, которую выполняет гонщик в соревнованиях, т.к. сам профиль лыжных дистанций заставляет организм спортсмена, то работать более напряженно, то искать короткие промежутки для восстановления работоспособности.

Все это говорит о необходимости и значении подобной тренировки в системе подготовки лыжника - гонщика. Но нельзя забывать, что интервальная тренировка предъявляет очень серьезные требования к функциям организма и требует их достаточной готовности.

Поэтому необходима **предварительная подготовка** организма спортсмена применением тренировок более мягкого типа равномерных и переменных, которые продолжают занимать значительное место в недельном цикле и на 2-м этапе подготовительного периода.



Капланский В.Е. Тренер ДЮСШ 102