

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного образования
"Хабаровская краевая спортивная школа олимпийского резерва"

УТВЕРЖДАЮ
директор КГАУ ДО ХКСШОР

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 6561dd5d791a7d3d72aa78f38b2441da
Владелец Толстолужский Константин Вениаминович
Действителен с 11.12.2023 по 05.03.2025

К.В. Толстолужский

"21" июня 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА
"ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ"**

Программа разработана с учетом примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта "лыжные гонки", утвержденной приказом Минспорта России от 22.05.2023 г. № 341

г. Хабаровск
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Пояснительная записка	
1.1.	Общие положения	5
1.2.	Характеристика лыжных гонок как вида спорта и его отличительные способности	8
1.3.	Специфика отбора лиц для их спортивной подготовки	14
1.4.	Специфика организации тренировочного процесса и соревновательной деятельности	16
1.5.	Структура системы многолетней подготовки	17
1.6.	Анализ комплектования отделения по виду спорта «лыжные гонки»	31
II.	Нормативная часть	
2.1.	Цели, задачи деятельности отделения по виду спорта «лыжные гонки»	34
2.2.	Структура тренировочного процесса	37
2.2.1.	Виды подготовки и основные требования к ним	38
2.2.2.	Периоды отдыха	54
2.2.3.	Восстановительные и медико-биологические мероприятия	55
2.2.4.	Инструкторская и судейская практика	56
2.2.5.	Тестирование и контроль	57
2.2.6.	Периоды участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях)	57
2.3.	Критерии зачисления на этап спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку, на последующие годы и этапы спортивной подготовки	57
2.4.	Перечень тренировочных мероприятий	59
2.5.	Требования к научно-методическому обеспечению	60
2.6.	Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	61
2.7.	Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	62
2.8.	Требования к объему тренировочного процесса;	63
2.9.	Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	63
2.10.	Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	64
2.11.	Структура годового цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)	65

2.12.	Примерные режимы тренировочной работы на этапах спортивной подготовки вытекающие из установленных требований к объему тренировочного процесса	77
2.13.	Предельные тренировочные нагрузки, предельный объем соревновательной деятельности, объем индивидуальной спортивной подготовки	78
2.14.	Требования к оборудованию и спортивному инвентарю, необходимому для осуществления спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	82
III.	Методическая часть	
3.1.	Рекомендации по проведению отбора лиц для прохождения спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов	87
3.2.	Перечень видов спортивной подготовки, применяемых в тренировочном процессе, средства и методы спортивной тренировки, формы организации тренировочных занятий	96
3.3.	Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок	97
3.4.	Рекомендации по проведению тренировочных занятий и обеспечению техники безопасности при их проведении	101
3.5.	Рекомендации по планированию должной динамики спортивной результативности лыжников	102
3.6.	Программный материал для проведения тренировочных занятий на каждом этапе спортивной подготовки с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки	103
3.6.1.	Выбор индивидуальных программ тренировки годовых циклов по объему и интенсивности тренировочных средств	103
3.6.2.	Система многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ в лыжных гонках	111
3.7.	Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий	119
3.8.	Планы восстановительных мероприятий	127
3.9.	Планы инструкторской и судейской практики	133
IV.	Система контроля и зачетные требования	
4.1.	Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий год, этап спортивной подготовки	135
4.2.	Виды контроля общей и специальной физической, технической и тактической подготовки	141
4.3.	Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих	144

	спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования	
4.3.1.	Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку по этапам спортивной подготовки	145
4.3.2.	Методические указания по организации тестирования	158
V.	План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий	161
VI.	Перечень информационного обеспечения	162
	Приложения	
1.	Организационно-методические указания к многолетнему тренировочному процессу.	164
2.	Специальная работоспособность лыжников-гонщиков	168

І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общие положения

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки – программа поэтапной подготовки физических лиц по виду спорта (спортивным дисциплинам), определяющая основные направления и условия спортивной подготовки на каждом ее этапе, разработанная и реализуемая организацией, осуществляющей спортивную подготовку, с учетом примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта "лыжные гонки", утвержденной приказом Минспорта России от 22.05.2023 г. № 341.

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки (далее - Программа) краевого государственного автономного учреждения дополнительного образования «Хабаровская краевая спортивная школа олимпийского резерва» (далее - Учреждение) по виду спорта «лыжные гонки» определяет содержание спортивной тренировки, соревновательной и вне соревновательной деятельности обучающихся, учитывает основополагающие принципы спортивной подготовки лыжников, результаты научных исследований и передовой спортивной практики, а также требования нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность учреждений, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 04.12.2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- Примерной дополнительной образовательной программой спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденной приказом Минспорта России от 22.05.2023 г. № 341;
- Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 17.09.2022 г. № 733;
- Особенности организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки, утвержденными приказом Минспорта России от 03.08.2022 г. № 634;
- Постановлением Правительства Хабаровского края от 19.02.2013 N22-пр "Об утверждении Порядка приема лиц в физкультурно-спортивные организации, созданные Хабаровским краем и муниципальными образованиями края и осуществляющие спортивную подготовку".

Программа является локальным нормативным актом Учреждения и предназначена для использования тренерами при проведении тренировочного процесса.

Коррективы в программу вносятся по мере необходимости, на основании изменений, внесенных в федеральное законодательство, подзаконные акты, нормативно-правовые документы.

Программа основывается на методологических подходах к реализации государственного задания, направлена на решение приоритетных задач спорта высших достижений, а именно систематическую плановую многолетнюю подготовку спортсменов и участие в соревнованиях для достижения наивысших спортивных результатов.

Целью программы является: выявление и развитие способностей каждого занимающегося, формирование богатой, свободной, физически здоровой, творчески мыслящей личности, способной адаптироваться к условиям жизни.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки спортсменов, начиная с этапа начальной подготовки до этапа высшего спортивного мастерства, и предполагает решение следующих основных задач:

- развитие массовой культуры, укрепление здоровья детей;
- подготовка спортивного резерва для сборных команд Хабаровского края, а также сборных команд Российской Федерации;
- выполнение нормативов спортивных разрядов и спортивных званий;
- методическое обеспечение подготовки высококлассного спортивного резерва на основе широкого развития лыжного спорта;
- подготовка из числа занимающихся тренеров-общественников и судей по спорту.

Планируемые результаты реализации программы:

На этапе начальной подготовки:

- сформировать устойчивый интерес к занятиям спортом;
- сформировать широкий круг двигательных умений и навыков, гармоничное развитие физических качеств;
- повысить уровень общей физической и специальной физической подготовки;
- приобрести основы техники и тактики по виду спорта «лыжные гонки»;
- приобрести опыт участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная с третьего года подготовки;
- получить общие знания об антидопинговых правилах;
- укрепить здоровье;
- отобрать перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- сформировать устойчивый интерес и повысить спортивную мотивацию к занятиям избранным видом спорта;
- повысить уровень общей физической, специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- формировать физические качества с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;

- научиться соблюдать режим тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления и питания;
- начать овладевать навыками самоконтроля;
- приобрести опыт регулярного участия в официальных спортивных соревнованиях на первом и втором годах спортивной подготовки;
- достигнуть уровень стабильности результатов участия в официальных спортивных соревнованиях на третьем – пятом годах спортивной подготовки;
- овладеть основами теоретических знаний о виде спорта «лыжные гонки»;
- овладеть знаниями антидопинговых правил;
- укрепить здоровье.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- сформировать мотивацию на повышение спортивного мастерства и достижение высоких спортивных результатов;
- повысить уровень общей физической, специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- повысить функциональные возможности организма;
- сформировать навык профессионального подхода к соблюдению режима тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;
- выполнить план индивидуальной подготовки;
- продемонстрировать стабильность высоких спортивных результатов в официальных спортивных соревнованиях;
- приобрести опыт спортивного судьи по виду спорта «лыжные гонки»;
- овладеть знаниями антидопинговых правил;
- сохранить здоровье.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- сохранить мотивацию на совершенствование спортивного мастерства и достижение высоких спортивных результатов;
- повысить уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- повысить функциональные возможности организма;
- закрепить навык профессионального подхода к соблюдению режима тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также соблюдения периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;
- выполнить план индивидуальной подготовки;
- достигнуть результаты уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- сохранить здоровье.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявленные Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более двух лет подряд.

1.2. Характеристика лыжных гонок как вида спорта и его отличительные особенности

Лыжные гонки один из наиболее любимых народом видом спорта, широко культивируемый во многих странах мира. История лыжных гонок является одной из самых оспариваемых среди всех видов спорта.

Лыжные гонки — это циклический вид спорта, который входит в программу олимпийских игр с 1924 года.

В большинстве районов нашей страны, где зима продолжительная и снежная, занятия лыжными гонками — один из самых доступных и массовых видов физической культуры и спорта.

Передвижение на лыжах в условиях равнинной и пересеченной местности с преодолением подъемов и спусков различной крутизны вовлекает в работу большие группы мышц и оказывает положительное воздействие на развитие и укрепление функциональных систем организма и в первую очередь на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную.

Физическая нагрузка при занятиях на лыжах очень легко дозируется как по объему, так и по интенсивности. Это позволяет рекомендовать лыжи как средство физического воспитания для людей любого возраста, пола, состояния здоровья и уровня физической подготовленности.

Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость по местности на определенные дистанции различными способами. Все способы передвижения на лыжах в зависимости от целей, условий их применения и способов выполнения разделяются на следующие группы: строевые упражнения с лыжами и на лыжах, лыжные ходы, переходы с хода на ход, подъемы, спуски со склона, торможения, повороты на месте и в движении.

В классификации техники передвижения лыжника насчитывается более 50 способов, среди которых доминирующее положение как по количеству, так и по значимости занимают лыжные ходы, которые подразделяются на две подгруппы: классические и коньковые.

Как классические, так и коньковые способы передвижения на лыжах технически сложны. Чтобы достичь высоких результатов в гонках, спортсмены должны овладеть всеми способами передвижения на лыжах и уметь рационально чередовать их при изменении рельефа трассы.

Лыжный спорт зародился в скандинавских странах в средние века. Еще в записях 1700 года рассказывается о бегах на лыжах вперегонки после заключения пари. Это были, наверное, первые соревнования. Официально история лыжного спорта началась в военном ведомстве Норвегии. Спортивное владение лыжами поощрялось у рекрутов лыжных формирований. Гансом Эмахузенем в 1733 г. было издано первое наставление для войск по лыжной подготовке, со спортивным уклоном. Появились и первые правила лыжных

соревнований, которые провели в 1767 года по разным видам, отвечающим сегодняшним слалому, биатлону, гонкам и скоростному спуску. Лучшие спортсмены были премированы. Чтобы пропагандировать среди гражданских лиц страны лыжный спорт, в Осло в 1814 году провели спортивно-военный смотр. Богатая история лыжного спорта, начавшись в Норвегии, получила стремительное развитие во всех больших мировых государствах. После организации в 1877 году первого лыжного норвежского спортивного общества, на протяжении 20 лет во всем мире возникли похожие спортивные клубы. Первой опыт переняла: Финляндия в 1883 г., Венгрия в 1891 г., Австрия и Швейцария, в 1803 г., Германия и Италия, в 1895 г., Швеция и Россия, в 1900 г., США и Болгария, в 1902 г., Англия, в 1912 г., Япония.

Огромный вклад в лыжный спорт внесли исследователи Арктики: Адольф Норденшельд в 1883-1884 гг., Фритъоф Нансен во время перехода на лыжах через Гренландию в 1889 г., Руал Амундсен в 1910-1911 гг., в экспедиции на Южный полюс, участники которой прошли более 2800 км на лыжах.

В конце XIX - начале XX вв. соревнования стали регулярно проводиться во всех крупных странах мира. Однако направление развития видов в разных странах было различным. В Норвегии развивались прыжки, гонки на пересеченной местности и двоеборье. В Финляндии развитие получили лыжные гонки по равнине. Горные виды популярны в альпийских странах. В США на специализацию развития спорта повлияли скандинавские переселенцы. Горнолыжное направление, под влиянием тренеров из Австрии, получил лыжный спорт в Японии.

Новый толчок история лыжного спорта получила после проведения международного лыжного конгресса с участием 10 стран в 1910 г., в городе Осло. Созданная здесь Международная лыжная комиссия, реорганизованная в 1924 году в Международную лыжную федерацию (ФИС), начала активно проводить всемирные лыжные соревнования, включающие все виды. В 1924 году состоялись первые зимние Олимпийские игры, в 1926 году - Первенство мира, а в 1928 г. - Универсиада.

Развитие лыжного спорта в России.

Российская история лыжного спорта началась в конце XIX столетия. Отечественные спортсмены долгое время уступали зарубежным, потому что развитие было медленным, занятия лыжными упражнениями имели скорее развлекательный характер. Первые соревнования имели место 13 февраля 1894 г. в Петербурге. Московский клуб лыжников (МКЛ) появился в 1894 году и насчитывал в первый год всего 36 членов. Приверженцы лыж пропагандировали свое увлечение в Москве и других городах, привлекая в свои ряды новых активных участников. Клуб "Полярная звезда" в Петербурге стал следующим их достижением. В связи с дороговизной спортивного снаряжения вход широким массам в лыжные клубы был недоступен. Несмотря на создание новых лыжных клубов в Петербурге, Москве, Рязани, Ярославле, Костроме, Смоленске, Туле и других городах, вначале XX в. лыжный спорт не смог получить широкого распространения в России. Только после создания в 1910 году Московской лиги

лыжебежцев (МЛЛ), которая объединила сразу 10 клубов, а вскоре и учреждения Всероссийского союза лыжников, количество соревнований увеличилось, и появилась возможность координировать лыжное движение страны.

На сегодняшний момент ситуация с лыжным спортом в России кардинально отличается. Его смело можно отнести к массовым видам спорта, особенно это касается горнолыжного направления. Наши спортсмены активно участвуют во всех мировых соревнованиях и наравне с лидерами состязаются за золотые медали.

Характеристика видов лыжного спорта.

Лыжный спорт включает в себя: горнолыжный спорт, лыжные гонки на различной длины дистанции, двоеборье (гонка и прыжки), прыжки с трамплина.

Условно виды состязаний в лыжном спорте можно поделить на северные виды, альпийские виды, фристайл и сноуборд. Северные виды состоят из лыжных гонок, прыжков на лыжах с трамплина, спортивного ориентирования, лыжного двоеборья или северной комбинации. Альпийские виды — это все, что составляет горнолыжный спорт: слалом, гигантский слалом, скоростной спуск, супер гигантский слалом, горнолыжная комбинация. Фристайлом называют спуск со склона с использованием элементов акробатических прыжков и балета на лыжах. Сноуборд — это спуск на одной специальной доске. Существуют также такие виды лыжного спорта, как биатлон, skitour, лыжный туризм, спортивное ориентирование на лыжах, ски-альпинизм. Лыжный спорт необыкновенно разнообразен и богат различными видами. Любой желающий сможет выбрать для себя подходящее направление, удовлетворяющее его потребностям и навыкам. К тому же это спорт, укрепляющий здоровье и приносящий массу удовольствия.

Лыжные гонки является эффективным средством физического воспитания. Занятия лыжными гонками способствуют разностороннему комплексному воздействию на органы и системы организма, укрепляя и повышая уровень их функционирования, обеспечивают эффективное развитие физических качеств (силовых, скоростных, выносливости, ловкости и гибкости) и формирование двигательных умений и навыков.

Лыжные гонки представляют собой передвижение на скорость по местности на определенные дистанции различными способами. Все способы передвижения на лыжах в зависимости от целей, условий их применения и способов выполнения разделяются на следующие группы: строевые упражнения с лыжами и на лыжах, лыжные ходы, переходы с хода на ход, подъемы, спуски со склона, торможения, повороты на месте и в движении.

Основные виды лыжных гонок:

1. Соревнования с отдельным стартом.

При отдельном старте спортсмены стартуют с определённым интервалом в определённой последовательности. Как правило интервал составляет 30 сек (реже — 15 сек или 1 мин). Последовательность определяется жеребьёвкой или текущим положением спортсменом в рейтинге (сильнейшие стартуют последними). Возможен парный отдельный

старт. Итоговый результат спортсмена вычисляется по формуле «финишное время» минус «стартовое время».

2. Соревнования с масс-стартом.

При масс-старте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее выгодные места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

3. Гонки преследования.

Гонки преследования (персьют, англ. pursuit — преследование) представляют собой совмещённые соревнования, состоящие из нескольких этапов. При этом стартовое положение спортсменов на всех этапах (кроме первого) определяется по результатам предыдущих этапов. Как правило, в лыжных гонках персьют проходит в два этапа, один из которых спортсмены бегут классическим стилем, а другой — коньковым стилем.

Гонки преследования с перерывом проводятся в два дня, реже — с интервалом в несколько часов. Первая гонка проходит обычно с отдельным стартом. По её итоговым результатам определяется отставание от лидера для каждого из участников. Вторая гонка проходит с гандикапом, равным этому отставанию. Победитель первой гонки стартует первым. Итоговый результат гонки преследования совпадает с финишным временем второй гонки. Гонка преследования без перерыва (дуатлон; в июне 2011 г. лыжебежный Комитет ФИС официально переименовал «дуатлон» в «скиатлон») начинается с общего старта. После преодоления первой половины дистанции одним стилем спортсмены в специально оборудованной зоне меняют лыжи и сразу преодолевают вторую половину дистанции другим стилем. Итоговый результат гонки преследования без перерыва совпадает с финишным временем спортсмена.

4. Эстафеты.

В эстафетах соревнуются команды, состоящие из четырёх спортсменов (реже — трёх). Лыжные эстафеты состоят из четырёх этапов (реже — трёх). Эстафеты могут проходить одним стилем (все участники бегут свои этапы классическим или свободным стилем) или двумя стилями (1 и 2 этапы участники бегут классическим стилем, а 3 и 4 этапы — свободным стилем).

Эстафета начинается с масс-старта, при этом наиболее выгодные места на старте определяются жеребьёвкой, или же их получают команды, занявшие наиболее высокие места на предыдущих аналогичных соревнованиях. Передача эстафеты осуществляется касанием ладони любой части тела стартующего спортсмена своей команды, в то время как оба спортсмена находятся в зоне передачи эстафеты. Итоговый результат эстафетной команды вычисляется по формуле «финишное время последнего члена «команды» минус «стартовое время первого члена команды» (обычно равное нулю).

5. Индивидуальный спринт.

Соревнования по индивидуальному спринту начинаются с квалификации (пролог), которая организуется в формате отдельного старта. После

квалификации отобранные спортсмены соревнуются в финалах спринта, которые проходят в виде забегов разного формата с масс-

стартом из четырёх человек (изменяется). Количество спортсменов, отбираемых в финальные забеги, не превышает 30. Сначала проводятся четвертьфиналы, затем полуфиналы и, наконец, финал А. Таблица итоговых результатов индивидуального спринта формируется в таком порядке: результаты финала А, участники полуфиналов, участники четвертьфиналов, не прошедшие квалификацию участники.

б. Командный спринт.

Командный спринт проводится как эстафета с командами, состоящими из двух спортсменов, которые поочередно сменяют друг друга, пробегая 3-6 кругов трассы каждый. При достаточно большом числе заявленных команд проводятся два полуфинала, из которых равное количество лучших команд отбирается в финал. Командный спринт начинается с масс - старта. Итоговый результат командного спринта вычисляется по правилам эстафеты.

На официальных соревнованиях длина дистанции колеблется от 800 м до 50 км. При этом одна дистанция может состоять из нескольких кругов (для зрелищности).

В соответствии со Всероссийским реестром видов спорта «Лыжные гонки» включает в себя следующие спортивные дисциплины:

Таблица 1

Наименование вида спорта	Номер-код вида спорта	Наименование спортивной дисциплины	Номер-код спортивной дисциплины
лыжные гонки	0310005611Я	классический стиль - спринт	031 023 36 11 Я
		классический стиль 0,5 км	031 001 3 8 11 Н
		классический стиль 1 км	031 002 3 8 11 Н
		классический стиль 3 км	031 003 3 8 11 Н
		классический стиль 5 км	031 004 3 8 11 С
		классический стиль 7,5 км	031 042 3 8 11 Н
		классический стиль 10 км	031 005 3 6 11 Я
		классический стиль 15 км	031 006 3 6 11 Я
		классический стиль 20 км	031 007 3 8 11 Я
		классический стиль 30 км	031 008 3 8 11 Я
		классический стиль 30 км (масстарт)	031 037 3 6 11 Я
		классический стиль 50 км	031 009 3 8 11 Г
		классический стиль 50 км (масстарт)	031 036 3 6 11 Я
		классический стиль 70 км	031 010 3 8 11 М
		командный спринт	031 035 3 6 11 Я
		свободный стиль - спринт	031 040 3 6 11 Я
		свободный стиль 0,5 км	031 011 3 6 11 Н
		свободный стиль 1 км	031 013 3 8 11 Н
		свободный стиль 3 км	031 013 3 8 11 Н
		свободный стиль 5 км	031 014 3 8 11 С
		свободный стиль 7,5 км	031 041 3 8 11 Н
		свободный стиль 10 км	031 015 3 6 11 Я
		свободный стиль 15 км	031 016 3 6 11 Я
свободный стиль 20 км	031 017 3 8 11 Я		
свободный стиль 30 км	031 018 3 8 11 Я		
свободный стиль 30 км (масстарт)	031 038 3 6 11 Я		

	свободный стиль 50 км	039 019 3 8 1 1 Г
	свободный стиль 50 км (масстарт)	031 039 3 6 1 1 Г
	свободный стиль 70 км	031 020 3 8 1 1 М
	скиатлон (5 км + 5 км)	031 026 3 8 1 1 Д
	скиатлон (7,5 км + 7,5 км)	031 046 3 6 1 1 Б
	скиатлон (10 км + 10 км)	031 047 3 8 1 1 Ю
	скиатлон (15 км + 15 км)	031 048 3 6 1 1 А
	персьют (5 км + 5 км)	031 021 3 8 1 1 С
	персьют (7,5 км + 7,5 км)	031 045 3 8 1 1 Б
	персьют (10 км + 10 км)	031 022 3 8 1 1 А
	персьют (15 км + 15 км)	031 044 3 8 1 1 А
	эстафета (4 ч л. х 3 км)	031 043 3 8 1 1 Д
	эстафета (4 чел. х 5 км)	031 024 3 6 1 1 С
	эстафета (4 чел. х 10 км)	031 025 3 6 1 1 А
	лыжероллеры - командная гонка	031 028 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - масстарт	031 029 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - персьют	031 030 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - раздельный старт	031 027 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - спринт	031 031 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - эстафета (2 чел. х 2,5 км) х 3	031 034 1 8 1 1 Я
	лыжероллеры - эстафета (3 чел. х 10 км)	031 032 1 8 1 1 М
	лыжероллеры - эстафета (3 чел. х 6 км)	031 033 1 8 1 1 С

Деление участников соревнований на группы по возрасту и полу:

Таблица №2

Соревновательные группы	Возраст, лет	Рекомендуемая дистанция, км (ж/м)
Девушки юноши младшего возраста	14 лет и моложе	До 5/7,5
Девушки и юноши среднего возраста	15-16	До 10/15
Девушки и юноши старшего возраста	17-18	До 15/30
Юниорки и юниоры	19-20	До 30/50
Юниорки и юниоры	21-23	Без ограничений
Женщины и мужчины	24 и старше	Без ограничений

Отличительные особенности вида спорта «лыжные гонки»

Специфика лыжных гонок предполагает акцент на скоростные и скоростно-силовые способности, скоростную выносливость, обеспечивающие успешное решение технико-тактических задач.

С учетом специфики вида спорта определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта «лыжные гонки» осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

- в лыжных гонках, существуют свои этапы подготовки спортсменов как в годичном макроцикле, так и в многолетнем процессе подготовки. Весь годичный цикл подготовки делится на 3 этапа: летне-осенний, зимний и весенний.

Каждый из вышеперечисленных этапов соответствует определенному периоду подготовки лыжников-гонщиков. Так, летне-осенний этап соответствует подготовительному периоду, зимний этап - соревновательному, весенний – переходному.

1.3. Специфика отбора лиц для их спортивной подготовки

Специфика отбора лиц для их спортивной подготовки в лыжных гонках, в Учреждении, проводится с учётом закономерностей возрастнополового развития спортсменов, так как с ними тесно связаны особенности реактивности организма в различные периоды жизни, процессы морфологического, функционального и двигательного развития. В современной практике известно огромное множество методов и методик спортивного отбора и ориентирования для занятий лыжными гонками, учитывающих физиологические, морфологические, биологически-медицинские, психологические и социальные параметры человека.

Узловые этапы спортивного отбора решают конкретные задачи, для чего подбираются педагогические и врачебно-физиологические методы. Отбор лиц для их спортивной подготовки, в Учреждении, состоит из 4 этапов:

- 1) этап предварительного (первичного) отбора детей и подростков;
- 2) этап углубленной проверки соответствия отобранного контингента занимающихся требованиям, предъявляемым к успешной специализации в избранном виде спорта (этап вторичного отбора);
- 3) этап спортивной ориентации;
- 4) этап отбора в спортивные сборные команды региона, страны.

Правильно спланированная система спортивной ориентации и отбора в лыжных гонках – важнейший фактор, определяющий степень успешности тренерской деятельности, которая, в первую очередь, выражается в высокой результативности его воспитанников и степени их самореализации.

По мнению специалистов в подготовке лыжников-гонщиков пристального внимания к морфофункциональным показателям в процессе спортивного отбора не требуется при условии отсутствия «лишнего» веса (И.М. Бутин, В.В. Мулик и др.).

Хотя на этапе начальной подготовки лыжников-гонщиков выявлена зависимость спортивного результата от ряда морфо биомеханических параметров: для мальчиков 11 лет - обхват грудной клетки, абсолютная длина плеча и голени, для девочек 11 лет - обхват грудной клетки, абсолютная длина предплечья и голени (А.А. Лобашова).

Особое значение для спортивного отбора в лыжах приобретают показатели физической подготовленности и личностные качества юных спортсменов. Первоначальный отбор должен быть проведен в возрасте 9-11

лет, не позднее, так как многочисленными исследованиями установлено, что уровень выносливости в том возрасте наиболее высок. А в период полового созревания (13 - 15 лет у мальчиков и 11 - 14 лет у девочек) возможности прогноза к занятиям лыжами значительно затруднены и отбор занимающихся по показателям физической подготовленности не дает желаемого результата.

В числе индивидуальных личностных характеристик детей на протяжении первого года занятий лыжными гонками являются: интерес к занятиям, трудолюбие и, особенно, выраженность и генерализованность волевых качеств (настойчивость, целеустремленность, терпение, решительность, способность к преодолению трудностей и др.).

На протяжении всех этапов подготовки лыжников-гонщиков предметом особого внимания при реализации задач спортивного отбора становятся функциональные сдвиги в деятельности основных систем организма при выполнении стандартной нагрузки. Например, изучение аппарата кровообращения лыжников-гонщиков, от которого непосредственно зависит уровень физической работоспособности и который является важнейшим лимитирующим звеном аэробной производительности сердца.

Можно отметить некоторые общие тенденции в направленности спортивного отбора в лыжных гонках. Доказано, что у спортсменов, тренирующихся в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, величина производительности аппарата кровообращения в значительной степени определяется уровнем их спортивной квалификации. Из спортсменов одинакового уровня квалификации наиболее высокие спортивные достижения у тех, кто обладает наибольшими показателями насосной функции сердца. Значит, необходимы исследования основных параметров центральной гемодинамики для оценки функциональных резервов, уровня подготовленности и для прогнозирования спортивных результатов (Ю.А. Попов).

Кроме того, после 18-20 летнего возраста у здоровых, но медленно прогрессирующих лыжников можно произвести дополнительные исследования с включением биопсии мышц, биохимического анализа, в частности: исследование иммунитета, общий анализ крови и др. Полученные показатели, возможно, дадут основание для переориентировки спортсмена на другой вид спорта или на другую дистанцию, например, спринтера на стайерские дистанции или, наоборот, стайера - в спринтеры (В.В. Захарова).

На всех этапах спортивного отбора важно отслеживать динамику проявления ведущих двигательных способностей. Специфика лыжных гонок предполагает акцент на скоростные и скоростно-силовые способности, скоростную выносливость, обеспечивающие успешное решение технико-тактических задач.

Такое разнообразие и сложность задач спортивного отбора на всех этапах спортивной подготовки требует продуманной организации и

эффективности его методов в рамках конкретных организационных мероприятий.

1.4. Специфика организации тренировочного процесса и соревновательной деятельности

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «лыжные гонки» учитываются при:

- составлении планов спортивной подготовки, начиная с тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
- составлении планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Тренировочный процесс в Учреждении ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанном на 52 недели.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может осуществляться на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Для проведения тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на всех этапах спортивной подготовки, кроме основного тренера, допускается привлечение дополнительно второго тренера по видам спортивной подготовки, при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в Учреждении, допускается привлечение соответствующих специалистов.

В соответствии с перечнем тренировочных мероприятий (Приложение №10 к ФССП), для лиц, проходящих спортивную подготовку, проводятся тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью тренировочного процесса. Тренировочные мероприятия проводятся, в том числе, с целью обеспечения непрерывности тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.

Учреждение самостоятельно определяет порядок и сроки формирования групп на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом особенностей вида сорта «лыжные гонки» и его спортивных дисциплин.

Для зачисления и перевода в группы на этапах спортивной подготовки необходимо наличие:

- на этапе совершенствования спортивного мастерства – спортивного разряда «кандидат в мастера спорта»;
- на этапе высшего спортивного мастерства – спортивного звания «мастер спорта России» (см. п. 2.3.).

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим требования к результатам реализации Программы на соответствующем этапе, может быть представлена возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе

спортивной подготовки. Порядок и кратность повторного прохождения спортивной подготовки определяется Учреждением, самостоятельно (см. п. 2.3.).

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При этом должны быть соблюдены нижеперечисленные условия:

- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения.

В целях сохранения жизни и здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку, меры безопасности при проведении тренировочных занятий и спортивных соревнований должны обеспечиваться с учетом особенностей вида спорта «лыжные гонки».

1.5. Структура системы многолетней подготовки

Достижение высоких результатов в лыжных гонках возможно только при многолетней и круглогодичной подготовке в течение ряда лет, начиная с юношеского возраста. Сильнейшие лыжники-гонщики (мужчины) становятся победителями и призерами крупнейших соревнований (Олимпийских игр и чемпионатов мира) чаще всего в возрасте 25-27 лет. Аналогичная картина наблюдается и у женщин. Это говорит о том, что данный возраст является оптимальным для достижения наивысших результатов. Вместе с тем в равной степени успешно соревнуются и достигают высоких результатов спортсмены в возрасте с 22 до 32 лет.

Данный возрастной период следует считать зоной высоких результатов. Учитывая эти данные, всю подготовку в лыжных гонках следует планировать с целью подведения спортсменов к наивысшим результатам именно в этом возрасте. Вместе с тем, особенности лыжных гонок, биологические законы развития отдельных органов и систем и организма в целом требуют от лыжников определенного числа лет систематических занятий физической культурой и спортом, чтобы пройти путь от новичка до мастера спорта, а затем до сильнейшего спортсмена. В лыжных гонках такой период занимает в среднем около 10 лет. Учитывая эти данные (стаж занятий и возраст наивысших достижений), можно с достаточной вероятностью определить время начала регулярных тренировок.

Однако это не означает, что вся подготовка должна начинаться именно в этом возрасте - систематические занятия физической культурой следует начинать значительно раньше. Вполне естественно, что и на этом временном отрезке могут быть индивидуальные различия. Вместе с тем практика работы по лыжному спорту показывает порой, что юные лыжники, слишком рано приступившие к систематическим тренировкам, достигают (и относительно рано) высоких результатов. Однако, как правило, раннее достижение успехов в лыжных гонках очень часто приводит к тому, что лыжники останавливаются в спортивном росте, полностью не раскрывают свои возможности или рано заканчивают выступления. Не следует считать, что это связано с длительным (с раннего возраста) занятием лыжным спортом. Причины следует искать в неверном построении многолетнего процесса подготовки, чаще всего в чрезмерном завышении объема нагрузки, односторонней подготовке, слишком ранней специализации по лыжным гонкам.

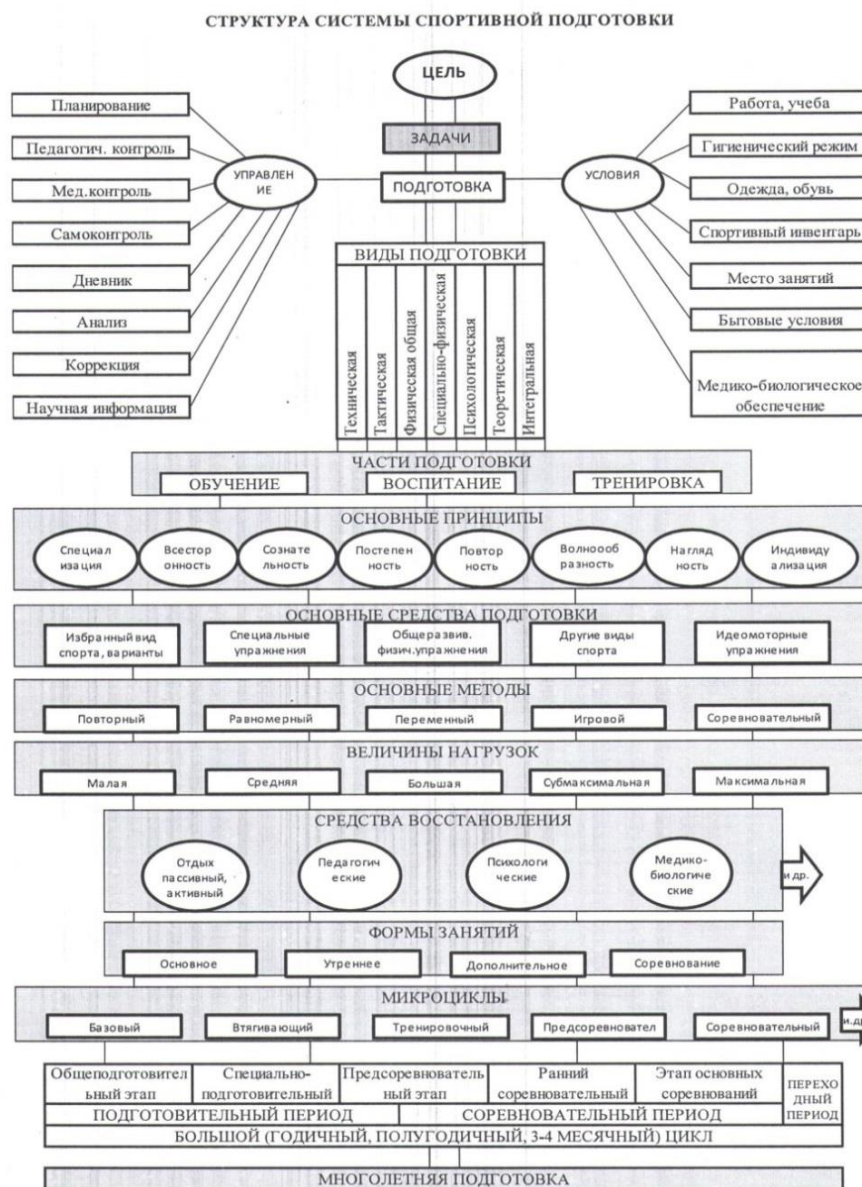
Виды подготовки

Многолетний процесс воспитания, обучения и тренировки лыжника-гонщика состоит из взаимосвязанных различных видов подготовки: морально-волевой и психологической, физической (общей и специальной), технической, тактической и теоретической. Такое деление на различные виды подготовки необходимо и реально, так как создает возможности для более тщательного подбора средств, методов и нагрузок для решения конкретных задач всего педагогического процесса подготовки в спорте.

Вместе с тем такое дробление единого процесса несколько условно, потому что все формы деятельности человека, функции, органы и системы тесно связаны между собой и составляют единое целое. Все основные виды подготовки успешно реализуются в процессе многолетней и круглогодичной работы на основе дидактических принципов и общих закономерностей, а также положений и принципов спортивной тренировки.

Виды подготовки разделены на:

- виды, связанные с физическими нагрузками, в том числе общую физическую подготовку и специально физическую подготовку;
- виды, не связанные с физическими нагрузками, в том числе теоретическую, тактическую, техническую, психологическую.



Этапы многолетней подготовки

Тренеры при планировании многолетней подготовки часто превышают допустимые объемы нагрузки, забывая о разносторонней подготовке юных лыжников. Такое планирование порой приносит быстрый прирост результатов, но затем сверстники, даже поздно приступившие к занятиям лыжными гонками, опережают юных лыжников, рано достигших высоких (относительно возраста) результатов. Термин «ранняя специализация» неприменим в отношении лыжных гонок, следует говорить о своевременной специализации с учетом возрастных особенностей развивающегося организма. Вся многолетняя подготовка лыжников-гонщиков должна быть построена так, чтобы подвести спортсмена к

высшим достижениям именно в указанный возрастной период. При построении многолетней подготовки необходимо учитывать периоды более быстрого естественного развития отдельных физических качеств, что позволит успешно проводить физическую подготовку в целом.

Исходя из специфики лыжных гонок как вида спорта, требующего полной зрелости организма, а также естественного развития физических и психических возможностей организма спортсмена, весь процесс многолетней подготовки гонщика в настоящее время можно разделить на шесть основных этапов, которые охватывают следующие возрастные периоды:

1. Предварительная подготовка (этап начальной подготовки, возраст 9-12 лет). Важнейшими задачами на этом этапе следует считать: всестороннее физическое развитие, укрепление здоровья, привитие устойчивого интереса к занятиям физическими упражнениями. Для решения поставленных задач применяется широкий круг средств, в том числе при занятиях на лыжах уделяется внимание освоению элементов горнолыжной техники и отдельных способов передвижения на лыжах. Средства лыжного спорта используются в плане общей физической подготовки, как и другие упражнения.

При занятиях на этом этапе большое внимание уделяется развитию общей координации движений, равновесия и других качеств, и в первую очередь быстроты движений и скорости двигательных реакций. К концу данного возрастного этапа обращается внимание и на воспитание скоростно-силовых качеств. С этой целью применяются различные прыжки и прыжковые упражнения, и другие динамические упражнения. Занятия в основном проводятся игровым методом, возможно и применение «круговых» занятий. Следует подчеркнуть, что все занятия проводятся в плане общей физической подготовки.

2. Всесторонняя физическая подготовка (тренировочный этап, возраст 12-16 лет). Основными задачами, как и на первом этапе подготовки, здесь являются: всестороннее физическое развитие, дальнейшее укрепление здоровья и закаливание, изучение техники различных видов спорта (легкой атлетики, спортивных игр, плавания и др.). Одновременно изучается и совершенствуется техника всех видов лыжного спорта - лыжных гонок и горнолыжного спорта. Большое внимание уделяется подготовке к сдаче нормативов по физической подготовке. В зимнее время особое внимание уделяется обучению и совершенствованию техники спусков на высокой скорости, поворотов в движении и лыжных ходов.

Летом и осенью включаются упражнения из других видов спорта - легкой атлетики (бег, прыжки), плавания (различными стилями), гребли (на спортивных судах и прогулочных лодках) и различных спортивных игр (баскетбола, ручного мяча и футбола). Юные спортсмены выступают в соревнованиях по различным видам спорта, в том числе и по видам лыжного спорта (гонки, слалом и др.). Однако на этом этапе не ставится задача достижения высоких спортивных результатов. Необходимо тщательно спланировать количество соревнований и их сроки на весь год с тем, чтобы не допустить перегрузки юных лыжников

соревновательной нагрузкой. Большое внимание на первом и втором этапах уделяется воспитанию юных спортсменов. Особое внимание в учебно-воспитательном процессе уделяется воспитанию волевых качеств (дисциплинированности, трудолюбия, смелости и т.д.).

3. Специальная подготовка в лыжных гонках (возраст 16-18 лет). На этом этапе многолетней подготовки главными задачами являются: углубленное изучение и совершенствование техники всех способов передвижения на лыжах, дальнейшее повышение уровня ОФП, воспитание волевых качеств. В рамках ОФП основное внимание по-прежнему уделяется развитию скоростно-силовых качеств, а к этому добавляется еще и задача развития динамической силы. На прочной базе ОФП, созданной на предыдущих этапах, начинается специальная подготовка по лыжным гонкам, где большее внимание уже начинают уделять развитию выносливости. В ходе специальной подготовки на этом этапе лыжники участвуют в соревнованиях, где совершенствуются технические навыки, изучается тактика, воспитываются волевые качества. Количество стартов за сезон и длина дистанций соревнований должны строго соответствовать возрасту лыжников; не следует допускать превышения норм, установленных правилами соревнований и официальными программами по лыжному спорту (например, программами для ДЮСШ).

При планировании нагрузок необходимо внимательно относиться к определению общих объемов тренировочных заданий. В этом возрасте недопустимо форсированное увеличение общего объема тренировочной нагрузки и суммарного объема передвижения на лыжах с высокой интенсивностью. На предыдущем этапе подготовки и чаще всего на этом допускаются серьезные ошибки в планировании нагрузок (в сторону недопустимого увеличения), что и приводит к прекращению роста результатов в последующие годы. Такое направление (увеличение нагрузок) порой привлекает тренеров довольно быстрым тренировочным эффектом - результаты юношей растут, а последствия этого скажутся только на последующих этапах подготовки. Иногда последствия такой работы проходят мимо внимания тренеров ДЮСШ и других организаций, работающих с лыжниками указанного возраста. После окончания школы спортсмены уходят в вузы, на производство, в ряды Российской Армии, где с ними работают уже другие тренеры, которые иногда вынуждены отчислять ставших бесперспективными еще молодых лыжников.

4. Углубленная специализация по лыжным гонкам (возраст 19-21 год). На этом этапе продолжается дальнейшее совершенствование техники способов передвижения на лыжах, повышение уровня физических качеств, укрепление здоровья и др. Но важнейшей задачей в этом возрастном периоде является достижение высокого уровня специальной подготовки. На четвертом этапе проводятся специализированные занятия со все возрастающей тренировочной нагрузкой как по объему, так и по интенсивности. Здесь закладываются прочные основы высокого спортивного мастерства в специальной подготовке - в развитии специальной выносливости как основного физического качества, необходимого

лыжнику-гонщику, большое внимание уделяется и дальнейшему совершенствованию скоростно-силовых качеств основных групп мышц.

Продолжается работа и по повышению уровня общей выносливости. Вместе с тем при планировании нагрузки необходимо учитывать, что продолжительность данного этапа достаточно велика - целых три года. Ясно, что возможности организма лыжников в 19 и 21 год далеко не одинаковы. Поэтому, несмотря на значительное повышение всех видов нагрузок, требуется неукоснительное соблюдение основных принципов многолетней подготовки, и прежде всего принципов постепенности и индивидуализации даже в этом, казалось бы в близком полной зрелости, возрасте.

5. Спортивное совершенствование (с возраста 22 года). Основная задача - специализированная подготовка по лыжным гонкам с применением высоких тренировочных нагрузок и достижение наивысших спортивных результатов. Принцип индивидуализации тренировки реализовывался и на всех других этапах многолетней подготовки, но здесь все занятия проходят по индивидуальному плану, что особенно важно, так как спортсмены выполняют здесь исключительно высокие по объему и интенсивности нагрузки. На этом этапе можно выделить зону наивысших достижений (24-28 лет), когда спортсмены, как правило, показывают наиболее высокие результаты и добиваются успехов на крупнейших соревнованиях по лыжным гонкам. Возраст олимпийских чемпионов, победителей мировых первенств, чемпионатов страны в подавляющем большинстве случаев не выходит из этих пределов. Период высоких спортивных результатов в лыжных гонках продолжается до 33-36-летнего возраста, хотя в истории лыжного спорта известны случаи, когда спортсмены показывали высокие результаты и позднее, до 40-42 лет.

6. Прекращение активных занятий спортом (в возрасте 33-36 лет). Начиная с этого возраста, необходимо постепенно отказаться от официальных соревнований крупного масштаба и снижать тренировочную нагрузку. Это период «выхода» из большого спорта проходит у каждого лыжника индивидуально. Однако с целью поддержания высокого уровня общей работоспособности и укрепления здоровья необходимо еще несколько лет продолжать выступления в местных и внутренних соревнованиях по лыжным гонкам. Затем необходимо перейти к оздоровительным, нерегулярным занятиям на лыжах. Целесообразно продолжить выступления в соревнованиях ветеранов по своей возрастной группе, в соревнованиях, посвященных дням здоровья, в стартах Дня лыжника, а также в различных пробегах и лыжных марафонах, посвященных знаменательным датам (хотя термин «марафон» чисто условный, длина дистанции зависит от возраста и уровня физической подготовленности).

Первые три этапа в многолетней системе подготовки лыжника приходятся на период обучения в школе. Поэтому при отборе школьников в группы, при планировании средств, методов и нагрузки должны учитываться возрастные анатомо-физиологические и психологические особенности юных лыжников. Именно в этом возрасте закладывается фундамент будущих успехов и от правильного построения процессов обучения и всей подготовки во многом

зависит уровень спортивного мастерства в зрелом возрасте. Все три этапа работы тесно взаимосвязаны, причем деление учащихся по календарному возрасту несколько условно, так как по уровню физического развития школьники в одной возрастной группе порой значительно отличаются друг от друга.

Все это требует особого внимания, и прежде всего в период активного полового созревания. При отборе занимающихся в группы спортивной подготовки, при организации и планировании работы необходимо учитывать особенности развития организма, а также периоды естественного активного развития отдельных физических качеств. На каждом этапе подготовки в соответствии с возрастными особенностями развития организма школьников ставятся и решаются конкретные задачи по развитию физических и воспитанию морально-волевых качеств, по обучению и совершенствованию техники способов передвижения на лыжах и тактике лыжных гонок.

Привлекать юношей к занятиям на лыжах наиболее целесообразно в 11-12 лет. Начало занятий в более поздние сроки приводит к увеличению плотности подготовки, так как возникает необходимость компенсировать пробелы (например, в технической подготовке), наверстывать время. Постоянно следует помнить, что речь, по существу, идет о начале занятий на лыжах как одном из средств физического воспитания школьников, а не о систематических специализированных тренировках. Здесь дело не только в терминах, а в сущности построения подготовки лыжников, в первую очередь в плане общей физической подготовки.

Перспективное планирование подготовки юных лыжников предусматривает составление программы подготовки на 4-6 лет. В планах многолетней подготовки по этапам определяются основные цели и время их достижения. На основе перспективного планирования ставятся конкретные задачи обучения, физической подготовки и воспитания в целом (и волевых качеств, в частности) на каждый годичный цикл. При разработке многолетнего плана подготовки детей, подростков и юношей по лыжному спорту необходимо учитывать нормы физических нагрузок (с учетом возраста), главные задачи на каждом этапе, а также сроки, необходимые для достижения высоких результатов в лыжных гонках, возраста занимающихся (время начала активных занятий физическими упражнениями) и закономерности их физического развития.

В тренировке взрослых квалифицированных лыжников-гонщиков перспективный план составляется на 2-4 года с учетом возраста, динамики и стабильности спортивных результатов за последние годы, общей тенденции развития лыжного спорта в данный период, индивидуальных особенностей спортсмена. Прежде, чем приступить к составлению перспективного плана, необходимо внимательно изучить и проанализировать всю подготовку спортсмена за последние годы (на основе данных его личного тренировочного дневника).

В этой работе следует обратить внимание и на предложения и замечания самого лыжника, и на данные предыдущего тренера (если лыжник пришел из

СШ или другой спортивной организации). Двухгодичное или четырехгодичное планирование связано с цикличностью крупнейших соревнований - чемпионатов мира, Олимпийских игр, спартакиад народов России. В таком перспективном плане основные средства и методы для достижения целей и решения поставленных задач повторяются ежегодно, но в каждом годичном цикле на более высоком качественном и количественном уровне. Достижение наивысшей спортивной формы каждый год планируется с учетом календаря соревнований.

В многолетнем плане подготовки устанавливаются основные цели и задачи, которые необходимо решить для их достижения, планируются результаты соревнований и контрольных испытаний и отдельных упражнений, количество занятий и соревнований в течение каждого года по периодам и этапам, объем основных средств для развития физических качеств и для обучения и совершенствования техники, цикличность на различных этапах подготовки.

На основе многолетнего плана составляются общие и индивидуальные годичные и месячные планы тренировки с учетом периодизации, принятой в лыжном спорте. В годичных планах необходимо особо выделить работу по ликвидации недостатков, отмеченных в физической, технической и волевой подготовке лыжника-гонщика в предыдущем годичном цикле, и обратить самое серьезное внимание на их исправление.

Планирование и управление процессом подготовки

Вся многолетняя подготовка лыжника-гонщика должна рассматриваться как управляемая система, нацеленная на достижение наивысших результатов в соответствии с динамикой возрастного развития, индивидуальными особенностями спортсмена и принципами и закономерностями становления спортивного мастерства в лыжных гонках.

Процесс многолетней подготовки лыжника весьма сложный и динамичный. Поэтому система управления многолетней подготовкой спортсменов в лыжном спорте должна быть по возможности простой, легко применяемой в практике Учреждения.

Вся многолетняя подготовка в лыжных гонках начинается с отбора одаренных в спортивном отношении подростков и с изучения их индивидуальных особенностей и функциональных возможностей. На протяжении многолетней подготовки проводится многоступенчатый отбор лыжников-гонщиков. В школьную секцию зачисляются все учащиеся, желающие заниматься лыжным спортом. Из числа наиболее одаренных школьников (в т.ч. занимающихся в школьных секциях), комплектуются тренировочные группы Учреждения.

В дальнейшем отбор идет по пути комплектования сборных команд Учреждения и т.д. При переходе во взрослую возрастную группу отбор идет в основном в сборные команды региона, страны.

В группы принимаются все желающие заниматься лыжными гонками и не имеющие медицинских противопоказаний. Важно не только укомплектовать группы спортивной подготовки учащимися, изъявившими желание заниматься

лыжным спортом, но и провести отбор наиболее способных юных лыжников. Для этого необходимо привлечь к конкурсному отбору возможно большее число школьников близлежащих общеобразовательных школ и учащихся других учебных заведений.

Следовательно, тренерам Учреждения необходимо постоянно поддерживать тесные связи с учителями школ и преподавателями других средних специальных заведений, регулярно бывать на уроках физической культуры, занятиях школьных секций, на различных школьных и юношеских соревнованиях по лыжным гонкам, проводимых в районе города. Важно охватить такой просмотровой работой возможно большее число учащихся.

Набор в спортивные школы следует широко афишировать, привлекая к этому стенную печать в школах, используя школьное радио или даже публикуя объявления в местных газетах, давая их по местному радио и телевидению. Тренерам важно не только дать объявление о приеме, но и выступить в печати, по радио и телевидению с рассказом о задачах и успехах юных спортсменов и выпускников Учреждения. Если выпускники школы добились заметных спортивных успехов, то целесообразно их также привлечь к этой пропагандистской работе.

После отбора и комплектовании группы тренер, приступая к систематическим занятиям, должен уделить основное внимание изучению индивидуальных особенностей юных лыжников: функциональных возможностей; переносимости различных по характеру, объему и интенсивности нагрузок; способности к быстрому восстановлению; волевых качеств и др. Кроме того, тренеру необходимо знать бытовые условия семьи, материальную обеспеченность, отношение родителей к занятиям их ребенка лыжным спортом. Одновременно тренер должен поддерживать тесные контакты с учителями общеобразовательных предметов и постоянно интересоваться успехами в учебе школьников, занимающихся в группе лыжного спорта.

На основании тщательного изучения учеников тренер устанавливает цели подготовки и сроки их достижения. Например, какой спортивный разряд по лыжным гонкам должен выполнить ученик в этом году и в последующие годы. При постановке цели важнейшим требованием является ее реальность. Ученик при систематических занятиях должен обязательно выйти на реальные показатели. Выполнение поставленной цели стимулирует дальнейшее занятия лыжными гонками, повышает активность учащихся.

Вместе с тем тренер должен помнить, что главная цель - достижение наивысших результатов - должна планироваться на этап спортивного совершенствования (22-29 лет). Наоборот, неоправданно высокая цель, неадекватная возможностям подростка и поэтому им недостижимая, несмотря на систематическую подготовку, снижает интерес к занятиям лыжным спортом и может привести к тому, что даже перспективный лыжник преждевременно прекратит тренировки.

Определив конкретные цели на каждый этап подготовки, тренер разрабатывает задачи обучения, воспитания и повышения функциональных

возможностей для каждого лыжника. Затем определяются величина нагрузок, осуществляется выбор средств, методов, устанавливается цикличность подготовки.

Циклы и другие элементы структуры подготовки лыжников.

При выборе средств подготовки необходимо исходить из подготовленности лыжников, их возраста, этапа и конкретных задач, индивидуальных особенностей и имеющихся (возможных) недостатков в развитии тех или иных качеств. Основными средствами подготовки являются физические упражнения.

При планировании подготовки лыжников-гонщиков обычно используются все основные методы, однако их выбор определяется основными задачами занятия (цикла) с учетом возраста и уровня подготовленности лыжников. В подготовке юных лыжников в основном применяются общепринятые методы, но в связи с уровнем физической подготовленности и возрастными особенностями на начальных этапах не применяются методы оказывающие «жесткое» воздействие на организм (например, интервальный метод).

Величина нагрузки зависит, прежде всего, от возраста и уровня подготовленности лыжников-гонщиков. При установлении нагрузки в каждом занятии, на каждом этапе и периоде подготовки следует исходить из поставленных задач, а также направленности нагрузки с учетом принципов постепенности, систематичности, последовательности, повторности, непрерывности и др.

Построение цикличности обычно начинают с больших циклов, определяя годовую периодизацию тренировки. Периодизация тренировки в лыжных гонках основывается на общих закономерностях развития тренированности и становления спортивной формы. В связи с сезонностью занятий лыжными гонками периодизация связана со временами года, календарем соревнований.

В лыжных гонках принято следующее построение основного варианта периодизации - год составляет один большой цикл и делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период тренировки является важнейшим в подготовке лыжника-гонщика. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. «Фундаментом» успехов в соревнованиях является большой объем нагрузки, приходящейся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники способов передвижения на лыжах. Все это выполняется в подготовительный период. Кроме этого, большое внимание уделяется воспитанию волевых качеств, изучению теории лыжного спорта и т.д.

Подготовительный период в тренировке лыжника-гонщика делится на три этапа:

1-й этап - весенне-летний (в соответствии с задачами тренировки его еще называют общеподготовительным). Он начинается с 1 мая, и у квалифицированных лыжников продолжается обычно до 31 июля. Важнейшая задача подготовки в это время - постепенное повышение уровня общей

физической подготовленности. Здесь большое внимание уделяется развитию физических качеств, повышению уровня общей работоспособности, а также овладению или совершенствованию элементов техники.

2-й этап - летне-осенний (этап предварительной специальной подготовки). Он начинается с 1 августа и продолжается до начала тренировок на лыжах (до выпадения снега). Основная задача подготовки на этом этапе - создание специального фундамента для дальнейшего развития специальных качеств уже при передвижении на лыжах (на следующем этапе подготовительного периода). В это время продолжается и совершенствование элементов техники передвижения на лыжах с использованием специальных средств подготовки в бесснежное время. Общий объем тренировочной нагрузки на этом этапе продолжает постепенно повышаться, растет и интенсивность выполнения циклических упражнений.

Однако увеличение общей интенсивности нагрузки происходит несколько медленнее и чуть отстает от кривой роста объема. Это принципиальная схема изменения объема и интенсивности, но в отдельные микроциклы объем, а вслед ему и интенсивность могут значительно повышаться в зависимости от поставленных задач. Такое повышение может иногда достигать около предельных величин, что допустимо только на основе высокого уровня ОФП. Хотя объем средств ОФП на этом этапе постепенно уменьшается, но задача удержания достигнутого уровня основных физических качеств (средствами ОФП) должна быть решена полностью и снижение достигнутого уровня недопустимо. Вместе с тем значительно увеличивается объем средств СФП.

На двух первых этапах подготовительного периода лыжники принимают участие в соревнованиях по комплексу контрольных упражнений, для оценки уровня ОФП, а также по специальной подготовленности. Обычно уровень развития специальных качеств определяется по результатам соревнований на лыжероллерах, в беге по пересеченной местности, в смешанном передвижении (бег + имитация попеременного двушажного хода в подъемы) - все это проводится на различных стандартных дистанциях. Кроме того, уровень развития специальных качеств оценивается по результатам имитации в подъемы (на отрезках).

3-й этап - зимний (основной специальной подготовки). Он начинается с момента занятий на лыжах (с выпадением снега) и продолжается до начала основных соревнований. В зависимости от климатических условий (времени установления снежного покрова) и квалификации лыжников (сильнейшие лыжники выезжают на первый снег в северные и восточные районы) сроки начала зимнего этапа различны. Обычно он начинается в третьей декаде ноября или чуть позже. Оканчивается зимний этап обычно в конце декабря - начале января с началом основных соревнований сезона. Во многом сроки зависят от календаря соревнований и квалификации лыжников.

На этом этапе решаются главные задачи - развитие специальных качеств (в первую очередь скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств), а также обучение и совершенствование техники способов передвижения на лыжах,

совершенствование тактического мастерства и воспитание морально-волевых качеств. Подготовка на третьем этапе строится так, чтобы к его окончанию лыжники достигли спортивной формы. Основным средством подготовки является передвижение на лыжах. Лыжники на этапе выполняют наибольший объем нагрузки. Пик объема приходится на первую половину этапа. В это время проводятся длительные тренировки, направленные на развитие общей выносливости: интенсивность нагрузки несколько снижается.

В ходе занятий создается основа для дальнейшего повышения интенсивности нагрузки и достижения спортивной формы. Одновременно решаются и задачи обучения (подростков, юношей и лыжников-новичков) и совершенствования техники способов передвижения на лыжах (у сильнейших спортсменов). За бесснежный период, несмотря на применение средств специальной подготовки, лыжники, даже хорошо владеющие техникой передвижения на лыжах, частично утрачивают навыки, теряют тонкие координационные ощущения, «чувство» лыж, снега. Поэтому в первых длительных тренировках обучению и совершенствованию техники отводится значительная часть времени (в зависимости от возраста и квалификации).

В дальнейшем, в связи с увеличением нагрузки, направленной на развитие скоростной выносливости, общий объем нагрузки снижается (но остается достаточно высоким), а интенсивность тренировок возрастает. На этом этапе параллельно развиваются и другие специальные качества - быстрота и сила. Помимо тренировок на лыжах проводятся занятия по ОФП. Основная их задача - поддержать достигнутый уровень ОФП. Изменение объема, интенсивности специальной подготовки, а также поддержание уровня ОФП находится в тесной взаимосвязи с возрастом, подготовленностью и индивидуальными особенностями лыжников.

Длительные тренировки с высокой интенсивностью в течение целого ряда занятий, не обеспеченные предварительной подготовкой, а также не соответствующие возрасту занимающихся, могут привести к перегрузке лыжников и в дальнейшем - к переутомлению. Тренировки на этом этапе должны быть построены так, чтобы лыжники достигли спортивной формы к окончанию этапа. На зимнем этапе подготовительного периода лыжники выступают в ряде контрольных (или других видах) соревнований. Как правило, специальная подготовка, тем более форсирование достижения высокой работоспособности к этим соревнованиям, не проводится. В них лыжники выступают по ходу планомерной подготовки к соревновательному периоду, т.е. никаких изменений в объеме, интенсивности или цикличности нагрузки специально к конкретным соревнованиям этого этапа не вносится.

Интенсивность на этом этапе в целом значительна, но к концу подготовительного периода она не должна достигать предела, характерного для соревновательного периода.

Соревновательный период (с 1 января по 15 апреля) имеет главной целью достижение наивысшей спортивной формы и ее реализацию. На это время приходится ряд основных соревнований сезона, в которых лыжник должен

показать наивысшие результаты. В подготовке лыжника в соревновательном периоде ставятся следующие важнейшие задачи: дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых качеств; сохранение ОФП на достигнутом уровне; стабилизация навыков в технике способов передвижения на лыжах; овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта. Подготовка в соревновательном периоде строится на основе чередования недельных циклов тренировочного характера с соревновательными.

При построении тренировочного цикла объем и интенсивность нагрузки повышаются. Соревновательный цикл (заканчивающийся стартом на различные дистанции) предусматривает стабилизацию или некоторое снижение объема нагрузки (в зависимости от целей и масштаба соревнований) с увеличением ее интенсивности. В целом в связи с участием в соревнованиях тренировочная нагрузка как по объему, так и по интенсивности претерпевает значительные волнообразные изменения. Если старты на различные дистанции проходят каждую неделю, то соревновательный недельный цикл, как правило, остается постоянным по применяемым методам и направленности тренировочной нагрузки, хотя ее объем и интенсивность могут меняться в зависимости от степени утомления от предыдущих соревнований и длины дистанции предстоящих.

Порой в календарном плане нет одинаковых интервалов между рядом соревнований. Кроме того, на отдельных стартах перед лыжником не ставится цель - показать наивысший результат поэтому перед спортсменом стоит сложная задача - спланировать свою подготовку так, чтобы на общем фоне спортивной формы добиться ее наивысшего подъема именно в дни основных соревнований. Иногда между ответственными соревнованиями важно обеспечить восстановление и добиться затем нового подъема спортивной формы.

Такие волнообразные чередования подъемов и некоторых спадов в развитии спортивной формы дают возможность показывать высокие результаты на всех ответственных соревнованиях длительного зимнего сезона. По существу, спортсмен должен находиться в спортивной форме 3,5 месяца. Важно, чтобы процесс сохранения спортивной формы и ее наивысших подъемов был управляемым, что обеспечивается вдумчивой, кропотливой совместной работой ученика и тренера. Хорошее знание своих возможностей и особенностей в подготовке обеспечит лыжнику высокие и стабильные результаты как на протяжении всего сезона, так и в течение ряда лет.

Тренер должен постоянно изучать индивидуальные особенности своих учеников, их возможности и недостатки (например, в отставании развития какого-либо физического качества). Кроме того, необходимо знать условия труда, учебы, быта, психологический климат в семье, взаимоотношения в классе, группе и т.д. Изучение всего этого важно не только в начале занятий с вновь зачисленными в секцию школьниками, но и на протяжении всей многолетней подготовки, так как происходит развитие и взросление юных лыжников, изменяются их характеры и функциональные возможности и т.п.

Переходный период продолжительностью до одного месяца имеет цель вывести лыжников из состояния спортивной формы и подвести его к новому году подготовки хорошо отдохнувшим и сохранившим достигнутый уровень развития физических качеств. В этом периоде важно обеспечить активный отдых и восстановление после зимних соревнований. В зависимости от возраста и подготовленности лыжников, количества и напряженности соревнований меняются не только объем и интенсивность применяемых упражнений, но и направленность всего переходного периода. После напряженного и длительного соревновательного периода планируется значительное снижение нагрузки - спортсмены должны хорошо отдохнуть.

Если у лыжников в соревновательном периоде не было большого количества соревнований, и они не носили напряженный характер, то переходный период значительно сокращается или даже может быть отменен. Лыжники продолжают подготовку, увеличивая нагрузку в подготовительном периоде. В этот период основное внимание обращается на поддержание достигнутого уровня ОФП и частично специальной подготовки. Такая периодизация применяется при планировании тренировки лыжников-гонщиков различной квалификации. Сроки этапов, их продолжительность не являются догмой. Они могут меняться исходя из конкретных внешних условий календаря соревнований и особенностей подготовки спортсмена.

Возможны и другие варианты периодизации, которые связаны прежде всего с климатическими условиями, со сроками школьных каникул и началом учебного года, более поздней постановкой учащихся на снег по сравнению с квалифицированными лыжниками. Сроки этапов изменяются и в связи с большим значением ОФП в тренировке юных лыжников, что вызывает увеличение весенне-летнего этапа подготовительного периода.

У юношей могут быть установлены следующие сроки периодов и этапов: подготовительный период - весенне-летний этап - с 1 мая по 30 августа, осенний этап - с 1 сентября по 25 ноября (до выпадения снега), зимний этап - с 25 ноября по 30 декабря; соревновательный период - с 1 января по 30 марта; переходный период - с 1 апреля по 30 апреля. Кроме того, в тренировке подростков в некоторых случаях, особенно на начальных этапах подготовки (в первый год занятий), может быть отменен соревновательный период, а занятия на лыжах проводятся по программе подготовительного периода.

В данном варианте, по существу, весь год является подготовительным периодом к дальнейшей планомерной тренировке. Хотя юные лыжники в это время и принимают участие в отдельных соревнованиях, но специальной подготовки к ним не проводят и достижение высоких результатов не планируют. Сроки и продолжительность периодов и этапов годового цикла зависят не только от вида лыжного спорта, внешних условий, возраста и подготовленности спортсмена, но и от его индивидуальных особенностей. Все периоды и этапы тесно связаны между собой и по содержанию, характеру и волнообразности изменения объема и интенсивности нагрузки постепенно переходят один в

другой. Поэтому точные сроки перехода от этапа к этапу и от периода к периоду носят несколько условный характер.

Только после всей этой предварительной работы (постановки целей, задач, подбора средств, методов и установления сроков периодизации) можно приступить к составлению общего и индивидуальных планов подготовки для каждого лыжника.

1.6. Анализ комплектования отделения по виду спорта «лыжные гонки»

Разработке программы предшествовал анализ итогов работы отделения лыжных гонок.

Отделение лыжных гонок работает в Учреждении с 1970 года.

В отделении работает 11 тренеров, включая 4 совместителей, под руководством которых, на момент разработки программы, проходили спортивную подготовку 276 человек, том числе:

- на спортивно-оздоровительном этапе две группы с общим количеством 89 человек, что составляет 32% от общего количества спортсменов;
- на этапе начальной подготовки шесть групп (1 группа 2 года и 5 групп 3 года подготовки) - 112 человек, что составляет 41 % от общего количества спортсменов;
- на тренировочном этапе четыре группы 1,2, 3, 4 года – 71 человек, что составляет 26 % .
- этапе совершенствования спортивного мастерства 4 человека что составляет 1% .

Настоящий анализ сделан для лучшей направленности и управляемости системой многолетней подготовки спортсменов.

В Учреждении, на момент разработки программы, спортивную подготовку проходили:

- два спортсмена МС;
- 6 спортсменов КМС;
- тридцать два спортсмена 1 спортивного разряда;
- тридцать шесть спортсменов 2, 3 спортивных разрядов;
- сорок один спортсмен 1-3 юн. разрядов.

Количество спортсменов, «лыжников-гонщиков», имеющих спортивные звания и спортивные разряды составляет 41,6 % от общего количества спортсменов.

Спортсменов, не имеющих спортивных разрядов - 159 человек, что составляет 57,7 % от общего количества спортсменов.

Показатели спортсменов спортивно-оздоровительного этапа подготовки

Таблица №4

Возраст спортсменов		Уровень спортивной подготовки – спортивные разряды					Итого разрядников:	Всего:
		б/р	3 юн.	2 юн.	1 юн.	3 р.		
Год	Лет							

рождения									
2001	20	2						-	2
2002	19	1						-	1
2003	18	3						-	3
2004	17	2		1				1	3
2005	16	14		1				1	15
2006	15	6	1	1	-	-		2	8
2007	14	17	-	4	-	1		5	22
2008	13	11	-	-	-	-		-	11
2009	12	9	-	1	-	-		1	10
2010	11	8	-	-	-	-		-	8
2011	10	3	-	-	-	-		-	3
2012	9	3	-	-	-	-		-	3
Итого:		79	1	8	-	1		10	89

Показатели спортсменов этапа начальной подготовки 1, 2, 3 года

Таблица №5

Возраст спортсменов		Группы девушек и юношей младшего возраста (кол-во чел-к)		Уровень спортивной подготовки – спортивные разряды						Всего	
Год рождения	Лет	до 14 лет	до 16 лет	б/р	3юн.	2юн.	1 юн.	3р.	2р.	Разрядники	Общее кол-во
1 год подготовки											
2008	13	7	-	7	0	0	0	0	0	0	7
2009	12	10	-	10	0	0	0	0	0	0	10
2010	11	12	-	12	0	0	0	0	0	0	12
2011	10	13		13	0	0	0	0	0	0	13
Всего:		42	0	42	0	0	0	0	0	0	42
2 год подготовки											
2006	15	-	1	0	0	1	0	0	0	1	1
2007	14	6	-	3	0	0	1	2	0	3	6
2008	13	16	-	16	0	2	0	0	0	2	18
2009	12	12	-	12	0	0	0	0	0	0	13
2010	11	12	-	12	0	0	0	0	0	0	10
Всего:		46	1	43	0	1	1	2	0	6	49
3 год подготовки											
2005	16	-	2	-	0	0	2	0	-	2	2
2006	15	-	3	-	0	0	-	0	3	3	3
2007	14	6	-	1	0	2	2	0	1	5	6
2008	13	7	-	1	0	2	-	0	4	6	7

Всего:	13	6	2	0	4	4	0	8	16	18
Итого:	104	7	87	0	5	5	2	8	22	109

На этапе начальной подготовке 1,2,3 года спортивную подготовку проходит 111 человек, из них 13 человек выполнили юношеские разряды, это 12% от общего количества проходящих подготовку на этапе, 10 человек выполнили спортивные разряды, соответственно 9%. Общее количество разрядников на этапе 23 человека или 21%.

Группы сформированы из юных спортсменов успешно сдавших контрольно-переводные тесты, из спортивно-оздоровительных групп и отбора.

Показатели тренировочного этапа подготовки (этап спортивной специализации)

Таблица № 6

Возраст спортсмена		Группы юношей				Уровень спортивной подготовки – спортивные разряды								Всего (разрядников):	
Год рождения	Лет	14 лет и старше	15-16 лет	17-18 лет	19-20 лет	3 юн. р.	2 юн. р.	1 юн. р.	3 р.	2 р.	1р.	КМС	б/р	Разрядники	Общее кол-во
Тренировочный этап 1 года подготовки															
2004	17	-	-	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2	2
2005	16	-	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2	2
2006	15	-	7	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	7	7
2007	14	6	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	6	6
2008	13	1	-	-	-	-	-	1	0	0	0	-	-	1	1
Всего:		7	9	2	-	1	2	13	1		1	-		18	18
Тренировочный этап 2 года подготовки															
2004	17	-	-	7	-	-	-	-	1	3	3	-	-	7	7
2005	16	-	7	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	7	7
2006	15	-	6	-	-	-	-	1	-	4	1	-	-	6	6
Всего:		-	13	7	-	-	-	1	2	10	7	-	-	20	20
Тренировочный этап 3 года подготовки															
2002	19	-	-	-	4	-	-	-	-	1	3	-	-	4	4
2003	18	-	-	8	-	-	-	3	1	1	3	-	-	8	8
2004	17	-	-	6	-	-	-	-	3	2	1	-	-	6	6
2005	16	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
Всего:		-	1	14	4	-	-	3	4	5	7	-	-	19	19
Тренировочный этап 4 года подготовки															
2001	20	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	2	2
2002	19	-	-	-	6	-	-	-	-	4	2	-	-	6	6
2003	18	-	-	9	-	-	-	-	-	1	6	2	-	9	9
2004	17	-	-	4	-	-	-	-	-	2	2	-	-	4	4

2005	16	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	4
Всего:		-	4	13	8	-	-	-	-	4	17	4	-	25	25
Итого:		6	29	35	12	1	2	17	7	19	32	4	-	82	82

Показатели спортсменов этапа подготовки – совершенствование спортивного мастерства

Таблица №7

Возраст спортсменов		Возрастные соревновательные группы (кол-во чел-к)		Уровень спортивной подготовки – спортивные разряды		Всего:
Год рождения	Лет	Юниоры и юниорки 19-20 лет	Мужчины и женщины 24 и старше	КМС	МС	
1990	31	-	1	-	1	1
1994	27	-	1	-	1	1
2001	20	2	-	1	1	2
Итого:		1	2	1	3	4

Программа является основным документом при проведении тренировочных занятий в Учреждении. Программа учитывает возможность осуществления спортивной подготовки по индивидуальным планам подготовки спортсменов, включая индивидуализацию построения и содержания тренировочных нагрузок, особенности планирования участия в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (сборах), медико–восстановительные и учебно–педагогические мероприятия.

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цели, задачи деятельности отделения по виду спорта «лыжные гонки»

Целью деятельности отделения «лыжные гонки» и соответственно реализации программы является воспитание спортсменов высокой квалификации, потенциального резерва для спортивных сборных команд Хабаровского края и Российской Федерации.

Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивным состязаниям, направленная на достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности, обусловленного спецификой соревновательной деятельности и гарантирующего достижение запланированных спортивных результатов.

В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки спортсмена: теоретическая, техническая, физическая, тактическая и психическая. В тренировочной, особенно в соревновательной деятельности ни одна из этих сторон не проявляется изолированно. Они объединяются в сложный комплекс, направленный на достижение наивысших спортивных показателей.

Основными задачами реализации программы спортивной подготовки является привлечение перспективных спортсменов для достижения высоких и стабильных результатов посредством комплексного совершенствования всех сторон мастерства спортсмена, позволяющих войти в состав сборных команд Российской Федерации.

Особенностью планирования программного материала является сведения максимально возможных параметров нагрузок, средств, методов и контроля тренировки в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки. Основными показателями качества реализации программы являются стабильность состава занимающихся, динамика прироста индивидуальных показателей по выполнению программных требований по уровню подготовленности спортсменов, результаты выступлений спортсменов на соревнованиях различного уровня, удовлетворенность потребителей качеством предоставляемой услуги, наличие квалифицированных кадров

В процессе спортивной тренировки решаются следующие основные задачи:

- 1) Освоение техники и тактики избранной спортивной дисциплины;
- 2) Совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения и достижение планируемых результатов;
- 3) Воспитание необходимых моральных и волевых качеств;
- 4) Обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;
- 5) Приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

Комплексные результаты решения задач спортивной тренировки выражаются понятиями: «тренированность», «подготовленность», «спортивная форма».

Тренированность характеризуется степенью функционального приспособления организма к предъявляемым тренировочным нагрузкам, которое возникает в результате систематических физических упражнений и способствует повышению работоспособности человека. Тренированность всегда ориентирована на конкретный вид специализации спортсмена в двигательных действиях и выражается в повышенном уровне функциональных возможностей его организма, специфической и общей работоспособности, в достигнутой степени совершенства спортивных умений и навыков.

Тренированность спортсмена, как правило, подразделяют на общую и специальную. Специальная тренированность приобретается вследствие выполнения конкретного вида мышечной деятельности в избранном виде спорта. Общая тренированность формируется, прежде всего, под воздействием упражнений общеразвивающего характера, повышающих функциональные возможности органов и систем организма спортсмена и укрепляющих его здоровье.

Подготовленность - это комплексный результат физической подготовки (степень развития физических качеств); технической подготовки (уровня совершенствования двигательных навыков); тактической подготовки (степени развития тактического мышления); психической подготовки (уровня совершенствования моральных и волевых качеств). Подготовленность может относиться и к каждому в отдельности из перечисленных видов подготовки (физическая, техническая и психическая подготовленность).

Каждая из сторон подготовленности зависит от степени совершенства других ее сторон, определяется ими и, в свою очередь, влияет на их уровень. Например, техническое совершенствование спортсмена зависит от уровня развития различных двигательных качеств - силы, быстроты, гибкости, координационных способностей. Уровень проявления двигательных качеств, например выносливости, тесно связан с экономичностью техники, уровнем психической устойчивости к преодолению утомления, умением реализовывать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в сложных условиях. Отметим также, что тактическая подготовленность связана не только со способностью спортсмена к восприятию и оперативной переработке информации, с умением составлять рациональный тактический план и находить эффективные пути решения двигательных задач в сложившейся ситуации, но и с уровнем технического мастерства, физической подготовленностью, смелостью, решительностью, целеустремленностью и др.

Спортивная форма - это высшая степень подготовленности спортсмена, характеризующаяся его способностью к одновременной реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовленности спортивно-технической, физической, тактической, психологической.

В процессе занятий на ТЭ решаются следующие основные задачи:

- формирование устойчивого интереса к занятиям лыжными гонками;
- повышение общей и специальной физической, технической, тактической и теоретической подготовленности занимающихся;
- совершенствование физических качеств спортсменов с учетом возраста и уровня их влияния на соревновательную результативность;
- соблюдение тренировочного плана, режима восстановления и питания;
- обучение занимающихся навыкам самоконтроля;
- формирование у них опыта регулярного участия в спортивных соревнованиях по лыжным гонкам;
- формирование общих знаний о правилах соревнований по лыжным гонкам;
- формирование знания основ антидопинговых правил;
- укрепление здоровья юных спортсменов.

В ходе занятий на ЭССМ осуществляется решение следующих задач:

- формирование мотивации к повышению спортивного мастерства и достижению высоких спортивных результатов;
- повышение общей и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности занимающихся;

- повышение их функциональных возможностей;
 - формирование профессионального подхода к выполнению тренировочных планов и участию в соревнованиях, соблюдению режима восстановления и питания;
 - достижение положительной динамики и стабильности результатов при выступлении на спортивных соревнованиях;
 - формирование теоретических знаний о правилах соревнований по лыжным гонкам;
 - формирование опыта судейства соревнований по лыжным гонкам;
 - укрепление знания антидопинговых правил;
 - сохранение здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.
- В процессе занятий на ЭВСМ в круг решаемых задач входит:
- сохранение мотивации занимающихся к совершенствованию спортивного мастерства и достижению высокой спортивной результативности;
 - повышение их функциональных возможностей;
 - достижение занимающимися спортивных результатов, достаточных для вхождения в спортивную сборную команду Российской Федерации;
 - обеспечение участия спортсменов в официальных соревнованиях с демонстрацией стабильно высокой спортивной результативности;
 - сохранение здоровья занимающихся.

2.2. Структура тренировочного процесса

Эффект управления состоянием спортсмена существенно зависит не только от используемых средств, но и от очередности выполнения заданий. Подобная закономерность проявляется во всех разделах подготовки спортсмена любого возраста и квалификации, требуя строгой очередности всех составных частей тренировки, независимо от их продолжительности. Такая особенность управления состоянием спортсмена лежит в основе одного из важнейших положений теории подготовки спортсмена - выделения в спортивной тренировке определенной структуры.

Структура тренировки представляет собой относительно устойчивый порядок объединения ее компонентов (соотношение общей и специальной физической подготовки, физической и технической, соотношение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок) и их закономерное соотношение друг с другом в общей последовательности.

Исходным элементом структуры спортивной тренировки является не упражнение, а тренировочное задание, т.к. эффект тренировки зависит не только от описания выполняемого упражнения, но и от других факторов: от состояния спортсмена перед выполнением упражнения, характера отдыха, высоты над уровнем моря, направления и силы ветра.

Тренировочным заданием называется физическое упражнение со всеми необходимыми условиями для его выполнения, позволяющими решать определенную задачу.

Тренировочное задание формируется из нескольких заданий. В тренировочном занятии выделяют три части: подготовительную, основную и

заключительную. Объективная проблема выделения частей в тренировочном занятии - динамика работоспособности спортсмена в ходе занятия, которая вначале повышается до максимума, после чего некоторое время стабилизируется, а затем неизбежно снижается из-за наступающего утомления.

Подготовительная часть (разминка) служит для повышения работоспособности спортсмена до такого уровня, который обеспечивает успешное решение задач занятия, а также уменьшает опасность травматизма. Слишком короткая разминка не позволит спортсмену подготовиться к основной работе, а слишком продолжительная может вызвать нежелательное утомление.

Основная часть занятия включает в себя задания, направленные на решение наиболее важных задач. Ее содержание может быть различным.

Заклучительная часть занятия решает задачи направленного снижения функциональной активности спортсменов, активизации восстановительных процессов. В нее включаются разнообразные задания, связанные со снижением тонуса мышц, с восстановлением дыхания.

Тренировочное занятие должно обеспечивать эффективное решение поставленных педагогических задач. В зависимости от их количества занятия могут иметь избирательную и комплексную направленность.

Избирательная направленность обеспечивает большую степень воздействия на состояние спортсмена в каком-либо одном направлении (например, включая в себя задания на воспитание только выносливости или силы). Занятия комплексной направленности решают не одну, а несколько задач, из-за чего воздействие на состояние спортсмена становится более разносторонним и уменьшается монотонность занятия.

Для успешной работы с лыжниками тренеру необходимы глубокие знания методических положений подготовки всех возрастных групп, всех уровней квалификации. Особенно большую значимость приобретает повышение эффективности индивидуального планирования учебно-тренировочного процесса подготовки спортивного резерва.

2.2.1. Виды подготовки и основные требования к ним

Многолетний процесс воспитания, обучения и тренировки лыжника-гонщика состоит из взаимосвязанных различных видов подготовки:

- связанные с физическими нагрузками, в том числе общую физическую подготовку и специально физическую подготовку;
- не связанные с физическими нагрузками, в том числе теоретическую, тактическую, техническую, психологическую

Такое деление на различные виды подготовки необходимо и реально, так как создает возможности для более тщательного подбора средств, методов и нагрузок для решения конкретных задач всего педагогического процесса подготовки в спорте.

Виды подготовки связанные с физическими нагрузками, в том числе общую физическую подготовку и специальную физическую подготовку. Основные требования по видам подготовки, в том числе физической.

Физическая подготовка

Физическая подготовка лыжника направлена на развитие основных двигательных качеств (выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости), необходимых в спортивной деятельности. В то же время физическая подготовка неразрывно связана с укреплением органов и систем, с повышением общего уровня функциональной подготовки и укреплением здоровья лыжников. Физическая подготовка лыжника подразделяется на *общую* и *специальную*.

Общая физическая подготовка независимо от вида лыжного спорта имеет основные задачи - достижение высокой общей работоспособности, всестороннее развитие и улучшение здоровья лыжников.

В процессе ОФП развиваются и совершенствуются основные физические качества. Для достижения высокого уровня развития физических качеств и решения других задач общей физической подготовки применяется широкий круг самых разнообразных физических упражнений. С этой целью используются упражнения из различных видов спорта, а также общеразвивающие упражнения из основного вида - лыжного спорта. Общая физическая подготовка для юных лыжников проводится примерно одинаково независимо от предполагаемой будущей специализации. В летнее время с целью разностороннего развития в подготовку юных лыжников широко включаются упражнения из других видов спорта, в основном в виде длительного передвижения - прогулки на велосипеде, гребля, плавание, равномерный бег, различные спортивные и подвижные игры. Дозировка зависит от возраста, этапа подготовки в годичном цикле и многолетней подготовки и т.д. Кроме этого, широко применяются разнообразные упражнения на основные группы мышц с предметами и без отягощений для развития силы, прыгучести, гибкости, равновесия и способности к расслаблению. Для квалифицированных спортсменов и разрядников, мастеров спорта она более специфична и строится с учетом индивидуальных особенностей и избранного вида лыжного спорта. Но уже на ранних ступенях тренированности очень важно правильно подбирать средства общей физической подготовки и методику их применения с тем, чтобы полностью использовать положительный перенос развиваемых физических качеств на основное упражнение - передвижение на лыжах.

Общая физическая подготовка служит базой для дальнейшего совершенствования физических качеств и функциональных возможностей.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие специфических двигательных качеств и навыков, повышение функциональных возможностей организма, укрепление органов и систем применительно к требованиям избранного вида лыжного спорта.

Основными средствами специальной физической подготовки являются, передвижение на лыжах и специально подготовленные упражнения. Специально подготовленные упражнения способствуют повышению уровня развития специфических качеств лыжника и совершенствованию элементов техники избранного вида лыжного спорта. К ним относятся разнообразные имитационные упражнения и упражнения на тренажерах (передвижение на лыжероллерах). При выполнении этих упражнений (в бесснежное время года)

укрепляются группы мышц, непосредственно участвующие в передвижении на лыжах, а также совершенствуются элементы техники лыжного ходов. Ввиду того что эти упражнения сходны с передвижением на лыжах и по двигательным характеристикам, и по характеру усилий, здесь наблюдается положительный перенос физических качеств и двигательных навыков.

В настоящее время одним из основных средств специальной физической подготовки лыжника-гонщика является передвижение на лыжероллерах. Расширение его применения вполне справедливо, однако одностороннее увлечение лыжероллерами и полное исключение из тренировок упражнений не в состоянии полностью решить все задачи специальной физической подготовки. Поэтому в тренировке лыжника-гонщика смешанное передвижение по пересеченной местности с чередованием бега и имитации в подъемы различной крутизны и длины должно постоянно включаться в подготовку наравне с другими упражнениями. Соотношение этих средств зависит от уровня подготовленности юных лыжников и отдельных групп мышц.

В зимнее время основным средством специальной физической подготовки является передвижение на лыжах в разнообразных условиях. Специальная физическая подготовка в годичном цикле тренировки лыжника тесно связана с другими видами подготовки - технической, тактической и специальной психической.

При построении круглогодичной тренировки, а также в процессе многолетней подготовки наблюдаются определенная последовательность и преемственность между различными видами упражнений, применение которых решает задачи общей и специальной физической подготовок. В начале годичного тренировочного цикла большая часть времени отводится на общую физическую подготовку. С приближением зимнего периода соотношение средств меняется в пользу специальной физической подготовки. Объем упражнений на этот вид подготовки постепенно увеличивается, но важно от этапа к этапу закреплять и поддерживать на достигнутом уровне навыки, приобретенные при изучении предыдущих разделов подготовки. Средства одного вида подготовки должны быть органически связаны с последующим видом, при этом важно соблюдать преемственность в развитии и укреплении отдельных физических качеств, групп мышц и систем.

На соотношение средств общей и специальной физической подготовки и динамику его изменения в годичном цикле тренировки оказывают влияние квалификация лыжника, его возраст и индивидуальные особенности развития в целом и отдельных групп мышц, физические качества, функциональные возможности органов и систем. С возрастом и ростом квалификации объем средств общей физической подготовки постепенно уменьшается и соответственно увеличивается объем специальной физической подготовки. Это соотношение на различных этапах подготовки лыжника, как в годичном цикле, так и в процессе многолетней тренировки может изменяться в ту или иную сторону в зависимости от динамики уровня развития общей и специальной физической подготовки, но общая тенденция в изменении показателей остается

неизменной. В целом соотношение средств общей и специальной физической подготовки - вопрос сугубо индивидуальный. Все зависит от конкретного уровня развития отдельных групп мышц, органов и систем организма юных лыжников-гонщиков. Поэтому независимо от этапа многолетней подготовки даже в конце юношеского возраста объем средств общей физической подготовки может быть весьма значительным. Такая же картина может наблюдаться и у юниоров, особенно в подготовительный период.

Виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками, в том числе теоретическую, тактическую, техническую, психологическую. Основные требования по видам подготовки, в том числе теоретической, технической, тактической, психологической

Теоретическая

Теоретическая подготовка является составной частью всей системы подготовки лыжника и осуществляется в ходе учебно-тренировочного процесса. Она проводится в виде специально организованных лекций, бесед и теоретических занятий. Кроме того, часть теоретических знаний может сообщаться лыжникам в ходе тренировочных занятий. Необходимо также предусмотреть самостоятельное изучение специальной литературы по различным вопросам лыжного спорта и другим разделам теоретической подготовки. Содержание теоретической подготовки значительно меняется в зависимости от подготовленности общего кругозора и возраста. Необходимо предусмотреть изучение следующих тем и вопросов: отечественная система физического воспитания, патриотическое воспитание спортсменов, воспитание морально-волевых качеств, методика обучения и тренировки, техника и тактика избранного вида лыжного спорта, гигиена занятий физическими упражнениями и лыжным спортом, врачебный контроль и самоконтроль при занятиях лыжным спортом, режим спортсмена (режим дня, гигиена питания и сна, закаливание), самомассаж и массаж, предупреждение травматизма и т.д.

Особое значение придается изучению теории избранного вида лыжного спорта. Необходимо, чтобы лыжники хорошо знали правила соревнований, умели вести дневник тренировки и проводить анализ занятий и тренировочного процесса. Большое значение имеет изучение основ методики тренировки - планирование круглогодичной тренировки по циклам, этапам и периодам, перспективное планирование, а также методика развития физических качеств (выносливости, силы, быстроты, ловкости, гибкости) применительно к избранному виду лыжного спорта. Кроме этого, лыжники изучают основы техники способов передвижения на лыжах с позиций биомеханики, что позволяет научно обоснованно подходить к анализу техники и к методике ее изучения и совершенствования.

В юношеском возрасте из всего объема теории необходимо дать первые сведения по гигиене занятий и одежде лыжника, а также минимум знаний по технике, методике обучения и тренировке. Из года в год увеличиваются объем и глубина теоретических сведений, сообщаемых юным лыжникам. В юношеском возрасте необходимо привить навыки самостоятельного ведения дневника

тренировок, что очень важно в системе многолетней подготовки лыжника-гонщика. Многолетние записи позволят провести качественный анализ всей подготовки и улучшить систему планирования и управления индивидуальной подготовкой спортсмена. Тренер должен научить юношей подробно и систематически вести записи, включающие все субъективные и объективные данные: по переносимости нагрузок различного характера, самочувствию во время тренировок и при восстановлении, данные педагогического контроля (результаты тестов и контрольных упражнений) и врачебных осмотров, а также результаты всех соревнований. Тренер должен регулярно проверять заполнение дневника тренировки.

Для получения теоретических знаний очень важно приучить школьников к самостоятельному изучению литературы. Необходимо регулярно рекомендовать доступную для их уровня понимания популярную и методическую литературу. Контроль за этим можно осуществлять в виде собеседования, контрольных вопросов и обсуждения в группе.

Техническая подготовка

Техническая подготовка лыжника - это процесс целенаправленного изучения и совершенствования техники способов передвижения на лыжах. Владение современной техникой с учетом индивидуальных особенностей и физической подготовленности позволяет достигнуть высоких результатов в лыжных гонках. Высокий уровень спортивных результатов требует постоянной и углубленной работы над совершенствованием техники в течение всего периода активных занятий лыжным спортом. В планах подготовки лыжников от новичка до квалифицированного спортсмена должна быть предусмотрена непрерывность овладения техникой. Даже достижение наивысших результатов не означает, что достигнуто техническое совершенство. Лыжник должен и в этом случае продолжать улучшать технику различных элементов, движений, устранять отдельные неточности и ошибки. В плане многолетней технической подготовки, особенно в юношеском возрасте, необходимо учитывать, что отдельные элементы техники передвижения на лыжах не всегда доступны школьникам в силу недостаточного уровня развития каких-либо качеств (равновесия, силы отдельных групп мышц). В таком случае школьники овладевают несколько упрощенным вариантом способа передвижения. Однако при этом очень важно, чтобы не искажалась основа способа, с тем, чтобы при повышении уровня развития необходимых качеств можно было освоить и другие элементы без переучивания всего способа передвижения. Кроме того, в многолетней подготовке постоянно приходится приспосабливать технику к меняющимся условиям соревнований (более тщательной подготовке трасс, изменению их сложности, выпуску нового инвентаря), к улучшению физической подготовленности спортсменов-лыжников и т.п.

Построение технической подготовки

Становление и совершенствование технического мастерства осуществляются в процессе технической подготовки лыжника-гонщика. Обычно при планировании тренировки основное внимание обращается на физическую

подготовку, объем и интенсивность тренировочной нагрузки, методы тренировок (равномерный, переменный, повторный и контрольный). Планирование же технической подготовки ограничивается самыми общими указаниями, например, «совершенствование техники передвижения на лыжероллерах различными способами ходов» и «шлифовка элементов техники попеременных ходов». Такое недостаточное внимание к технической подготовке объясняется прежде всего слабыми знаниями о современных требованиях к совершенной технике. Кроме того, немалое значение имеет отсутствие единой методики технической подготовки, основанной на этих требованиях. Остается нерешенным в практической работе и вопрос об устранении ошибок. Вдумчивая методическая работа по перестройке техники подменяется применением тех или иных упражнений в качестве строго установленных рецептов при конкретных ошибках. В целом техническая подготовка, определяющая техническое мастерство, требует в настоящее время существенного улучшения.

Планирование технической подготовки

Наиболее естественное деление на три периода:

1. Начальное овладение техникой;
2. Становление технического мастерства;
3. Совершенствование технического мастерства.

Высокие результаты в современных лыжных гонках требуют значительного повышения уровня технического мастерства.

Если в обучении отсутствовала правильная единая начальная школа техники, то нет той базы, основы, на которой создается и растет техническое мастерство. Следовательно, такую школу надо пройти. Поэтому этап начального обучения сводится не к тому, чтобы просто изучить лыжника стоять и передвигаться на лыжах. Следует научить и стоять, и скользить на лыжах только правильно, но и на основе современных требований к совершенной технике. Поэтому 1-й этап технической подготовки — есть начальное овладение основами современной техники. И он должен охватывать не только новичков, ранее не ходивших на лыжах, но и всех, кто не прошел настоящей школы техники лыжника-гонщика, кто не владеет ее основами, независимо от спортивной квалификации и уровня спортивных достижений.

Второй этап технической подготовки – становление технического мастерства – не всегда совпадает с общим спортивным ростом до уровня квалификации мастера спорта. Техническое мастерство может опережать звание мастера. И среди подрастающих спортсменов этому есть уже немало примеров. Однако чаще встречаются мастера спорта СССР, которые еще довольно далеки от подлинного современного технического мастерства. Завершение этапа становления технического мастерства может пройти в относительно короткие сроки – 1 – 2 года. Несмотря на его наличие умение использовать его для достижения высоких результатов – дело еще достаточно долгое.

Процесс совершенствования мастерства чрезвычайно трудоемок и немыслим без существенной перестройки даже совершенной техники и специальной физической подготовки, на которую он опирается. Этот этап

продолжается далее в течение всей спортивной жизни лыжника. Неуклонный рост физических возможностей в соответствии с требованиями техники необходим и реален. К новым физическим возможностям надо приспособлять свою, даже очень совершенную, технику, которая применялась ранее при менее высокой подготовленности. Систематическая круглогодичная многолетняя техническая подготовка составляет важную основу неуклонного прогрессирования спортсмена. По общепризнанному мнению, она сыграла свою роль в успехах российских лыжников на международной лыжне за последние годы.

Соответственно этим этапам определяются и основные задачи технической подготовки. На этапе начального овладения современной техникой – научить основам современных требований в лыжных ходах. На этапе становления технического мастерства – научить современной технике, умению наиболее полно использовать физические и технические возможности. На этапе совершенствования технического мастерства – постоянно совершенствовать как саму технику, так и ее применение в ответственных выступлениях на основе повышения и детализации требований к специальной физической подготовке. Такое деление на этапы и определение основных их задач достаточно схематичны. Однако они помогут на каждом этапе правильно ориентироваться на основные направления технической подготовки в неразрывной связи с физической.

Давно миновали те времена, когда лыжники занимались технической подготовкой только на снегу. Теперь большее значение приобретает летняя техническая подготовка. Зимой просто некогда много заниматься ей. Надо основательно готовиться к конкретным выступлениям; тратить силы на самих соревнованиях, тратить время на вкатывание. Летом, когда нет соревнований, времени для работы над техникой больше. Современные возможности (имитационные упражнения; упражнения на лыжероллерах, искусственной лыжне) позволяют много и очень детализованно работать над техникой. Прежде всего возможно углубленное теоретическое изучение требований к технике. Возможна и необходима выработка глубокого понимания деталей, их назначения, способов выполнения и взаимного влияния. Тогда зимой в случае необходимости достаточно краткого указания, без распространенных объяснений и дополнительных доказательств. Летом и возможно, и необходимо овладение правильными основами скользящего шага. Вместе с тем поддаются исправлению в летних условиях те ошибки, которые возникли зимой на лыжне, и если они вновь появляются при ходе на лыжах, то легко и быстро устраняются. Этому способствует система упражнений технического совершенствования, которая в подавляющей части отдельных упражнений одинаково пригодна как на лыжне зимой, так и на лыжероллерах, и в имитационных упражнениях летом.

В летних условиях основной задачей являются отработка граничных поз в движениях и овладение техническим самоконтролем при выполнении всех упражнений и лыжных ходов. Тогда зимою на лыжне, вдали от тренера, каждый гонщик может во время тренировки и в соревновании вести самоконтроль над

техникой и на его основе оттачивать свое техническое мастерство. Все это существенно изменяет задачи последних этапов подготовительного периода. К выпадению первого снега лыжник уже должен быть в соответствующей высокой спортивной форме, тогда период вкатывания не будет ставить своей задачей постепенное втягивание организма в интенсивную работу с повышением нагрузки. Поскольку к началу зимы уже будет завершен этап основательного технического совершенствования в бесснежных условиях, то на первой лыжне будут уже иные задачи: выработка легкости хода на большой скорости, тонкое приспособление к особенностям зимних трасс. Неслучайно лыжники северных стран не только вкатывание, но и ряд выступлений на соревнованиях все еще относят к подготовительному периоду. Первые соревнования у них служат еще средством тренировки и не входят в соревновательный период. На них они стремятся не к победе, а к техническому и тактическому совершенствованию. Лишь считая себя достаточно подготовленными, они намечают (каждый по своей готовности) то соревнование, которым они начинают соревновательный период. Здесь уже главной целью гонки становится победа, ради которой применяются все итоги основательной подготовки в полноценной борьбе. Поэтому средства летней технической подготовки такие, как лыжероллеры, асфальтовой дорожке, искусственные лыжни из опилок, должны стать не редким развлечением, а одним из основных средств технической подготовки лыжника-гонщика. При этом происходит совершенствование техники и подготовка необходимых групп мышц к соответствующему характеру работы.

Тактическая подготовка

Тактика – это совокупность средств, приёмов, применяемых лыжником как до, так и в ходе соревнований с целью достижения высокого спортивно-технического результата.

В лыжном спорте в некоторых случаях спортсмен не ведет борьбу с конкретным противником, а ставит цель - достигнуть максимально высокого результата (при данном уровне тренированности). Победа в соревнованиях или достижение максимально высокого результата при прочих равных условиях во многом зависят от уровня тактического мастерства лыжника. Овладев тактикой ведения соревнования, спортсмен может лучше использовать свои технические возможности, физическую подготовленность, волевые качества, все свои знания и опыт для победы над противником или для достижения максимального результата. В лыжном спорте это особенно важно, так как соревнования проходят порой в необычайно переменных условиях скольжения и рельефа местности. Изучение условий позволяет широко применять самые различные тактические варианты. Тактическая подготовка лыжника состоит из двух взаимосвязанных частей общей и специальной.

Общая тактическая подготовка предполагает приобретение теоретических сведений по тактике в различных видах лыжного спорта, а также в смежных циклических дисциплинах. Знания по тактике лыжники получают во время специальных занятий, лекций и бесед, при наблюдении за соревнованиями с участием сильнейших лыжников, просмотре кинопрограмм и кинофильмов, а

также путем самостоятельного изучения литературы. Кроме этого, в процессе учебно-тренировочных занятий, в соревнованиях и при анализе накапливаются опыт и знания.

Специальная тактическая подготовка - это практическое овладение тактикой в лыжных гонках путем применения лыжных ходов в зависимости от рельефа и условий скольжения, распределения сил по дистанции и составления графика ее прохождения, выбора вариантов смазки в зависимости от внешних условий, индивидуальных особенностей спортсменов и т.д. Специальная тактическая подготовка проводится в ходе учебно-тренировочных занятий и соревнований.

При изучении тактики необходимо изучать опыт сильнейших лыжников, что позволит овладеть широким кругом тактических вариантов и использовать их с учетом своих возможностей. Непосредственная тактическая подготовка к определенным соревнованиям требует ознакомления с условиями и местом их проведения. Сюда относятся изучение рельефа, состояние и возможное изменение лыжни в ходе соревнований с учетом стартового номера и предполагаемых изменений погоды. Все это изучается накануне старта при просмотре дистанций и позволяет разработать тактику на предстоящие соревнования с учетом конкретных условий, перспектив противника и своих возможностей. По окончании соревнований необходимо тщательно проанализировать эффективность применяемой тактики и сделать выводы на будущее. Тактическое мастерство лыжника базируется на большом запасе знаний, умений и навыков, а также его физической, технической, морально-волевой подготовленности, что позволяет точно выполнить задуманный план, принять правильное решение для достижения победы или высокого результата.

Овладение способами передвижения и применение их в зависимости от внешних условий и индивидуальных особенностей имеют наибольшее значение в тактической подготовке лыжника-гонщика.

Равнинные участки.

В условиях удовлетворительного и плохого скольжения (мягкая лыжня, рыхлая опора для палок) равнинные участки следует проходить попеременным двушажным ходом. При особо благоприятных условиях (отличное скольжение, твердая опора для палок, жесткая лыжня) равнинные участки целесообразно проходить одновременным бесшажным ходом, так как он даёт преимущество в скорости при заметной экономии сил. Спортивная практика этому яркое подтверждение. Все сильнейшие лыжники проходят равнинные участки дистанции, расположенные на старте и финише, только одновременным бесшажным ходом. При хорошем скольжении равнинные участки лучше проходить сочетанием одновременного бесшажного с одновременным одношажным ходом (скоростной вариант) или сочетанием попеременного двушажного с одновременным одношажным ходом (скоростной вариант).

Подъёмы.

На современных гоночных трассах подъёмы составляют 1/3 её длины. Подъёмы могут преодолеваются скользящим, беговым и ступающим шагом, если

лыжник использует попеременный двушажный ход, а также «полуелочкой», «елочкой». Выбор способа преодоления подъёма зависит от крутизны и длины склона, состояния лыжни и опоры для палок, смазки лыж, физической и технической подготовленности лыжника и его работоспособности в данное время. Известно, что почти все подъемы имеют переменную крутизну, а это требует разнообразных способов их преодоления. Скользящим шагом целесообразно преодолевать отлогие склоны. Подъём беговым шагом лучше применять на средних и крутых склонах, а также на более отлогих при плохом скольжении. Подъём ступающим шагом эффективен на крутых склонах. При слабой подготовке или не удачной смазке, когда крутизна склона не позволяет подниматься даже ступающим шагом, следует применять способы подъёма «полуёлочкой» или «ёлочкой».

При преодолении подъемов тактически рационально применять такие способы или их сочетания, которые лучше соответствуют особенностям рельефа. В целях поддержания высокого темпа гонки и наиболее быстрого преодоления подъёма применяют в гору, по мере укорочения длины и скорости скольжения, сочетание нескольких способов, т.е. отлогую часть склона преодолевают скользящим шагом, среднюю беговым, а заключительную (крутую) – ступающим шагом. Переход от одного способа к другому должен быть своевременным, точным и быстрым, без потери скорости. Попытка сохранить способ подъёма, когда длина скольжения лыжи значительно укоротилась, приводит к значительным, неэкономичным изменениям.

Равнинные участки после подъемов: лыжниками целесообразно проходить сочетанием попеременного двушажного хода с одновременным одношажным. Такое сочетание к тому же способствует лучшему протеканию восстановительных процессов в организме лыжника, существенно снимает нагрузку с мышц ног, выполнявших большую работу во время преодоления подъёма. Однако если равнинный участок после крутого подъёма все же имеет незначительно восходящую крутизну, то проходить его рациональнее попеременным двушажным ходом. Если после подъёма следует открытый спуск, то подъём надо преодолевать в быстром темпе и очень активно начать вход в спуск. Для этого необходимо выполнить 3-4 беговых шага, 2-3 раза сильно оттолкнуться палками (одновременный бесшажный ход или одновременный одношажный – стартовый вариант) и сразу же принять стойку спуска. Если же после спуска сразу начинается подъём, то лыжнику следует перед входом в подъём несколько раз оттолкнуться руками. Применяв этот тактический приём, лыжник несколько дольше поддержит падающую скорость и проскользит в начале подъёма еще несколько метров по инерции. Переходить на попеременный двушажный ход следует только тогда, когда крутизна подъёма возросла и скорость значительно снизилась.

Неровные участки, имеющие конфигурацию морских волн, следует проходить одновременным бесшажным ходом.

Открытые спуски.

На открытых спусках лыжник значительно снижает свою двигательную активность, создавая тем самым наиболее благоприятные условия для восстановления сил и функций организма. Открытые длинные спуски лучше проходить в стойке «отдыха». Ноги как можно больше следует выпрямить в коленных суставах (но не полностью), туловище согнуть в пояснице, до горизонтального положения, а руки поставить в сомкнутом положении впереди верхней части тела. Такая поза хорошо обтекаема и выгодна с физиологической точки зрения – позволяет хорошо расслабить мышцы ног, плечевого пояса и спины. Лыжниками используются и низкая стойка, так достигается еще меньшее лобовое сопротивление воздуха и скорость несколько увеличивается. Но при этом снижается способность к амортизации толчков, гораздо больше устают мышцы ног, хуже «отдыхают» мышцы спины и рук, плохо просматривается трасса. Поэтому при выборе стойки применительно к тому или иному спуску лыжнику необходимо учитывать все обстоятельства. Весьма важно при прохождении открытых спусков акцентировать внимание на глубоком выдохе, который тоже способствует расслаблению мышц и лучшему восстановлению работоспособности организма.

Закрытые спуски.

При прохождении спусков лыжнику бывает необходимо прибегнуть к торможению. В этих случаях лыжнику следует применить торможение «плугом», упором или соскальзыванием. Стойка в «плуге» применяется для торможения на отлогих, прямых склонах. Торможение выполняется обеими лыжами. Скорость лыжника на спуске зависит от угла разведения лыж и характера снежного покрова. На крутых склонах, имеющих жесткую, обледенелую лыжню, когда высокая скорость, тормозить «плугом» нецелесообразно. В этих условиях эффективнее применить торможение соскальзыванием. Следует отметить, что торможение соскальзыванием применяется не только для снижения скорости спуска, но и для изменения направления движения. Торможение упором целесообразно применять при спуске наискось или на равнинном участке после выката.

Повороты в движении.

Современные трассы требуют от лыжника умения быстро, а самое главное, без потери скорости выполнять повороты. Повороты в движении при перемене передвижения на равнинных участках и склонах. Способов поворотов существует много. Это поворот переступанием, упором, «плугом», «ножницами», из упора, на параллельных лыжах. Каждый поворот имеет свои технико-тактические преимущества. Задача лыжника – научиться рационально использовать в ходе гонки преимущества того или иного поворота на равнинных участках, склонах и на выкате со склона (на равнине). Выбор поворота зависит от задачи, которую ставит лыжник на склоне, крутизны и профиля склона, состояния снежного покрова, скорости движения и т.д.

На равнинных участках целесообразно применять поворот переступанием, на склонах – переступанием, упором, «плугом» и на параллельных лыжах. Поворот переступанием – самый простой и наиболее распространенный из всех

поворотов, который увеличивает скорость лыжника. На равнинных участках и на отлогих склонах увеличение скорости происходит за активного отталкивания палками. На крутом склоне отталкивание палками и лыжей нецелесообразно (большая скорость).

При большой скорости, когда поворот переступанием уже неприменим, лыжнику следует применять поворот упором. В зависимости от решаемой тактической задачи на спуске – сохранения скорости или торможения – необходимо лыжу в упоре меньше или больше кантовать и загружать. При высокой скорости, для уменьшения крутизны спуска наискось лучше применять поворот «ножницами». Зачастую лыжнику необходимо выполнить полный поворот (из косога спуска в косой в другую сторону). В этом случае целесообразно применить поворот из упора.

На раскатанных склонах лучше всего применять поворот на параллельных лыжах. Этот поворот требует наименьшей затраты сил, а самое главное – скорость во время поворота снижается незначительно. Поворот на параллельных лыжах считается самым современным способ. Высококвалифицированные лыжники предпочитают выполнять на спусках поворот этим способом.

Тактически рациональное распределение сил в лыжных гонках

Рациональное распределение сил на дистанции - один из важнейших вопросов тактической подготовки лыжника - гонщика. В деле совершенствования тактического мастерства лыжников-гонщиков, проводилось исследование, в котором ставилась задача определить эффективность распределения сил участников соревнований в зависимости от их спортивной квалификации, рельефа местности и метеорологических условий.

В зависимости от подготовленности, индивидуальных особенностей, профиля трассы и внешних условий участники соревнований проходят дистанции следующими вариантами:

1. С относительно равномерной скоростью по всей дистанции.
2. С относительно равномерной скоростью на большей части дистанции и увеличением скорости в конце.
3. С относительно равномерной скоростью на большей части дистанции с замедлением в конце.
4. С быстрым началом, замедлением скорости на дистанции и ускорением в конце.
5. С быстрым прохождением первой половины дистанции и снижением скорости на второй.
6. С усилением на второй половине дистанции.
7. С постепенным убыванием скорости.
8. С увеличением скорости хода на отдельных участках дистанции (рывками).

Основываясь на результатах исследования затрат сил лыжниками на разных по протяженности трассах, можно считать установленным, что из вышеприведенных вариантов гонщики большей частью предпочитают следующие: равномерное распределение сил на всей дистанции (колебание

средней скорости не выше 2-3%), увеличение скорости хода на отдельных ее участках (рывками), относительно слабое начало и увеличение скорости на второй половине дистанции, сильное начало (на 8-9% выше средней скорости) и относительно слабый финиш (на 5-6% ниже средней скорости). Однако последний вариант, как это утверждает В.Д. Шапошников, требует от лыжника большой тренированности и высокого развития качества быстроты.

Установлено, что в большинстве случаев лыжники и лыжницы, занявшие в соревнованиях первые десять мест, проходят дистанции (5, 10, 15 км) более равномерно, хотя небольшие колебания скорости (не выше 2-3% от средней интенсивности, или так называемая «оптимальная зона»). Спортсмены, занявшие места в последующих десятках, проходят дистанцию менее равномерно, т.е. начинают гонку сильно (на 5-10% выше средней скорости), а финишируют слабо. Причина такого неравномерного прохождения состоит в том, что лыжники неправильно оценивают свои силы. Поэтому в соревнованиях они выступают ниже своих возможностей.

Умение тактически правильно распределять свои силы на гоночных трассах особенно необходимо высококвалифицированным лыжникам-гонщикам, для которых победа или поражение в гонке зачастую решается одной - двумя выигранными или проигранными секундами.

Рациональные варианты распределения сил на дистанциях следует выбирать главным образом на контрольных тренировках. При этом в основном нужно апробировать следующие варианты: равномерное распределение сил на всей дистанции, или вариант с усилением хода на отдельных участках, или прохождение первой половины дистанции быстрее второй, и наоборот. Выбор же варианта должен обуславливаться степенью подготовленности лыжника, силами соперников, знанием внешних условий и профилем трассы.

Выбор и апробирование вариантов распределения сил следует производить на разном рельефе. Одно дело выбрать вариант распределения сил, когда трасса соревнования проложена по слабопересеченной местности, совсем другой - когда она проходит по сильнопересеченной. Кроме того, нестандартные внешние условия, различный состав участников в соревнованиях и т.п. невольно заставляют гонщика изменять установившийся вариант распределения сил и вдумчиво, творчески относиться к выбору его в той или иной гонке. Вот почему выбор рационального варианта распределения сил и успешная его реализация в процессе гонки - вопрос очень трудный.

Психологическая подготовка

Психологическая подготовка - важный раздел в подготовке лыжников к соревновательной деятельности.

Одним из решающих факторов успеха при относительно равных уровнях физической и технико-тактической подготовленности является психологическая готовность спортсмена к соревнованию, которая формируется в процессе психологической подготовки человека. Исходя из того, что психологическое состояние служит фоном, придающим ту или иную окраску течению психических процессов и действий человека, состояние психологической

готовности можно представить как уравновешенную, относительно устойчивую систему личностных характеристик спортсмена, на фоне которых разворачивается динамика психических процессов, направленных на ориентировку спортсмена в предсоревновательных ситуациях и в условиях соревновательной борьбы, на адекватную этим условиям саморегуляцию собственных действий, мыслей, чувств, поведения в целом, связанных с решением частных соревновательных задач, ведущих к достижению намеченной цели.

При всей важности психогигиенических мероприятий психическая подготовка является прежде всего воспитательным процессом, направленным на развитие личности путем формирования соответствующей системы отношений. Это позволяет перевести неустойчивый характер психического состояния в устойчивый, т.е. в свойство личности. При этом психическая подготовка спортсмена к продолжительному тренировочному процессу осуществляется, во-первых, за счет непрерывного развития и совершенствования мотивов спортивной тренировки, и, во-вторых, за счет создания благоприятных отношений к различным сторонам тренировочного процесса.

Одной из важнейших задач многолетней спортивной подготовки является воспитание высоких морально-волевых качеств. Особое внимание этому разделу работы должно быть уделено в подготовке юных лыжников-гонщиков.

На занятиях лыжными гонками юные спортсмены постоянно сталкиваются с трудностями самого различного характера - низкими температурами, сложным рельефом, плохим скольжением, большими по объему и интенсивности нагрузками др. Преодоление названных трудностей уже способствует воспитанию волевых качеств. Во время тренировок и соревнований лыжнику необходимо проявить качества, которые во многом решают задачи повышения работоспособности и достижения высоких спортивных результатов. Это прежде всего - настойчивость и упорство в преодолении трудностей и в достижении поставленной цели, способность к максимальным напряжениям, смелость и решительность, уверенность в своих силах и др.

Настойчивость и упорство в преодолении трудностей и достижении поставленной цели - важная и неотъемлемая часть волевой подготовки. Во время учебно-тренировочных занятий и соревнований юным лыжникам постоянно приходится преодолевать трудности различного характера - объективные и субъективные. Это выполнение большой тренировочной нагрузки, несмотря на нарастающее утомление, передвижение в неблагоприятных условиях погоды и условий скольжения, преодоление чувства страха и неуверенности при сложных спусках на высокой скорости, болезненное переживание своих неудач, неуверенность в своих силах при участии в соревнованиях и т.п.

Важную роль в воспитании волевых качеств и в подготовке спортсмена в целом играют самовоспитание и самостоятельность в проведении тренировок и участии в соревнованиях. Чрезмерная опека со стороны тренера порой приводит к отрицательным явлениям в подготовке спортсменов.

Самостоятельное проведение занятий во многом будет способствовать воспитанию уверенности в своих силах, позволит познать себя, выявить (в результате анализа) недочеты, слабости для того, чтобы научиться их активно преодолевать.

Высокое самосознание спортсменов, их убежденность, твердый характер порой оказывают решающее влияние на достижение высоких результатов.

Стартовое состояние лыжника иногда оказывает решающее влияние на конечный результат соревнований. Даже при высокой степени готовности эмоциональное напряжение перед стартом может свести на нет весь длительный процесс подготовки. Специальная подготовка позволяет обеспечить оптимальный уровень психологической готовности к соревнованиям или к выполнению большой и интенсивной тренировочной нагрузки. Известно, что перед началом соревнований лыжники находятся в различном эмоциональном состоянии. В настоящее время можно выделить три вида такого состояния:

1. *Состояние боевой готовности.* Оно характеризуется активным стремлением лыжника к борьбе на трассе, уверенностью в своих силах, сосредоточенностью, вниманием и обострением процессов восприятия окружающей обстановки, четким пониманием целей и задач предстоящего соревнования.

2. *Состояние стартовой лихорадки.* При наблюдении за лыжником в этом состоянии обращает на себя внимание излишнее волнение перед стартом, рассеянность внимания, чрезмерная суетливость и возбудимость, неадекватно бурная реакция на обычные внешние раздражители и обстановку перед стартом, неустойчивое настроение, нарушение контроля за своими действиями и поступками и т. п.

3. *Состояние стартовой апатии.* В этом состоянии лыжник обычно пассивен, вял и безразличен к самим соревнованиям и к конечному результату. У него отсутствует желание стартовать и бороться на дистанции, кроме того, наблюдается плохое настроение.

Степень проявления того или иного предстартового состояния может быть различной - большей или меньшей.

Окружающая обстановка непосредственно в день соревнований и на месте старта оказывает определенное влияние на стартовое состояние. Состояние стартовой лихорадки и стартовой апатии близки по своему отрицательному влиянию на функциональное состояние организма в целом и на отдельные характеристики, в частности технику передвижения, работоспособность, а также на конечный результат соревнований.

Предупредить или снизить отрицательное влияние предстартового состояния в целом можно правильным построением воспитательного процесса в ходе многолетней подготовки лыжника. Вместе с тем в регулировании стартового состояния учеников большое значение имеет личное поведение учителя и тренера.

Спокойное и уверенное поведение тренера перед стартом, его убежденность в достижении высоких результатов могут положительно повлиять на эмоциональное состояние учеников.

Одним из средств, положительно влияющих на эмоциональное состояние спортсмена перед стартом, является массаж. Проведение массажа допустимо только специалистом, хорошо знающим его влияние. Характер массажа (продолжительность, приемы, интенсивность и т.д.) должны строго соответствовать состоянию лыжника и поставленным задачам, в противном случае массаж может только усугубить состояние и привести к отрицательным результатам. Произвольная регуляция дыхания может оказать положительное влияние на эмоциональное состояние спортсмена.

Разминка перед стартом может быть использована не только с целью подготовки организма к предстоящим соревновательным нагрузкам, но и для регулирования предстартового состояния лыжника. Различные по характеру интенсивности и длительности упражнения и передвижение на лыжах, их разнообразные сочетания могут заметно изменить эмоциональное состояние лыжника-гонщика. В том случае, если наблюдается в большей или меньшей степени предстартовая лихорадка, необходимо проводить разминку с меньшей интенсивностью, в виде спокойного, но более длительного передвижения на лыжах. Лучше это сделать в стороне от стартового городка и зрителей, чтобы избежать дополнительного возбуждающего влияния этих факторов. В случае стартовой апатии лыжники, наоборот, проводят более интенсивную разминку, выполняя несколько коротких ускорений. Все это повышает возбудимость, улучшает настроение и снимает апатию. Разминка перед стартом с учетом эмоционального состояния - дело сугубо индивидуальное и учиться ее проводить лыжники должны в процессе тренировок и перед малоответственными соревнованиями.

Соотношение видов подготовки

Соотношение видов подготовки, в общем, времени, отводимом на спортивную подготовку, зависит от спортивной дисциплины, в которой специализируются конкретные занимающиеся, этапа спортивной подготовки, особенностей определенного тренировочного цикла (макроцикла, мезоцикла, микроцикла), решаемых в определенном тренировочном занятии задач, индивидуальных особенностей занимающихся.

Прикрепленные тренеры вправе самостоятельно устанавливать соотношение видов подготовки, в структуре организуемых и проводимых ими занятий.

При этом общее соотношение видов подготовки в макроструктуре занятий на отдельных этапах спортивной подготовки лыжников должно быть ориентировано на следующие рамочные показатели, определенные ФССП.

Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта

«лыжные гонки»

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Тренировочный этап		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		до года	свыше года	до двух лет	свыше двух лет		
1.	Объем физической нагрузки (%), в том числе	79-85	84-91	70-76	74-80	72-78	70-76
1.1.	Общая физическая подготовка (%)	61-64	58-60	40-42	34-36	25-27	16-18
1.2.	Специальная физическая подготовка (%)	18-21	25-28	28-30	30-32	35-37	38-40
1.3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	1-3	2-4	10-12	12-14	16-18
2.	Техническая подготовка (%)	15-18	10-12	16-18	10-12	10-12	8-10
3.	Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в т.ч. тактическая, теоретическая, психологическая (%)	-	-	2-4	3-5	4-6	5-7
4.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4	2-4
5.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	8-10

Тренеры вправе самостоятельно устанавливать конкретное соотношение видов подготовки в структуре организуемых и проводимых ими занятий на том или ином этапе многолетней спортивной подготовки и на тех или иных этапах круглогодичного тренировочного процесса. Подбор средств и методов спортивной подготовки осуществляется тренером, в том числе при выборе тренировочных (двигательных) заданий за основу должен быть принят программный материал, предусмотренный настоящей Программой.

2.2.2. Периоды отдыха

Во время тренировочных занятий используется как пассивный, так и активный отдых между двигательными заданиями. Характер и продолжительность отдыха в каждом конкретном случае определяются тренером. В основном используются относительно полные (ординарные, компенсационные) интервалы отдыха, обеспечивающие восстановление работоспособности до близкого к исходному уровня перед выполнением очередного двигательного задания и восстановление работоспособности к

очередному тренировочному занятию в той части функциональных возможностей организма, на совершенствование которых будет направлено предстоящее тренировочное занятие. Однако по мере роста спортивного мастерства и тренированности занимающихся возможно все более активное применение неполных (субкомпенсационных) интервалов отдыха при серийном выполнении упражнений в составе отдельных тренировочных заданий, а также при планировании части тренировочной работы в отдельных микроциклах, заведомо предусматривающем продолжительное неполное восстановление совершенствуемых функциональных возможностей организма в рамках использования некоторых моделей построения круглогодичной тренировки (в частности – так называемой «блочной» модели).

2.2.3. Восстановительные и медико-биологические мероприятия

Средства и методы восстановления подразделяются на следующие группы:

- 1) естественные и гигиенические;
- 2) педагогические;
- 3) медико-биологические (по назначению врача в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена);
- 4) психологические.

Каждое средство восстановления является многофункциональным. Совокупное их использование должно составлять единую систему методов восстановления. Причем если на уровне высшего спортивного мастерства необходим как можно более полный комплекс этих средств, более полное представительство из разных групп с увеличением доли медико-биологических и психологических средств, то для начинающих спортсменов требуется минимальное количество медико-биологических средств с относительным увеличением доли естественных, гигиенических и педагогических факторов.

В дни больших нагрузок планируется меньше восстановительных мероприятий, чем в дни «отдыха», так как есть мнение, что повышенные дозы восстановительных процедур «блокируют» максимальное воздействие тренировки на организм.

Восстановительные процедуры осуществляются преимущественно после тренировочных занятий. После дневной тренировки могут быть использованы различные виды душа, психореабилитационные процедуры и др. После вечерней тренировки - более интенсивные формы восстановления (парная баня, сауна и др.). Вместе с тем такие средства, как кратковременный вибромассаж, корригирующие упражнения, используются в процессе самих тренировочных занятий.

Между первой и второй тренировками может быть рекомендован следующий примерный восстановительный комплекс:

- 1) непродолжительный (3-5 мин) вибромассаж. При необходимости можно добавить ручной массаж утомленных групп мышц;
- 2) водные процедуры: душ Шарко, восходящий душ, циркулярный и др. (10-12 мин);
- 3) ультрафиолетовое облучение (по схеме);

- 4) отдых на кушетках, в креслах (8-10 мин);
- 5) обед;
- 6) послеобеденный сон (1,5-2 ч).

Суммарный объем восстановительных мероприятий в годичном цикле представлен в Таблице 2 – план тренировочных занятий по лыжным гонкам.

Из дополнительных средств восстановления используется плавание в бассейне, релаксационные и дыхательные упражнения, рациональное питание, витаминизация с учетом сезонных изменений.

Планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки, то есть систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и др.

2.2.4. Инструкторская и судейская практика

Инструкторская и судейская практика регулируется тренером и включает в себя:

- выполнение лицами, проходящими спортивную подготовку, частично передаваемых тренером функций по подготовке и ремонту спортивного оборудования и инвентаря, организации мест тренировочных занятий, руководству подгруппой занимающихся во время таких занятий (контроль за безопасностью действий вновь включенных в группу товарищей при выполнении тех или иных двигательных заданий, проведение отдельных упражнений в рамках коллективной разминки, помощь тренеру при организации и проведении круговой тренировки, помощь в проведении измерений при проведении контрольных упражнений, и т.д.);

- ведение спортсменами тренировочных дневников по установленной прикрепленным тренером форме, обработку содержащейся в них информации об освоенных тренирующих воздействиях, посильное участие в составлении тренировочных планов и анализе результатов их выполнения;

- овладение занимающимися навыками самоконтроля собственного состояния в процессе освоения тренирующих воздействий;

- выполнение занимающимися посильных обязанностей судьи на соревнованиях по лыжным гонкам все более высокого уровня в разных судейских должностях.

Воспитательная работа, направленная на последовательное и непрерывное формирование необходимых для спортивной деятельности личностных качеств лыжников, а также на сплочение спортивного коллектива проводится тренером во время тренировочных занятий и за их рамками.

Навыки работы инструктора осваиваются на тренировочном этапе спортивной подготовки (этапе спортивной специализации). На этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства эти навыки закрепляются.

Для проведения занятий по инструкторской и судейской практике привлекаются спортсмены уровня КМС, МС в качестве помощников тренера. Во время занятий у спортсменов вырабатываются способность наблюдать за выполнением упражнений и соревновательных программ другими

спортсменами, находить и анализировать ошибки, предлагать способы их устранения.

Спортсмены, работая в качестве помощника тренера, должны уметь подбирать упражнения для разминки, составлять конспекты занятий, комплексы тренировочных упражнений, проводить тренировочные занятия в группах этапа начальной подготовки и тренировочного этапа (этапа спортивной специализации).

На этапе совершенствования спортивного мастерства спортсмены привлекаются к судейству школьных, межшкольных, городских соревнований в качестве судей. Они должны знать правила соревнований, обязанности судей, работу секретариата, а также правила оценки упражнений, выполненных спортсменами.

2.2.5. Тестирование и контроль

Тестирование (контрольные физические упражнения, выполняемые с установкой на демонстрацию максимальной результативности) используется во время приемных испытаний для зачисления на определенный этап спортивной подготовки (НП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ), в контрольных испытаниях при переводе на очередной год подготовки соответствующего этапа, а также в организованном тренером этапном контроле динамики ключевых показателей разносторонней спортивной подготовленности занимающихся на протяжении годичного тренировочного цикла.

2.2.6. Периоды участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях)

Участие занимающихся в спортивных соревнованиях регламентировано как по минимальному, так и по максимальному параметрам, обусловленным методической целесообразностью.

Периодические медицинские обследования занимающихся организуются на базе врачебно-физкультурного диспансера по согласованному графику.

В целях создания наиболее благоприятных условий для спортивного совершенствования, ускоренного восстановления временно сниженной работоспособности, обеспечения непрерывности занятий, более качественной подготовки к участию в ответственных спортивных соревнованиях организуются тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью тренировочного процесса.

Периоды участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях) применительно к каждому занимающемуся определяются тренером с учетом ежегодного Плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Учреждения на очередной календарный год.

2.3. Критерии зачисления на этап спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку, на последующие годы этапы спортивной подготовки

Зачисление и перевод на каждый из этапов спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) осуществляется на основании результатов конкурсного индивидуального отбора и контрольно-переводных испытаний.

Группы занимающихся на каждом из этапов (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) формируются в начале января каждого календарного года с учетом возможности доукомплектования по мере необходимости на протяжении соответствующего календарного года.

Количество вакантных бюджетных мест и мест для прохождения спортивной подготовки на платной основе объявляется публично, в том числе через официальный Интернет-сайт Учреждения.

В конкурсе на замещение вакантных мест для лиц, проходящих спортивную подготовку за счет бюджетных средств, имеют право участвовать лица, проходящие спортивную подготовку на платной основе.

Основным критерием отбора к зачислению в группы спортивной подготовки соответствующего этапа спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) является оценка спортивной перспективности кандидатов:

- состояния здоровья кандидатов (в том числе по данным уполномоченной медицинской организации);
- достигнутых ими показателей спортивной результативности;
- показателей общей и специальной физической подготовленности, зарегистрированных в ходе контрольно-переводных (или вступительных) испытаний;
- значимых для соответствующей специализации антропометрических показателей кандидатов;
- полноты освоения кандидатами программ спортивной подготовки предшествующих этапов (при наличии соответствующей объективной информации);
- оценки содержания и напряженности освоенных тренирующих воздействий на предшествующих этапах спортивной подготовки (при наличии соответствующей объективной информации).

К конкурсному индивидуальному отбору для зачисления и перевода на соответствующие этапы спортивной подготовки допускаются лица, имеющие подтвержденную спортивную квалификацию:

- для зачисления и перевода на ЭССМ – не ниже кандидата в мастера спорта по лыжным гонкам;
- для зачисления и перевода на ЭВСМ – не ниже мастера спорта России по лыжным гонкам.

Кроме обязательного требования к подтвержденной спортивной квалификации для участия в конкурсе перед зачислением (переводом) на соответствующие этапы спортивной подготовки устанавливаются следующие минимальные требования к общей и специальной физической подготовленности кандидатов, достижение которых определяется во время проведения контрольно-переводных (вступительных) испытаний (раздел № 4).

Лицам, не выполнившим требования к реализации программы спортивной подготовки на текущем этапе решением тренерского совета Учреждения может быть предоставлена возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более одного года.

При переводе занимающихся на очередной год, этап спортивной подготовки учитываются:

- состояние здоровья занимающихся;
- полнота выполнения ими утвержденных планов спортивной подготовки;
- степень выполнения индивидуально ориентированных контрольных нормативов спортивной результативности и разносторонней физической подготовленности.

2.4. Перечень тренировочных мероприятий

Федеральным стандартом спортивной подготовки утвержден перечень тренировочных мероприятий (Приложение №16 к ФССП по виду спорта «лыжные гонки»).

В соответствии с перечнем тренировочных мероприятий, для лиц, проходящих спортивную подготовку, проводятся тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью тренировочного процесса. Тренировочные мероприятия проводятся, в том числе, с целью обеспечения непрерывности тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.

При формировании планов проведения тренировочных мероприятий Учреждения, учитываются требования ФССП к их составу и продолжительности, а также финансовые и организационные возможности Учреждения.

Перечень тренировочных мероприятий

№ п/п	Виды тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников тренировочного мероприятия
		ВСМ	ССМ	Т (СС)	НП	
1. Тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям						
1.1.	Тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией
1.2.	Тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, Кубкам России, первенствам России	21	18	14	-	
1.3.	Тренировочные мероприятия по	18	18	14	-	

	подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям					
1.4.	Тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям Хабаровского края	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные мероприятия						
2.1.	Тренировочные мероприятия по общей и/или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих СП на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные мероприятия	До 14 дней				В соответствии с количеством лиц, принимающих участие в спортивных соревнованиях
2.3.	Тренировочные мероприятия для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год				В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные мероприятия в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух тренировочных мероприятий в год		Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих СП на определенном этапе

2.5. Требования к научно-методическому обеспечению

Научно-методическое сопровождение спортивной подготовки на ее этапах (НП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) осуществляется методическим отделом Учреждения.

Тренер во взаимодействии со специалистами отдела решает вопрос об участии либо неучастии своих учеников в организуемых мероприятиях по научно-методическому сопровождению спортивной подготовки, поскольку только он использует в управлении спортивной подготовкой информацию, полученную в ходе этих мероприятий.

Мероприятия по научно-методическому сопровождению спортивной подготовки, организуемые Учреждением с учетом пожеланий тренеров, не должны включать в себя измерительные процедуры с участием спортсменов, представляющие опасность для жизни и здоровья, вызывающие чрезмерное напряжение организма, унижающие человеческое достоинство. Информация, полученная в ходе мероприятий по научно-методическому сопровождению, может быть передана в сторонние организации только с ведома администрации

Учреждения с обязательным соблюдением требований к защите персональных данных.

Требования к реализации воспитательной работы с лыжниками

Воспитательная работа с лыжниками, занимающимися в определенных группах спортивной подготовки, осуществляется целенаправленно и последовательно. Тренером разрабатываются и реализуются план и программа воспитательной работы.

План и программа воспитательной работы с группой лыжников состоят из двух разделов: воспитательная работа в условиях тренировочного процесса и воспитательная работа во вне тренировочное время.

В планах воспитательной работы с группами выделяются основные направления реализации воспитательного процесса, которые затем конкретизируются в программах воспитательной работы.

К основным направлениям реализуемой с лыжниками воспитательной работы относятся гражданское, патриотическое, нравственное, умственное, трудовое, эстетическое и правовое воспитание.

Программа воспитательной работы предусматривает:

- формулировку задач воспитания на каждое тренировочное занятие, а также подбор способствующих решению этих задач средств, методов и форм воспитания;
- формулировку задач воспитания во вне тренировочное время и подбор способов их реализации.

2.6. Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

В направлении предотвращения допинга в спорте и борьбы с ним прикрепленными тренерами проводятся коллективные тренинги с занимающимися по антидопинговым программам (раздел 3.7.).

Указанные тренинги относятся к теоретической подготовке и организуются в начале первого года занятий на каждом из этапов спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ). Фрагменты соответствующего тренинга включаются в заключительную часть нескольких подряд по расписанию тренировочных занятий (по окончании двигательной деятельности занимающихся). Суммарная продолжительность тренингов – от 5 часов (300 минут) до 10 часов (600 минут) в зависимости от используемой программы.

Используемые антидопинговые программы имеют следующие отличительные особенности:

- они дифференцированы для спортсменов, занимающихся на каждом из выделяемых этапов многолетней спортивной подготовки, учитывают возрастные и психологические особенности соответствующего контингента и предусматривают наличие материала, необходимого для получения знаний с целью применения их на практике с учетом уровня подготовленности легкоатлетов;
- содержат рекомендации к организации и проведению образовательно-воспитательных занятий со спортсменами;

- формат реализации разработанных программ предусматривает возможность личного контакта спортсменов с проводящим занятие тренером, что позволяет рассматривать нетипичные ситуации и давать занимающимся ответы на интересующие их вопросы.

Помимо проводимых тренерами коллективных тренингов по антидопинговому образовательно-воспитательным программам, приведенным в разделе 3.7., в процессе спортивной подготовки используются иные антидопинговые обучающие программы, в первую очередь – рекомендованные к реализации ВАДА и РУСАДА.

2.7. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	14
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	15	6
Этап высшего спортивного мастерства	Не ограничивается	17	3

Нормативная продолжительность ЭНП – 3 года.

В группы ЭНП могут быть зачислены кандидаты по достижению возраста 9 лет. Предельный возраст для зачисления в группы на ЭНП – 12 лет.

Наполняемость групп на ЭНП – 14 человек.

Нормативная продолжительность ТЭ – 5 лет.

В группы ТЭ могут быть зачислены кандидаты по достижению возраста 12 лет.

Наполняемость групп на ТЭ – 10 человек.

Целесообразная продолжительность занятий на ЭССМ и ЭВСМ, с учетом специфики имеющихся условий и решаемых задач спортивной подготовки для тех или иных занимающихся устанавливается на индивидуальной основе. В соответствии с требованиями ФССП для лиц, проходящих спортивную подготовку на ЭВСМ максимальный возраст не ограничивается.

В группы ЭССМ могут быть зачислены кандидаты по достижению возраста 15 лет, в группы ЭВСМ – по достижению возраста 17 лет.

Минимальная наполняемость групп на ЭССМ – 6 человек, на ЭВСМ – 3 человека. При этом устанавливается, что списочный состав каждой из таких групп не должен превышать соответственно 12 человек и 6 человек.

2.8. Требования к объему тренировочного процесса

Подлежащие безусловному выполнению минимальные этапные требования к объему тренировочного процесса установлены ФССП.

Минимальные требования к объему тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки						
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	До двух лет	Свыше двух лет	
Количество часов в неделю	6	9	14	18	24	28	32
Количество тренировочных занятий в неделю	3-4	3-5	6-7	9-12	9-14	9-14	9-14
Общее количество часов в год	312	468	728	936	1248	1456	1664
Общее количество тренировочных занятий в год	156-208	156-260	312-364	468-624	468-728	468-728	468-728

Методически целесообразные параметры объема тренировочной деятельности, приводятся в разделе 3.3.

При планировании тренировочного процесса рекомендуется ориентироваться на методически целесообразные объемные показатели, но за тренером остается право снижать планируемые объемные показатели до уровня представленных минимальных этапных требований.

2.9. Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

№ п/п	Виды подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
		Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
1.	Объем физической нагрузки (%), в том числе	79-85	84-91	70-76	74-80	72-78	70-76

1.1.	Общая физическая подготовка (%)	61-64	58-60	40-42	34-36	25-27	16-18
1.2.	Специальная физическая подготовка (%)	18-21	25-28	28-30	30-32	35-37	38-40
1.3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	1-3	2-4	10-12	12-14	16-18
2.	Техническая подготовка (%)	15-18	10-12	16-18	10=12	10-12	8-10
3.	Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%)	-	-	2-4	3-5	4-6	5-7
4.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4	2-4
5.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6	8-10

2.10. Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Минимальный объем соревновательной деятельности утвержден ФССП (приложение №4).

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2	3	6	9	10	9
Основные	-	2	6	8	11	18

Участие в спортивных соревнованиях обусловлено соответствием возраста, пола и уровня спортивной квалификации занимающихся положению (регламенту) соответствующих соревнований, правилами вида спорта «лыжные гонки», выполнением занимающимся плана спортивной подготовки, прохождением (при необходимости) ими предварительного отбора к участию в соревнованиях, наличием медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях.

Лица, проходящие спортивную подготовку, направляются Учреждением на спортивные мероприятия в соответствии с планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях.

2.11. Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)

Периодизация тренировки в лыжных гонках основывается на общих закономерностях развития тренированности и становлении спортивной формы. В связи с сезонностью занятий периодизация связана со временами года, календарём соревнований.

В лыжных гонках принято построение основного варианта периодизации – год, составляется на один большой цикл и делится на три периода; подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период тренировки является важнейшим в подготовке лыжника. На протяжении этого периода закладывается основа будущих достижений в соревновательном периоде. «Фундаментом» успехов в соревнованиях служит большой объём нагрузки, приходящийся на развитие физических качеств, повышение функциональной подготовленности, совершенствование техники способов передвижения на лыжах. Подготовительный период у лыжника-гонщика делится на пять этапов.

Соревновательный период имеет главной целью достижение наивысшей спортивной формы и её реализацию. В подготовке лыжника в соревновательном периоде ставятся следующие важнейшие задачи:

1. дальнейшее развитие специальных физических и морально-волевых качеств;
2. сохранение ОФП на достигнутом уровне; стабилизация навыков в технике передвижения на лыжах;
3. овладение тактикой и приобретение соревновательного опыта.

Наиболее полно разрабатывается план подготовки на очередной год, так как он является относительно законченным циклом подготовки. Положительные стороны и недостатки, выявленные в прошедшем году, необходимо учесть при планировании на новый годичный цикл. Вместе с тем кроме анализа и использования данных при годичном планировании следует учесть цели и задачи перспективного (многолетнего) плана. Годичное планирование учебно-тренировочного процесса осуществляется на основе многолетнего перспективного плана с учетом календаря соревнований на предстоящий год. Планом предусматриваются конкретные задачи и распределение материала по периодам, этапам и месячным циклам подготовки.

Тренировки проводятся в годичном плане по месячным циклам, с указанием конкретного объема нагрузки (в ч, мин, км и т.д.). В плане также предусматриваются общее количество занятий, сроки и программа контрольных испытаний и соревнований. На каждые соревнования ставятся конкретные цели, определяется их значимость в общем плане подготовки лыжника. Соревнования могут иметь установку на победу, а кроме этого, могут рассматриваться как контрольные, тренировочные, подводящие, отборочные и «разгрузочные». Количество соревнований предусматривается в зависимости от возраста, подготовленности и индивидуальных особенностей спортсмена.

Учитывая современный уровень результатов, а также высокие тренировочные нагрузки и особенности спортсмена, необходимо определить оптимальное число стартов на годичный цикл подготовки. В настоящее время имеется тенденция к увеличению количества соревнований в году, что порой целесообразно на этапах углубленной специализации и спортивного совершенствования. Количество стартов у квалифицированных лыжников может достигать 30 и более в сезон в зависимости от подготовленности и индивидуальных особенностей. При составлении плана помимо общего количества соревнований определяются наиболее ответственные, где ставится цель - достигнуть наивысших результатов. Таких соревнований в зимнем сезоне может быть 3-4, в зависимости от квалификации лыжника, его индивидуальных особенностей и календарного плана соревнований.

Определяя оптимальное число соревнований в годичном цикле, необходимо учитывать индивидуальные особенности лыжника: при отличной спортивной форме, уравновешенной нервной системе и хорошем восстановлении можно увеличивать количество стартов, но при этом следует обратить внимание на масштаб соревнований и наличие сильных противников. При плохой технической подготовленности, неуравновешенности нервной системы и т.д. количество соревнований, особенно ответственных, уменьшается. В этом случае можно увеличить число стартов на небольших соревнованиях и не ставить цель - добиться обязательной победы. В юношеском возрасте особенно нужно быть внимательными при планировании количества соревнований, поскольку участие в состязаниях с любой целью оказывает многостороннее воздействие на физические и психические возможности юных лыжников

Необоснованное увеличение количества соревнований может привести к переутомлению нервной системы и отрицательно сказаться на всей системе подготовки юношей. В лыжных гонках в течение сезона юноши 16-17-летнего возраста могут выступать за зимний сезон в 14-16 соревнованиях. Чем ниже физическая и особенно техническая подготовка юных лыжников, тем меньшее количество соревнований планируется в сезон, что позволяет увеличить время на обучение и совершенствование техники. Кроме того, возникает опасность, что ошибки в технике способов передвижения на лыжах при частых соревнованиях будут закрепляться и их в дальнейшем трудно будет исправить.

Планирование недельных микроциклов разных режимах напряженности, направленности и специфичности на этапах годового цикла тренировки

Период подготовки		Подготовительный период				
Этап		1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	5 этап
Специфичность		ОФП	Начальная СФП	Базовая СФП	СФП на лыжероллерах	СФП на лыжах
Режимы этапа	по общей напряженности	Поддерживающий	Развивающий	Развивающий	Поддерживающий	Развивающий
	по интенсивности	Поддерживающий	Развивающий	Развивающий	Поддерживающий	Поддерживающий
Продолжительность		8 недель (апрель, май). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Апрель – недельные микроциклы – 1; 1; 1; 2 Май – недельные микроциклы – 1; 1; 1; 2 Начинать подготовительный период 28 марта – 3 апреля, с понедельника в любой день из этих чисел	10 недель (июнь, июль). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Июнь – недельные микроциклы – 3; 4; 5; 6; 7 Июль – недельные микроциклы – 3; 4; 5; 6; 7	10 недель (август, сентябрь, октябрь). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Август – недельные микроциклы – 8; 9; 10; 11 Сентябрь – недельные микроциклы – 8; 9; 10; 11 Октябрь – недельные микроциклы – 12; 11	3 недели (октябрь). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Октябрь – недельные микроциклы – 13; 13; 13	3 недели (ноябрь). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Ноябрь – недельные микроциклы – 15; 16; 17. (если нет снега – тренироваться по 1-ой неделе)

Период подготовки		Соревновательный период			
Этап		1-ый тренировочный	1-ый соревновательный	2-ый тренировочный	2-ый соревновательный
Специфичность		Базовая СФП на лыжах	СФП на лыжах; Соревновательная практика	Базовая СФП на лыжах	Специальная СФП на лыжах; Соревновательная практика
Режимы этапа	по общей напряженности	Развивающий	Поддерживающий	Развивающий	Поддерживающий
	по интенсивности	Развивающий	Развивающий	Развивающий	Развивающий
Продолжительность		3 недели (ноябрь, декабрь). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Блок недельных микроциклов – 18; 18; 19	4 недели (декабрь, январь). Планирование недельных микроциклов на этапе. Блок недельных микроциклов – 20; 21; 21; 21. Этап предварительных соревнований: контрольно-тренировочные и отборочные соревнования к главным соревнованиям сезона.	4 недели (январь, февраль). Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе. Блок недельных микроциклов – 16; 19; 19; 16	7 недель (февраль, март). Планирование недельных микроциклов на этапе. Блок недельных микроциклов – 21; 20; 21; 21; 21; 20; 21. Этап основных соревнований: контрольно-тренировочные и главные соревнования сезона.

Не следует забывать, что участие в соревнованиях в юношеском возрасте является не самоцелью, а средством воспитания специальных и волевых качеств, совершенствования технического и тактического мастерства и т.д. Вся подготовка юных лыжников (в том числе и участие в соревнованиях) должна быть направлена на достижение наивысших результатов в зрелом возрасте 22-30 лет (зона наивысших достижений).

Касаясь вопроса непосредственной подготовки лыжников к конкретным соревнованиям, следует обратить серьезное внимание на проведение ее в условиях, максимально приближенных к тем, с которыми гонщики встретятся в предстоящих стартах. Необходимо по возможности смоделировать все условия рельеф трасс (крутизна, длина, количество подъемов и спусков и их сочетание на дистанции), состояние лыжни (мягкая, жесткая и т.д.), погодные условия (предполагаемые температура и влажность воздуха, ветер и др.), а также расписание по дням и время стартов. С учетом всего этого и следует проводить подготовку.

Вместе с тем необходимо готовить лыжников и к возможным неожиданностям, которые нетипичны для места и времени предстоящих стартов. Предположим, многолетние данные говорят о том, что на месте соревнований в эти сроки бывает жесткая лыжня и свежий влажный снег идет редко (или наоборот). Поэтому кроме модельных порой необходимо тренироваться в прямо противоположных или каких-то промежуточных условиях. Даже сильнейшие лыжники-гонщики, попадая в непривычную обстановку, могут значительно ухудшить свои результаты.

Вторым важным документом планирования является график изменения объема и интенсивности тренировочной нагрузки на весь годичный цикл подготовки. Он составляется на основе календарного плана соревнований и индивидуальных особенностей лыжника. В графике предусматриваются большие, средние и малые волны, изменения объема и интенсивности нагрузки по периодам и этапам.

Нагрузка в тренировке лыжника-гонщика в течение годичного цикла в зависимости от конкретных задач отдельного занятия, недельных и месячных циклов постоянно изменяется. Волнообразное изменение нагрузки является одной из основных закономерностей тренировочного процесса. В тренировке лыжников нагрузка, волнообразно изменяясь, имеет общую тенденцию к повышению в подготовительном периоде с некоторой стабилизацией в соревновательном и с последующим снижением в конце соревновательного и в начале подготовительного периодов.

При планировании нагрузки необходимо предусмотреть ее волнообразное изменение:

- а) в микроциклах - малые волны продолжительностью до 7 (редко более) дней;
- б) в месячном цикле (или этапе) тренировки - средние волны, отражающие изменения нагрузки в 3-6 малых волнах;

в) в периодах тренировки - большие волны, включающие изменения нагрузки в средних волнах.

Одной из важнейших задач планирования является установление соответствий между динамикой нагрузки в микро- и месячных циклах, а также в отдельных этапах подготовки. Особенно важно тщательно спланировать волны повышения и снижения объема и интенсивности нагрузки непосредственно при подготовке к наиболее ответственным соревнованиям, от этого во многом зависят пики наивысшей спортивной формы.

Исходя из годового плана и графика изменения нагрузки, составляются подробные и конкретные планы подготовки на месяц и по неделям (микроциклам). В этих планах приводятся конкретные задачи, устанавливается цикличность, определяются основные средства тренировки, их объем и интенсивность выполнения, применяемые методы и интервалы отдыха. *Цикличность является одной из закономерностей спортивной тренировки.* В подготовке лыжника в зависимости от вида лыжного спорта, задач тренировки на данном этапе, спортивной квалификации, возраста, уровня физического развития, профессионально-бытовых условий применяются различные варианты построения микроциклов. В основе построения их лежит недельный цикл с различными его разновидностями и вариантами.

В тренировке лыжника возможны следующие варианты построения микроциклов: 1) двухдневный - один день тренировки и день отдыха; 2) трехдневный - два дня тренировки и день отдыха; 3) четырехдневный - три дня тренировки и день отдыха; 4) семидневный - шесть дней тренировки и день отдыха.

В недельном цикле подготовки могут сочетаться различные варианты микроциклов: 1) четырехдневный и трехдневный; 2) трехдневный и два двухдневных. У спортсменов-новичков больше распространен недельный цикл с тремя занятиями в неделю.

На начальной ступени подготовки у юных лыжников достаточно запланировать проведение трех занятий в неделю. Увеличение количества тренировок до 4-5 в неделю большого эффекта не дает, но опасность перегрузки школьников значительно возрастает. Постепенно с ростом тренированности можно перейти на недельный цикл с четырьмя занятиями. В подготовке квалифицированных лыжников наиболее часто применяется семидневный цикл или сочетание четырехдневного и трехдневного (5 занятий в неделю). Количество занятий в неделю в этом случае устанавливается индивидуально.

При построении микроциклов необходимо учитывать влияние различных нагрузок на организм и продолжительность периодов восстановления после них. В связи с этим необходимо использовать следующие закономерности сочетания нагрузок в микроциклах. Не рекомендуется включать в одно тренировочное занятие упражнения на развитие силы и выносливости. При сочетании в одном занятии развития быстроты с другими качествами упражнения на развитие быстроты всегда должны планироваться в начале или предшествовать упражнениям по развитию других качеств (силы или выносливости). В

недельном цикле занятия с основной задачей развития быстроты планируются после дня отдыха на фоне восстановления и предшествуют развитию скоростной или общей выносливости.

Развитие выносливости можно планировать в конце микроцикла, а иногда на фоне не довосстановления. В отдельном тренировочном занятии обучение и совершенствование техники проводятся всегда в начале занятия, после разминки, а в микроцикле - на первом занятии. Иногда совершенствование техники сознательно планируется на конец занятия с целью закрепления навыков в сложных условиях, на фоне утомления. В зависимости от поставленных задач значительно меняется содержание микроциклов. В зависимости от направленности подготовки различают варианты микроциклов, которые применяются при построении тренировочного процесса на различных этапах и периодах круглогодичной подготовки.

Можно выделить тренировочные (развивающие) соревновательные, поддерживающие, подводящие, восстановительные и другие микроциклы, которые, в свою очередь, имеют разновидности в зависимости от объема и интенсивности нагрузки и характера их изменения с учетом уровня и темпов увеличения тренированности. Тренер, используя те или иные варианты микроциклов, может активно управлять тренировочным процессом, подводя лыжника к наиболее ответственным соревнованиям в наивысшей спортивной форме. При планировании нагрузки в микроциклах в начале цикла проводят более интенсивные, но с меньшим объемом тренировки на развитие быстроты и скоростно-силовых качеств. В конце цикла, наоборот, проходят объемные, но с меньшей интенсивностью тренировки с задачей развития выносливости.

Таким образом, при планировании нагрузки в микроциклах, волна интенсивности предшествует волне объема. В средних (месячных) циклах обычно в течение 2-3 недель наблюдается постепенное повышение объема с последующей его недельной стабилизацией или даже снижением; волна интенсивности в это время, как правило, повышается. В больших циклах например, на первых двух этапах подготовительного периода, при сохранении колебаний объема и интенсивности в микро- и месячных циклах наблюдается общая тенденция большего увеличения объема по сравнению с повышением интенсивности. В соревновательном периоде, наоборот, наблюдается постепенное снижение объема при значительном повышении интенсивности.

При планировании занятий на снегу (3-й этап подготовительного периода и соревновательный период) необходимо учитывать следующие общие закономерности в распределении объема и интенсивности. Общий километраж передвижения на лыжах в первый месяц достигает предела и постепенно уменьшается к концу сезона. По существу, наибольший объем приходится на два начальных недельных цикла, на так называемый полу этап вкатывания, когда проводятся равномерные длительные тренировки с задачей развития выносливости, восстановления и совершенствования техники. Объем скоростной тренировочной работы и интенсивность, наоборот, увеличиваются и, достигнув максимума в начале января, начинают снижаться в связи с достижением

спортивной формы. Километраж участия в соревнованиях тоже растет с начала сезона до марта. Особенно он увеличивается с середины января, что хорошо согласуется с уменьшением объема скоростной тренировочной работы.

Оценивая соотношение объема и интенсивности в зимнее время, следует отметить, что волна объема нагрузки сменяется подъемом (волной) интенсивности. Это происходит в больших циклах подготовки. Соблюдение указанных закономерностей позволяет правильно спланировать нагрузку и способствует достижению и охранению высокого уровня тренированности в течение всего соревновательного периода.

При планировании нагрузки на время вкатывания необходимо учитывать квалификацию лыжника и степень его владения техникой передвижения на лыжах. У высококвалифицированных лыжников он менее продолжителен. Порой достаточно 1,5 недели (8-ю занятий) для решения задач этого полу этапа и можно переходить к планомерным тренировкам для развития скорости и скоростной выносливости. У менее квалифицированных лыжников, у Подростков и юношей на это отводится значительно больше времени - до 2,5-3 недель и более, что диктуется необходимостью обучения, восстановления и совершенствования техники передвижения на лыжах. Нецелесообразно начинать скоростные тренировки, не овладев техникой ходов, так как это приведет к закреплению имеющихся и возникновению новых ошибок.

На первом снегу на полу этапе «вкатывания» порой необходимо продлить время обучения и совершенствования техники.

Более того, весь первый и даже второй сезон на снегу можно отвести только на обучение технике и общую физическую подготовку. В отдельных случаях может быть даже следует отказаться от участия во внешних соревнованиях и ограничиться только небольшим количеством стартов внутри Учреждения, с тем, чтобы юные спортсмены не потеряли интерес к лыжным гонкам. Это зависит и от индивидуального уровня владения техникой ходов спусков и поворотов в движении. С ростом квалификации лыжников-гонщиков время, отводимое на обучение и главным образом на совершенствование, несколько уменьшается, но опять же зависит от уровня технической и физической подготовленности (между ними существует определенная взаимосвязь). Все это необходимо учесть при планировании работы в каждом годичном цикле.

Следует отметить, что совершенствование техники способов передвижения на лыжах целесообразно вести на скорости, близкой к соревновательной. Необходимо постепенно повышать скорость передвижения, на которой проводится совершенствование техники, не допуская вместе с тем появления ошибок (в этом случае можно на некоторое время снизить скорость). С достижением спортивной формы (с января) рекомендуется регулярно выступать на соревнованиях различного масштаба. У спортсменов высокого класса, как правило, не бывает недостатка в соревнованиях. Иногда при очень насыщенном календаре целесообразно даже пропустить один-два старта, чтобы избежать возможного переутомления центральной нервной системы.

Большое значение для достижения высокой работоспособности имеет планирование нагрузки непосредственно в последние 2-3 недели (особенно в последнюю неделю) перед ответственными соревнованиями. За 12-15 дней до основного старта, если спортсмен еще не достиг наивысшей формы, нагрузка по объему и интенсивности достигает максимальных величин. Последние тренировки с большой нагрузкой проводятся примерно за 5-10 дней до старта (это во многом зависит от индивидуальных особенностей спортсмена). Затем объем тренировки заметно снижается (на 35-40%), а интенсивность занятий остается прежней или даже повышается.

Последние дни перед стартом обычно планируются следующим образом. За день до старта лыжникам предоставляется отдых, а накануне проводится легкая скоростная тренировка - разминка в виде просмотра всей или части дистанции. Иногда просмотр дистанции и скоростная тренировка проводятся за 2 дня, а накануне старта остается скоростная легкая тренировка - разминка. Могут быть и другие варианты подведения лыжников к предстоящим соревнованиям, в зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена.

При планировании необходимо учитывать, в какой стадии тренированности находится лыжник. В том случае, если объективные данные врачебно-педагогического контроля и самоконтроля лыжника показывают, что лыжник еще не достиг необходимого уровня подготовленности (отстает от запланированных сроков достижения спортивной формы), в последние недели необходимо повысить объем и интенсивность тренировок (тренирующий-развивающий режим). Большая часть занятий проходит при частоте сердечных сокращений 160-175 уд./мин.

Возможно, лыжнику в эти сроки придется выступать в различных соревнованиях, в таком случае, как правило, специальной подготовки к ним (снижения объема в последние 5-6 дней) не проводится. Лыжник выступает в соревнованиях и продолжает наращивать нагрузку. Но, если одни из них являются отборочными и у лыжника нет твердой уверенности попасть в команду, не меняя режим подготовки, то возникает необходимость изменить планирование так, чтобы подойти к ним в повышенной работоспособности. Решив задачу и пройдя отбор, лыжник, не снижая нагрузки, продолжает подготовку к основным соревнованиям сезона.

Если лыжник находится в высокой спортивной форме, то значительно увеличивать нагрузку не следует. Это может привести к перегрузке организма и снижению уровня тренированности. «В этом случае необходимо планировать поддерживающий режим нагрузок, несколько снизив объем и стабилизировав интенсивность. В любом случае следует учитывать индивидуальные особенности спортсмена для сохранения спортивной формы.

Существует неверное мнение с тем, что лыжники-гонщики могут находиться в спортивной форме непродолжительное время (около месяца или чуть больше). Правильное построение всего процесса тренировки, рациональное чередование работы и отдыха, своевременное волнообразное изменение нагрузки, умелый подбор циклов и их направленности, строгое соблюдение

режима - все это обеспечит управление подготовкой спортсмена и удержание высокой спортивной формы весьма длительное время. Опытные лыжники-гонщики, умело управляющие своим состоянием, могут показывать высокие результаты, начиная с конца декабря и до начала апреля, т.е. в течение четырех месяцев.

В календаре соревнований спортсменов низших разрядов и лыжников-школьников часто после зимних каникул наступает пауза до второй половины февраля. Перед тренерами стоит сложная задача - поддержание спортивной формы весьма продолжительное время. С этой целью можно применить различные варианты планирования.

Например, после стартов в начале января, можно снизить объем и интенсивность нагрузки для развития скоростной выносливости. В течение двух недель основное внимание уделяется совершенствованию техники способов передвижения на лыжах в разнообразных условиях скольжения и рельефа местности. В ходе тренировок постоянно чередуются занятия на склонах и учебно-тренировочных лыжня. Помимо совершенствования техники на повышенных скоростях в этот период проводятся равномерные тренировки с умеренной интенсивностью (с целью поддержания общей работоспособности) и легкие тренировки без большого объема (для развития быстроты передвижения на лыжах).

За три недели до основных соревнований увеличивается нагрузка для развития скоростной выносливости. Занятия в недельном цикле планируются так же, как и в декабре, в период вхождения в спортивную форму. По такому плану проводятся две недели. В заключение следует провести контрольную тренировку на дистанцию, близкую к основной. Последняя неделя проводится со сниженным объемом, а интенсивность нагрузки остается на достигнутом уровне. Снижение объема достигает 30-40% от предыдущей недели. Как правило, последняя тренировка (легкая разминка на лыжах) проходит накануне дня соревнования по возможности в часы предстоящего старта. Отдых планируется на предпоследний день перед соревнованиями.

Примерная структура годового цикла тренировки

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности на этапах годового цикла тренировки:

Подготовительный период

1 этап

Специфичность - общая физическая подготовка.

Режимы этапа:

- 1. по общей напряженности - поддерживающий;*
- 2. по интенсивности - поддерживающий.*

Продолжительность - 8 недель (Апрель. Май.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Апрель - недельные микроциклы - 1; 1; 1; 2;

Май - недельные микроциклы - 1; 1; 1; 2;

Начинать подготовительный период 28 марта - 3 апреля, с понедельника в любой день из этих чисел.

2 этап

Специфичность - начальная специальная физическая подготовка.

Режимы этапа:

1. по общей напряженности - развивающий;

2. по интенсивности - развивающий.

Продолжительность - 10 недель (Июнь. Июль.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Июнь - недельные микроциклы - 3; 4; 5; 6; 7;

Июль - недельные микроциклы - 3; 4; 5; 6; 7;

3 этап

Специфичность - базовая специальная физическая подготовка.

Режимы этапа:

1. по общей напряженности - развивающий;

2. по интенсивности - развивающий.

Продолжительность - 10 недель (Август. Сентябрь. Октябрь.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Август - недельные микроциклы - 8; 9; 10; 11;

Сентябрь - недельные микроциклы - 8; 9; 10; 11;

Октябрь - недельные микроциклы - 12; 11;

4 этап (ТРЕНИРОВКА НА ЛЫЖЕРОЛЛЕРАХ)

Специфичность - специальная физическая подготовка на лыжероллерах.

Режимы этапа:

1. по общей напряженности - поддерживающий;

2. по интенсивности - поддерживающий.

Продолжительность - 3 недели (Октябрь.)

Планирование недельных микроциклов на этапе.

Октябрь - недельные микроциклы - 13; 13; 13;

5 этап (ТРЕНИРОВКА НА ЛЫЖАХ)

Специфичность - специальная физическая подготовка на лыжах.

Режимы этапа:

1. по общей напряженности - развивающий;

2. по интенсивности - поддерживающий.

Продолжительность - 3 недели (Ноябрь.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Ноябрь - недельные микроциклы - 15; 16; 17;

(Если нет снега - тренироваться по 1-ой неделе)

Соревновательный период

1 ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП

Специфичность - базовая специальная физическая подготовка на лыжах.

Режимы этапа:

- 1. по общей напряженности - развивающий;*
- 2. по интенсивности - развивающий.*

Продолжительность - 3 недели (Ноябрь. Декабрь.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Блок недельных микроциклов - 18; 18; 19;

1 СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Специфичность - специальная физическая подготовка на лыжах; соревновательная практика

Режимы этапа:

- 1. по общей напряженности - поддерживающий;*
- 2. по интенсивности - развивающий.*

Продолжительность - 4 недели (Декабрь. Январь.)

Планирование недельных микроциклов на этапе.

Блок недельных микроциклов - 20; 21; 21; 21;

Этап предварительных соревнований:

контрольно-тренировочные и отборочные соревнования к главным соревнованиям сезона.

2 ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП

Специфичность - базовая специальная физическая подготовка на лыжах.

Режимы этапа:

- 1. по общей напряженности - развивающий;*
- 2. по интенсивности - развивающий.*

Продолжительность - 4 недели (Январь. Февраль.)

Планирование недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузки на этапе.

Блок недельных микроциклов - 16; 19; 19; 16;

2 СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Специфичность - специальная физическая подготовка на лыжах; соревновательная практика

Режимы этапа:

- 1. по общей напряженности - поддерживающий;*
- 2. по интенсивности - развивающий.*

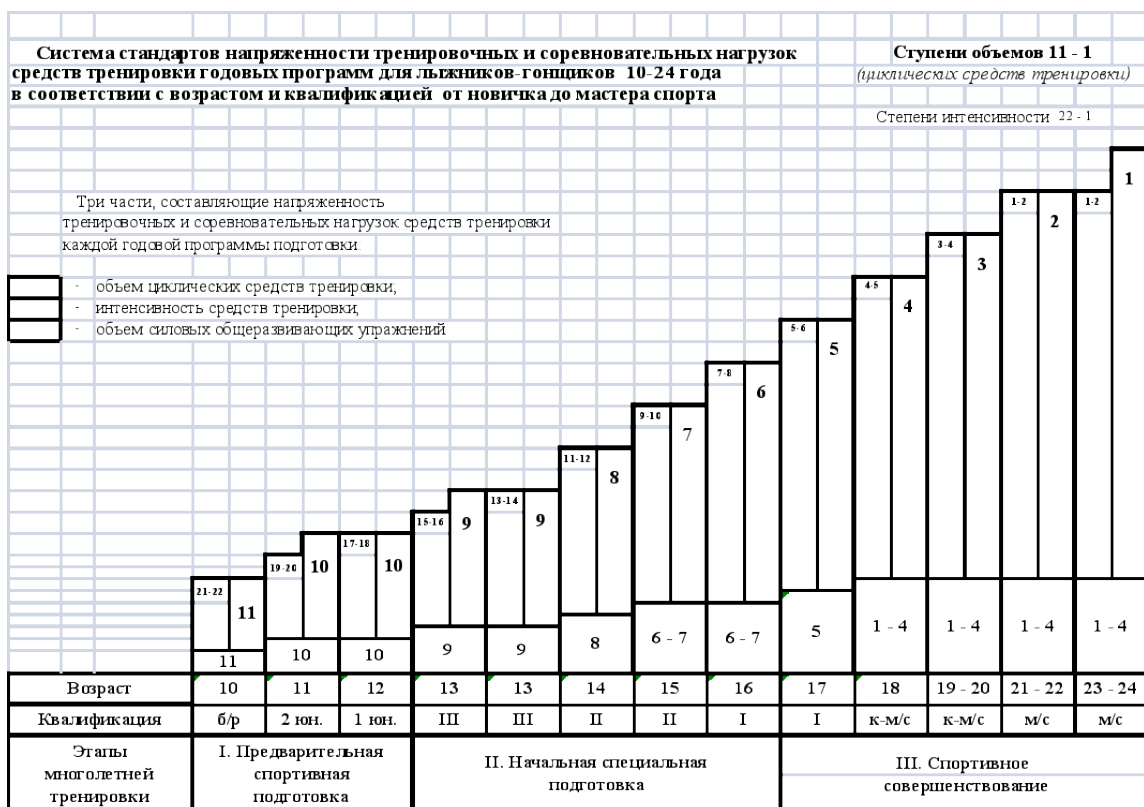
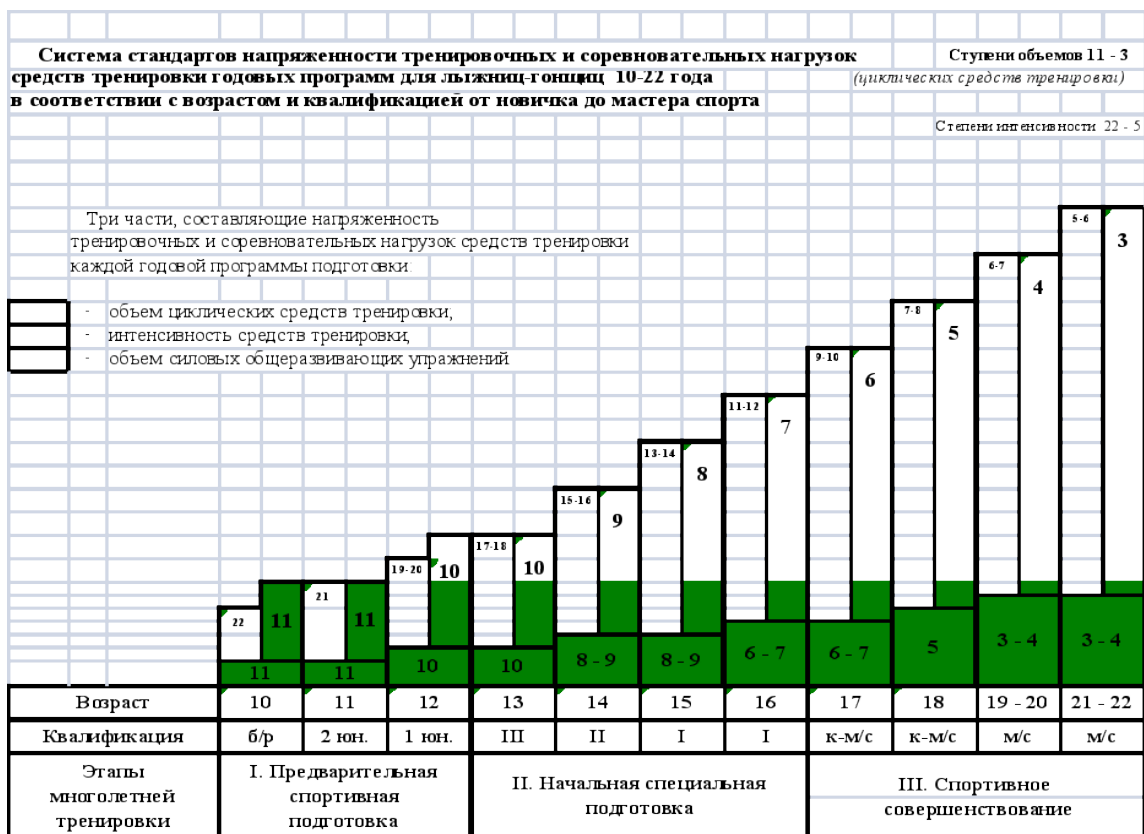
Продолжительность - 7 недель (Февраль. Март.)

Планирование недельных микроциклов на этапе.

Блок недельных микроциклов - 21; 20; 21; 21; 21; 20; 21;

Этап основных соревнований:

контрольно-тренировочные и главные соревнования сезона.



2.12. Примерные режимы тренировочной работы на этапах спортивной подготовки, вытекающие из установленных требований к объему тренировочного процесса

Установленные ФССП минимальные требования к объему тренировочного процесса выводят на следующие ориентировочные режимы тренировочной работы:

- на ЭНП (первый год занятий): круглогодичное использование трехразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 2 часа;
- на ЭНП (свыше года занятий): круглогодичное использование четырехразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 2 часа, 25 минут;
- на ТЭ (первые 2 года занятий): круглогодичное использование шестиразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 2 часа 30 минут;
- на ТЭ (последующие годы занятий): круглогодичное использование девятиразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 2 часа;
- на ЭССМ: круглогодичное использование десятиразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 2 часа 40 минут;
- на ЭВСМ: круглогодичное использование десятиразовых занятий в неделю продолжительностью в среднем по 3 часа 20 минут.

Следует отметить, что указанные выше временные параметры характеризуют рабочее время тренера, измеряемое в астрономических часах. В него входят и сопутствующие действия: подготовка мест занятий и необходимого инвентаря, контроль (при необходимости) за приемом занимающимися гигиенических процедур, и др.

Изменение объемов тренировочного процесса до методически обоснованных параметров подразумевает использование несколько иных тренировочных режимов, представленных в разделе 3.3 и 3.6. Эти уточненные применительно к каждому году занятий на том или ином этапе спортивной подготовки и виду используемых микроциклов тренировочные режимы не противоречат вытекающим из минимальных этапных требований к объему тренировочного процесса, а уточняют и конкретизируют их.

2.13. Предельные тренировочные нагрузки, предельный объем соревновательной деятельности, объем индивидуальной спортивной подготовки

В тренировочном процессе на этапах спортивной подготовки (ЭН, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) используется весь спектр описанных в специальной литературе тренировочных нагрузок различной направленности, являющихся суммарным физиологическим итогом отдельного занятия, – от малых (с восстановительным периодом функциональных показателей до исходного уровня в направлении освоенного тренирующего воздействия до нескольких часов) до больших (с восстановительным периодом функциональных показателей до исходного уровня в направлении освоенного тренирующего воздействия до 2 – 3 дней).

Чрезмерные тренировочные нагрузки, которые вызывают столь значительное целенаправленное утомление в соответствии с решаемыми в занятии задачами, которое компенсируется восстановительным периодом

продолжительностью свыше 3 дней, в спортивной подготовке лыжников Учреждением не используются.

Дозировка выполнения двигательных заданий для каждого занимающегося осуществляется на основе констатации тренером характерных внешних признаков текущего утомления. По достижении (согласно внешним признакам утомления во время занятия) запланированной величины нагрузки тем или иным занимающимся, дальнейшая тренировочная работа в основной части этого занятия с его участием прекращается по указанию тренера.

Предельный объем соревновательной деятельности определяется методически целесообразным уровнем, установленным для каждого из этапов спортивной подготовки (раздел 2.8. и 3.3).

Объем индивидуальной спортивной подготовки определяется тренером исходя из возможностей, предоставляемых групповым форматом проведения тренировочных занятий на всех этапах спортивной подготовки и текущей наполняемостью групп. ФССП допускает реализацию тренировочного процесса на ЭССМ и ЭВСМ на индивидуальной основе.

Эффект управления состоянием спортсмена существенно зависит не только от используемых средств, но и от очередности выполнения заданий. Например, неправильная последовательность подводящих упражнений вызывает дополнительные трудности в технической подготовке. Подобная закономерность проявляется во всех разделах подготовки спортсмена любого возраста и квалификации, требуя строгой очередности всех составных частей тренировки, независимо от их продолжительности. Такая особенность управления состоянием спортсмена лежит в основе одного из важнейших положений теории подготовки спортсмена - выделения в спортивной тренировке определенной структуры.

Структура тренировки представляет собой относительно устойчивый порядок объединения ее компонентов (соотношение общей и специальной физической подготовки, физической и технической, соотношение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок) и их закономерное соотношение друг с другом в общей последовательности.

Исходным элементом структуры спортивной тренировки является не упражнение, а тренировочное задание, т.к. эффект тренировки зависит не только от описания выполняемого упражнения, но и от других факторов: от состояния спортсмена перед выполнением упражнения, характера отдыха, высоты над уровнем моря, направления и силы ветра.

Тренировочным заданием называется физическое упражнение со всеми необходимыми условиями для его выполнения, позволяющими решать определенную педагогическую задачу.

Тренировочное задание формируется из нескольких тренировочных заданий. В тренировочном занятии выделяют три части: подготовительную, основную и заключительную. Объективная проблема выделения частей в тренировочном занятии - динамика работоспособности спортсмена в ходе

занятия, которая вначале повышается до максимума, после чего некоторое время стабилизируется, а затем неизбежно снижается из-за наступающего утомления.

Подготовительная часть (разминка) служит для повышения работоспособности спортсмена до такого уровня, который обеспечивает успешное решение задач занятия, а также уменьшает опасность травматизма. Слишком короткая разминка не позволит спортсмену подготовиться к основной работе, а слишком продолжительная может вызвать нежелательное утомление.

Основная часть занятия включает в себя задания, направленные на решение наиболее важных задач. Ее содержание может быть различным.

Заключительная часть занятия решает задачи направленного снижения функциональной активности спортсменов, активизации восстановительных процессов. В нее включаются разнообразные задания, связанные со снижением тонуса мышц, с восстановлением дыхания.

Тренировочное занятие должно обеспечивать эффективное решение поставленных педагогических задач. В зависимости от их количества занятия могут иметь избирательную и комплексную направленность.

Избирательная направленность обеспечивает большую степень воздействия на состояние спортсмена в каком-либо одном направлении (например, включая в себя задания на воспитание только выносливости или силы). Занятия комплексной направленности решают не одну, а несколько задач, из-за чего воздействие на состояние спортсмена становится более разносторонним и уменьшается монотонность занятия.

Для успешной работы с лыжниками тренеру необходимы глубокие знания методических положений подготовки всех возрастных групп, всех уровней квалификации. Особенно большую значимость приобретает повышение эффективности индивидуального планирования учебно-тренировочного процесса подготовки спортивного резерва.

Опираясь на схему индивидуального выбора и управления тренировочным процессом лыжников и лыжниц-гонщиков обучающая программа "От новичка до мастера спорта" включает в себя три последовательно возрастающих уровня индивидуализации многолетнего процесса спортивной тренировки.

Первый уровень индивидуализации - программирование многолетнего тренировочного процесса, который включает в себя систему годовых стандартов тренировочных нагрузок для лыжников и лыжниц с поурочным планированием программ, этапов годовых циклов, учетом рациональных соотношений, последовательностью и преемственностью допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок, средств подготовки в занятиях, недельных микроциклах, на этапах и периодах годовых циклов от одного возраста к последующему в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена.

Второй уровень индивидуализации - перспективное планирование, заключается в творческом применении известных методик перспективного планирования при выборе очередного годового учебно-тренировочного плана из системы многолетней тренировки в лыжных гонках.

Главным условием при выборе рациональной тренировочной программы очередного годового цикла является информация о качестве выполненного учебно-тренировочного плана прошедшего годового цикла, а также методическое указание - от достигнутого к реально достижимому.

Третий уровень индивидуализации - оперативное, текущее и этапное управление тренировочным процессом недельных микроциклов, этапов годового цикла. Основывается на творческом применении современных методик управления. Корректировка выбранной тренировочной программы годового цикла осуществляется в ходе реализации при помощи системы современных контрольных тестов, основных и вспомогательных средств тренировки с целью решения главных задач годового учебно-тренировочного плана.

Только после всей этой предварительной работы (постановки целей, задач, подбора средств, методов и установления сроков периодизации) можно приступить к составлению общего и индивидуальных планов подготовки для каждого лыжника. Наиболее полно разрабатывается план подготовки на очередной год, так как он является относительно законченным циклом подготовки. Положительные стороны и недостатки, выявленные в прошедшем году, необходимо учесть при планировании на новый годичный цикл. Вместе с тем кроме анализа и использования данных при годичном планировании следует учесть цели и задачи перспективного (многолетнего) плана.

Вторым важным документом планирования является график изменения объема и интенсивности тренировочной нагрузки на весь годичный цикл подготовки. Он составляется на основе календарного плана соревнований и индивидуальных особенностей лыжника. В графике предусматриваются большие, средние и малые волны, изменения объема и интенсивности нагрузки по периодам и этапам.

Объемы циклических тренировочных средств разделены на 11 ступеней с последовательным увеличением на определенную величину приращения каждого циклического тренировочного средства в отдельных занятиях, недельных микроциклах, этапах годовых циклов. Для мужчин определены 11 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 1. Для женщин определены 9 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 3.

Интенсивность циклических тренировочных средств годовых учебных планов имеет 22 степени с последовательным увеличением на определенную величину приращения скоростей передвижения каждого тренировочного средства. Для мужчин определены 22 степени интенсивности от 22 до 1, для женщин определены 18 степеней интенсивности от 22 до 5.

При планировании необходимо учитывать, в какой стадии тренированности находится лыжник. В том случае, если объективные данные врачебно-педагогического контроля и самоконтроля лыжника показывают, что лыжник еще не достиг необходимого уровня подготовленности (отстает от запланированных сроков достижения спортивной формы), в последние недели необходимо повысить объем и интенсивность тренировок (тренирующий-развивающий режим). Большая часть занятий проходит при частоте сердечных

сокращений 160-175 уд./мин. Возможно лыжнику в эти сроки придется выступать в различных соревнованиях, в таком случае, как правило, специальной подготовки к ним (снижения объема в последние 5-6 дней) не проводится. Лыжник выступает в соревнованиях и продолжает наращивать нагрузку. Но, если одни из них являются отборочными и у лыжника нет твердой уверенности попасть в команду, не меняя режим подготовки, то возникает необходимость изменить планирование так, чтобы подойти к ним в повышенной работоспособности. Решив задачу и пройдя отбор, лыжник, не снижая нагрузки, продолжает подготовку к основным соревнованиям сезона.

2.14. Требования к оборудованию и спортивному инвентарю, необходимому для осуществления спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию:

1) Лыжи беговые (гоночные).

Длина лыж. Минимальная длина лыж - рост спортсмена минус 4 см, максимальная - не ограничивается. Если спортсмен так высок, что промышленно произведенные лыжи слишком коротки для него согласно этому правилу, то технический делегат соревнований может разрешить, чтобы спортсмен мог использовать самые длинные коммерчески доступные лыжи его обычной марки.

Ширина лыж. Минимальная ширина лыж, измеренная под креплением, может быть 40 мм, максимальная - не ограничивается.

Передняя часть лыжи. Минимальная ширина передней части лыжи - 30 мм.

Вес. Общий вес пары лыж без креплений должен быть не менее 750 г.
Конструкция лыж - нет ограничений.

Форма. Обе лыжи должны иметь одинаковую форму. Нет ограничений в типах конструкций слоев. Нет ограничений по жесткости в любом измерении.

Поверхность скольжения лыжи. По всей длине поверхность скольжения должна быть гладкой или иметь небольшой продольный желоб. За исключением продольного желоба поверхность скольжения по всей ширине и длине должна быть плоской.

Верхняя поверхность лыжи. Нет ограничений.

Грани. Боковые кромки не могут быть наклонными с расширением вверх, так чтобы основание лыж становилось уже, чем верхняя поверхность (форма клина не разрешается).

Прочностные свойства. Нет ограничений.

2) Лыжные крепления. Нет ограничений по виду используемого материала или способу производства.

3) Лыжные ботинки. Нет ограничений по виду используемого материала или способу производства.

4) Лыжные палки. Максимальная длина палок не должна быть больше роста спортсмена, измеренная расположением острия палки на лыжу перед креплением. Палка должна иметь фиксированную длину (древко не должно быть телескопическим или складывающимся). Палка не должна иметь

дополнительный источник энергии, усиливающий толчок, например, пружины или другие автоматические устройства. Нет ограничений по весу палок. Палки могут быть несимметрическими; может быть четкое различие между правой и левой палкой. Рукоять палки должна быть прикреплена к древку. Нет ограничений относительно ее геометрии, конструкции или материала. Петля должна крепиться к рукояти или древку. Она может быть регулируемой по длине и ширине. Ограничений в материале нет. Нет ограничений по форме и материалу древка и распределению веса. Разрешены сменные корзины (лапки) с различными геометрическими характеристиками и материалами для использования при различных характеристиках снега. Наконечник может крепиться под любым углом к древку. Разрешается один или более наконечников. В материалах нет ограничений.

5) Одежда. Реклама на одежде спортсмена должна быть в соответствии с текущими нормами МСБ. Прокладка допускается только с внутренней стороны одежды гонщика. Общая толщина прокладки, ткани и прокладки гоночной одежды не может превысить 6 мм при измерении одежды в несжатом состоянии, кроме спины костюма, где переносится винтовка. Ограничений по подкладке на спине нет. Никакие клейкие материалы, например, липучая ткань, мазь, смола, клей или дополнительные нашивки (за исключением крепления прокладки) не допускаются на внешней стороне одежды. Однако материал внешней стороны локтей может быть сделан из нескользящего материала.

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки

№ п/п	Наименования оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	2
3.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	2
4.	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	пар	5
5.	Держатель для утюга	штук	3
6.	Доска информационная	штук	2
7.	Зеркало настенное	штук	4
8.	Измеритель скорости ветра	штук	2
9.	Крепления лыжные	пар	14
10.	Лыжероллеры	пар	14
11.	Лыжи гоночные	пар	14
12.	Мази лыжные (для различной температуры)	комплект	14
13.	Мат гимнастический	штук	6
14.	Мяч баскетбольный	штук	1
15.	Мяч волейбольный	штук	1
16.	Мяч футбольный	штук	1
17.	Набивные мячи (от 1 до 5 кг)	комплект	2
18.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
19.	Палка гимнастическая	штук	12
20.	Палки для лыжных гонок	пар	14
21.	Парафины лыжные (для различной температуры)	комплект	14

22.	Полотно нетканое для полировки лыж. Типа «Фибертекс»	штук	30
23.	Пробка синтетическая	штук	40
24.	Рулетка металлическая (50м)	штук	1
25.	Секундомер	штук	4
26.	Скакалка гимнастическая	штук	12
27.	Скамейка гимнастическая	штук	2
28.	Скребок для обработки лыж (3 мм)	штук	50
29.	Скребок стальной для обработки лиц	штук	10
30.	Снегоход	штук	1
31.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
32.	Станок для подготовки лыж	комплект	2
33.	Стенка гимнастическая	штук	4
34.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
35.	Термометр для измерения температуры снега	штук	6
36.	Термометр наружный	штук	4
37.	Ускорители лыжные (для различной температуры)	комплект	4
38.	Утюг для смазки	штук	4
39.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
40.	Шкурка шлифовальная (наждачная бумага)	упаковка	20
41.	Щетки для обработки лыж	штук	35
42.	Электромегафон	штук	2
43.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
44.	Эспандер	штук	12

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (эта спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				Количество	Срок эксплуатации (лет)	Количество	Срок эксплуатации (лет)	Количество	Срок эксплуатации (лет)	Количество	Срок эксплуатации (лет)
1.	Лыжи гоночные	пар	На занимающегося	2	1	2	1	3	1	4	1
2.	Крепления лыжные	пар	На занимающегося	2	1	2	1	3	1	4	1
3.	Палки для лыжных гонок	пар	На занимающегося	2	1	2	1	2	1	4	1
4.	Лыжероллеры	пар	На занимающегося	2	1	2	1	2	1	2	1
5.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	На занимающегося	2	1	2	1	2	1	2	1
6.	Мази лыжные (для различной температуры)	Банка	На группу	15	1	30	1	30	1	30	1
7.	Парафин лыжный СН (180 гр.) (для различной температуры)	комплект	На группу	-	-	15	1	20	1	20	1
8.	Парафин лыжный LF (180 гр.) (для различной температуры)	комплект	На группу	-	-	-	-	3	1	3	1
9.	Парафин лыжный HF (180 гр.) (для различной температуры)	комплект	На группу	-	-	-	-	3	1	3	1
10.	Ускоритель лыжный (30 гр.) (для различной температуры)	банка	На группу	-	-	-	-	10	1	20	1
11.	Эмульсии лыжные (50 гр.) (для различной температуры)	банка	На группу	-	-	-	-	5	1	15	1

Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для классического стиля	пар	16
2.	Ботинки лыжные для свободного стиля	пар	16
3.	Ботинки лыжные универсальные	пар	16
4.	Чехол для лыж	штук	16
5.	Очки солнцезащитные	штук	16
6.	Нагрудные номера	штук	200

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендации по проведению отбора лиц для прохождения спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов

В системе отбора юных лыжников-гонщиков существует множество аспектов, на которые нужно обратить внимание.

Рекомендуется проводить отбор лиц для прохождения спортивной подготовки на уроках физкультуры.

При выборе объект не знает, что его оценивают. Такая форма отбора позволяет оценивать способности детей в течение относительно длительного периода времени на уроках физкультуры, школьных соревнованиях. Тренер, проводящий отбор, имеет возможность ознакомиться с медицинскими картами детей, побеседовать с родителями и учителями. В результате он получит объективную информацию, необходимую для правильной оценки пригодности подростка к занятиям лыжным спортом.

Конечным этапом процесса отбора является агитация детей. Тренеры предпочитают личную и очную агитацию детей и их родителей как наиболее действенную. Это вызвано тем, что конкуренция со стороны других видов деятельности, а также конкуренция между различными видами спорта может значительно снизить приток детей в лыжные отделения спортивных школ.

На практике при отборе требуется кропотливая систематическая работа. В обязанности тренера, при отборе должно входить: посещение уроков физкультуры, школьных соревнований; проведение встреч и бесед с учителями, медицинскими работниками, родителями; агитация и пропаганда среди детей и их родителей; связь с другими спортивными школами родственного профиля; обеспечение и организация специальных обследований, тестовых испытаний, контрольных соревнований, а также мероприятий, необходимых для проведения отбора и ориентации.

Рекомендуется многократно оценивать способности детей и подростков в период отбора. Только многократная оценка способностей ребенка будет наглядно показывать динамику развития отдельных качеств у юных спортсменов. Средствами тренировки должны быть упражнения из видов спорта, близких по характеру к лыжным гонкам. Так, летом - это различные виды бега, велоспорт, гребля, специальные упражнения лыжника в бесснежный период и др. Зимой - лыжи, бег, гимнастические упражнения, коньки. При этом удельный вес лыжной подготовки с каждым годом должен возрастать при общей направленности на разностороннюю физическую подготовку.

Не прошедшим отбор рекомендуются подходящие для них виды спорта или самостоятельные занятия в школьных секциях, платных группах и т. д.

Юные спортсмены, пришедшие из других видов спорта, и «опоздавшие» на отбор «переростки» в зависимости от подготовленности, возраста и других условий могут зачисляться на этап начальной подготовки или сразу же на тренировочный этап, в исключительных случаях.

Этапы отбора устанавливаются с учётом закономерностей возрастно-полового развития спортсменов, так как с ними тесно связаны особенности реактивности организма в различные периоды жизни, процессы морфологического, функционального и двигательного развития.

Узловые этапы спортивного отбора решают конкретные задачи, для чего подбираются педагогические и врачебно-физиологические методы.

***Спортивный отбор** - это комплекс мероприятий, позволяющий определить высокую степень предрасположенности (одарённость) ребёнка к тому или иному роду спортивной деятельности (виду спорта).*

***Спортивная ориентация** - система организационно-методических мероприятий, позволяющих наметить направление специализации юного спортсмена в определенном виде спорта.*

***Спортивные способности** - это совокупность качеств личности, соответствующая объективным условиям и требованиям к определённой деятельности и обеспечивающая успешное её выполнение.*

Существует несколько уровней спортивного отбора:

Первый уровень - начальный отбор для выявления детей (в большинстве видов спорта это возраст 9-14 лет), обладающих потенциальными способностями к успешному овладению конкретным видом спорта.

Второй уровень - углубленный отбор для выявления перспективных юношей и девушек (возраст 16-17 лет).

Третий уровень - отбор для выявления спортсменов (возраст 18-20 лет) для зачисления в коллективы спортсменов высокой квалификации.

Четвертый уровень - отбор для выявления спортсменов в спортивные сборные команды.

Спортивный отбор начинается в юном возрасте и продолжается в сборных командах Российской Федерации.

Отбор спортивно одаренных детей в Учреждении включает в себя 4 этапа, которые реализуются на основе принципов последовательности и преемственности с использованием механизмов отбора, а именно:

1 этап – первичный отбор.

Этап предварительного отбора (первичный отбор и спортивная ориентация) детей и подростков направлен на всестороннее изучение и выявление задатков и способностей, в наибольшей мере соответствующих

требованиям вида спорта «лыжные гонки» (массовый просмотр, тестирование юношей и девушек);

Основными задачами первого этапа отбора являются определение пригодности детей и подростков к спортивному совершенствованию путем выявления их задатков, которые лежат в основе развития способностей, оценка степени двигательной активности. На данном этапе основной задачей являются отбор вообще моторно-одаренных детей и выявление их психомоторного статуса.

Основная цель врачебно-физиологического отбора – проверка состояния здоровья и отсеивание детей с отклонениями в физическом развитии, не позволяющими применять высокие тренировочные нагрузки. Определяется также физическое развитие и степень физиологического созревания, что особо важно в тех случаях, когда юные спортсмены с хорошими оценками по педагогическим данным (первоначальное тестирование, спортивный результат, развитие физических качеств) по сравнению со своими сверстниками одинакового паспортного возраста отбираются из общей массы детей для специализированной подготовки.

1 этап, относится к возрасту 9-11 лет, что соответствует начальному этапу спортивной подготовки, направленному на разностороннее физическое развитие, и, в частности, повышение функциональных возможностей энергообеспечивающих систем организма, с которыми связана важнейшая в этом возрасте аэробная производительность организма. Недаром в этом возрасте наблюдается большой прирост общей выносливости. В этом возрастном периоде, предшествующем пубертатному, величины роста как важные критерии отбора коррелируют с завершающимися ростовыми данными. Информативны также показатели и абсолютный уровень максимального потребления кислорода.

К спортивным занятиям привлекается, возможно, большее количество одаренных в спортивном отношении детей и подростков. Целесообразно организовать спортивные секции в общеобразовательных школах, где бы под руководством учителя физкультуры при участии тренера спортивной школы проводились занятия по избранному виду спорта. Необходимо учитывать, что из всех отобранных на этом этапе детей лишь 10-15% в дальнейшем (на 2-3 этапах) отбираются для спортивного совершенствования.

В процессе занятий и соревнований в течение года выявляются перспективные учащиеся. На уроках физической культуры и в ходе тренировочных занятий можно выявить устойчивое стремление подростка к спортивному совершенствованию, успешность овладения им двигательными навыками и умениями, интерес к выполнению физических упражнений.

Следует учитывать и отношение семьи к систематическим занятиям спортом. С этой целью тренер должен проводить беседы с родителями или анкетный опрос. Существенно пополнить информацию о школьниках может учитель физической культуры. Важное значение имеют непосредственные беседы тренера с детьми.

На первом этапе отбора используются следующие методы отбора:

- педагогические наблюдения;
- антропометрические измерения;
- определение морфологических и психофизиологических характеристик;
- анализ выполнения тестов (упражнений) для определения уровня общефизической подготовленности;
- анализ выполнения нормативов результатов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- изучение динамики темпов прироста физических качеств, в том числе с использованием диагностических (скрининговых) комплексов, в том числе аппаратно-программных комплексов (далее - АПК).

Критериями первого этапа отбора являются:

- комплексная оценка результатов отбора;
- отсутствие медицинских противопоказаний для занятий спортом.

В силу индивидуальных различий в биологическом и психофизиологическом развитии детей, данные, полученные на этом этапе отбора, следует использовать как ориентировочные.

2 этап – вторичный отбор.

Второй этап отбора направлен на комплектование групп на этапе начальной подготовки (в том числе, при переводе со спортивно-оздоровительного этапа на этап начальной подготовки) из числа детей, прошедших индивидуальный отбор, заключающийся в выявлении у детей физических, психологических способностей и (или) двигательных умений, необходимых для освоения программы спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки».

У юных спортсменов оценивается степень приближения индивидуального уровня физического развития и особенностей телосложения, а также основных показателей работоспособности к «эталонным» показателям спортсмена высокого класса в данном виде спорта. Для некоторых видов спорта, например, для плавания, тип телосложения является особо важным критерием ориентации (выбора соответствующего способа плавания и дистанции).

На этом этапе определяется, насколько устойчив у юного спортсмена интерес к избранному им виду спорта, так как мотивация при выборе вида спорта влияет на дальнейший рост результатов. Так, отмечено, что к спринтерским видам более пригодны лица с высокой подвижностью нервных процессов (сангвиники), к стайерским – флегматики.

Психологические особенности на этапах перспективного отбора изучаются по проявлению трудолюбия, настойчивости, целеустремленности.

Личностные качества имеют особое значение в коллективных видах спорта. Важна совместимость с партнерами, способность управлять своим эмоциональным состоянием, что нередко играет решающую роль в

успешных выступлениях в соревнованиях. В сложно-технических видах спорта важными критериями являются абсолютный уровень и развитие анализаторных систем.

Этот динамический по своему характеру этап спортивного отбора и ориентации должен быть достаточно продолжительным (2-3 года). В ходе его (в условиях применения рациональной методики тренировки) проверяются темпы прироста физических качеств (с помощью контрольных педагогических тестов), показатели работоспособности энергообеспечения (с помощью лабораторных и моделированных нагрузок).

Считается, что темпы прироста имеют особенно большое прогностическое значение на начальных этапах углубленной спортивной подготовки. Интегральным критерием служит динамика спортивных результатов. Важным показателем является степень напряженности физиологических систем организма при адаптации к тренировочным нагрузкам, что определяется по данным врачебно-физиологических и педагогических наблюдений. По этим данным дают информацию для суждения о дальнейшей перспективе развития спортивного мастерства.

Важно знать, что у юных спортсменов в пубертатном периоде корреляция между исходными показателями физического развития и работоспособности и их значениями в завершающем периоде отбора выражено слабее, чем на предыдущем этапе. Так, конечные размеры тела лучше коррелируют с данными до начала пубертатного периода, так как перед пубертатным периодом происходит наиболее выраженный «скачок» роста. На II этапе целесообразно провести половой контроль, то есть проверку соответствия генетического пола паспортному.

2 этап охватывает возраст 12-14 лет, что совпадает с этапом специализированной тренировки (все циклические виды спорта). Юноши могут получить III спортивный разряд.

На втором этапе отбора, Учреждение, при проведении индивидуального отбора использует методы анализа выполнения нормативов общей физической и специальной физической подготовки, тестирования, предварительного просмотра и иные методы.

Критериями второго этапа отбора являются:

- успешное прохождение индивидуального отбора для зачисления в Учреждение;

- отсутствие медицинских противопоказаний для занятий спортом.

3 этап – этап спортивной ориентации.

Третий этап отбора направлен на комплектование групп на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) спортивной подготовки, создание благоприятных условий для наиболее полного раскрытия спортивного потенциала спортивно одаренных детей, проходящих спортивную подготовку, необходимого для включения в спортивные сборные команды.

Тренер должен выявить, в какой мере тренировка обеспечила преимущество перед пубертатными и пубертатными периодами при достижении биологической зрелости, каковы абсолютный уровень развития физических качеств и резервных возможностей организма, степень соответствия их «эталонным» показателям ведущих спортсменов в данной спортивной специализации.

На этом этапе особенно большое значение приобретают методы проверки личностных качеств спортсмена, его устойчивости по отношению к значительным физическим и эмоциональным напряжениям, связанным с борьбой за высокие достижения. Об этом, в частности, свидетельствует стабильность высоких спортивных результатов в различных условиях участия в соревнованиях

На этапе углубленной спортивной ориентации и спортивного совершенствования проводится напряженная тренировка, и решаются вопросы спортивной ориентации.

В циклических видах спорта большое значение имеет прирост специальной выносливости по всем характеристикам аэробной и анаэробной энергопроизводительности.

На 3 этапе (возраст 14-16 лет) проводится целенаправленная углубленная специализированная тренировка и решается вопрос о спортивной ориентации (в лыжах – выбор соревновательной дистанции). В этом этапе осуществляется придельное развитие специальной выносливости (скоростно-силовой) и в связи с этим широко применяются средства, направленные на развитие анаэробных источников энергии. В этом возрасте определяется значительный прирост показателей специальной выносливости, проводится отбор в сборные команды юношей и juniоров. В данном возрасте юноши и девушки получают уже 1-2 спортивные разряды.

На третьем этапе отбора Учреждение использует следующие методы отбора:

- анализ выполнения нормативов общей физической и специальной физической подготовки соответствующих требованиям федеральных стандартов спортивной подготовки;
- анализ участия в тренировочных и спортивных мероприятиях;
- изучение динамики темпов прироста физических качеств, в том числе с использованием диагностических (скрининговых) комплексов, в том числе АПК;
- педагогические наблюдения;
- определение морфологических и психофизиологических характеристик.

Критериями третьего этапа отбора являются:

- успешная сдача контрольно-переводных нормативов в соответствии с настоящей Программой спортивной подготовки;
- оценка результатов участия в тренировочных и спортивных мероприятиях;

- наличие спортивных разрядов и званий;
- положительная динамика темпов прироста физических качеств;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта;
- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом.

4 этап – завершающий (олимпийский) этап.

Четвертый этап отбора направлен на выявление спортивно одаренных детей при комплектовании групп на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, способных войти в составы спортивных сборных команд субъекта Российской Федерации, спортивных сборных команд Российской Федерации.

Основные цели спортивной подготовки на 4 этапе:

- 1) подготовка спортсменов к высоким спортивным достижениям;
- 2) выявление способности спортсмена к эффективному проявлению.

Достигнутой подготовки (в частности, функциональной) в условиях воздействия выраженных стрессовых факторов. Тем самым проявляется уровень развития качеств, обеспечивающих биологическую и психологическую надежность спортсмена. Для этого проводится также анализ предшествующего многолетнего периода его спортивной подготовки и совершенствования. При отборе кандидатов в сборные команды ориентируются на результаты мастеров международного класса.

4 этап относится к возрасту 17-20 лет, когда юноши и девушки могут получить I спортивный разряд, кандидата в мастера спорта или звание мастера спорта. Это возраст отбора в спортивные сборные команды.

На четвертом этапе отбора Учреждение обеспечивает участие спортивно одаренных детей, проходящих спортивную подготовку, в официальных спортивных соревнованиях и корректировку тренировочного процесса по подготовке к соревнованиям с учетом факторов, лимитирующих рост спортивного мастерства на основе данных научно-методического обеспечения.

Критериями четвертого этапа отбора являются:

- результаты участия в официальных спортивных соревнованиях;
- наличие высокого уровня адаптации организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, психологической устойчивости и мотивации к достижению спортивного результата.

При отсутствии противопоказаний по состоянию здоровья ни о каком ограничении доступа к занятиям лыжными гонками в процессе спортивного отбора речь идти не должна. В ходе спортивного отбора ограничивается состав групп спортивной подготовки, в которых должны оставаться только представители спортивного резерва – лица, обладающие необходимым спортивным потенциалом для вхождения в состав спортивных сборных команд, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации. Спортсменам, не включенным в группы спортивной подготовки очередного

этапа, может быть рекомендовано продолжить занятия лыжными гонками вне организационной системы спортивной подготовки.

Поскольку ФССП устанавливает 4 этапа многолетней спортивной подготовки, на каждом из которых наполняемость групп планомерно сокращается, признается целесообразным организационное сопряжение этапности спортивного отбора (последовательной оценки спортивной перспективности занимающихся) с этапностью спортивной подготовки.

Установлено, что надежность долгосрочного прогнозирования спортивных достижений возрастает, если приоритетно ориентироваться на темпы роста значимых показателей двигательной подготовленности, а не на их исходный уровень. Важно оценить «реактивность» организма спортсмена – степень адаптационного ответа на физические нагрузки. Считается, что удовлетворительный прогноз может быть осуществлен по темпам прироста значимых показателей подготовленности лишь через первые 1,5 – 2 года спортивных занятий с адекватными физическими нагрузками и при одновременном учете типа биологического созревания спортсмена или спортсменки. У так называемых акселератов (детей и подростков с ускоренным биологическим созреванием) исходный уровень показателей может быть выше, и темпы их прироста вначале могут быть высокими, однако затем они, как правило, существенно снижаются. У ретардантов (лиц, для которых характерно отсроченное биологическое созревание) физическое развитие поначалу несколько запаздывает, однако со временем часто оказывается выше, чем у акселератов.

С позиции прогностической значимости выстраивается следующая иерархия факторов, подлежащих учету при долгосрочной оценке потенциальных возможностей юных лыжников:

1. Наследственность (генетическая предрасположенность в целом).
2. Антропометрические данные.
3. Координационные предпосылки.
4. Функциональные и физические задатки.
5. Особенности психики (в том числе психологическая настроенность на занятия лыжными гонками).
6. Динамика спортивных результатов.

По мере взросления спортсменов и перехода их на очередные этапы спортивной подготовки оценка прогностической значимости перечисленных выше факторов принципиально изменяется. Все более значимыми для дальнейшего отбора становятся критерии, связанные с теми факторами, которые прежде имели относительно невысокую прогностическую значимость.

Первоочередные действия при формировании контингента лиц, приглашаемых к участию во вступительных испытаниях для зачисления (перевода) на этапы спортивной подготовки, целесообразнее всего связать со знакомством с родителями и другими членами семей кандидатов на зачисление в группы спортивной подготовки. Признается оправданным вести

отбор детей к занятиям лыжными гонками, в первую очередь, по значимым антропометрическим, координационным, физическим, функциональным, психологическим признакам ближайших родственников, поскольку такие признаки с высокой вероятностью свидетельствуют о наличии генетических предпосылок к высокому спортивному потенциалу отбираемых кандидатов.

Существуют и общие положения, к которым для лыжных гонок в целом следует отнести:

- относительно длинные конечности (особенно нижние);
- относительно узкий таз;
- так называемое «тонкое колено» (в поперечном измерении);
- высокие своды стопы;
- низкий удельный вес жировой ткани;
- крепкое и длинное ахиллово сухожилие.

Поскольку большинство из перечисленных признаков относится к морфологии костной ткани, именно скелетные особенности при изучении антропометрических данных юного лыжника оцениваются в приоритетном порядке.

Природная предрасположенность к выполнению специфических для определенного вида соревновательной деятельности движений, их экономичность, внешняя легкость, умение расслаблять мышцы в нужных фазах двигательного акта, быстрое овладение новыми двигательными умениями и навыками – все это подлежит учету при спортивном отборе.

При оценке координационных способностей лыжников использование инструментальных методик затруднено. Оценка осуществляется специалистами в основном путем наблюдения за двигательными проявлениями спортсменов.

Один из подходов к оценке координационной предрасположенности к занятиям лыжными гонками в следующем.

Поскольку лыжнику исключительно важно обладать согласованностью движений маховыми и опорными звеньями в локомоторных движениях, оценивается умение кандидатов использовать в движениях так называемые «реактивные» и внешние силы, а не только энергию мышечного напряжения. Для этого выполняются следующие действия:

а) измеряется результативность броска, прыжка или времени преодоления отрезка дистанции в условиях, когда юный спортсмен может выполнять движения только или преимущественно за счет активных мышечных усилий;

б) измеряется результативность в обычных (привычных) условиях выполнения того же упражнения;

в) определяется разница в результатах, величина которой прямо пропорционально отражает умение использовать «внешние» силы.

Оценке типа нервной деятельности, особенностей характера, преобладающей мотивации, волевых качеств также следует уделять должное

внимание на всех этапах спортивного отбора. Как и показатели состояние здоровья, психологические показатели могут иметь лимитирующий характер.

Психологическая оценка проводится по психолого-педагогическому, психическому и психофизиологическому направлениям контроля. В первом случае речь идет о фиксированных наблюдениях, использовании опросников и тестов самооценки, во втором – о методах диагностики быстроты и точности реакций, устойчивости внимания, точности двигательных восприятий, в третьем – о методах оценки психофизиологических состояний занимающихся в тренировочных занятиях или на соревнованиях.

Наряду с этим, существует общий критерий, по которому можно установить пригодность к занятиям спортом с психологической точки зрения – это отношение занимающихся к состязательной деятельности. Тем, кто проявляет активный и стойкий интерес к соревновательному соперничеству, должно уделяться приоритетное внимание.

Уровень и динамика соревновательной результативности приобретают наибольшее прогностическое значение с началом занятий на ЭССМ и ЭВСМ. Напротив, на ТЭ эти критерии следует использовать весьма осторожно, поскольку разница в спортивных результатах, показанных юными лыжниками-одногодками на начальных этапах многолетнего совершенствования, в значительной степени обусловлена темпами биологического созревания, а также характером освоенных тренирующих воздействий. Однако при адекватности тренирующих воздействий, корректном учете типа биологического созревания и тренировочного стажа спортсмена возрастная динамика соревновательной результативности информативна и для долгосрочной оценки спортивного потенциала.

3.2. Перечень видов спортивной подготовки, применяемых в тренировочном процессе, средства и методы спортивной тренировки, формы организации тренировочных занятий

Виды спортивной подготовки, используемые в тренировочном процессе, перечислены в разделе 2.2.1. настоящей Программы вместе с указанием их должного соотношения в соответствии с ФССП (по отводимому времени в структуре занятий) на каждом из этапов спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ).

Форма организации занятий с лыжниками на этапах спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ) – тренировочные занятия под руководством тренеров по утвержденному расписанию в соответствии с утвержденными планами (с предоставляемой тренеру возможностью управлять содержанием и объемом тренирующих воздействий в зависимости от особенностей текущего состояния спортсменов и иных релевантных факторов).

3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

При построении многолетнего тренировочного процесса в качестве ориентира принимается обобщенная модель динамики объема тренировочных и соревновательных нагрузок, представленная ниже.

ОБЪЕМЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ СРЕДСТВ НА ЭТАПАХ И ПЕРИОДАХ ГОДОВОГО ЦИКЛА ТРЕНИРОВКИ

Выполнение тренировочных и соревновательных нагрузок на этапах и периодах годовой тренировочной программы

Объем тренировочных средств за 1 этап подготовительного периода.

Апрель, май - 8 недель.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией (км) (из них соревновательный темп)	380 (2)	
2	Бег (кроссы) (км) (из них соревновательный темп)	375 (2)	
3	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км)	5.5	
4	Гимнастика (час)	30	
5	Игры (футбол) (час)	24	
6	Плавание (км)	-	
7	Велосипед (км)	-	
	Количество тренировок (из них скоростных)	44 (2)	
	Утренняя разминка	56	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	192 (12)	

Объем тренировочных средств за 3 этап подготовительного периода.

Август, сентябрь, октябрь - 10 недель.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией, роллеры (км) (из них соревновательный темп)	535 (25)	
2	Бег (кроссы) (км) (из них соревновательный темп)	385 (11)	
3	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км) (из них соревновательный темп)	93 (14)	
4	Роллеры (из них соревновательный темп)	56 -	
5	Гимнастика (час)	42	
6	Игры (футбол) (час)	26	
7	Плавание (км)	-	
8	Велосипед (км)	-	
	Количество тренировок (из них скоростных)	75 (18)	
	Утренняя разминка	56	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	325 (108)	

Объем тренировочных средств за 5 этап подготовительного периода.

Ноябрь - 3 недели.

№	Средства тренировки	План	Вып.
---	---------------------	------	------

п/п			
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	235 (17)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	145 (17)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	90 8	
	Количество тренировок (из них скоростных) Утренняя разминка Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	20 (4) 21 99 (24)	

Объем тренировочных средств за 2 этап подготовительного периода.

Июнь, июль - 10 недель.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией, роллеры (км) (из них соревновательный темп)	510 (24)	
2	Бег (кроссы) (км) (из них соревновательный темп)	345 (6)	
3	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км) (из них соревновательный темп)	78 (12)	
4	Роллеры (из них соревновательный темп)	88 (6)	
5	Гимнастика (час)	38	
6	Игры (футбол) (час)	24	
7	Плавание (км)	-	
8	Велосипед (км)	-	
	Количество тренировок (из них скоростных) Утренняя разминка Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	74 (14) 58 302 (84)	

Объем тренировочных средств за 4 этап подготовительного периода.

Октябрь - 3 недели.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией, роллеры (км) (из них соревновательный темп)	180 (9)	
2	Бег (кроссы) (км) (из них соревновательный темп)	90 -	
3	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км) (из них соревновательный темп)	- -	
4	Роллеры (из них соревновательный темп)	90 (9)	
5	Гимнастика (час)	9	
6	Игры (футбол) (час)	7	
7	Плавание (км)	-	
8	Велосипед (км)	-	
	Количество тренировок (из них скоростных) Утренняя разминка Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	18 (3) 21 81 (18)	

Объем тренировочных средств за 1 тренировочный этап соревновательного периода.

Ноябрь, декабрь - 3 недели.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	255 (53)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	165 (53)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	90 8	
	Количество тренировок (из них скоростных)	21 (9)	
	Утренняя разминка	21	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	110 (54)	

Объем тренировочных средств за 1 соревновательный этап соревновательного периода.

Декабрь, январь - 4 недели.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	225 (69)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	145 (69)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	80 6	
	Количество тренировок (из них скоростных)	16 (12)	
	Утренняя разминка	28	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	100 (72)	

Объем тренировочных средств за 2 соревновательный этап соревновательного периода.

Февраль, март - 7 недель.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	400 (121)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	260 (121)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	140 10	
	Количество тренировок (из них скоростных)	28 (21)	
	Утренняя разминка	49	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	175 (126)	

Объем тренировочных средств за подготовительный период.

Апрель – ноябрь.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией, роллеры, бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	1840 (77) 145	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	(17) 1285	

3	Бег (кроссы) (км) (из них соревновательный темп)	(19) 176	
4	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км) (из них соревновательный темп)	(26) 234	
5	Роллеры (из них соревновательный темп)	(15) 127	
6	Гимнастика (час)	81	
7	Игры (футбол) (час)	-	
8	Плавание (км)	-	
9	Велосипед (км)		
	Количество тренировок (из них скоростных)	231 (41)	
	Утренняя разминка	212	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	1000 (246)	

Объем тренировочных средств за 2 тренировочный этап соревновательного периода.

Январь, февраль - 4 недели.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	330 (44)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	210 (44)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	120 10	
	Количество тренировок (из них скоростных)	28 (8)	
	Утренняя разминка	28	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	140 (48)	

Объем тренировочных средств за соревновательный период.

Декабрь – март.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	1210 (287)	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	780 (287)	
3	ОФП - а) бег (кроссы) (км) б) гимнастика (час)	430 34	
	Количество тренировок (из них скоростных)	93 (50)	
	Утренняя разминка	126	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	525 (300)	

Объем тренировочных средств за годовой цикл.

№ п/п	Средства тренировки	План	Вып.
1	Бег (кроссы), бег с имитацией, роллеры, бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	3050 (364) 925	
2	Бег на лыжах (км) (из них соревновательный темп)	(304) 1715	
3	Бег (кроссы) (км)	(19)	

4	(из них соревновательный темп) Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км)	176 (26)	
5	(из них соревновательный темп) Роллеры	234 (15)	
6	(из них соревновательный темп) Гимнастика (час)	160 80	
7	Игры (футбол) (час)	-	
8	Плавание (км)	-	
9	Велосипед (км)		
Количество тренировок		324	
(из них скоростных)		(91)	
Утренняя разминка		338	
Баллы нагрузки по общей напряженности		1525	
(из них скоростных)		(546)	

3.4. Рекомендации по проведению тренировочных занятий и обеспечению техники безопасности при их проведении

Организуемые тренировочные занятия состоят из подготовительной, основной и заключительной частей, целесообразная продолжительность которых определяется тренером с учетом рекомендуемого режима тренировочной работы на определенном этапе спортивной подготовки.

Содержанием подготовительной части тренировочных занятий, как правило, является:

- общая организация группы, краткий вводный инструктаж на текущее занятие (до 10 минут);
- ходьба и медленный бег в тех или иных сочетаниях;
- «динамическая» разминка (варианты: на месте, в парах, у опоры, с различными предметами, в движении, и др.).

В содержание заключительной части тренировочных занятий, как правило, входят:

- медленный бег, ходьба (5–15 минут);
- несколько упражнений на «растягивание» мышц (легкий стретчинг) и активизацию внимания занимающихся (с незначительной физической нагрузкой и повышенной координационной сложностью);
- подведение итогов занятия, в том числе по проведённым воспитательным воздействиям, организационные моменты;
- (в соответствии с реализуемыми планами работы) мероприятия по видам подготовки, не связанным с физической нагрузкой, в частности – по теоретической (включая антидопинговые профилактические мероприятия) и психологической подготовке.

В основную часть занятий включается выполнение спортсменами назначенных тренером двигательных заданий до достижения планируемого на данное занятие уровня специфического утомления с учетом решаемых на занятии задач спортивной подготовки. При этом тренер имеет возможность использовать тренировочные задания по своему усмотрению, ориентируясь на совокупность тренировочных заданий, но не ограничиваясь ими.

За своевременное информирование спортсменов о правилах безопасного поведения на тренировочных занятиях и за обеспечение безопасных условий проведения таких занятий для жизни и здоровья занимающихся отвечает прикрепленный тренер.

Тренером проводится обязательный инструктаж лыжников о правилах безопасного поведения на занятиях при включении в группу до первого участия в тренировочных занятиях на соответствующем этапе спортивной подготовки (ЭНП, ТЭ, ЭССМ, ЭВСМ), а также периодически в процессе проводимых занятий. Кроме того, по мере необходимости тренеру рекомендуется проводить индивидуальные беседы о безопасном поведении на тренировочных занятиях с теми спортсменами, которые не демонстрируют необходимых навыков такого поведения.

К основным сведениям о безопасном поведении на занятиях относится информация о гигиенических требованиях к спортивной экипировке (одежде, обуви), о необходимости и порядке осуществления гигиенических процедур до и после занятий, о правилах приема воды и пищи в связи с участием в тренировочных и соревновательных мероприятиях, о необходимости своевременного информирования тренера об отклонениях в самочувствии, об исключении опасных ситуаций, связанных с некорректным использованием спортивного инвентаря (лыж, креплений и др.), о способах профилактики травмирования и травмоопасных столкновений во время двигательной деятельности.

Во время занятий тренером обеспечивается постоянный контроль за пригодностью мест их проведения, используемого оборудования и инвентаря, поведением занимающихся, выполнением ими двигательных заданий. Исключаются потенциально опасные взаимодействия спортсменов. Используются только адекватные возможностям занимающихся физические упражнения и нагрузки. Осуществляется контроль состояния спортсменов в процессе двигательной деятельности и своевременное ее прекращение при наличии признаков утомления, свидетельствующих о приближении к уровню чрезмерной в физиологическом отношении нагрузки.

3.5. Рекомендации по планированию должной динамики спортивной результативности лыжников

В основу грамотного построения многолетней спортивной подготовки должен быть положен тренерский прогноз спортивного потенциала конкретного юного лыжника. Если оцененный потенциал ученика позволяет рассчитывать на продолжение занятий вплоть до возрастной зоны оптимальных возможностей в соответствующей соревновательной дисциплине, то пик спортивной карьеры в большинстве случаев имеет смысл планировать именно на эту возрастную зону, чтобы лыжник смог наиболее полно себя реализовать. В таком случае категорически нежелательно форсирование подготовки, связанное с ранней специализацией средств и методов повышения спортивной результативности, преждевременной

интенсификацией применяемых нагрузок. Если же спортивная одаренность ученика не позволяет рассчитывать на столь долговременные регулярные занятия, то планируемый пик спортивной карьеры может быть смещен на молодежный, юниорский или юношеский возраст. И тогда оправдано ускоренное (в разумных пределах) «обострение» спортивной подготовки для обеспечения повышенной текущей, а не отсроченной, как в первом случае, соревновательной конкурентоспособности.

Следовательно, спортивная подготовка лыжника должна иметь целевой характер, причем определяющими при ее построении становятся долговременные ориентиры в совершенствовании мастерства, которые обуславливают постановку и последующую корректировку промежуточных (этапных) целей и задач.

Тренеру в первую очередь необходимо осуществить прогноз вероятности продолжения спортивной подготовки ученика вплоть до возрастной зоны оптимальных возможностей, поскольку результаты такого прогноза влияют на выбор стратегии долгосрочного планирования.

Зона оптимальных возможностей в той или иной соревновательной дисциплине характеризуется возрастными границами, в которых усредненный показатель лучших результатов в сезоне элитных лыжников одинакового возраста изменяется статистически недостоверно. Как правило, это диапазон в 4 – 6 лет.

Для ТЭ и последующих этапов спортивной подготовки имеет смысл осуществлять моделирование должных (предпочтительных) темпов ежегодного роста спортивной результативности в зависимости от прогнозируемого потенциала в возрастной зоне оптимальных возможностей применительно к определенной соревновательной дисциплине. В этой связи рекомендуется разработка номограммы прогнозирования роста спортивных результатов лыжников.

3.6. Программный материал для проведения тренировочных занятий на каждом этапе спортивной подготовки с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки

3.6.1. Выбор индивидуальных программ тренировки годовых циклов по объему и интенсивности тренировочных средств

Многолетняя тренировка должна быть ориентирована на последовательное повышение нагрузок от одного возраста к следующему. При этом физическая подготовленность спортсмена повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные воздействия полностью отвечают функциональным возможностям организма.

Многолетняя система тренировки лыжников-гонщиков от новичка до мастера спорта - это не только пакет стандартов тренировочных программ по объему и интенсивности тренировочных средств для спортсменов разной квалификации, возраста и пола, это система выбора индивидуальных тренировочных программ по объему и интенсивности тренировочных

средств на любой этап, период, годовой цикл в зависимости от подготовленности спортсмена. Основным принципом, которым должны руководствоваться тренер, спортсмен, врач, психолог при выборе тренировочной программы по объему и интенсивности основных и вспомогательных средств подготовки на этап, период, годовой цикл - от достигнутого к реально достижимому.

Очередной годовой план тренировки не может быть правильным, если он не согласован с предыдущим и последующим годовыми планами в соответствии с принципами преемственности и последовательности повышающихся нагрузок по объему и интенсивности тренировочных средств на оптимальную величину их приращения. Прирост тренировочных и соревновательных нагрузок основных и вспомогательных тренировочных средств по объему и интенсивности на очередной годовой цикл тренировки выбирается строго индивидуально.

Объем и интенсивность нагрузки находятся в тесной взаимосвязи. Каждый из этих параметров является мощным фактором роста тренированности, а значит и роста спортивных результатов, при условии, если они находятся в правильном, сбалансированном соотношении, подобраны индивидуально для каждого спортсмена и каждого этапа любого годового цикла многолетней тренировки. То есть, любому результату должна быть своя "цена" в нагрузке по объему и интенсивности средств подготовки на этапах годовых циклов тренировки.

Регулярная, последовательная многолетняя тренировка от самого младшего возраста (10-11 лет) до взрослых обеспечит высокий уровень всех разделов спортивной подготовки, успешное выполнение тренировочной программы мастеров спорта. Выбор индивидуальной тренировочной программы (степень объема и степень интенсивности) на каждый год нужно осуществлять в зависимости от возраста и подготовленности спортсмена. Новичку четверокласснику (мальчики) начинать тренировку лыжника-гонщика с тренировочной программы - 11/22 (степень объема - 11, степень интенсивности - 22). Если он весь год без продолжительных перерывов по болезни и другим причинам добросовестно справлялся со всеми тренировками по объему и интенсивности тренировочных средств, выполнял контрольные нормативы по общей физической подготовке (ОФП) и по специальной физической подготовке (СФП), то на следующий год можно предложить ему более высокие тренировочные и соревновательные нагрузки тренировочных средств по объему и интенсивности - очередную программу тренировки годового цикла - 10/19 (степень объема - 10, степень интенсивности - 19).

При выборе каждой очередной тренировочной программы годового цикла (степень объема и степень интенсивности) следует руководствоваться полностью выполненной тренировочной программой за прошедший год при систематическом педагогическом, медицинском и психологическом контроле. Каждая выполненная тренировочная программа за год - это

подготовка к освоению тренировочных и соревновательных нагрузок основных и вспомогательных средств подготовки на более высоком уровне в следующем году. Последовательно осваивая программы ежегодных тренировочных и соревновательных нагрузок, спортсмен как бы поднимается по ступеням спортивного мастерства.

Переход на более высокий уровень тренировочных и соревновательных нагрузок должен осуществляться только в том случае, когда произойдет полное приспособление всех систем организма к существующему уровню, когда возникнет объективная необходимость в повышении нагрузки тренировочных средств по объему и интенсивности, когда данные педагогического, медицинского и психологического контроля говорят в пользу дальнейшего увеличения нагрузки.

Для новичков более старших возрастов или спортсменов, незнакомых тренеру ранее, тренировочную программу по объему и интенсивности на этап, период, годовой цикл следует определять после 2-3 месяцев тренировки, в течение которых выявляются их физические возможности.

Ежегодные программы тренировки нужно выбирать индивидуально каждому спортсмену в соответствии с возрастом, подготовленностью и учетом того, чтобы они были достаточно трудными в физическом отношении. Тогда при их выполнении будет обеспечиваться совершенствование всех разделов подготовки в течение ряда лет, а воспитание волевых качеств лыжника-гонщика в первую очередь. Спортсмен и тренер, с одобрения врача и психолога, совместно решают вопрос о тренировочной программе (степень объема и степень интенсивности) на очередной год. Данные медицинских контрольных осмотров обязательно включаются в анализ прошедшей тренировки на всех этапах годового цикла и, наряду с результатами контрольных тренировок по ОФП и СФП, с результатами соревнований, влияют на выбор следующей тренировочной программы. А именно: снизить ли нагрузку, оставить прежней или перейти на более высокий уровень нагрузки по объему или по интенсивности, или сразу увеличить и объем, и интенсивность тренировочных средств, и на какую величину.

Точно так же выбираются индивидуальные тренировочные программы на каждый год для девочек, девушек, юниорок, женщин.

Тренировочная программа в процессе ее выполнения может быть изменена на любом этапе годового цикла, как в сторону понижения степени объема и степени интенсивности, так и в сторону повышения объема и интенсивности, либо только объема, или только интенсивности в ту или в иную сторону. Корректирование выбранной тренировочной программы по объему или интенсивности на этапах годового цикла осуществляется с учетом результатов контрольно-тренировочных соревнований по ОФП и СФП, выполнения контрольных тренировок объемного и скоростного характера специфических средств тренировки, контрольных медицинских осмотров.

Чтобы достичь тренировочных и соревновательных нагрузок тренировочных средств на уровне мастеров спорта к наиболее благоприятному возрасту (мужчины - 21-23 года, женщины - 20-22 года), предлагаем ориентироваться на систему многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ по объему и интенсивности средств спортивной подготовки в соответствии с квалификацией от новичка до мастера спорта для лыжников-гонщиков (мальчики, юноши, juniors, мужчины) и для лыжниц-гонщиц (девочки, девушки, juniors, женщины).

Каждую из рекомендуемых ежегодных тренировочных программ нельзя не выполнить, то есть пропустить ее, чтобы тренироваться сразу по следующей. Каждая годовая программа тренировки, как ступень спортивного совершенствования, в соответствии с возрастом и квалификацией спортсмена занимает свое определенное место в системе многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц от новичка до мастера спорта. Не следует компенсировать пропущенную тренировочную работу какого-либо этапа годового цикла или годового цикла тренировки более напряженной на следующем этапе годового цикла тренировки или в следующем годовом цикле тренировки, это может привести к перенапряжению, как физическому, так и психологическому.

Не стоит предлагать пятикласснику тренировочную программу по объему и интенсивности шестиклассника, а шестикласснику предлагать программу годового цикла по объему и интенсивности семиклассника и так далее. Не предлагать 16-ти летнему спортсмену тренировочную программу по объему и интенсивности juniors, а то и выше, стремясь быстрее дать спортсмену "высшее образование", быстрее вывести ученика на высокий уровень тренировочных и соревновательных нагрузок.

Тренировочный путь от новичка до мастера спорта по возрастным группам с 10 до 20 лет - это время роста всех органов и систем организма и форсировать подготовку в этот период нельзя. Да и психологически спортсмену будет гораздо труднее переносить длительные и интенсивные нагрузки, значит, он может попросту, как говорят, "сломаться", потерять интерес к тренировкам и соревнованиям.

Данная система выбора тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности в многолетней тренировке лыжников-гонщиков может применяться только до уровня мастеров спорта и не распространяется на тренировку мастеров международного класса. Сложность подготовки мастеров международного класса заключается, прежде всего, в умении работать с уникальными индивидуальными особенностями систем организма, редкостными волевыми качествами особо одаренных спортсменов.

При выборе индивидуальных тренировочных программ в многолетней тренировке от новичка до мастера спорта нужно находить необходимое

сочетание ступени объема и степени интенсивности тренировочных средств, планировать восстановительные и закаливающие мероприятия, приемы и средства воспитания волевых качеств лыжника-гонщика, учитывая мнение спортсмена, состояние его здоровья и спортивную подготовленность. Планы тренировок должны быть реальными для выполнения на любом занятии, в любом микроцикле, на любом этапе годового цикла тренировки. Намечать следует только конкретные задачи, для решения которых есть необходимые условия.

Подтверждать правильный выбор очередной тренировочной программы должна система контрольно-тренировочных соревнований по ОФП и СФП на каждом этапе годового цикла тренировки. Система контрольно-тренировочных соревнований на этапах годового цикла тренировки - важный инструмент в руках тренера, врача, психолога, спортсмена, чтобы вовремя отступить от программы, быстро изменить характер нагрузки, более конкретно индивидуализировать нагрузку каждому спортсмену на любом этапе годового цикла тренировки, а при необходимости изменить программу тренировки в сторону более высоких тренировочных и соревновательных нагрузок или пойти на снижение либо объема, либо интенсивности нагрузок. Такой оперативный подход к корректированию нагрузки позволяет подбирать каждому спортсмену усиленную тренировочную программу по объему и интенсивности на очередной недельный микроцикл, этап в годовом цикле тренировки.

Тренер не должен спешить, не должен форсировать подготовку спортсмена, выбирая трудные тренировочные программы 2-3 года подряд. Какая-то из этих программ должна быть относительно нетрудной, почти повторяя предыдущую, после которой следует планировать снова более напряженную тренировочную программу.

Индивидуальный путь спортсмена к вершинам мастерства определяется выполнением напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок основных и вспомогательных тренировочных средств по объему и интенсивности в годовых циклах тренировки. Спортсмен продвигается вперед темпами, определяемыми возможностями организма к преодолению высоких нагрузок, адаптации к ним. Необходимо ежегодно повышать техническую, волевою и теоретическую стороны подготовки спортсмена.

Последовательность выбора ежегодных тренировочных программ должна основываться на модельных характеристиках по ОФП и СФП спортсменов различной квалификации и возраста. Надо знать не только о конечной стандартной модели чемпиона или рекордсмена, но и о том, какими характеристиками обладали те или иные бывшие чемпионы и рекордсмены на каждой ступени спортивного совершенствования в том или ином возрасте, какой тренировочной "ценой" по объему и интенсивности средств подготовки добивались они своих результатов в определенном возрасте.

Тренер, руководствуясь знаниями возрастных особенностей организма, принципами спортивной тренировки, учитывая индивидуальные темпы освоения тренировочных и соревновательных нагрузок, уровень подготовленности спортсмена по ОФП и СФП, предлагает конкретные и реальные для выполнения программы тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности средств спортивной подготовки очередного этапа, периода, годового цикла. Напряженность тренировочного процесса каждой тренировочной программы на всех этапах, используемые средства подготовки по объему и интенсивности, формы тренировочных занятий, методы тренировки должны способствовать укреплению биологически обусловленных способностей спортсмена в многолетней тренировке. При недостаточных воздействиях эти способности (физические, технические, волевые) могут не проявиться в полной мере. При чрезмерных нагрузках может произойти преждевременное "исчерпание" врожденных задатков одаренности и к началу возрастного диапазона достижения высоких спортивных результатов в лыжных гонках (21-23 года) организм подойдет истощенным.

Соотношение работы (нагрузка) и времени на восстановление (отдых) сугубо индивидуально для каждого спортсмена и должно быть таким, чтобы исключались перенапряжения, и обеспечивалось поэтапное (в годовых циклах тренировки) и ежегодное (в многолетней тренировке) нарастание работоспособности всех систем организма. Задача тренера, врача предвидеть опасность возникновения глубокого переутомления спортсмена, а при выборе тренировочной программы на неделю, месяц, этап, период, годовой цикл опираться на физические и волевые возможности спортсмена к предстоящим физическим и психологическим воздействиям тренировочного процесса.

На каждом этапе годовой тренировочной программы, как в летней тренировке (без снега), так и в зимней тренировке (на снегу), на основе данных срочного педагогического и медицинского контроля с целью предупреждения глубокого переутомления организма необходимо заменить часть больших нагрузок на малые и средние или заменить одну-две недели развивающего режима неделями поддерживающего или разминочного (восстановительного) режимов по общей напряженности тренировочной нагрузки. Необходимо быстро вносить поправки в тренировочный процесс в соответствии с состоянием здоровья и подготовленностью спортсмена к предстоящей тренировочной работе, то есть тренироваться по наиболее рациональной на данный момент тренировочной программе по объему и интенсивности тренировочных средств на неделю, на месяц, на этап в годовом цикле тренировки.

Одна из опаснейших ловушек, в которую мы можем попасть, состоит в том, что по какой бы программе не занимался спортсмен, необходимо всегда очень тщательно следить за тем, как он переносит нагрузку, за восстановлением, чтобы вовремя отступить от программы, так как мы очень

легко можем наткнуться на проблему внезапно возникшего сверх стресса и "загнать" ребят (Дж. Каунсилмен, 1972).

Необходимо при появлении признаков переутомления сделать снижение нагрузки, включить в тренировку один-два недельных микроцикла поддерживающего или восстановительного (разминочного) режимов тренировочных нагрузок по общей напряженности, пройти после этого дополнительный медосмотр и, по разрешению врача, снова включиться в выполнение своей тренировочной программы. После болезни и перерывов начинать тренироваться с малыми нагрузками и только по разрешению врача. При хорошем самочувствии и перенесении малых и средних нагрузок в течение 2-3 недель можно переходить на тренировки по своей тренировочной программе.

Нельзя проводить тренировочное занятие или соревнование при отклонении в состоянии здоровья или рисковать здоровьем, выходя на тренировку больным. Любая тренировка не должна быть в ущерб здоровью. Лучше неделю отдохнуть, чем месяц лечиться. Срок отдыха от тренировок после снижения до нормы повышенной температуры - 12-14 дней, это закон для тренера, спортсмена, врача. Всегда нужно помнить: нет физической нагрузки большой или малой, есть нагрузка соответствующая или не соответствующая здоровью и возможностям спортсмена. Тщательное планирование и соблюдение в тренировочном процессе профилактики перенапряжения - залог стабильных результатов. В процессе тренировочного занятия недельного микроцикла, этапа и всего годового цикла спортсмен обязан внимательно следить за своим здоровьем, самочувствием, принимать меры к предупреждению болезней, травм, переутомлений, периодически показываться врачу. Спортсмен ни в коем случае не должен стремиться полностью выполнить запланированную работу, если чувствует себя плохо. Сопrotивляться на тренировке можно утомлению, но не болезни.

Тренировочные и соревновательные нагрузки на определенных этапах годовых циклов многолетней тренировки проходят при значительных физических и психологических напряжениях, сильных эмоциональных переживаниях накануне соревнования, во время соревнования и после соревнования; необходимости напряженно учиться в школе или вузе. Все эти трудности многолетней подготовки спортсмену необходимо преодолевать на пути к достижению уровня спортивных результатов мастера спорта, мастера спорта международного класса. Не каждый занимающийся способен достичь вершин в спорте, отсев неизбежен, даже при рациональном планировании тренировки определенный контингент спортсменов способен к достижению успехов лишь в юношеском возрасте. Выдерживают наделенные отменным здоровьем, спортивными способностями, настойчивые, целеустремленные, трудолюбивые, дисциплинированные в спортивной жизни и быту.

Готовность спортсмена к следующей ступени спортивного совершенствования, очередной, более напряженной годовой тренировочной программе по объему и интенсивности тренировочных средств выявляется на

основе учета и анализа ранее выполненной тренировочной программы всего годового цикла, с его системой контрольных тренировок объемного и скоростного характера основных и вспомогательных средств тренировки, системой контрольных соревнований, системой контрольных медицинских осмотров. Необходимо учитывать двигательный потенциал спортсмена, дальнейшую тренируемость физических качеств, развитие функциональных возможностей организма, способность к освоению новых двигательных умений и навыков, выполнению более напряженных, чем ранее, тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности, психическую устойчивость к неизбежным трудностям на тренировках, соревнованиях, в учебе.

Чтобы достичь высоких спортивных результатов, нужно запастись терпением и выдержкой и на протяжении 10, а, может, и более лет последовательно преодолевать (выполнять) ежегодные тренировочные программы по возрастающим год от года тренировочным и соревновательным нагрузкам тренировочных средств.

Выполненная программа годового цикла тренировки является подготовкой и допуском к более напряженной тренировочной программе последующего годового цикла. Каждая правильно выбранная, индивидуальная годовая программа тренировки, полностью выполненная по объему и интенсивности, совместно с положительными данными контрольных медицинских осмотров свидетельствует о том, что спортсмен преодолел очередную ступень спортивного совершенствования на пути к высшему мастерству.

Разработанные возрастные стандарты тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности средств спортивной тренировки лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц на этапах и периодах в годовых циклах многолетней тренировки от новичка до мастера спорта и система выбора индивидуальных тренировочных программ по объему и интенсивности тренировочных средств на любой этап, период, годовой цикл в зависимости от подготовленности спортсмена, позволяют точнее определять индивидуальные ежегодные тренировочные программы по объему и интенсивности средств подготовки каждому спортсмену на многолетнем пути к спорту высших достижений.

Очередная индивидуальная годовая программа тренировки, выбираемая в зависимости от общей специализированной физической подготовленности и специальной физической подготовленности спортсмена в соответствии с принципами доступности, преемственности, последовательности тренировочных и соревновательных нагрузок средств тренировки по напряженности, направленности, специфичности будет разумной, если объемы и интенсивность тренировочных средств этой программы определены на основании всестороннего критического анализа выполненных предыдущих двух или даже трех годовых программ, а также

двух-трехлетнего цикла последующего планирования индивидуальных годовых тренировочных программ.

При выборе следующей, более напряженной индивидуальной тренировочной программы по объему и интенсивности тренировочных средств следует учитывать не только уровень всесторонней физической подготовки (ОФП и СФП), но и уровни технической, тактической и волевой подготовки спортсмена.

Тренеры обязаны вести определенную теоретическую работу со спортсменом, чтобы он знал структуру годового цикла тренировки и задачи каждого его этапа, периода, знал многолетнюю тренировку от новичка до мастера спорта, знал пользу и воздействие на системы организма всех разнообразных средств и методов спортивной подготовки; стремился к тому, чтобы достичь в 20-22 года уровня мастера спорта. Доскональное знание спортсменом своего индивидуального плана годовой тренировки на всех этапах в конкретных цифрах объемов и интенсивности тренировочных средств является важным фактором его подготовки. Перспектива должна быть ясной и запоминающейся как в годовых циклах тренировки, так и в многолетней тренировке.

Высоких спортивных результатов могут достичь только генетически одаренные люди. Но кроме генетической одаренности они должны иметь и исключительную трудоспособность.

3.6.2. Система многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ в лыжных гонках

Рекомендуемая схема индивидуального выбора и управления тренировочным процессом лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц от младшего школьного возраста до взрослых включает три последовательно возрастающих уровня индивидуализации многолетнего процесса спортивной тренировки.

Первый уровень индивидуализации - программирование многолетнего тренировочного процесса. Это система годовых стандартов тренировочных нагрузок для лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц с поурочным планированием программ этапов годовых циклов, учетом рациональных соотношений, последовательностью и преемственностью допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок средств подготовки в занятиях, недельных микроциклах, на этапах и периодах годовых циклов от одного возраста к следующему в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена. Главными задачами очередной тренировочной программы должны быть: повышение уровня общей и специальной работоспособности спортсмена по сравнению с предыдущим годом, достижение наилучшей спортивной формы в период наиболее ответственных соревнований сезона.

Второй уровень индивидуализации - перспективное планирование. Заключается в творческом применении известных методик перспективного планирования при выборе очередной годовой тренировочной программы из системы многолетней тренировки в лыжных гонках. Главным условием при

выборе рациональной тренировочной программы очередного годового цикла является информация о качестве выполненной программы тренировки прошедшего годового цикла, а также методическое указание - от достигнутого к реально достижимому.

Третий уровень индивидуализации - оперативное, текущее и этапное управление тренировочным процессом недельных микроциклов, этапов годового цикла. Основывается на творческом применении современных методик управления. Корректировка выбранной тренировочной программы годового цикла осуществляется в ходе реализации при помощи системы современных контрольных тестов основных и вспомогательных средств тренировки с целью решения главных задач годовой тренировочной программы. Система управления тренировочным процессом на этапах годового цикла должна приспособлять выбранную тренировочную программу в зависимости от подготовленности спортсмена. Эффективность управления тренировочным процессом годового цикла значительно возрастает при более широком использовании стандартных условий при выполнении тренировочных и соревновательных нагрузок средств подготовки, что позволит тренеру более верно определять уровень и динамику развития специальной работоспособности спортсмена и, на основании этого, корректировать программу тренировки очередного недельного микроцикла, этапа годового цикла.

Совершенствование каждого уровня индивидуализации многолетнего тренировочного процесса от системы ежегодных стандартов тренировочных программ, составленных в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, до управления тренировочным процессом недельных микроциклов дает научно обоснованную систему выбора индивидуальных годовых тренировочных программ, эффективные средства и методы корректировки нагрузок тренировочного процесса недельных микроциклов и этапов годовых циклов в соответствии с подготовленностью спортсмена.

Для достижения высоких спортивных результатов следует ежегодно планировать индивидуальную программу подготовки лыжников с учетом их физических и функциональных возможностей, темпов биологического развития.

В процессе многолетней подготовки должна быть обеспечена такая организация тренировочного процесса, которая позволила бы заметно усложнять тренировочную программу от одного этапа годового цикла к другому, от одного годового цикла тренировки к следующему. Лишь в этом случае можно добиться планомерного роста физических и технических способностей спортсмена, повышения функциональных возможностей основных систем его организма.

Центральной проблемой многолетней тренировки является подбор наиболее эффективных средств и методов развития основных физических качеств на отдельных этапах годовых циклов тренировки, рациональное распределение и нормирование объемов и интенсивности тренировочных и

соревновательных нагрузок основных и вспомогательных средств тренировки в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена.

Система многолетней тренировки в лыжных гонках представляет собой ряд последовательных возрастных стандартов годовых тренировочных программ с рациональной преемственностью ежегодных величин приращения тренировочных и соревновательных нагрузок от подростков до взрослых спортсменов. Каждая годовая тренировочная программа, составленная в соответствии с квалификацией, возрастом и полом спортсмена, имеет свою степень объема и степень интенсивности циклических тренировочных средств.

Объемы циклических тренировочных средств для составления разных по напряженности годовых тренировочных программ разделены на 11 ступеней с последовательным увеличением на определенную величину приращения каждого циклического тренировочного средства в отдельных занятиях, недельных микроциклах, этапах годовых циклов, в годовых циклах от новичка до мастера спорта. Для мужчин определены 11 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 1. Для женщин определены 9 ступеней объемов циклических тренировочных средств от 11 до 3.

Интенсивность циклических тренировочных средств годовых тренировочных программ имеет 22 степени с последовательным увеличением на определенную величину приращения скоростей передвижения каждого тренировочного средства от новичка до мастера спорта. Для мужчин определены 22 степени интенсивности циклических тренировочных средств от 22 до 1. Для женщин определены 18 степеней интенсивности циклических тренировочных средств от 22 до 5.

Ступени объемов и степени интенсивности циклических тренировочных средств, границы допустимых нагрузок по объему и интенсивности в отдельных занятиях, недельных микроциклах, на этапах годовых тренировочных программ для лыжников-гонщиков и для лыжниц-гонщиц разработаны в результате многолетних экспериментальных исследований, детального анализа научно-методической литературы, опроса тренеров и специалистов по обоснованию параметров тренировочных и соревновательных нагрузок основных и вспомогательных средств подготовки. Возрастные стандарты годовых тренировочных программ распределены в системе многолетней тренировки от новичка до мастера спорта с учетом преемственности повышения нагрузок тренировочных средств по объему и интенсивности от одного возраста к следующему.

Неотъемлемым условием оптимизации методики и режима многолетней тренировки является реализация принципа индивидуализации тренировочного процесса на основе учета динамики развития физических качеств и спортивных результатов, определяемых системой педагогического и медицинского контроля.

Данная система возрастных стандартов годовых тренировочных программ многолетней подготовки лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц

предполагает выбор индивидуальных ежегодных тренировочных программ и их корректирование путем подбора индивидуального сочетания ступени объема и степени интенсивности циклических тренировочных средств в соответствии с общей специализированной физической подготовленностью и специальной физической подготовленностью спортсмена.

Предлагаемая система тренировки от новичка до мастера спорта в лыжных гонках - это система последовательного отбора к спорту высших достижений. Полное выполнение спортсменом своей очередной годовой тренировочной программы по объему и интенсивности всех тренировочных средств свидетельствует о том, что спортсмен преодолел очередной этап отбора и может приступить к выполнению более напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок тренировочных средств по объему и интенсивности следующего годового цикла, программа которого должна быть выбрана с учетом его подготовленности по всем разделам спортивной тренировки. Система тренировки от новичка до мастера спорта в лыжных гонках поможет тренеру в подборе рациональных ежегодных тренировочных программ каждому спортсмену, чтобы он мог достичь высоких спортивных результатов к периоду зрелости организма к 23-25 годам.

Рекомендуемая система многолетнего планирования годовых тренировочных программ для лыжников-гонщиков (мальчики, юноши, juniors, мужчины) от новичка до мастера спорта в соответствии с этапом подготовки, возрастом и квалификацией

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Возраст	Тренировочная программа ступень объема, степень интенсивности	Спортивный разряд
Этап высшего спортивного мастерства	Свыше года	23 и далее	1 ¹	Мастер спорта
	До года	21-22	2 ¹⁻²	Мастер спорта
Этап совершенствования спортивного мастерства	Свыше года	19-20	3 ³⁻⁴	Кандидат в м/с
	До года	17-18	4 ⁴⁻⁵	Кандидат в м/с
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	16-17	5 ⁵⁻⁶	1 п.
	4	15-16	6 ⁷⁻⁸	1 п.
	3	14-15	7 ⁹⁻¹⁰	2 п.

	2	13-14	8 ¹¹⁻¹²	2 р.
	1	12-13	9 ¹³⁻¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶	3 р.
Этап начальной подготовки	3	11-12	10 ¹⁷⁻¹⁸	1 юн. р.
	2	10-11	10 ¹⁹⁻²⁰	2 юн. р.
	1	9-10	11 ²¹⁻²²	Без разряда

Примечание: На этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, согласно требований ФССП по лыжным гонкам, могут зачисляться спортсмены соответственно, с 15 лет и 17 лет.

Рекомендуемая система многолетнего планирования годовых тренировочных программ для лыжниц-гонщиц (девочки, девушки, юниорки, женщины) от новичка до мастера спорта в соответствии с этапом подготовки, возрастом и квалификацией

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Возраст	Тренировочная программа ступень объема, степень интенсивности	Спортивный разряд
Этап высшего спортивного мастерства	Свыше года	21-22	3 ⁵⁻⁶	Мастер спорта
	До года	19-20	4 ⁶⁻⁷	Мастер спорта
Этап совершенствования спортивного мастерства	Свыше года	18	5 ⁷⁻⁸	Кандидат в м/с
	До года	17	6 ⁹⁻¹⁰	Кандидат в м/с
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	16	7 ¹¹⁻¹²	1 р.
	4	15	8 ¹³⁻¹⁴	1 р.
	3	14	9 ¹⁵⁻¹⁶	2 р.
	2	13	10 ¹⁷⁻¹⁸	3 р.
	1	12	10 ¹⁹⁻²⁰	1 юн. р.
Этап начальной подготовки	3	11	11 ²¹	2 юн. р.
	2	10	11 ²²	Без разряда

	1	9	11 ²²	Без разряда
--	---	---	------------------	-------------

Примечание: На этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, согласно требований ФССП по лыжным гонкам, могут зачисляться спортсменки соответственно, с 15 лет и 17 лет.

СТУПЕНИ ОБЪЕМОВ - 1-11

Объемы циклических тренировочных средств лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц в одном занятии (предельные, большие, средние, малые) в системе многолетнего планирования годовых тренировочных программ от новичка до мастера спорта

Ступени объемов	Характеристика нагрузки в баллах	Нагрузка в километрах			
		Бег с прыжков. имитац..	Кроссовый бег (горы)	Бег на лыжерол.	Бег на лыжах
1	Предельная - 6	30	40	50	60
	Большая - 5	25	30	40	50
	Средняя - 4	15	20	35	40
	Малая - 3	12	15	25	30
2	Предельная - 6	25	40	40	50
	Большая - 5	20	30	35	40
	Средняя - 4	15	20	30	35
	Малая - 3	12	15	25	30
3	Предельная - 6	20	30	35	40
	Большая - 5	15	20	30	35
	Средняя - 4	12	15	25	30
	Малая - 3	10	12	20	20
4	Предельная - 6	18	25	30	35
	Большая - 5	15	20	25	30
	Средняя - 4	10	15	20	25
	Малая - 3	8	12	15	20
5	Предельная - 6	15	20	25	30
	Большая - 5	12	15	20	25
	Средняя - 4	10	12	15	20
	Малая - 3	8	10	12	15
6	Предельная - 6	12	15	20	25
	Большая - 5	10	12	15	20
	Средняя - 4	8	10	12	15
	Малая - 3	6	8	10	12
7	Предельная - 6	10	12	20	20
	Большая - 5	8	10	12	15
	Средняя - 4	6	8	10	12
	Малая - 3	5	6	8	10
8	Предельная - 6	8	10	15	15
	Большая - 5	6	8	10	12
	Средняя - 4	5	6	8	10
	Малая - 3	3	5	6	8
9	Предельная - 6	5	8	10	12
	Большая - 5	4	6	8	10
	Средняя - 4	3	5	6	8
	Малая - 3	2	3	5	6
10	Предельная - 6	3	6	8	10

	Большая - 5	2,5	5	6	8
	Средняя - 4	2	3	5	6
	Малая - 3	1	2	3	5
11	Предельная - 6	2	5	6	8
	Большая - 5	1,5	3	5	6
	Средняя - 4	1	2	3	5
	Малая - 3	0,7	1	2	3

Планирование тренировочных и соревновательных нагрузок в годовых циклах многолетней подготовки

Тренировочный процесс в годовых циклах системы многолетней подготовки от новичка до мастера спорта построен на основе закономерностей приобретения, сохранения и временной утраты спортивной формы, в полном соответствии с научно обоснованными, экспериментально проверенными принципами спортивной тренировки и предусматривает:

- структуру и содержание тренировочного процесса в отдельных занятиях, в недельных микроциклах, на этапах и периодах; продолжительность периодов, этапов;
- количество тренировочных дней, тренировочных занятий, дней отдыха;
- объем и соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок разного характера и направленности;
- соотношение физической, технической, тактической сторон подготовленности;
- системность средств и методов подготовки.

При планировании структуры годового цикла определены продолжительность, специфичность, напряженность, направленность, последовательность периодов и этапов, преемственность тренировочных и соревновательных нагрузок средств тренировки от этапа к этапу, от подготовительного периода к соревновательному периоду.

Исходным целостным звеном, из множества которых состоит весь тренировочный процесс, является отдельное тренировочное занятие.

Для составления годовой тренировки любой возрастной группы лыжников-гонщиков и лыжниц-гонщиц разработаны разные типы (32) тренировочных занятий, различающихся между собой объемами и интенсивностью тренировочных средств, направленностью и специфичностью нагрузок. Каждое тренировочное занятие (утреннее, дневное, вечернее) в соответствии с полом, возрастом, подготовленностью рассчитано на определенный режим нагрузки - развивающий, поддерживающий, разминочный и оценено в условных баллах по шестибальной системе оценок от 0.5 до 6 баллов.

Тренировочные занятия предельной напряженности нагрузки (100%) оценены в 6 условных баллов. Тренировочные занятия большой напряженности нагрузки (90%) оценены в 5 условных баллов. Режим нагрузок таких занятий - развивающий.

Тренировочные занятия средней напряженности нагрузки (70%) оценены в 4 условных балла. Тренировочные занятия малой напряженности нагрузки (50%) оценены в 3 условных балла. Режим тренировочных занятий, составленных на 4 и 3 условных баллов нагрузки по общей напряженности - поддерживающий.

Тренировочные занятия по напряженности нагрузки в 30-35% оценены в 2 условных балла, по напряженности нагрузки в 20-25% оценены в 1 условный балл, по напряженности нагрузки в 10% оценены в 0.5 условного балла. Режим тренировочных занятий, составленных на 2; 1; 0.5 условных баллов нагрузки по общей напряженности - разминочный.

Из разных типов тренировочных занятий составлены разные типы недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности нагрузок в количестве 22-х. Режим напряженности любого недельного микроцикла определяет суммарное количество условных баллов нагрузки за включенные в него тренировочные и разминочные занятия. Развивающий режим недельных микроциклов составит сумма в 30-40 условных баллов нагрузки, поддерживающий - 20-23 условных балла нагрузки, разминочный (восстановительный) - 10-15 условных баллов нагрузки.

Из разных типов недельных микроциклов составлены блоки недельных микроциклов на каждый этап годового цикла тренировки. Подготовительный период годового цикла тренировки разделен на 5 этапов, соревновательный - на 4 этапа. Режим этапов общей напряженности нагрузки определяется количеством (больше половины) входящих в него недельных микроциклов с развивающим или поддерживающим режимами по общей напряженности нагрузки. (Если из 10 недельных микроциклов, составляющих блок недельных микроциклов этапа, 7 недельных микроциклов имеют развивающий режим нагрузки по общей напряженности, значит режим этапа по общей напряженности нагрузки - развивающий).

Разные по продолжительности, напряженности, направленности и специфичности нагрузок этапы занимают каждый свое определенное место в структуре годового цикла тренировки. Тренировочные программы этапов и последовательность этапов в структуре годового цикла соответствуют закономерностям приобретения и сохранения состояния высокой спортивной формы к моменту главных соревнований сезона.

Годовое планирование тренировочных и соревновательных нагрузок (тренировочная программа), то есть различные по напряженности и специфичности тренировочные занятия, недельные микроциклы, этапы распределены в структуре годового цикла по дням, неделям и периодам таким образом, что выполнение их программ обеспечит решение двух основных задач очередного годового цикла тренировки в системе многолетней подготовки.

Первая задача. Повышение уровня общей и специальной физической подготовки спортсмена, других разделов спортивной подготовки по

сравнению с предыдущим годом, что предполагает выполнять более напряженные тренировочные и соревновательные нагрузки с более высоким объемом специфических средств тренировки, чем в предыдущем году.

Вторая задача. Достижение и сохранение высокого уровня спортивной формы в соревновательном периоде, успешные выступления в основных соревнованиях сезона.

Составление плана тренировки предполагает использование нужных типов подготовки, в нужном количестве и в нужное время (Что? Сколько? Как? Когда?).

Искусство обучения и тренировки состоит в том, что нужно выбирать оптимальную дозу тренировочного воздействия для спортсмена в соответствии с возрастом и подготовленностью на каждом занятии в структуре любого недельного микроцикла, определять оптимальное приращение порции нового в тренировочных занятиях, в недельных микроциклах, на этапах годового цикла. Только в этом случае возможно успешное преодоление каждой следующей, более напряженной годовой тренировочной программы в многолетней тренировке от новичка до мастера спорта.

Структура годовых циклов тренировки в системе многолетней подготовки от новичка до мастера спорта одинакова для всех возрастных групп.

3.7. Программный материал по проведению профилактических антидопинговых мероприятий

Антидопинговая образовательно-воспитательная программа для лыжников, занимающихся на ТЭ

Отводимое время – 5 часов (15 занятий по 20 минут).

Содержание:

Тема 1. Роль спорта в жизни человека. Олимпийские ценности и дух спорта (40 минут).

Тема 2. Допинг как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил (60 минут).

Тема 3. Почему допинг запрещен в спорте (40 минут).

Тема 4. Антидопинговые правила и документы (40 минут).

Тема 5. Процедура тестирования спортсмена (40 минут).

Тема 6. Наказание за нарушение антидопинговых правил (40 минут).

Тема 7. Правила безопасности спортсменов (40 минут).

План проведения занятия по теме 1 «Роль спорта в жизни человека. Олимпийские ценности и дух спорта»:

- История возникновения и развития спорта.
- Значение физической культуры и спорта в жизни людей.
- Интерес к крупным спортивным событиям в современном мире.
- Олимпийские ценности: совершенство, дружба, уважение.
- Дух спорта.
- Движение Fair Play.

- Ценность честной победы.

План проведения занятия по теме 2 «Допинг как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил»:

- Кто должен знать и соблюдать антидопинговые правила.
- Источники информации об антидопинговых правилах (сайты РАА «РУСАДА», и др.).
- Субстанции и методы, запрещенные в спорте.
- К кому спортсмен может обратиться за помощью (проверка препаратов на наличие в их составе запрещенных субстанций).
- Виды нарушений антидопинговых правил.

План проведения занятия по теме 3 «Почему допинг запрещен в спорте»:

- Вред, который наносит допинг духу спорта.
- Последствия применения запрещенных субстанций и/или методов (влияние на здоровье спортсменов).
- Социальные и психологические аспекты нарушения антидопинговых правил.

План проведения занятия по теме 4 «Антидопинговые правила и документы»:

- Почему спортсмен должен соблюдать антидопинговые правила.
- Организации, которые ведут борьбу с допингом в спорте, их роль и полномочия (включая Всемирное антидопинговое агентство, Российское антидопинговое агентство и др).
- Всемирный антидопинговый кодекс и международные стандарты.

План проведения занятия по теме 5 «Процедура тестирования спортсмена»:

- Кого могут протестировать в рамках допинг-контроля.
- Кто проводит тестирование.
- Какие бывают виды анализов.
- Описание процедуры отбора пробы мочи и крови.
- Права и обязанности спортсмена.
- Тестирование несовершеннолетних спортсменов.
- Где анализируются пробы и как можно узнать результат теста.

План проведения занятия по теме 6 «Наказание за нарушение антидопинговых правил»:

- Процедура уведомления спортсмена о возможном нарушении антидопинговых правил.
- Права и обязанности спортсмена.
- Вынесение решения в отношении нарушения, совершенного спортсменом.
- Отстранение, дисквалификация и другие последствия нарушений.
- Наказание спортсмена в соответствии с Кодексом РФ об административных правонарушениях.

План проведения занятия по теме 7 «Правила безопасности спортсменов»:

- Принцип строгой ответственности за знание и соблюдение антидопинговых правил.
- Опасность, связанная с применением биологически активных пищевых добавок (БАД).
- Правила, связанные с оказанием медицинской помощи спортсменам.
- Оформление разрешений на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов.
- К кому можно обращаться за разъяснениями и консультациями по антидопинговой тематике.
- Что делать, если спортсмену предлагают допинг или если спортсмену известно о случаях нарушения антидопинговых правил другими спортсменами или персоналом спортсменов.

Антидопинговая образовательно-воспитательная программа для лыжников, занимающихся на ЭССМ

Отводимое время – 10 часов (20 занятий по 30 минут).

Содержание:

Тема 1. История борьбы с допингом. Причины введения запрета на допинг (60 минут).

Тема 2. Виды нарушений антидопинговых правил (60 минут).

Тема 3. Запрещенный список. Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов (60 минут).

Тема 4. Правила предоставления информации о местонахождении. Система ADAMS (60 минут).

Тема 5. Устройство мировой системы борьбы с допингом (60 минут).

Тема 6. Международные документы: Всемирный антидопинговый кодекс и международные стандарты ВАДА. (60 минут).

Тема 7. Нормативная правовая база РФ в сфере борьбы с допингом. Основные направления деятельности Российского антидопингового агентства (60 минут).

Тема 8. Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы мочи) (60 минут).

Тема 9. Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы крови) (60 минут).

Тема 10. Санкции за нарушение антидопинговых правил (60 минут).

План проведения занятия по теме 1 «Определение понятия «допинг». Причины введения запрета на допинг»:

- История борьбы с допингом в спорте: появление первых антидопинговых правил и организаций, реализующих меры по борьбе с допингом в спорте.
- Вред, который наносит допинг духу спорта.
- Последствия применения запрещенных субстанций и/или методов (влияние на здоровье спортсменов).

- Социальные, экономические и психологические аспекты нарушения антидопинговых правил.

План проведения занятия по теме 2: «Виды нарушений антидопинговых правил»:

- Лица, ответственные за знание и соблюдение антидопинговых правил.

- Виды нарушений антидопинговых правил: субъекты ответственности и примеры нарушений.

- Биологический паспорт спортсмена.

План проведения занятия по теме 3 «Запрещенный список. Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов»:

- Классы запрещенных в спорте субстанций и методов.

- Критерии включения субстанций и методов в Запрещенный список ВАДА.

- Программа мониторинга ВАДА.

- Статистика случаев обнаружения субстанций отдельных классов в пробах спортсменов.

- Процедура оформления разрешений на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов.

- Риск применения биологически-активных добавок.

- Методы проверки медицинских препаратов на предмет вхождения в их состав запрещенных в спорте субстанций.

План проведения занятия по теме 4 «Правила предоставления информации о местонахождении. Система ADAMS»:

- Что такое система ADAMS.

- Пулы тестирования спортсменов.

- Правила предоставления информации о местонахождении спортсменов.

- Нарушения правил доступности.

- Практическая помощь в предоставлении информации спортсменами.

- Ошибки при заполнении системы ADAMS.

План проведения занятия по теме 5 «Устройство мировой системы борьбы с допингом»:

- Международная конвенция ЮНЕСКО о борьбе с допингом в спорте.

- Конвенция Совета Европы против применения допинга в спорте.

- Роль Всемирного антидопингового агентства, Международного олимпийского комитета и Международного паралимпийского комитета в системе борьбы с допингом в спорте.

- Международные и национальные антидопинговые организации: их полномочия и обязанности.

- Функции и полномочия FIS (международная федерация лыжного спорта).

- Антидопинговые лаборатории и Спортивный арбитражный суд.

- Коммерческие организации, осуществляющие сбор допинг-проб.

План проведения занятия по теме 6 «Международные документы: Всемирный антидопинговый кодекс и международные стандарты ВАДА:

- Всемирный антидопинговый кодекс.
- Международный стандарт по соответствию Всемирному антидопинговому кодексу подписавшихся сторон.
- Международный стандарт по тестированию и расследованиям.
- Международный стандарт по терапевтическому использованию.
- Международный стандарт по защите частной жизни и персональных данных.
- Международный стандарт для лабораторий.
- Международный стандарт по образованию.
- Международный стандарт по обработке результатов.

План проведения занятия по теме 7 «Нормативная правовая база РФ в сфере борьбы с допингом. Основные направления деятельности Российского антидопингового агентства»:

- Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ.
- Статус и полномочия РАА «РУСАДА».
- Статьи 230.1 и 230.2 Уголовного кодекса РФ.
- Статья 6.18 Кодекса РФ об административных правонарушениях.
- Глава 54.1 Трудового кодекса РФ.
- Указ Президента Российской Федерации от 15 июля 2017 г. № 321 «О внесении изменения в Положение о порядке выплаты стипендий Президента Российской Федерации спортсменам, тренерам и иным специалистам спортивных сборных команд Российской Федерации по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, чемпионам Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 31 марта 2011 г. № 368».
- Общероссийские антидопинговые правила.

План проведения занятия по теме 8 «Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы мочи)»:

- Этапы тестирования: от уведомления до получения копии протокола.
- Пункт допинг-контроля и оборудование для отбора пробы.
- Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
- Заполнение протокола допинг-контроля.
- Особенности тестирования несовершеннолетних спортсменов.

План проведения занятия по теме 9 «Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы крови)»:

- Этапы тестирования: от уведомления до получения копии протокола.
- Пункт допинг-контроля и оборудование для отбора пробы.
- Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
- Заполнение протокола допинг-контроля.
- Особенности тестирования несовершеннолетних спортсменов.

План проведения занятия по теме 10 «Санкции за нарушение антидопинговых правил».

- Обработка результатов тестирования.
- Международный стандарт по обработке результатов.
- Алгоритм действий спортсмена при уведомлении о возможном нарушении антидопинговых правил.
- Последствия нарушения антидопинговых правил в соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом
- Статус в период отстранения и дисквалификации.
- Административная и уголовная ответственность за нарушения.
- Положения Трудового кодекса РФ.

Антидопинговая образовательно-воспитательная программа для лыжников, занимающихся на ЭВСМ

Отводимое время – 10 часов (20 занятий по 30 минут).

Содержание:

Тема 1. Виды нарушений антидопинговых правил (60 минут).

Тема 2. Запрещенный список. Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов (60 минут).

Тема 3. Правила предоставления информации о местонахождении. Система ADAMS (60 минут).

Тема 4. Устройство мировой системы борьбы с допингом (60 минут).

Тема 5. Международные документы: Всемирный антидопинговый кодекс и международные стандарты ВАДА.

Тема 6. Нормативная правовая база РФ в сфере борьбы с допингом. Основные направления деятельности Российского антидопингового агентства (60 минут).

Тема 7. Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы мочи) (60 минут).

Тема 8. Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы крови) (60 минут).

Тема 9. Санкции за нарушение антидопинговых правил (60 минут).

Тема 10. Особенности антидопинговых правил, применимых к крупным спортивным соревнованиям (60 минут).

План проведения занятия по теме 1 «Виды нарушений антидопинговых правил»:

- Лица, ответственные за знание и соблюдение антидопинговых правил.
- Виды нарушений антидопинговых правил: субъекты ответственности и примеры нарушений.
- Биологический паспорт спортсмена: гематологический, стероидный и эндокринологический модули.
- Статистика РАА «РУСАДА» и FIS (международная федерация лыжного спорта), по нарушениям среди лыжников.

План проведения занятия по теме 2 «Запрещенный список. Разрешение на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов»:

- Классы запрещенных в спорте субстанций и методов.
- Критерии включения субстанций и методов в Запрещенный список ВАДА.
- Программа мониторинга ВАДА.
- Статистика случаев обнаружения субстанций отдельных классов в пробах спортсменов.
- Процедура оформления разрешений на терапевтическое использование запрещенных субстанций и методов.
- Риск применения БАД.
- Методы проверки медицинских препаратов на предмет вхождения в их состав запрещенных в спорте субстанций.

План проведения занятия по теме 3 «Правила предоставления информации о местонахождении. Система ADAMS»:

- Что такое система ADAMS.
- Пулы тестирования спортсменов.
- Правила предоставления информации о местонахождении спортсменов.
- Нарушение правил доступности.
- Практическая помощь в предоставлении информации спортсменами.
- Ошибки при заполнении системы ADAMS.

План проведения занятия по теме 4 «Устройство мировой системы борьбы с допингом»:

- Международная конвенция ЮНЕСКО о борьбе с допингом в спорте.
- Конвенция Совета Европы против применения допинга в спорте
- Роль Всемирного антидопингового агентства, Международного олимпийского комитета и Международного паралимпийского комитета в системе борьбы с допингом в спорте.
- Международные и национальные антидопинговые организации: их полномочия и обязанности.
- Функции и полномочия FIS (международная федерация лыжного спорта)..

- Антидопинговые лаборатории и Спортивный арбитражный суд.
- Коммерческие организации, осуществляющие сбор допинг-проб.

План проведения занятия по теме 5 «Международные документы: Всемирный антидопинговый кодекс и международные стандарты ВАДА»:

- Всемирный антидопинговый кодекс.
- Международный стандарт по соответствию Всемирному антидопинговому кодексу подписавшихся сторон.
- Международный стандарт по тестированию и расследованиям.
- Международный стандарт по терапевтическому использованию.

- Международный стандарт по защите частной жизни и персональных данных.
- Международный стандарт для лабораторий.
- Международный стандарт по образованию.
- Международный стандарт по обработке результатов.

План проведения занятия по теме 6 «Нормативная правовая база РФ в сфере борьбы с допингом. Основные направления деятельности Российского антидопингового агентства»:

- Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ.
- Статус и полномочия РАА «РУСАДА».
- Статьи 230.1 и 230.2 Уголовного кодекса РФ.
- Статья 6.18 Кодекса РФ об административных правонарушениях.
- Глава 54.1 Трудового кодекса РФ.
- Указ Президента Российской Федерации от 15 июля 2017 г. № 321 «О внесении изменения в Положение о порядке выплаты стипендий Президента Российской Федерации спортсменам, тренерам и иным специалистам спортивных сборных команд Российской Федерации по видам спорта, включенным в программы Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, чемпионам Олимпийских игр, Паралимпийских игр и Сурдлимпийских игр, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 31 марта 2011 г. № 368».
- Общероссийские антидопинговые правила.

План проведения занятия по теме 7 «Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы мочи)»:

- Этапы тестирования: от уведомления до получения копии протокола.
- Пункт допинг-контроля и оборудование для отбора пробы.
- Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
- Заполнение протокола допинг-контроля.
- Особенности тестирования несовершеннолетних спортсменов.

План проведения занятия по теме 8 «Тестирование спортсменов (процедура отбора пробы крови)»:

- Этапы тестирования: от уведомления до получения копии протокола.
- Пункт допинг-контроля и оборудование для отбора пробы.
- Права и обязанности спортсмена и персонала спортсмена.
- Заполнение протокола допинг-контроля.
- Особенности тестирования несовершеннолетних спортсменов.

План проведения занятия по теме 9 «Санкции за нарушение антидопинговых правил».

- Обработка результатов тестирования.
- Международный стандарт по обработке результатов.
- Алгоритм действий спортсмена/персонала спортсмена при уведомлении о возможном нарушении антидопинговых правил.

- Последствия нарушения антидопинговых правил в соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом
- Статус в период отстранения и дисквалификации.
- Административная и уголовная ответственность за нарушения.
- Положения Трудового кодекса РФ.

План проведения занятия по теме 10 «Особенности антидопинговых правил, применимых к крупным спортивным соревнованиям»:

- Организаторы крупных спортивных мероприятий: их роль и обязанности в части противодействия допингу.
- Особенности антидопинговых правил, применимых к мероприятиям, проводимых под эгидой Международного олимпийского комитета.
- Правило «No needle policy».
- Образовательные ресурсы по антидопингу.

3.8. Планы восстановительных мероприятий

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок неотъемлемая составная часть системы подготовки и высококвалифицированных, и юных спортсменов. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Педагогические средства восстановления.

К педагогическим средствам восстановления относится рациональное

построение тренировочного процесса, предполагающее:

- соответствие тренировочной нагрузки функциональным возможностям спортсмена;
- рациональное соотношение общих и специальных средств подготовки;
- эффективное сочетание упражнений различной интенсивности и направленности в микро- и мезоциклах тренировки;
- правильное сочетание работы и отдыха;
- введение специальных разгрузочных циклов подготовки;
- использование среднегорья и различных климатогеографических зон в организации годичного цикла подготовки;
- правильное распределение тренировочных занятий в течение дня с учетом суточных биоритмов работоспособности;
- рациональная организация тренировочных нагрузок в отдельном тренировочном занятии (полноценная разминка и заминка, введение достаточных пауз активного и пассивного отдыха в соответствии с задачами тренировки);
- правильный выбор мест тренировки.

Медико-биологические средства восстановления.

Рациональное питание.

Характер питания во многом определяет развитие процессов адаптации организма спортсмена к выполнению тренировочных и соревновательных нагрузок, а также влияет на метаболические процессы в организме, повышая спортивную работоспособность и ускоряя процессы ее восстановления в период отдыха после тренировок и соревнований.

Основные принципы питания спортсменов:

1. Снабжение организма необходимым количеством энергии, соответствующим ее расходу в процессе выполнения физических нагрузок.

2. Соблюдение сбалансированности питания применительно к объему и интенсивности физических нагрузок, включая распределение энергетической ценности основных пищевых веществ, которое изменяется в зависимости от периодов подготовки к соревнованиям.

3. Выбор адекватных форм питания (продуктов, пищевых веществ и их комбинаций) в периоды интенсивных и длительных физических нагрузок, непосредственной подготовки к соревнованиям, самих соревнований и последующего восстановления.

4. Использование пищевых веществ для активации и регуляции внутриклеточных метаболических процессов в различных органах и тканях.

5. Создание с помощью пищевых веществ необходимого метаболического фона для биосинтеза и реализации действия гормонов, регулирующих ключевые реакции метаболизма (катехоламинов, простагландинов, кортикостероидов, циклических нуклеотидов и др.).

6. Разнообразие пищи за счет использования широкого ассортимента продуктов и применения разных приемов их кулинарной обработки для оптимального обеспечения организма всеми необходимыми пищевыми веществами.

7. Включение в рационы биологически полноценных и быстро переваривающихся продуктов и блюд, не обременяющих пищеварительный тракт.

9. Индивидуализация питания в зависимости от антропометрических, физиологических и метаболических характеристик спортсмена, состояния его пищеварительной системы, личных вкусов и привычек.

Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энерготраты при этом могут достигать значительных величин.

Приблизительный уровень энергозатрат лыжника-гонщика

Длина дистанции, км	Расход энергии, ккал
---------------------	----------------------

10	900
20	1700
30	2400
50	4000

Средние величины энергозатрат спортсменов, специализирующихся в лыжных гонках, составляют: для мужчины (масса тела 70 кг) 5500-6500 ккал в сутки, для женщины (масса тела 60 кг) 4500-5500 ккал в сутки.

Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. В рационе лыжника в общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров -25%, углеводов - 60-61%.

Основные требования к режиму и рациону питания в соревновательный период.

1. Не принимать никаких новых пищевых продуктов (по крайней мере, за неделю до соревнований). Все продукты, особенно пищевые добавки повышенной биологической ценности, должны быть апробированы заранее во время тренировок или предварительных соревнований. Такое требование справедливо не только к самим продуктам, но и к способу их приема.

Спортсменам должно быть известно заранее, какая пища входит в рацион и когда ее надо принимать. Она должна сохранять и поддерживать высокий уровень спортивной работоспособности.

2. Избегать пресыщения во время еды. Есть часто, понемногу и ту пищу, которая легко усваивается.

3. Гарантия готовности к соревнованиям - нормальное или повышенное количество гликогена в мышцах и печени. Это состояние достигается увеличением потребления углеводов. Необходимо постепенно в течение недели до соревнования увеличивать потребление углеводов.

4. Употреблять легкую пищу в ночь перед соревнованием. Не пытаться насытиться в последние минуты.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Для лыжников-гонщиков при двухразовых тренировках рекомендуется следующее распределение калорийности суточного рациона:

Первый завтрак - 5%

Зарядка

Второй завтрак -25%

Дневная тренировка

Обед-35%

Полдник - 5%

Вечерняя тренировка

Ужин-30%

Минеральные вещества необходимы для нормальной жизнедеятельности организма. Некоторые минеральные вещества (макроэлементы) - калий, натрий, кальций, магний, фосфор - поступают с пищей и содержатся в организме в значительных количествах. Другие - железо, цинк, медь, кобальт, йод - поступают в весьма малых количествах, хотя также играют важную физиологическую роль.

Регулярные тренировочные нагрузки, выполняемые лыжниками-гонщиками, оказывают существенное влияние на обмен большинства минеральных веществ, изменяя потребность в них организма. Так, очень заметно повышается потребность в фосфоре, который входит в состав макроэргических соединений, участвующих в энергетическом обмене.

Потери фосфора могут быть компенсированы приемом содержащих фосфор препаратов: глицерофосфат, глицерофосфат железа, лецитин, фосфаты натрия, фосфен. Сложнее обеспечить оптимальное соотношение фосфора с кальцием, потребность в котором у спортсменов также повышена. Основным источником кальция - молоко и молочные продукты, 1 л молока или кисломолочных продуктов почти покрывает среднюю потребность организма спортсмена в кальции (2 г в сутки). Особо ценным источником кальция являются сыры. В других продуктах он содержится в сравнительно низких количествах.

Напряженные тренировки и соревнования приводят к повышенным потерям калия и нежелательным проявлениям его дефицита (изменение функции сердечной мышцы и др.). Его потери могут быть компенсированы, если в рационе в достаточном количестве содержатся овощи и фрукты. В обычном рационе основным источником калия является картофель.

Объемные тренировки могут привести к нарушению обмена железа и некоторых других микроэлементов, их баланс становится отрицательным. Одним из проявлений дефицита минеральных веществ может быть нарушение функции кроветворения. Железодефицитные анемии, обусловленные повышенными по объему нагрузками, чаще встречаются среди спортсменов.

Большинство микроэлементов содержится преимущественно в растительных продуктах (овощи, фрукты, крупы), железо также содержится в этих продуктах, но усваивается хуже, чем железо животных продуктов. Дополнительным источником поступления минеральных веществ является вода. Минеральный обмен может быть улучшен включением в рацион минеральных вод. В случае необходимости применяют различные препараты, содержащие минеральные элементы, а также комплексы витаминов с минеральными веществами.

Физические факторы.

Применение физических факторов основано на их способности неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность

воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды.

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33°C, души ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38°C) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или перед сном.

При объемных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) и морские (2-4 кг морской соли на 150 л воды) ванны. После скоростных нагрузок хорошее успокаивающее и восстановительное средство - эвкалиптовые ванны (50-100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150 л воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70°C и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100°C нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны спортсмену необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. В случае, когда требуется повысить или как можно быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15°C).

Массаж.

Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется конкретная методика восстановительного массажа.

Для снятия нервно-мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят общий массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания. Приемы выполняются в медленном темпе. Массаж должен быть поверхностным. Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных

процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, однако быть безболезненным. Основной прием - разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10-15, после тяжелых - 15-20, после максимальных - 20-25 мин.

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

1. Помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха +22 ... +26°C), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду.

2. Перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня.

3. Руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными.

4. Спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы его мышцы были расслаблены.

5. Темп проведения приемов массажа - равномерный.

6. Растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения.

7. После массажа необходим отдых 1-2 ч.

Фармакологические средства восстановления и витамины.

Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлено на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологически активных соединений, являющихся нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза. Под их действием быстрее восполняются пластические и энергетические ресурсы организма, активизируются ферменты, изменяются соотношения различных реакций метаболизма, достигается равновесие нервных процессов, ускоряется выведение продуктов катаболизма.

При организации фармакологического обеспечения необходимо иметь в виду, что фармакологические воздействия, направленные на ускорение процессов восстановления или повышения физической работоспособности, малоэффективны при наличии у спортсменов предпатологических состояний и заболеваний, неадекватном дозировании тренировочных нагрузок.

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1. Фармакологические препараты применяет только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена. Тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты.

2. Необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата.

3. Продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к нему, что обуславливает увеличение его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки.

4. При адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма.

Для устранения витаминного дефицита используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях.

Для коррекции факторов, лимитирующих спортивную работоспособность лыжников-гонщиков, применяются препараты пластического и энергетического действия.

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы.

В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование препаратов для профилактики респираторной патологии: препараты аэрозольной формы с антисептиками по выбору врача.

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены и продукты пчеловодства. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что приводит к увеличению физической и психической работоспособности.

Психологические средства восстановления.

Эти средства условно подразделяются на психолого-педагогические (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные условия быта, интересный, разнообразный отдых и др.) и психогигиенические (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, внушенного сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

3.9. Планы инструкторской и судейской практики

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в тренировочных группах согласно плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Группы начальной подготовки:

- успехи известных спортсменов-лыжников и их тренеры
- личностные качества спортсменов, необходимые в тренировке и в соревнованиях;
- проведение отдельных упражнений в разминке;
- образцовый показ упражнения;
- подготовка и уборка инвентаря для занятия

Тренировочные группы.

Составление комплексов упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей занятия, разминки перед соревнованиями.

Составление планов-конспектов тренировочных занятий по физической и технической подготовке для групп начальной подготовки и тренировочных групп 1-2-го года. Проведение тренировочных занятий в группах начальной подготовки и тренировочных группах 1-2-го года. Проведение занятий по лыжной подготовке в общеобразовательной школе.

Судейство соревнований по лыжным гонкам в спортивной школе, помощь в организации и проведении соревнований по лыжным гонкам в общеобразовательных школах района, города. Выполнение обязанностей судьи на старте и финише, начальника дистанции, контролера, секретаря.

Обязанности и права участников соревнований. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, заместителя главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на старте, судей на финише, контролеров. Оформление места старта, финиша, зоны передачи эстафеты. Подготовка трассы лыжных гонок.

Группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства согласно типовому тренировочному плану в форме семинаров, практических занятий, самостоятельного проведения тренировочных занятий и обслуживания соревнований. Основные навыки инструкторской и судейской практики включают:

- составление рабочих планов и конспектов занятий, индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки, документации для работы тренировочных групп СШОР по лыжным гонкам;
- проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в тренировочных группах 3-5-го годов спортивного совершенствования;
- составление положения о соревнованиях, практику судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии и соревнованиях в спортивной школе, общеобразовательных школах района, города;
- организацию и судейство муниципальных и региональных соревнований по лыжным гонкам.
- оценка личности и профессиональной деятельности тренера; взаимоотношения тренера и спортсменов;

- под руководством тренера проведение тестирования уровня физической подготовленности в группе;
- участие в организации соревнований (разработка положения, участие в судействе);
- работа с документацией (оформление заявок, смет для поездок на соревнования).

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий год, этап спортивной подготовки

Обязательным и важным элементом тренировочного процесса является систематический контроль уровня подготовленности спортсмена.

Основными видами контроля являются:

- текущий контроль освоения программы;
- промежуточная аттестация;
- итоговая аттестация.

Каждый из видов контроля имеет свои цели, задачи и формы. Итоговая, промежуточная и текущая аттестация строится на принципе индивидуальных особенностей и оценки качества освоения спортсменами программного материала и проводится в соответствии с локальными актами Учреждения.

Влияние физических качеств на результативность

Физические качества	Уровень
Быстрота	3
Сила	2
Выносливость	3
Координация	3
Гибкость	1

Условные обозначения:

3 – значительное влияние

2 – среднее влияние

1 – слабое влияние

Учитывая влияние физических качеств и телосложения на результативность лыжника – гонщика (таблица №) ежегодно согласно утвержденных графиков спортсмены сдают контрольные нормативы по общей и специальной физической подготовке, что в комплексе с другими требованиями является основанием для перевода на следующий год или этап.

Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки, представлены ниже.

На этапе начальной подготовки:

- формирование интереса к занятиям спортом;

- освоение основных двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники вида спорта «лыжные гонки»;
- участие в официальных спортивных соревнованиях (не ранее второго года спортивной подготовке на этапе);
- общие знания об антидопинговых правилах в спорте;
- укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Контрольно-переводные нормативы для перевода спортсменов по годам спортивной подготовки на этапе начальной подготовки

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	НП-1		НП-2		НП-3	
		Мальчики 9-10 лет	Девочки 9-10 лет	Мальчики 10-11 лет	Девочки 10-11 лет	Мальчики 11-12 лет	Девочки 11-12 лет
Нормативы ОФП и СФП							
Быстрота	Бег 30 метров с высокого старта	-	6,2 сек.	-	5,8 сек	-	5,5 сек
	Бег 60 метров с высокого старта	10,8	-	10,5	-	-	10,2
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	145	135	160	150	165	155
	Метание теннисного мяча	18	14	23	16	28	18
Сила	Отжимание в и.п. упор лежа	10	5	15	10	20	15
	И.П. - лежа на спине, ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сцеплены в замок за головой. Поднимание туловища до касания бедер и опускание в И.П.	15	10	20	15	25	20
Требования для перевода спортсменов на следующий год, этап подготовки							
Требования по спортивной подготовке		-		-		Участие в соревнованиях, выполнение норматива 3 – 2 юн.р.	
Требования по ОФП и СФП		Сдача не менее 4-х нормативов		Сдача не менее 4-х нормативов		Сдача не менее 4-х нормативов	

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «лыжные гонки»
- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и теоретической подготовки;

- воспитание физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность (таблица № 22);
- соблюдение тренировочного плана, режима восстановления и питания;
- овладение навыками самоконтроля;
- приобретение опыта регулярного участия в официальных спортивных соревнованиях;
- овладение общими знаниями о правилах вида спорта;
- знание антидопинговых правил;
- укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Контрольно-переводные нормативы для перевода спортсменов по годам спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе начальной спортивной специализации)

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	Т-1		Т-2	
		Юноши 12-13 лет	Девушки 12-13 лет	Юноши 13-14 лет	Девушки 13-14 лет
Нормативы ОФП и СФП					
Быстрота	Бег 60 метров с высокого старта	-	10,8 сек.	-	10,5 сек
	Бег 100 метров с высокого старта	16,0	-	15,5	-
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	170	155	190	170
Сила	Отжимание в и.п. упор лежа/подтягивания	25/10	20/6	30/15	25/7
	И.П. - лежа на спине, ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сцеплены в замок за головой. Поднимание туловища до касания бедер и опускание в И.П.	30	25	35	30
Выносливость	Бег 1000 метров с высокого старта	4,00	4,15	3,20	3.45
	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	-	15,20	-	14,30
	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	21,0	-	19,40	24.00
	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	-	-	44,00	-
	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	-	14,30	-	13,40
	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	20	-	18,40	23,30
	Бег на лыжах.	-	-	42,00	-

	Свободный стиль 10 км			
Требования для перевода спортсменов на следующий год, этап подготовки				
Требования по спортивной подготовке	Участие в соревнованиях, выполнение норматива 2 юн.-1 юн.р.	Участие в соревнованиях, выполнение норматива 1 юн.-3 сп.р.		
Требования по ОФП и СФП	Сдача не менее 8-х нормативов	Сдача не менее 8-х нормативов		

Контрольно-переводные нормативы для перевода спортсменов по годам спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе углубленной спортивной специализации)

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	Т-3		Т-4		Т-5	
		Юноши 14-15 лет	Девушки 14-15 лет	Юноши 15-16 лет	Девушки 15-16 лет	Юноши 16-17 лет	Девушки 15-17 лет
Нормативы ОФП и СФП							
Быстрота	Бег 60 метров с высокого старта	-	10,2 сек.	-	10,00 сек	-	9,8 сек.
	Бег 100 метров с высокого старта	15,0	-	14,5	-	14,00	-
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	200	180	210	180	220	190
Сила	Отжимание в и.п. упор лежа/подтягивания	35/18	30/9	40/22	35/12	45/25	40/15
	И.П. - лежа на спине, ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сцеплены в замок за головой. поднимание туловища до касания бедер и опускание в И.П.	40	35	45	40	50	45
Выносливость	Бег 1000 метров с высокого старта	3,10	3,40	3,00	3.30	2,90	3,20
	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	18,20	23,00	17,00	22,00	16,00	20,00
	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	18,40	23,30	44,00	-	-	-
	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	-	-	44,00	-	-	-
	Бег на лыжах.	-	13,00	-	12,00	-	11,00

	Свободный стиль 3 км						
	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	17,20	22,00-	16,00	21,00	15,30	19,00
	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	38,15	-	34,30	-	32,00	-
Требования для перевода спортсменов на следующий год, этап подготовки							
Требования по спортивной подготовке	Участие в соревнованиях, выполнение норматива 3-2 сп.р.	Участие в соревнованиях, выполнение норматива 2-1 сп.р.	Участие в соревнованиях, выполнение норматива 1 сп.р. - КМС				
Требования по ОФП и СФП	Сдача не менее 8-х нормативов	Сдача не менее 8-х нормативов	Сдача не менее 8-х нормативов				

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение высоких результатов;
- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- повышение функциональных возможностей организма;
- формирование навыка профессионального подхода к соблюдению тренировочного плана и участия в спортивных соревнованиях, режима восстановления и питания;
- положительная динамика и стабильность результатов на спортивных соревнованиях;
- овладение теоретическими знаниями правил вида спорта «лыжные гонки»;
- знание антидопинговых правил;
- сохранение здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Контрольно-переводные нормативы для перевода спортсменов по годам спортивной подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	ССМ до года		ССМ свыше года	
		Юноши 15 лет и старше	Девушки 15 лет и старше	Юноши 16 лет и старше	Девушки 16 лет и старше
Нормативы ОФП и СФП					
Быстрота	Бег 100 метров с высокого старта	14,0	15,20	13,50	14,80
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	230	200	235	205
Сила	И.П. - лежа на спине, ноги	40	35	45	40

	согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сцеплены в замок за головой. поднимание туловища до касания бедер и опускание в И.П.				
Выносливость	Бег 1000 метров с высокого старта	3,10	3,30	3,00	3,20
	Бег по пересеченной местности 2 км	-	8,35	-	8,20
	Бег по пересеченной местности 3 км	9,40	-	9,20	-
	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	-	10,30	-	10,20
	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	15,10	17,40	15,10	17,40
	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	31,00	-	31,00	-
	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	-	14,30	-	13,40
	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	20,00	-	18,40	23,30
	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	-	-	42,00	
Требования для перевода спортсменов на следующий год, этап подготовки					
Требования по спортивной подготовке		Подтверждение КМС		Подтверждение КМС Выполнение МС	
Требования по ОФП и СФП		Сдача не менее 8-ми нормативов		Сдача не менее 8-ми нормативов	

На этапе высшего спортивного мастерства:

- сохранение мотивации на совершенствование спортивного мастерства и достижения высокого спортивного результата;
- повышение функциональных возможностей организма;
- достижение результатов уровня спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации;
- участие в официальных спортивных соревнованиях и стабильность спортивных результатов;
- сохранение здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Контрольно-переводные нормативы для перевода спортсменов по годам спортивной подготовки на этапе высшего спортивного мастерства

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	ВСМ	
		Юноши 17 лет и старше	Девушки 17 лет и старше

Быстрота	Бег 100 метров с высокого старта	13,1	15,0
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места	240	205
Сила	И.П. - лежа на спине, ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сцеплены в замок за головой. поднимание туловища до касания бедер и опускание в И.П.	45	40
Выносливость	Бег 1000 метров с высокого старта	3,00	3,20
	Бег по пересеченной местности 2 км	-	8,15
	Бег по пересеченной местности 3 км	9,20	-
	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	-	10,15
	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	14,50	17,20
	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	3,30	-
	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	-	9,30
	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	14,25	16,40
	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	28,00	-
Требования по спортивной подготовке		Положительная динамика роста спортивных результатов МС	
Требования по ОФП и СФП		Сдача не менее 9-ти нормативов	

4.2. Виды контроля общей и специальной физической, технической и тактической подготовки

Виды контроля

Контроль над соревновательными воздействиями имеет два направления: контроль над результатами соревнований в циклах подготовки и измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности.

Контроль над результатами соревнований заключается в оценке эффективности выступления в соревнованиях в определенном (чаще всего годичном) цикле подготовки. Динамика показателей соревновательной деятельности в цикле тренировки часто используется как критерий, позволяющий оценить состояние спортивной формы спортсмена. Так, например, некоторые специалисты считают, что спортсмен находится в состоянии спортивной формы до тех пор, пока колебания его результатов в соревнованиях лежат в зоне 2-3%. Эти значения во многом зависят от особенностей спортивной дисциплины.

Измерение и оценка эффективности соревновательной деятельности. Современная измерительная и вычислительная техника

позволяет регистрировать десятки различных показателей соревновательного упражнения и соревновательной деятельности. Так, например, в таком простом упражнении как бег на 100 м можно измерить время реакции спринтера, время достижения им максимальной скорости, время ее удержания и падения. А также длину и частоту шагов на различных участках дистанции, время опоры и полета, горизонтальную и вертикальную составляющие усилий, колебания общего центра масс тела, углы в суставах в различных фазах опорного и полетного периодов и т.д. Зарегистрировать их все, а потом проанализировать, сопоставляя с критериями тренировочной деятельности и показателями, характеризующими подготовленность спортсменов, тренеру просто невозможно. Поэтому необходимо выбрать из множества показателей соревновательного упражнения только информативные, которые и должны измеряться в ходе контроля.

Контроль над тренировочными воздействиями заключается в систематической регистрации количественных значений характеристик тренировочных упражнений, выполняемых спортсменом. Одни и те же показатели используются как для контроля, так и для планирования нагрузок.

Основными показателями объема нагрузки являются количество тренировочных дней; количество тренировочных занятий; время, затраченное на тренировочную и соревновательную деятельность; количество, километраж специализированных упражнений.

Показателями интенсивности нагрузки являются, концентрация упражнений во времени, скорость, мощность выполнения упражнений.

В процессе контроля нагрузки суммируют объем специализированных упражнений; объем упражнений, выполняемых в отдельных зонах интенсивности (мощности); объем упражнений, направленных на совершенствование общей и специальной физической, технической и тактической подготовленности; объем упражнений восстановительного характера, выполненных в микроциклах, ежемесячно и в годичном цикле. Сравнение этих показателей с динамикой спортивных результатов позволяет тренеру выявить рациональные соотношения между отдельными типами тренировочных нагрузок, сроки достижения высших результатов после их пиковых значений, период запаздывающей трансформации тренировочных нагрузок в высокие спортивные результаты.

Контроль над состоянием подготовленности спортсмена. Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и предусматривает:

- оценку специальной физической подготовленности;
- оценку технико-тактической подготовленности;
- оценку психологического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится, как правило, медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины. Методология этого контроля приводится в специальных учебниках.

Оценка специальной физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности. Контроль над технической подготовленностью заключается в оценке количественной и качественной сторон техники действий спортсмена при выполнении соревновательных и тренировочных упражнениях.

Контроль техники осуществляют визуально и инструментально. Критериями технического мастерства спортсмена являются объем техники, разносторонность техники и эффективность. Объем техники определяется общим числом действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях и соревнованиях. Его контролируют, подсчитывая эти действия.

Разносторонность техники определяется степенью разнообразия двигательных действий, которыми владеет спортсмен и использует их в соревновательной деятельности. Контролируют число разнообразных действий, соотношение приемов, выполненных в правую и левую сторону (в играх), атакующих и оборонительных действий и др.

Эффективность техники определяется по степени ее близости к индивидуально оптимальному варианту. Эффективная техника - та, которая обеспечивает достижение максимально возможного результата в рамках данного движения.

Спортивный результат - важный, но не единственный критерий эффективности техники. Методы оценки эффективности техники основаны на реализации двигательного потенциала спортсмена. В циклических видах спорта особенно важны показатели экономичности техники, так как отмечается вполне четкая закономерность - обратно пропорциональная зависимость между уровнем технического мастерства и величиной усилий, физических затрат на единицу показателя спортивного результата (метра пути).

Оценка тактической подготовленности.

Контроль над тактической подготовленностью заключается в оценке целесообразности действий спортсмена (команды), направленных на достижение успеха в соревнованиях. Он предусматривает контроль над тактическим мышлением, за тактическими действиями (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Обычно контроль тактической подготовленности совпадает с контролем соревновательной деятельности.

Контроль над факторами внешней среды.

Для того чтобы принять правильное решение по итогам комплексного контроля, необходимо учитывать условия, в которых проходила соревновательная деятельность, а также выполнение контрольных нормативов в тренировочной деятельности. Кроме того, само выполнение

тренировочных программ часто зависит от состояния и условий внешней среды.

В практике часто случается, что уровень подготовленности спортсмена бывает достаточно высок, а факторы внешней среды не позволили ему (команде) показать высокие результаты.

К таким факторам относятся:

- климат конкретной географической местности и степень адаптации к этим условиям (температура и влажность окружающей среды, интенсивность солнечной радиации, направление ветра, атмосферное давление);

- состояние спортивного сооружения или соревновательных трасс (их покрытие, освещенность, размеры, микроклимат, условия скольжения на льду или снегу);

- качество спортивного инвентаря и оборудования, защитных сооружений;

- поведение зрителей (фактор своего и чужого поля);

- социально-психологическая обстановка в местах размещения спортсменов;

- объективность судейства;

- продолжительность переездов, условий размещения, питания и отдыха спортсменов.

В процессе контроля оценивают:

- эффективность соревновательной деятельности;

- уровень развития двигательных качеств, технико-тактического мастерства, психической и интегральной подготовленности;

- возможности отдельных функциональных систем и механизмов, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность;

- реакцию организма спортсмена на предлагаемые тренировочные нагрузки, особенности протекания процессов утомления и восстановления;

- показатели нагрузки различных структурных образований тренировочного процесса - упражнений, отдельных занятий, микро-, мезо- и макро-циклов и т. п.

Выбор тех или иных показателей зависит от вида контроля и его конкретных задач. В зависимости от этого программа контроля может включать широкий комплекс параметров, позволяющих получить всестороннюю информацию о состоянии спортсмена, его функциональных возможностях или же базироваться на отдельных частных показателях, учет которых может улучшить планирование отдельных компонентов тренировочной нагрузки

4.3. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования

4.3.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку по этапам спортивной подготовки

Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и тактической подготовки на этапе начальной подготовки

Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки
Мальчики			
I. Оценка общей физической подготовки и специальной физической подготовки			
Контрольно-тренировочный бег (соревновательные скорости по дистанциям)			
Кроссовый бег (равнина)			
500м	1.55	1.50	1.45
1км	4.20	4.10	4.00
1,5км	-	-	6.37 (4.25)
2км	-	-	9.00 (4.30)
3км	-	-	13,45 (4.35)
5км	-	-	23.45 (4.45)
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:			
2км	-	-	10.10 (5.05)
3 км	-	-	15.30 (5.10)
L прыжков на подъемах – 150см			
100м	-	-	67 прыжков за 30 сек.
Контрольные нормативы силовых упражнений			
Подтягивания	5-8	5-8	8
Отжимания	15	15	20
Отжимания на брусьях	5-8	5-8	8
10-ой прыжок (равнина)	18.00м	18.00м	20.00м
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям)			
5 км (класс./коньк. ходы)	30.00/26.00	28.00/25.00	26.00/24.00
3 км (класс./коньк. ходы)	17.00/15.00	16.00/14.30	15.00/14.00
2 км (класс./коньк. ходы)	10.30/9.40	10.00/9.20	9.40/9.00
Разрядные требования			
	-	б/р - 3 юн.р	2 юн.р.
Девочки			
Контрольно-тренировочный бег (соревновательные скорости по дистанциям)			
Кроссовый бег (равнина)			
500м	-	1.55	1.50
1км	-	4.20	4.10.
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:			
2км	-	-	10.10 (5.05)
3 км	-	-	15.30 (5.10)
L прыжков на подъемах – 150см			

100м	-	-	67 прыжков за 30 сек.
Контрольные нормативы силовых упражнений			
Подтягивания	3	3	4
Отжимания	10	10	15
Отжимания на брусьях	3	3	4
10-ой прыжок (равнина)	17.00м	17.00м	19.00м
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям)			
5 км (класс./коньк. ходы)	30.00/26.00	28.00/25.00	26.00/24.00
3 км (класс./коньк. ходы)	17.00/15.00	16.00/14.30	15.00/14.00
2 км (класс./коньк. ходы)	190.30/9.40	10.00/9.20	9.40/9.00
Разрядные требования			
	-	б/р – 3 - 2 юн.р	2 юн.р.
II. Оценка теоретической подготовки			
Контрольные вопросы	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки
Режим работы группы. Правила внутреннего распорядка. История лыжных гонок. Лучшие спортсмены школы.	-	-	*
Правила поведения на старте. Правила прохождения дистанции лыжных гонок. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок. Общие положения правил соревнований по лыжным гонкам. Требования, нормы и условия их выполнения для присвоения юношеских разрядов по лыжным гонкам. Виды соревнований.	-	-	*
Профилактика травматизма. Построение. Разминка. Основная часть. Заключительная часть. Терминология технических лыжных элементов. Самоконтроль в процессе занятий.	-	-	*
Костно-мышечная система, её строение и функции. Дыхание. Потребление кислорода. Обмен веществ и энергии – основы жизни человека. Сердце и сосуды.	-	-	*
Гигиенические требования к занимающимся. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Температурный режим занятий на улице. Гигиена мест занятий.	-	-	-
Понятия: режим дня, закаливание,			

здоровый образ жизни. Основные элементы режима дня. Значение и основные правила закаливания. Основные средства и методика применения закаливающих процедур.	-	-	-
Понятие о рациональном питании и общем расходе энергии за сутки. Значение отдельных пищевых веществ в питании. Органы пищеварения и выделения. Профилактика пищевых отравлений	-	-	-
Выбор лыжного инвентаря. Уход за лыжным инвентарем. Свойства и назначение лыжных мазей и парафинов. Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение	-	-	-
Общие требования по техника безопасности. Требования охраны труда перед началом занятий. Требования охраны труда во время занятий. Требования охраны труда по окончании занятий.	-	-	-
III. Оценка тактической подготовки			
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки
Мальчики			
Девочки			

Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и тактической подготовки на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки	4-ый год подготовки	5-ый год подготовки
Юноши					
I. Оценка общей физической подготовки и специальной физической подготовки					
Контрольно-тренировочный бег (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс – 180 уд./мин. и выше)					
Кроссовый бег (равнина)					
1км	3.45	3.30	3.20	3.05	2.50
1,5км	6.08 (4.05)	5.37 (3.45)	5.23 (3.35)	5.00 (3.20)	4.37 (3.05)
2км	8.20 (4.10)	7.40 (3.50)	7.20 (3.40)	6.50 (3.25)	6.20 (3.10)
3км	12.45 (4.15)	11.45 (3.55)	11.15 (3.45)	10.30 (3.30)	9.45 (3.15)
5км	22.05 (4.25)	20.25 (4.05)	19.35 (3.55)	18.20 (3.40)	17.05 (3.25)
10км	-	-	-	38.20 (3.50)	35.50 (3.35)

Бег с прыжковой имитацией в подъемы:					
2км	9.30 (4.45)	-	-	-	-
3км	14.30 (4.50)	13.45 (4.35)	13.15 (4.25)	-	-
5км	-	23.45 (4.45)	21.55 (4.35)	21.40 (4.20)	20.25 (4.05)
10км	-	-	-	-	42.30 (4.1)
L прыжков на подъемах	160см	170см	180см	200см	210см
100м	62 прыжка за 26 сек.	59 прыжков за 25сек.	55 прыжков за 24 сек.	50 прыжков за 22 сек.	48 прыжков за 21сек.
Бег на лыжероллерах (класс. хода)					
3км	16.00	14.00	-	-	-
5км	-	24.00	22.00	19.30	18.00
2х5км	-	-	23.00	20.30	-
3-5 х 5 км	-	-	-	-	19.00
10км	-	-	45.00	40.00	37.00
15км	-	-	-	-	58.00
Контрольные нормативы силовых упражнений					
Подтягивания	10	12	12	15	20
Отжимания	30	40	40	50	60
Отжимания на брусьях	10	12	12	15	20
10-ой прыжок (равнина)	22.00м	23.00м	24.00м	26.00м	27.00м
Многоскоки – 100м (равнина)	53 прыжка (190 см)	50 прыжков (200см)	48 прыжков (210см)	44 прыжка (230см)	42 прыжка (240см)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)					
30км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	-	1.50,00 /1.43,00
20км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	1.18,00 1.14,00	1.12,00 1.08,00
2х20км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	-	1.14,00 1.10,00
15 км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	58.00/54.00	52,00/48,00
2 х 15км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	60.00/56.00	54,00/50,00
10 км (класс./коньк. ходы)	49.00/45.00	43.00/40.00	40.00/38.00	37.00/35.00	34,00/32,00
2-3 х 10км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	38.00/36.00	35,00/33,00

5 км (класс./коньк. ходы)	24.00/22.00	21.00/19.30	19.30/18.30	18.00/17.00	16,30/15,30
2-4 х 5км (класс./коньк. ходы)	-	22.00/20.30	20.30/19.30	-	-
4-8 х 5км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	19.00/18.00	17,30/16,30
3 км (класс./коньк. ходы)	14.00/13.00	12.30/11.30	11.30/10.30	-	-
2 км (класс./коньк. ходы)	9.00/8.20	8.00/7.20	-	-	-
5 х 300 м в подъем средней крутизны – 8- 10 градусов	-	80/76 сек.	76/72сек.	-	-
5-10 х 300 м в подъем средней крутизны – 8- 10 градусов	-	-	-	68/64 сек.	64/60 сек.
Разрядные требования					
	1.юн.р.	3 р.	3 р	2 р.	1 р.
Девушки					
Контрольно-тренировочный бег (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс – 180 уд./мин. и выше)					
Кроссовый бег (равнина)					
500м	1.40	-	-	-	-
1км	3.50	3.45	3.35	3.20	3.10
1,5км	6.22 (4.15)	6.08 (4.05)	5.45 (3.50)	5.23 (3.35)	5.07 (3.25)
2км	8.40 (4.30)	8.20 (4.10)	7.50 (3.35)	7.20 (3.40)	7.00 (3.30)
3км	13.15 (4.25)	12.15 (4.15)	12.00 (4.00)	11.15 (3.45)	10.45 (3.35)
5км	22.55 (4.35)	22.05.(4.25)	20.50 (4.10)	19,35 (3.55)	18.45 (3.45)
10км	-	-	-	-	39,10 (3.55)
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:					
2км	9.50 (4.55)	9.30 (4.45)	-	-	-
3км	15.00 (5.00)	14.30 (4.50)	14.00 (4.40)	13.15 (4.25)	-
5км	-	-	24.10 (4.50)	22.55 (4.35)	22,05 (4.25)
L прыжков на подъемах	150см	160см	170см	180см	190см
100м	67 прыжков за 30сек.	62 прыжка за 26сек.	59 прыжков за 25сек.	55 прыжков за 24 сек.	53 прыжка за 23сек.
Бег на лыжероллерах (класс. хода)					
3км	-	16.00	14.30	-	-
5км	-	-	25.00	22.00	20,00

2 x 5км	-	-	-	23.00	21,00
10км	-	-	-	45.00	41,00
Контрольные нормативы силовых упражнений					
Подтягивания	4	6	8	8	10
Отжимания	15	20	30	30	40
Отжимания на брусьях	4	6	8	8	10
10-ой прыжок (равнина)	19.00м	21.00м	22.00м	23.00м	24.00м
Многоскоки – 100м (равнина)	-	55 прыжков (180см)	53 прыжка (190см)	50 прыжка (200см)	48 прыжков (210см)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)					
15 км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	-	60,00/56,00
10 км (класс./коньк. ходы)	-	49.00/45.00	45.00/41.00	40.00/38.00	38,00/36,00
2-3 x 10км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	-	39,00/37,00
5 км (класс./коньк. ходы)	25.00/23.00	24.00/22.00	22.00/20.00	19.30/18.30	18,30/17,30
2-4 x 5км (класс./коньк. ходы)	-	25.00/23.00	23.00/21.00	20.30/19.30	-
4-8 x 5км (класс./коньк. ходы)	-	-	-	-	19,30/18,30
3 км (класс./коньк. ходы)	14.30/13.30	14.00/13.00	13.00/12.00	11.30/10.30	-
2 км (класс./коньк. ходы)	9.20/8.40	9.00/8.20	8.20/7.40	-	-
5 x 300 м в подъем средней крутизны – 8- 10 градусов (класс./коньк. ходы)	-	-	80/76 сек	76/72 сек.	-
5-10 x 300 м в подъем средней крутизны – 8- 10 градусов	-	-	-	-	72/68 сек.

(класс./коньк. ходы)					
Разрядные требования					
	1 юн.р.	3 р.	2 р.	1 р.	1 р.
II. Оценка теоретической подготовки					
Лучшие спортсмены школы. Российские лыжники и выдающиеся лыжники Хабаровского края. Результаты выступления лыжников школы.	*	*	*	*	*
Международное спортивное движение.	*	*	*	*	*
Поведение на старте. Правила прохождения дистанции. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок.	*	*	*	*	*
Понятие о тренированности. Физиологическое представление о спортивной тренировке	*	*	*	*	*
Нервная система и ее роль в жизнедеятельности организма. Органы пищеварения и выделения. Органы чувств.	*	*	*	*	*

Гигиенические основы режима труда и отдыха.	*	*	*	*	*
Способы увеличения ресурсов здоровья. Составляющие здорового образа жизни. Профилактика заболеваний.	*	*	*	*	*
Рацион спортивного питания. Особенности питания спортсмена.	*	*	*	*	*
Факторы, влияющие на выбор мази. Особенности их применения.	*	*	*	*	*
Общие требования по техника безопасности. Требования охраны труда перед началом занятий. Требования охраны труда во время занятий. Требования охраны труда по окончании занятий. Первая медицинская при несчастных случаях	*	*	*	*	*
III. Оценка тактической подготовки					
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки	4-ый год подготовки	5-ый год подготовки
Мужчины/женщины					
Моделирование соревновательных трасс и создание модели прохождения					

соревновательных дистанций (выбор лыжного хода в зависимости от рельефа времени, время прохождения контрольных отрезков и т.п.))					
Разрядные требования					
Мужчины					
	2 -1 юн.р.	1 юн.р. - 3 сп.р.	3 сп.р.	2 сп.р.	1 сп.р.
Женщины					
	1 юн.р.	3 сп.р.	2 сп.р.	2 – 1 сп.р.	1 сп.р. - КМС

Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и тактической подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства

I. Оценка общей физической подготовки			
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки
Мужчины			
Кроссовый бег (равнина)			
1,5км	4.15 (2.50)	4.08 (2.45)	4.04 (2.42)
3км	9.00 (3.00)	8.45 (2.55)	8.30 (2.50)
5км	15.50 (3.10)	15.25 (3.05)	15.15 (3.00)
10 км	33.20 (3.20)	32.30 (3.15)	32.00 (3.100)
15км	52,30 (3,30)	51.15 (3.25)	50.30 (3.20)
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:			
10км	40.00 (4.00)	39.10 (3.55)	39.10 (3.55)
L прыжков на подъемах	230см	230см	230см
100м	44 прыжка, за 19 сек.	44 прыжка, за 19 сек.	44 прыжка, за 19 сек.
Бег на лыжероллерах (классические хода):			
4-5x5 км	17.30	17.00	16,30
10км	34.00	33.00	33.00
15км	52.00	50.00	4900
Контрольные нормативы силовых упражнений			
Подтягивания	25	25	25
Отжимания	70	70	70
Отжимания на брусьях	30	30	30
10-ой прыжок	28.00м	28.00м	28.00м
Многоскоки – 100м (равнина)	38 прыжков (260см)	38 прыжков (260см)	38 прыжков (260см)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)			
30км (класс./коньк. ходы)	1.40,00 1.34,00	1.37,00 1.31,00	1.37,00 1.31,00
20км (класс./коньк. ходы)	1.06,00 1.02,00	1.04,00 1.00,00	1.04,00 1.00,00

2 x 20км (класс./коньк. ходы)	1.08,00	1.06,00	1.06,00
	1.04,00	1.02,00	1.02,00
15км (класс./коньк. ходы)	47,00	46,00	46,00
	45,00	44,00	44,00
2 x 15км (класс./коньк. ходы)	49,00	48,00	48,00
	47,00	46,00	46,00
10км (класс./коньк. ходы)	31,00	30,00	30,00
	29,30	29,00	29,00
2-3 x 10км (класс./коньк. ходы)	32,00	31,00	31,00
	30,00	30,00	30,00
5км (класс./коньк. ходы)	15,00	14,30	14,30
	14,15	14,00	14,00
4-8 x 5км (класс./коньк. ходы)	16,00	15,30	15,30
	15,15	15,00	15,00
5-10 x 300м в подъем средней крутизны – 8-10 градусов (класс./коньк. ходы)	58/56 сек.	58/56т сек.	58/56т сек.
Разрядные требования			
	КМС	КМС	КМС
Женщины			
Кроссовый бег (равнина)			
1км	3.00	2.50	2.50
1,5км	4.53 (3.15)	4.37 (3.05)	4.37 (3.05)
2км	6.40(3.20)	6.20 (3.10)	6.20 (3.10)
3км	10.15 (3.25)	9.45 (3.15)	9.45 (3.15)
5км	17.55 (3.35)	17.05 (3.25)	17.05 (3.25)
10км	37.30 (3.45)	35.50 (3.35)	35.50 (3.35)
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:			
5км	21.15 (4.15)	20.25 (4.05)	20.25 (4.05)
10км	-	42,30 (4,15)	42,30 (4,15)
L прыжков на подъемах	200см	210см	210см
100м	50 прыжков за 22 сек.	48 прыжков за 21 сек.	48 прыжков за 21 сек.
Бег на лыжероллерах (классические хода):			
5км	19.00	18,00	18,00
2-3x5км	20.00	-	-
3-5x5км		19,00	19,00
10км	39.00	37.00	37.00
15км	-	58.00	58.00
Контрольные нормативы силовых упражнений			
Подтягивания	10	12	12
Отжимания	40	50	50
Отжимания на брусьях	10	12	12
10-ой прыжок	25.00м	26.00м	26.00м
Многоскоки – 100м (равнина)	46 прыжков (220см)	44 прыжка (230см)	44 прыжка (230см)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по			

дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)			
30км (класс./коньк. ходы)	-	1.50,00	1.50,00
		1.43,00	1.43,00
20км (класс./коньк. ходы)	1.16,00	1.12,00	1.12,00
	1.12,00	1.08,00	1.08,00
2 x 20км (класс./коньк. ходы)	-	1.14,00	1.14,00
		1.10,00	1.10,00
15км (класс./коньк. ходы)	56,00	52,00	52,00
	52,00	48,00	48,00
2 x 15км (класс./коньк. ходы)	58,00	54,00	54,00
	54,00	50,00	50,00
10км (класс./коньк. ходы)	36,00	34,00	34,00
	34,00	32,00	32,00
2-3 x 10км (класс./коньк. ходы)	37,00	35,00	35,00
	35,00	33,00	33,00
5км (класс./коньк. ходы)	17,30	16,30	16,30
	16,30	15,30	15,30
4-8 x 5км (класс./коньк. ходы)	18,30	17,30	17,30
	17,30	16,30	16,30
5-10 x 300м в подъем средней крутизны – 8-10 градусов (класс./коньк. ходы)	68/64сек.	64/60сек.	64/60сек.
Разрядные требования			
	КМС	КМС	КМС
II. Оценка теоретической подготовки			
III. Оценка тактической подготовки			
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки	2-ой год подготовки	3-ий год подготовки
Мужчины/женщины			
Моделирование соревновательных трасс и создание модели прохождения соревновательных дистанций (выбор лыжного хода в зависимости от рельефа времени, время прохождения контрольных отрезков и т.п.)			

Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической и тактической подготовки на этапе высшего спортивного мастерства

I. Оценка общей физической подготовки	
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки
Мужчины	
Кроссовый бег (равнина)	
1,5км	4.00 (2.40)
3км	8.40 (2.50)
5км	15.00 (3.00)
10 км	31.40 (3.10)
15км	50.00 3.20)

Бег с прыжковой имитацией в подъемы:	
15км	58.45 (3.55) L прыжков на подъемах – 230см
100м	44 прыжка за 18.00 сек.
Бег на лыжероллерах (классические хода):	
5-6х5км	16.30
10км	32.00
15км	48.00
20км	1ч.08 мин.
Контрольные нормативы силовых упражнений	
Подтягивания	25
Отжимания	70
Отжимания на брусьях	30
10-ой прыжок (равнина)	28.00
Многоскоки – 100м (равнина)	38 прыжков (260см)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)	
30км (класс./коньк. ходы)	1ч.34мин. 1ч 28мин.
20км (класс./коньк. ходы)	1ч. 02мин. 50,0
2 x 20км (класс./коньк. ходы)	1ч. 04мин. 1ч. 00мин.
15км (класс./коньк. ходы)	45,00 43,00
2 x 15км (класс./коньк. ходы)	47,00 45,00
10км (класс./коньк. ходы)	29,30 28,30
2-3 x 10км (класс./коньк. ходы)	30,30 29,30
5км (класс./коньк. ходы)	14,15 13,45
4-8 x 5км (класс./коньк. ходы)	15,15 14,45
5-10 x 300м в подъем средней крутизны – 8-10 градусов (класс./коньк. ходы)	56/54сек.
Разрядные требования	МС
Женщины	
Кроссовый бег (равнина)	
1,5км	4.23 (2.55)
2км	6.00 (3.00)
3км	9.15 (3.05)
5км	16.15 (3.15)
10км	34.10 (3.25)
Бег с прыжковой имитацией в подъемы:	
10км	40.50 (4.05) L прыжков на подъемах – 220см

100м	46 прыжков за 20 сек.
Бег на лыжероллерах (классические хода):	
5км	17.00
4-5х5км	18.00
10км	35.00
15км	54.00
Контрольные нормативы силовых упражнений	
Подтягивания	15
Отжимания	50
Отжимания на брусьях	15
10-ой прыжок (равнина)	27.00м
Многоскоки – 100м (равнина)	42 прыжка (240)
Контрольно-тренировочный бег на лыжах (соревновательные скорости по дистанциям) (пульс 180 уд./мин. и выше)	
30км (класс./коньк. ходы)	1ч.43мин. 1ч. 37мин.
20км (класс./коньк. ходы)	1ч. 08мин. 1ч. 04мин.
2 x 20км (класс./коньк. ходы)	1ч.10мин. 1ч. 06мин.
15км (класс./коньк. ходы)	48,00 46,00
2 x 15км (класс./коньк. ходы)	50,00 48,00
10км (класс./коньк. ходы)	32,00 30,00
2-3 x 10км (класс./коньк. ходы)	33,00 31,00
5км (класс./коньк. ходы)	15,30 14,30
4-8 x 5км (класс./коньк. ходы)	16,30 15,30
5-10 x 300м в подъем средней крутизны – 8-10 градусов (класс./коньк. ходы)	60/58 сек.
Разрядные требования	МС
II. Оценка теоретической подготовки	
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки
Мужчины	
Женщины	
III. Оценка тактической подготовки	
Контрольные упражнения	1-ый год подготовки
Мужчины/женщины	

4.3.2. Методические указания по организации тестирования.

Проблема тестирования уровня физической подготовленности спортсмена – одна из наиболее важных в теории и методике физического воспитания. Тесты дают, прежде всего, информацию о степени сформированности специальных и специфических физических (скоростных, координационных, силовых, выносливости, гибкости) способностей. А также об уровне реакции организма на физическую нагрузку.

Система использования тестов в соответствии с поставленной задачей, организацией условий, выполнением тестов испытуемыми, оценка и анализ результатов называется тестированием. Тесты должны отвечать специальным требованиям:

- стандартность;
- надежность;
- информативность;
- наличие систем оценок.

Тесты, удовлетворяющие этим требованиям, называют добротными, или аутентичными (достоверными).

Тесты в спортивной медицине классифицируются как нагрузочные, фармакологические и психологические, лабораторные и другие.

В диагностике ССС **нагрузочное тестирование** занимает огромное место. Оно выполняется как в естественных условиях, так и в лабораторных. Доминирующую позицию в спортивной медицине занимают нагрузочные тесты – максимальные и субмаксимальные, большая часть которых основана на принципе Sjostrand T. (1947) – линейной зависимости между ЧСС и мощностью выполненной работы – велоэргометрической PWC170, Nowacki P. E. (1978), проба Летунова (1957), Гарвардский степ-тест, одномоментные пробы (Руфье, Мартине).

Как правило, на практике используются 2 типа нагрузок – субмаксимальные, ступенчато повышающие нагрузки и максимальные, нагрузки до отказа.

В ходе тестирования определяется МПК, ПАНО, La max (лактат), ЧСС макс, ЭКГ – реакция на физическую нагрузку, а также проводится оценка типов реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.

Кроме того исследуется динамика основных гемодинамических показателей (ЧСС, АД) в покое, поэтапно в пробе, в восстановительный период.

Лабораторный контроль уровня функциональной готовности

В спортивной практике с диагностической целью обычно используются те же характеристики состава крови, что и в общей

клинике.

Тем не менее, при планировании тренировочного процесса необходимо учитывать особенности реагирования организма на высокие физические нагрузки. Как правило, манифестной формой перенапряжения организма выступает повышение показателей АСТ, КФК, кортизола, мочевины и т.д.

Антропометрическое тестирование

Антропометрические исследования (рост, вес, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, динамометрия и т.д.) должны проводиться регулярно не менее 2 раз в год (в начале и в конце подготовительного периода). Данные антропометрического тестирования используются как критерии правильного проведения подготовительного периода.

Психологическое тестирование

Психофизическое состояние спортсмена является достаточно важной составляющей общей работоспособности. Наиболее часто используются тесты Люшера, Спилбергера, САН, психосоматический анализ.

Двигательное тестирование

Тесты, в основе которых лежат двигательные задания, называют двигательными (моторными). Различают три основные группы тестов:

1. Контрольные упражнения – это могут быть дистанции бега, либо время пробегания дистанций.

2. Стандартные функциональные пробы – это регистрация ЧСС, оценка скорости пробегания дистанций при чистоте сердечных сокращений 160 уд/мин.

3. Максимальные функциональные пробы.

При использовании тестов следует руководствоваться следующими правилами:

- Тест должен соответствовать анатомо-физиологическим и функциональным возможностям испытуемого;
- Необходимо использовать простые по биомеханической структуре тесты;
- Перед выполнением тестов должна создаваться хорошая мотивационная установка;
- Для комплексной проверки необходимо использовать батарею тестов;
- Оценке физической подготовленности должно предшествовать ее тестирование;
- Выполнение тестов (их реализация) должно занимать от одного до трех учебных занятий.

При проведении тестирования необходимо соблюдать следующий порядок проведения тестов:

- На гибкость;
- На быстроту;
- На силу;
- На скоростную выносливость;

- На силовую выносливость;
- На физическую работоспособность;
- На общую выносливость.

Возможность оценки физического состояния испытуемых существенно расширяется, если в процессе использования тестовых программ регистрировать физиологические параметры.

Тестирование двигательных возможностей человека является одной из наиболее важных областей деятельности научных работников и спортивных педагогов. Оно помогает решению ряда сложных педагогических задач: выявлять уровни развития кондиционных и координационных способностей, оценивать качество технической и тактической подготовленности. На основе результатов тестирования можно:

- сравнивать подготовленность, как отдельных спортсменов, так и целых групп;
- проводить спортивный отбор для участия в соревнованиях;
- осуществлять объективный контроль над тренировочным процессом;
- выявлять преимущество и недостатки применяемых средств, методов обучения и форм организации занятий;
- обосновать нормы (возрастные, индивидуальные) физической подготовленности атлетов.

Кроме того появляется возможность научить самих спортсменов определять уровень своей физической подготовленности и планировать необходимые для себя комплексы физических упражнений, стимулировать спортсменов к дальнейшему повышению своего физического состояния, знать не столько исходный уровень развития двигательной способности, сколько изменение за определённое время.

Правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов:

- информирование спортсмена о целях проведения тестирования;
- ознакомление спортсмена с инструкцией по выполнению тестовых заданий и достижение уверенности исследователя в том, что инструкция понята правильно;
- обеспечение ситуации спокойного и самостоятельного выполнения заданий спортсменом;
- сохранение нейтрального отношения к спортсменам, уход от подсказок и помощи;
- соблюдение исследователем методических указаний по обработке полученных данных и интерпретации результатов, которыми сопровождается каждые тесты или соответствующее задание;
- обеспечение ее конфиденциальности результатов тестирования;

- ознакомление спортсмена с результатами тестирования, сообщение ему или ответственному лицу соответствующей информации с учетом принципа «*Не навреди!*»;

- решения серии этических и нравственных задач;

- накопление исследователем сведений, получаемых другими исследовательскими методами и методиками, их соотнесение друг с другом и определение согласованности между ними;

- обогащение исследователем опыта работы с тестами и знаний об особенностях его применения.

Необходимо помнить, что тестирование спортсменов, проводимое в условиях, имитирующих соревновательную деятельность, позволяет более точно оценить уровень специальной подготовленности.

Предложенные тесты хороши для оценки отдельных составляющих подготовки лыжника, но каждый из них по отдельности не может являться показателем общей лыжной работоспособности.

V. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий является неотъемлемой частью программы спортивной подготовки и утверждается директором Учреждения ежегодно. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Учреждения формируется на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Хабаровского края, муниципальных образований Хабаровского края и регионов Дальнего Востока.

VI. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы:

Список литературных источников, рекомендуемых при реализации Программы:

1. Ковязин В.Н., Потапов В.П., Субботин В.Я. Методика тренировки в лыжных гонках от новичка до мастера спорта, 1999.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
4. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
5. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
6. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей. Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. 2-е изд. – М.: Медицина, 1991.
7. Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукардин Г.Б. Коньковый ход? Не только М.: Физкультура и спорт, 1988.
8. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
9. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.
10. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. докт. пед. наук. - Харьков, 2000.
11. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
12. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
13. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
14. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
15. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
16. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
17. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
18. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.

19. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.
20. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
21. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
22. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
23. Раменская Т.Н. Техническая подготовка лыжника. М.: Физкультура и спорт, 1999.
24. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
25. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: СААМ, 1995.
26. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.
27. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. М.: Физкультура и спорт, 1980.
28. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.

Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования при реализации Программы:

1. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)
2. Официальный интернет-сайт Федерации лыжных гонок России (<http://www.flgr.ru/>).
3. Официальный интернет-сайт РУСАДА (<http://www.rusada.ru/>)
4. Официальный интернет-сайт ВАДА (<http://www.wada-ama.org/>)

С целью повышения эффективности предсоревновательной подготовки спортсменам следует демонстрировать видеозаписи выступления самих спортсменов, их соперников, мировых лидеров лыжных гонок и различные общероссийские и международные соревнования

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К МНОГОЛЕТНЕМУ ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ

Смазка лыж для классических ходов (основной принцип смазки)

Лыжники всегда стремятся бегать на таких лыжах, которые отлично скользят и "держат". Но многие недооценивают этот важный принцип смазки лыж, и на тренировках, не желая приспособливаться к бегу на "скользких" лыжах, смазанных с учетом надежного, но не чрезмерного сцепления, так закрепляют лыжи, устраняя или даже предполагая отдачу (проскальзывание лыжи назад при отталкивании), что лыжи, как говорят, держат "мертво", "как на гвоздях". Но ведь такая смазка хуже помогает скольжению и для соревнований не годится. Жесткая смазка лыж не позволяет на соревнованиях проходить спуски быстро и с далеким выкатом.

На соревнованиях: лыжную смазку надо проверить на разном рельефе местности, выяснить километраж ожидающегося в момент соревнований сухого и мокрого снега, крутизну подъемов и т.д. Улучшая скольжение, необходимо помнить о сцеплении, так как возможное небольшое улучшение скольжения может сильно затруднить преодоление подъемов, и из-за очень плохого сцепления лыж со снегом лыжник будет затрачивать много сил на подъемах и преодолевать их недостаточно быстро, а на спусках можно и не отыграть всего того, что будет потеряно на подъемах.

Спортсмен, не умеющий бегать на "скользких" лыжах (надежное, но не чрезмерное сцепление на подъемах), не может рассчитывать на успех, и ему следует обратить серьезное внимание на это направление технического мастерства лыжника-гонщика.

Разминка перед стартом

Разминку надо начинать после того, как вы смазали лыжи, то есть за 30-40 мин. до старта.

1. Для начала - спокойный бег без лыж 1,5-2 км (8-10 мин.). Несложные гимнастические упражнения.

2. Затем встаньте на лыжи - спокойный бег на лыжах, испытайте заодно и качество смазки. В разминку можно включить ускорения 2-3 раза по 250-300 м, чтобы продышаться, снять нервное напряжение. При этом старайтесь технически грамотно выполнять все движения.

3. Заканчивается разминка спокойным бегом на лыжах 1-2 км. Теперь остается надеть номер и занять место на старте.

Для возраста 12-13 лет разминка во всех трех ее частях несколько меньше.

Дневник самоконтроля

Спортсмены, имеющие спортивные разряды и спортивные звания обязательно должны вести дневник самоконтроля.

В дневник самоконтроля следует ежедневно записывать выполненный объем и интенсивность тренировочных средств, общую нагрузку в условных баллах каждой проведенной тренировки (утренней, дневной, вечерней) и каждой утренней разминки, чтобы сравнить выполнение и план тренировочных средств за каждую неделю, этап, период, год. Необходимо записывать самочувствие во время и после тренировок, причины болезней, травм.

На планируемом графике нагрузки по общей напряженности годового цикла тренировки нужно отмечать сумму условных баллов нагрузки по общей напряженности и интенсивности за каждую неделю, чтобы получить графики выполненной нагрузки по общей напряженности и по интенсивности за каждую неделю, этап, период и наглядно видеть, в каких режимах нагрузки проходила тренировка на том или ином этапе годового цикла, где случился недобор нагрузки развивающего режима по общей напряженности.

Все это поможет правильнее анализировать прошедшую тренировку за весь год в целом и на отдельных этапах.

В дневник следует записывать и варианты удачной смазки лыж не только своих, но и, по возможности, соперников. Указывать внешние условия, состояние лыжни, время и место проведения соревнования, накапливая тем самым опыт.

Профилактика и предупреждение простудных заболеваний

К простудным заболеваниям чаще всего ведут пренебрежительное отношение к средствам профилактики и предупреждения простудных заболеваний и безответственное, несерьезное отношение к повышению тренированности, к росту спортивных результатов, к труду помощников спортсмена, то есть тренера и административных работников спортивной организации.

Вследствие частых простудных заболеваний спортсмен не может освоить годовую тренировочную программу по объему и интенсивности тренировочных средств и очень важный ее раздел - соревновательный. Поэтому в следующем году он будет иметь тот же уровень специальной физической подготовленности, останется с тем же соревновательным опытом в беге на лыжах, в кроссовом беге, в беге с имитацией, в беге на лыжероллерах, что и в предшествующем году.

Спортсмен, не освоивший программу тренировки очередного годового цикла, не будет готов к следующей, предусматривающей более высокие тренировочные и соревновательные нагрузки.

Только полностью выполненная программа тренировочных соревновательных нагрузок очередной ступени спортивного мастерства

совместно с полной профилактикой и предупреждения простудных заболеваний, положительными данными контрольных медицинских осмотров, послужит допуском к тренировочным и соревновательным нагрузкам следующей ступени и так далее. Тот, кто за несколько лет тренировки "накопит" не менее 10-12 тысяч километров скоростного бега (с соревновательной скоростью) в летних и в зимних тренировках, включая и бег на соревнованиях (женщины - 8-10 тысяч километров), может рассчитывать на достижение уровня отличной подготовленности в специальной, скоростной и силовой выносливости, на приобретение соревновательного опыта, а значит, и на высокие устойчивые спортивные результаты.

Типы выносливости

Общая выносливость - способность продолжительное время выполнять любую физическую работу, в которой участвуют различные группы мышц в режиме аэробного обмена.

Специальная выносливость - способность продолжительное время выполнять специфическую работу в режиме аэробного обмена или аэробно-анаэробного обмена.

Скоростная выносливость - способность продолжительное время выполнять работу с соревновательной интенсивностью в режиме аэробно-анаэробного обмена.

Силовая выносливость - способность продолжительное время выполнять работу с выраженными моментами силовых напряжений. (Силовые напряжения должны превышать $1/3$ индивидуальной максимальной величины).

Физические качества:

Сила - способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Быстрота - способность выполнять двигательные действия в минимальное для данных условий время.

Гибкость - способность выполнять движения с большой амплитудой.

Ловкость - способность быстро осваивать новое движение, а также перестраивать двигательную деятельность при внезапном изменении обстановки.

Тренировочные средства для развития скоростной выносливости лыжников-гонщиков

Результаты в лыжных гонках в значительной мере зависят от уровня развития скоростной выносливости. Скоростная выносливость, по определению В.Д. Шапошникова (1969), это способность лыжника в течение определенного времени выполнять работу с соревновательной или превышающей ее интенсивностью.

Наиболее эффективными тренировочными средствами при развитии скоростной выносливости у лыжников-гонщиков в тренировке без снега являются:

- бег с прыжковой имитацией попеременного двушажного хода в подъемы с палками с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше),

- кроссовый бег на равнине с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше),

- бег на лыжероллерах с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

В тренировке на снегу при развитии скоростной выносливости к приоритетным тренировочным средствам можно отнести:

- соревнования на лыжах (эстафетные гонки, "короткие" дистанции лыжных гонок);

- контрольно-тренировочный бег на лыжах на "коротких" дистанциях с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше);

- скоростной бег на лыжах на отрезках 1/5-1/3 основной соревновательной дистанции с соревновательной или превышающей ее скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше);

- повторный бег на лыжах в подъемы малой, средней крутизны и большой длины с соревновательной скоростью - темп 150 шагов в 1 минуту (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

Представленные средства тренировки, правильное планирование их нагрузок в годовых циклах многолетней тренировки способствуют значительному повышению уровня скоростной выносливости и спортивных результатов лыжников-гонщиков.

СПЕЦИАЛЬНАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛЫЖНИКА-ГОНЩИКА.

ОСНОВНЫЕ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Улучшение спортивных результатов в лыжных гонках существенным образом зависит от уровня развития специальной работоспособности, что требует применения специфических средств тренировки и их рационального планирования в подготовительных и соревновательных периодах годовых циклов многолетнего тренировочного процесса. В современных лыжных гонках вопрос выявления наиболее эффективных основных и вспомогательных средств многолетней тренировки, соотношения и преемственности их нагрузок (объем, интенсивность) имеет прямое отношение к направленному и эффективному повышению специальной работоспособности от младшего школьного возраста до взрослых спортсменов.

Специальная работоспособность спортсмена определяется как способность выполнять специфическую физическую работу заданного объема и интенсивности. Показателем специальной работоспособности спортсмена является уровень функциональных сдвигов при выполнении специфической нагрузки заданного объема и интенсивности, а также определенное состояние систем и функций организма в условиях покоя. Высокий уровень развития специальной работоспособности спортсмена связан, по мнению И.В. Мазурова (1982), с его физическими возможностями, обусловленными определенными природными данными, морфологическими приспособительными изменениями в организме в результате воздействия направленного тренировочного процесса.

Последовательное повышение уровня специальной работоспособности - основное условие рациональной тренировки. Конкретная специфика лыжных гонок должна находить отражение в многолетнем тренировочном процессе от новичка до мастера спорта международного класса. Специфическая физическая работа (нагрузка) в лыжных гонках - бег на лыжах на различных дистанциях по сильнопересеченной местности. В лыжных гонках уровень развития специальной работоспособности в основном определяют уровни развития ведущих физических качеств лыжника-гонщика: специальной и скоростно-силовой выносливости.

Таким образом, направленность многолетнего тренировочного процесса на повышение основных физических качеств лыжника-гонщика (специальная выносливость, скоростно-силовая выносливость) определяет эффективность специальной работоспособности и спортивных результатов. Р.Е. Мотылянская, М.Я. Набатникова, Л.И. Стогова (1976) отмечают, что развитие физических качеств, имеющих решающее значение для успешного спортивного совершенствования, достигается благодаря целенаправленному

применению упражнений, избирательно воздействующих на основные функциональные системы и регулирующие их механизмы. Отсюда следует, что средства тренировки, применяемые для развития специальной выносливости, скоростно-силовой выносливости лыжника-гонщика должны отвечать всей совокупности специфических требований, предъявляемых условиями соревнований, и вызывать благоприятную морфологическую и функциональную перестройку систем организма, способствуя совершенствованию специальной работоспособности спортсмена.

Известно, что средства тренировки, используемые в подготовке лыжника-гонщика, разделяют на основные и вспомогательные. Вспомогательные средства подразделяются на общеразвивающие и специальные. Специальные средства делятся на подготовительные, имитационные и подводящие.

Для осуществления высокой степени развития специальной работоспособности лыжника-гонщика в годовых циклах многолетней тренировки особое значение имеет правильное определение основных средств тренировки при развитии специальной выносливости и скоростно-силовой выносливости; рациональное планирование их объема и интенсивности в соответствии с принципами спортивной тренировки. В научно-методической литературе приводятся разнообразные основные средства тренировки лыжника-гонщика в подготовительном и соревновательном периодах годового цикла без характеристики напряженности и интенсивности их выполнения; но в их ряду не упоминаются соревнования.

Б.И. Бергман (1959) к основным физическим упражнениям в тренировке лыжника относит все способы передвижения на лыжах, специальные прикладные упражнения, прыжки с трамплина. В летний и осенний этапы тренировки биатлонистов И.Ф. Макропуло, О.И. Сажин (1973) основными средствами тренировки считают общеразвивающие и специальные упражнения, ходьбу и бег по пересеченной местности, легкую атлетику, греблю, спортивные и подвижные игры, плавание, езду на велосипеде, имитационные упражнения, ходьбу на роликовых коньках и лыжах-роллерах, тренаж с винтовкой.

Приводя классификацию средств тренировки лыжника-гонщика, Э.М. Матвеев (1975) определяет круг основных физических упражнения, состоящий из способов передвижения на лыжах. В.Н. Манжосов, И.Г. Огольцов, Г.А. Смирнов (1979) выделяют основные средства тренировки, направленные на воспитание физических качеств всех видов проявления выносливости (общая, специальная, скоростно-силовая и силовая); к дополнительным относят средства, направленные на развитие силы, быстроты, гибкости, ловкости и равновесия; называют основные средства тренировки - передвижение на лыжах и лыжероллерах.

По мнению М.А. Аграновского (1980), основными упражнениями являются все способы передвижения на лыжах: ходы, подъемы, спуски,

торможения, повороты, прыжки. В зависимости от методики применения каждое упражнение способствует развитию преимущественно того или иного качества. В тренировке биатлонистов в соревновательном периоде Я.И. Савицкий (1981) к основным средствам причисляет все способы передвижения на лыжах с оружием и без оружия, комплексные тренировки (стрельба после прохождения отрезков дистанции в соответствии с условиями соревнований). В бесснежное время года В.Н. Манжосов (1986) считает имитацию подъемов с палками в сочетании с бегом мощным специальным средством скоростно-силовой подготовки лыжника-гонщика. В тренировке на снегу он рекомендует применять передвижения со сверхсоревновательной скоростью около 5% от объема лыжной подготовки (не учитывая участия в соревнованиях) для развития скоростно-силовых качеств, при соответствии тренировочных трасс соревновательным.

Основными средствами повышения специальной выносливости для юных лыжников-гонщиков в подготовительном периоде С.К. Фомин (1988) считает смешанное передвижение с использованием ходьбы и бега разной интенсивности, относительно продолжительного умеренного бега по пересеченной местности с преодолением подъемов. В соревновательном периоде он рекомендует бег на лыжах с прохождением заданных расстояний на максимальной скорости. По классификации В.Д. Шапошникова (1989), основные упражнения включают все способы передвижения на лыжах; средства тренировки, применяемые на этапах подготовительного периода - имитация попеременного двушажного хода в подъемы с палками и без палок в сочетании с бегом на равнине и спусках (шаговая, прыжковая, беговая), выполняемая с низкой, средней, около соревновательной и соревновательной интенсивностью; специализированная ходьба; лыжероллеры - наиболее универсальное средство технико-тактической и специальной физической подготовки и другие средства, называя почти все из них также основными.

Итак, литературные данные свидетельствуют о том, что в лыжных гонках применяется довольно широкий круг "основных" средств тренировки как в подготовительном, так и в соревновательном периодах годового цикла, из которых не все отвечают требованиям, предъявляемым теорией и практикой спорта к основным средствам тренировки. Уточнение основных средств тренировки лыжника-гонщика имеет большое значение для повышения эффективности методики многолетней подготовки.

Из всех многообразных тренировочных средств, применяемых в лыжных гонках, основными следует считать узкий круг средств, обеспечивающих повышение специфичности и направленности тренировочного процесса, эффективность которых доказана практикой спорта, а также воспитанием основных физических качеств лыжника-гонщика (специальная выносливость, скоростно-силовая выносливость).

На основании характеристики специфических средств спортивной тренировки, данной Л.П. Матвеевым (1991), к основным средствам можно отнести собственно соревновательные упражнения и их тренировочные

формы, а также узкий круг специально подготовленных упражнений. Значение соревновательных упражнений в подготовке спортсмена определяется тем, что они представляют собой единственное средство, позволяющее воссоздать всю совокупность специфических требований, предъявляемых избранным видом спорта к спортсмену, и тем стимулировать развитие специальной тренированности.

Специально-подготовительные упражнения включают элементы соревновательных действий, их варианты, а также действия, имеющие существенное сходство с избранным видом спорта по форме и характеру проявляемых способностей. Например, бег по отрезкам соревновательной дистанции со скоростью, близкой к соревновательной, или бег по дистанции, несколько превышающей соревновательную. Специально-подготовительные упражнения по сравнению с соревновательными позволяют осуществить более избирательное, а в определенном отношении и более эффективное воздействие на отдельные качества, способности и навыки спортсмена, необходимые в избранном виде спорта. Круг специально-подготовительных упражнений сравнительно ограничен, поскольку обязательным признаком их является существенное подобие соревновательным действиям.

А.Н. Воробьев (1972) в своих исследованиях установил, что нарушение адекватного соотношения между соревновательными и тренировочными упражнениями снижает эффективность прироста результатов в избранном виде спорта. В.Н. Платонов С.М. Вайцеховский (1985) отмечают, что функциональные возможности организма необходимо развивать в основном специфическими тренировочными средствами. Специфичность приспособительных реакций характерна как для физических качеств и возможностей вегетативных систем, так и для психологических проявлений.

Главным средством для развития специальной работоспособности К.А. Иняевский (1971) считает острые скоростные упражнения, выполняемые с интенсивностью 90-95% от максимальной. В.Н. Манжосов, И.Г. Огольцов, Г.А. Смирнов (1979) определяют спортивную тренировку как развитие механизмов энергообеспечения, которые составляют основу специфической соревновательной деятельности. Соревнование, утверждают К.А. Чернов, Ю.Ф. Юдин, С.В. Брянкин (1980), является обязательным элементом подготовки спортсмена. О большом значении соревнований, как о комплексе физических и психических воздействий, которые нельзя воспроизвести никакой тренировкой, утверждает С.М. Дедковский (1973).

По определению В.В. Бойко (1987), комплекс пространственных, временных и энергетических параметров соревновательной двигательной деятельности является исходной основой для построения тренировочной двигательной деятельности.

Для подбора основных тренировочных упражнений прежде всего необходимо определить структуру соревновательного движения и выявить, какие из компонентов этой структуры и насколько тесно связаны со спортивным результатом. Такими компонентами являются специфичность,

направленность и напряженность основных средств тренировки, с большой долей объективности отражающие специфичность соревновательной деятельности в лыжных гонках, при этом неотъемлемой частью применения основных средств при развитии физических качеств являются специфические особенности и напряженность их выполнения.

На основании изучения научно-методической литературы, опроса специалистов и тренеров по лыжному спорту, многолетнего опыта работы мы рекомендуем в качестве основных средств для воспитания физических качеств специальной и скоростно-силовой выносливости лыжника-гонщика ограниченный круг специальных тренировочных средств, наиболее полно отвечающих соревновательным условиям, из числа применяющихся в настоящее время:

1. Бег с прыжковой имитацией попеременного двушажного хода в подъемы с палками с тренировочной скоростью предельной - 100% и большой - 90% напряженности нагрузки (частота сердечных сокращений 140-160 уд/мин.).

2. Бег с прыжковой имитацией попеременного двушажного хода в подъемы с палками с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

3. Скоростной бег на лыжах на отрезках 1/5-1/3 основной соревновательной дистанции (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

4. Контрольно-тренировочный бег на лыжах (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

5. Соревнования на лыжах.

К вспомогательным средствам тренировки для воспитания специальной и скоростно-силовой выносливости лыжника-гонщика относим следующие общеподготовительные и специально-подготовительные средства:

1. Бег на лыжах с тренировочной скоростью (частота сердечных сокращений 140-160 уд/мин.).

2. Повторный бег на лыжах в подъемы различной длины, средней и большой крутизны с тренировочной скоростью (темп 140 шагов в 1 мин.), с соревновательной скоростью (темп 150 шагов в 1 мин.).

3. Бег с прыжковой имитацией попеременного двушажного хода в подъемы с палками с тренировочной скоростью средней - 70% и малой - 50% напряженности нагрузки (частота сердечных сокращений 140-160 уд/мин.).

4. Гимнастические общеподготовительные упражнения: подтягивания на перекладине, сгибание рук в упоре лежа (отжимания), сгибание рук в упоре на брусьях (отжимания на брусьях), приседания на одной ноге ("пистолет"), приседания на двух ногах, выпрыгивания вверх из глубокого приседа, различные многоскоки по типу десятикратного прыжка, упражнения с резиновым амортизатором и блочными устройствами, различные

комплексы общеразвивающих и специальных подготовительных упражнений.

5. Кроссовый бег на равнине с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

6. Кроссовый бег на равнине и сильнопересеченной местности (на холмах) с тренировочной скоростью (частота сердечных сокращений 140-160 уд/мин.).

7. Бег на лыжероллерах с тренировочной скоростью (частота сердечных сокращений 140 - 160 уд/мин.).

8. Бег на лыжероллерах с соревновательной скоростью (частота сердечных сокращений 180 уд/мин. и выше).

9. Спортивные игры: футбол, баскетбол.

10. Плавание: кроль на груди (без учета времени).

11. Езда на велосипеде (свободное катание).

Применением вспомогательных средств тренировки для развития специальной работоспособности решается задача поддержания достигнутого уровня физических качеств на этапах годовых циклов многолетней тренировки с целью подготовки к преодолению развивающих нагрузок основных средств тренировки в недельных микроциклах и наиболее напряженных этапах годовых циклов.

Указанные основные и вспомогательные средства тренировки, их рациональное сочетание и преемственность нагрузок в ежегодных тренировочных программах от одного возраста к следующему в значительной мере способствуют повышению уровня специальной работоспособности и росту спортивных результатов в многолетней тренировке лыжников-гонщиков.

Динамика прироста уровня специальной работоспособности лыжника-гонщика находится в прямой зависимости от строгой индивидуализации планирования объемов и интенсивности основных и вспомогательных тренировочных средств на этапах годовых циклов тренировки. Индивидуальный выбор нагрузок определяется на основании анализа проведенных контрольных испытаний и соревнований, функционального развития организма, психологической готовности спортсмена к выполнению необходимых объемов тренировочных средств на соревновательных и сверхсоревновательных скоростях передвижения.