

Муниципальное учреждение дополнительного образования

Детско-юношеская спортивная школа г. Наволоки

(МУДО ДЮСШ г. Наволоки)

Принято на заседании
педагогического совета

Утверждаю
Директор МУДО ДЮСШ г.Наволоки

_____ А.А.Кудрявцев

**ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»**

**разработана на основании Федерального
стандарта по виду спорта «лыжные гонки»
(утвержден приказом Минспорта России от 20 марта 2019 г. №250)**

**Срок реализации программы:
на этапе начальной подготовки – до 3-х лет
на тренировочном этапе – 5 лет
на этапе спортивного совершенствования – бессрочно**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1	Характеристика как вида спорта и его отличительные особенности	4
1.2	Специфика организации тренировочного процесса Структура системы многолетней подготовки	7
2.	НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	10
2.1	Задачи деятельности организации, осуществляющей спортивную подготовку по виду спорта «лыжные гонки».....	10
2.2	Структура тренировочного процесса. Основные требования по видам подготовки.....	11
2.3	Критерии зачисления на этап спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку.....	14
2.4	Перечень тренировочных мероприятий.....	16
2.5	Требования к научно-методическому обеспечению.....	19
2.6	Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга	19
2.7	Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки	20
2.8	Требования к объему тренировочного процесса. Режимы тренировочной работы.....	21
2.9	Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки	22
2.10	Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки. Предельный объем соревновательной деятельности.....	24
2.11	Структура годового цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)	27
2.12	Предельные тренировочные нагрузки.....	39
2.13	Объем индивидуальной спортивной подготовки.....	41
2.14	Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.....	41
3.	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	47
3.1	Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки. Мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления.....	47

3.2	Перечень видов спортивной подготовки, применяемых в тренировочном процессе, средства и методы спортивной тренировки, формы организации тренировочных занятий	52
3.3	Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок	60
3.4	Рекомендации по проведению тренировочных занятий и обеспечению техники безопасности при их проведении.....	61
3.5	Рекомендации по планированию спортивных результатов.....	69
3.6	Программный материал для проведения тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки	70
3.7	Программный материал для проведения антидопинговых мероприятий.....	91
3.8	Планы восстановительных мероприятий.....	92
3.9	Планы инструкторской и судейской практики	102
4.	СИСТЕМА КОНРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	104
4.1	Требования к результатам реализации программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лиц на следующий этап спортивной подготовки.....	104
4.2	Виды контроля общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки.	105
4.3	Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку.....	108
4.4	Рекомендации по организации тестирования.....	113
5.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	114
5.1	Список литературных источников	114
5.2	Перечень аудиовизуальных средств.....	115
5.3	Перечень Интернет-ресурсов.....	115
6.	ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ...	116

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по лыжным гонкам составлена на основе:

- Закона Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 4 декабря 2007 г. № 329 - ФЗ);
- Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» (утвержденного приказом Минспорта РФ от 20 марта 2019 г. № 250);
- Примерной программы по лыжным гонкам для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (ред. 2003 г);
- Устава учреждения.

Программа включает нормативную, методическую части, планирование и учет тренировочного процесса, медицинский контроль, средства восстановления, рекомендации по инструкторской и судейской практике, программный материал, представлена система контроля и зачетные требования.

1.1 Характеристика вида спорта, его отличительные особенности

Лыжные гонки – один из самых доступных и массовых видов спорта, культивируемых в нашей стране. Его значение определяется воздействием на здоровье занимающихся, развитием физических, моральных и волевых качеств.

Занятия лыжными гонками оказывают благотворное влияние на развитие характера: развивают мышление и умение принимать самостоятельные решения, учат упорству в достижении поставленной цели, а также развивают уверенность в себе. Поскольку занятия проходят на открытом воздухе, а условия окружающей среды постоянно меняются - это заставляет организм совершенствовать механизм адаптации к внешним условиям, укрепляется дыхательная, сердечно - сосудистая система, повышается устойчивость организма к различным вирусным инфекциям, заболеваниям верхних дыхательных путей.

Лыжные гонки — циклический зимний вид спорта, в котором соревнуются в скорости прохождения дистанции по специально подготовленной снежной трассе с использованием беговых лыж и лыжных палок. Существует большое количество способов передвижения на лыжах. Выбор способа передвижения и применение его в конкретных условиях рельефа и трассы определяются тактической задачей. Для овладения техническим мастерством необходимо знание основ техники, овладение способами передвижения и умение применять их в соревнованиях. Преодолевая соревновательную или тренировочную дистанцию, лыжник-гонщик выполняет циклическую скоростно-силовую работу различной мощности. У него должна быть хорошо развита специальная выносливость, сила, быстрота, ловкость, гибкость. Поэтому система спортивной подготовки лыжника-гонщика будет включать в себя наряду с технической подготовкой функциональную подготовку, т.е. развитие физических качеств, необходимых для получения высокого спортивно-технического результата.

Официальные соревнования по лыжным гонкам проводятся на дистанциях длиной от 800 м до 70 км, в спортивных дисциплинах в соответствии с Всероссийским реестром видов спорта и в возрастных категориях в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией. Спортсмены, в зависимости от регламента соревнований, могут проходить дистанцию классическим или свободным стилем.

Лыжные гонки входят в программу Зимних Олимпийских игр с 1924 года.

Номер во всероссийском реестре видов спорта

	<u>Наименование вида спорта</u>	<u>Номер-код вида спорта</u>	<u>Наименование дисциплины</u>	<u>Номер-код дисциплины</u>
65	Лыжные гонки	0310005611Я	классический стиль - спринт	0310233611Я
			классический стиль 0,5 км	0310013611Н
			классический стиль 1 км	0310023611Н
			классический стиль 3 км	0310033611Н
			классический стиль 5 км	0310043611С
			классический стиль 7,5 км	0310423611Н
			классический стиль 10 км	0310053611Я
			классический стиль 15 км	0310063611Я
			классический стиль 20 км	0310073611Я
			классический стиль 30 км	0310083611Я

классический стиль	30 км (масстарт)	0310373611Я
классический стиль	50 км	0310093611Г
классический стиль	50 км (масстарт)	0310363611Я
классический стиль	70 км	0310103611М
командный спринт		0310353611Я
свободный стиль - спринт		0310403611Я
свободный стиль	0,5 км	0310113611Н
свободный стиль	1 км	0310123611Н
свободный стиль	3 км	0310133611Н
свободный стиль	5 км	0310143611С
свободный стиль	7,5 км	0310413611Н
свободный стиль	10 км	0310153611Я
свободный стиль	15 км	0310163611Я
свободный стиль	20 км	0310173611Я
свободный стиль	30 км	0310183611Я
свободный стиль	30 км (масстарт)	0310383611Я
свободный стиль	50 км	0310193611Г
свободный стиль	50 км (масстарт)	0310393611Г
свободный стиль	70 км	0310203611М
персьют	(5 км + 5 км)	0310213611С
персьют	(7,5 км + 7,5 км)	0310453611Б
персьют	(10 км + 10 км)	0310223611А
персьют	(15 км + 15 км)	0310443611А
эстафета	(4 чел. x 3 км)	0310433611Д
эстафета	(4 чел. x 5 км)	0310243611С
эстафета	(4 чел. x 10 км)	0310253611А
лыжероллеры - командная гонка		0310281611Я
лыжероллеры - масстарт		0310291611Я
лыжероллеры - персьют		0310301611Я
лыжероллеры - раздельный старт		0310271611Я
лыжероллеры - спринт		0310311611Я

Соревнования по лыжным гонкам бывают следующих видов:

1) *Соревнования с раздельным стартом.* При раздельном старте спортсмены стартуют с определенным интервалом в определенной последовательности. Как правило, интервал составляет 30 секунд. Последовательность определяется жеребьевкой или текущим положением спортсменов в рейтинге (сильнейшие стартуют последними). Возможен парный раздельный старт. Итоговый результат спортсмена вычисляется по формуле «финишное время» минус «стартовое время».

2) *Соревнования с масстартом.* При масстарте все спортсмены стартуют одновременно. При этом спортсмены с наилучшим рейтингом занимают наиболее хорошие места на старте. Итоговый результат совпадает с финишным временем спортсмена.

3) *Гонки преследования.* Гонки преследования (персьют) представляют собой совмещенные 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 - свободным стилем. Гонки преследования делятся на гонки преследования с перерывом, гонку преследования без перерыва (дуатлон).

4) *Эстафеты*. В эстафетах соревнуются команды, состоящие из четырех спортсменов (реже - трех). Лыжные эстафеты состоят из четырех этапов (реже - трех), из которых 1 и 2 этапы бегут классическим стилем, а 3 и 4 этапы - свободным стилем. Эстафета начинается с масс-старта, при этом наиболее выгодные места на старте определяются жеребьевкой 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.

5) *Индивидуальный спринт*. Соревнования по индивидуальному спринту начинаются с квалификации, которая организуется в формате отдельного старта. После квалификации отобранные спортсмены соревнуются в финалах спринта, которые проходят в виде забегов разного формата с масстартом. Количество спортсменов, отбираемых в финальные забеги, не превышает 30. Сначала проводятся четвертьфиналы, затем полуфиналы и, наконец, финал

6) *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 масстарта.

1.2 Специфика организации тренировочного процесса.

Структура системы многолетней подготовки

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп.

Структура тренировочного процесса может быть охарактеризована:

- 1) порядком взаимосвязи и соотношением различных сторон спортивной подготовки (общей и специальной физической, технической, тактической, психологической);
- 2) соотношением параметров тренировочной и соревновательной нагрузок (объем, интенсивность работы, объем соревновательной нагрузки в общем объеме работы);
- 3) последовательностью и взаимосвязью различных звеньев тренировочного процесса (тренировочных занятий, микроциклов и мезоциклов, периодов, этапов и т.п.).

В тренировочном процессе различают три уровня структуры:

- 1) микроструктуру – структуру отдельных тренировочных занятий и микроциклов;
- 2) мезоструктуру – структуру средних циклов и этапов тренировки, включающих серию целенаправленных микроциклов;
- 3) макроструктуру – структуру больших циклов тренировки (макроциклов).

Таким образом, построение спортивной тренировки сводится к рациональному планированию различных структурных образований тренировочного процесса, оптимальному соотношению различных сторон спортивной подготовки.

Структура тренировочного процесса в лыжных гонках должна базироваться на объективно существующих закономерностях становления спортивного мастерства в этом виде спорта. Эти закономерности обусловлены факторами, определяющими эффективность соревновательной деятельности и оптимальную структуру подготовленности, особенностями адаптации к специфическим для данного вида спорта средствам и методам педагогического воздействия, индивидуальными особенностями спортсмена, сроками основных соревнований и их соответствием оптимальному для достижения высоких результатов возрасту спортсмена, этапом многолетней подготовки и др..

Структура многолетней подготовки в ДЮСШ включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

- 1) Этап начальной подготовки - систематические занятия спортом максимально возможного числа детей и подростков, направленное на развитие их личности, привитие навыков здорового образа жизни, воспитание физических, морально-этических и волевых качеств, определение специализации.

2) Тренировочный этап (этап спортивной специализации) - улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие, и повышение уровня физической подготовленности и спортивных результатов с учетом индивидуальных особенностей и требований программы по виду спорта «лыжные гонки».

3) Этап совершенствования спортивного мастерства - специализированная спортивная подготовка с учётом индивидуальных особенностей перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов, позволяющих войти в состав сборных команд Российской Федерации, субъектов Российской Федерации.

Преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки определяется с учётом сенситивных период развития физических качеств.

Примерные сенситивные периоды развития физических качеств спортсменов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Примерные сенситивные периоды развития физических качеств в соответствии с видом спорта «лыжные гонки»

Физические качества	Возраст (лет)													
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост									+	+	+	+		
Вес									+	+	+	+		
Сила (максимальная)									+	+	+			
Быстрота						+	+	+						
Скоростно-силовые способности							+	+	+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)					+	+	+					+	+	+
Скоростная выносливость														
Анаэробные возможности (гликолитические)						+	+	+				+	+	+
Гибкость				+	+	+	+							
Координационные способности						+	+	+	+					
Равновесие				+	+		+	+	+	+	+			

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Многолетняя подготовка спортсменов строится на основе следующих положений:

1. Это единая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп.
2. Целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству в процессе подготовки всех возрастных групп.
3. Оптимальная соразмерность различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней спортивной подготовки.
4. Рост объёма средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми ежегодно изменяется: из года в год увеличивается удельный вес объёма средств специальной подготовки по отношению к объёму тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес средств общей подготовки.
5. Поступательное увеличение объёма и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, их неуклонный рост на этапах многолетней подготовки. Каждый период очередного годового цикла, как правило, должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующим периодом предыдущего годового цикла.
6. Строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок в занятиях с детьми и подростками на всех этапах многолетней тренировки, в соответствии с возрастными и индивидуальными способностями спортсменов.

2.1 Задачи деятельности организации, осуществляющей спортивную подготовку по виду спорта «лыжные гонки»

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки и предполагает решение следующих основных задач:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья занимающихся;

- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, для пополнения сборных команд, резерва сборной команды России;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;
- подготовка из числа занимающихся инструкторов - судей по лыжным гонкам.

Программа предполагает строгую преемственность задач, средств и методов тренировки лыжников - гонщиков, рост объема общей и специальной физической подготовки, строгое соблюдение принципа постепенности в процессе многолетней тренировки спортсменов.

2.2 Структура тренировочного процесса.

Основные требования по видам подготовки

Структура тренировочного процесса включает в себя виды подготовки, связанные с физическими нагрузками: общую физическую подготовку и специальную физическую подготовку; виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками: теоретическую, тактическую, техническую, психологическую; периоды отдыха, восстановительные и медико-биологические мероприятия, инструкторскую и судейскую практику, тестирование и контроль, период участия в спортивных мероприятиях спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях.

Физическая подготовка спортсменов, прежде всего, направлена на повышение уровня двигательных качеств. Физическая подготовка включает в себя общие и специальные средства, которые обеспечивают всестороннее развитие спортсмена и специализированность проявления качеств, необходимых спортсмену.

Общая физическая подготовка направлена на подъем функциональных возможностей организма, его всестороннее развитие и приобретение разнообразных двигательных навыков.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие и специализирование проявлений двигательных качеств для совершенствования действий в лыжных гонках. Ее средствами являются действия, применяемые

спортсменами на соревнованиях.

Следует учитывать взаимозависимость и взаимовлияние упражнений, направленных на совершенствование различных двигательных качеств. Упражнения могут либо взаимно дополнять друг друга, либо, наоборот, ухудшать развитие какого-либо качества. Поэтому в физической подготовке в наибольшей мере должно быть использовано положительное взаимодействие различных двигательных навыков, качеств и исключено отрицательное влияние на специализированность их проявлений. Необходимо учитывать также избирательное влияние упражнений на выработку отдельных качеств. Однако наибольшее развитие одного качества возможно только при одновременном повышении уровня развития других.

Физическая подготовленность создает основу для совершенствования спортивной техники, которую следует рассматривать как форму проявления двигательных возможностей спортсмена, а также условия для психической устойчивости и реализации волевых качеств. Кроме того, чем крепче у спортсмена здоровье, чем выше работоспособность организма, тем лучше он воспринимает тренировочные нагрузки и быстрее достигает высокого уровня развития двигательных качеств.

Занятия по общей физической подготовке и специальной физической подготовке проводят на всех этапах спортивной подготовки. В них широко применяют упражнения легкой атлетики, плавания, спортивных и подвижных игр. Они способствуют развитию общей работоспособности и целого комплекса физических качеств, из которых складывается гармоничное развитие лыжника-гонщика.

Цель и основное содержание *теоретической подготовки* определяются необходимостью приобретения занимающимися определенного минимума знаний для понимания сущности спорта, тренировочного процесса, требований для безопасного его осуществления. Теоретические знания могут сообщаться занимающимся в ходе специально организованных лекций, бесед, теоретических занятий, непосредственно во время тренировочных занятий. Необходимо также предусмотреть самостоятельное изучение специальной литературы по различным вопросам лыжного спорта и другим разделам теоретической подготовки.

Спортсмены должны знать задачи, стоящие перед ними, уметь разбираться в средствах и методах воспитания выносливости, силы, быстроты, ловкости и гибкости, в формах тренировочных занятий и их планировании, периодизации круглогодичной тренировки, знать роль спортивных соревнований, особенностей подготовки к ним, знать свои индивидуальные особенности, уметь анализировать спортивные и функциональные показатели, вести дневник тренировки, понимать процессы, происходящие в организме под влиянием тренировки, изучать основы анатомии, физиологии, психологии, гигиены, знать факторы гигиенического режима, знать основы врачебного контроля и самоконтроля, меры профилактики травматизма.

Процесс *технической подготовки* – это становление умений и навыков, обеспечивающих эффективное использование функционального потенциала спортсмена для достижения наивысших результатов в соревновательной деятельности, а также планомерное техническое совершенствование на различных этапах подготовки. Результативность техники обуславливается её эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью.

При обучении технике необходимо принимать во внимание физическую и психическую подготовленность спортсмена. На этапе обучения решаются задачи овладения правильной техникой (правильная структура движений, выполнение их без лишних напряжений, автоматизация основных координационных процессов). На этапе совершенствования решаются задачи дальнейшего повышения технического мастерства за счет улучшения деталей техники, отдельных движений, улучшения физических и волевых качеств и на этой основе достижение более высокого уровня технического мастерства.

Тактическая подготовка – это искусство ведения соревнования с противником. Задача тактической подготовки – это овладение целенаправленными способами использования технических приемов в соревновательной деятельности для решения соревновательных задач с учетом правил соревнований, положительных и отрицательных характеристик подготовленности. Смысл тактики состоит в использовании приемов соревновательной деятельности так, чтобы они позволили спортсмену с наибольшей эффективностью реализовать свои возможности

(физические, технические, психологические), с наименьшими издержками преодолеть сопротивление соперника. В основе спортивной тактики должно лежать соответствие тактического плана и поведения спортсмена во время соревнований уровню развития его физических и психических качеств, технической подготовленности и теоретических знаний.

Тактическое мастерство тесно связано с развитием физических и волевых качеств, с совершенствованием техники. Поэтому часто для осуществления задуманной тактической комбинации необходимо повышать функциональные возможности спортсмена и его техническое мастерство.

Процесс *психологической подготовки* охватывает два относительно самостоятельных и одновременно тесно взаимосвязанных направления:

- 1) воспитание моральных и волевых качеств;
- 2) совершенствование специфических психических возможностей.

Каждое из направлений имеет свои отличительные особенности и конкретные проявления и полностью проявляется лишь в условиях острого соперничества в соревнованиях.

Специфика лыжных гонок, прежде всего, способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитанию воли.

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

Критерии – признаки, основания принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта «лыжные гонки» представлены в таблице 2.

Влияние физических качеств на результативность в лыжных гонках

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Сила	2
Выносливость	3
Гибкость	1
Координационные способности	3

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Скоростные способности.

Под скоростными способностями спортсмена понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время.

Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей.

Элементарные формы проявления быстроты создают предпосылки для успешной скоростной подготовки, а развитие же комплексных скоростных способностей составляет ее основное содержание.

Мышечная сила.

Мышечная сила – это максимальное усилие, развиваемое мышцей; мышечная выносливость – способность мышцы поддерживать развитие усилий в течение определенного периода времени.

Сила и выносливость взаимосвязаны, увеличение одной, как правило, приводит к определенному увеличению другой.

Выносливость.

Выносливость - это способность организма выполнять работу заданной мощности в течение относительно длительного времени без снижения ее эффективности.

Основные показатели выносливости – мощность физической работы и ее продолжительность.

Основные упражнения для воспитания выносливости – упражнения циклического характера – ходьба, бег, плавание, и ациклического характера – игры.

Гибкость.

Гибкость - это способность выполнять движения с максимально возможной амплитудой. Гибкость зависит от следующих факторов:

- анатомических особенностей суставов;
- эластичности связочного аппарата, мышечных сухожилий и мышц;
- способности сочетать расслабление и сокращение (напряжение) мышц-антагонистов в суставах.

Таким образом, развитие гибкости связано с повышением эластичности мышц, мышечных суставов и связок, с совершенствованием координации работы мышц-антагонистов и, при многолетних занятиях, с изменением формы сочленяющихся костных поверхностей.

Координационные способности.

Ловкость - сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под двигательными-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

2.4 Перечень тренировочных мероприятий

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных мероприятий (Таблица 3).

Таблица 3

Перечень тренировочных мероприятий					
№ п/п	Вид тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество дней)			Оптимальное число участников тренировочного мероприятия
		Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям					
1.1.	Тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	Тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	18	14	-	
1.3.	Тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	18	14	-	
1.4.	Тренировочные мероприятия по подготовке к официальным	14	14	-	

	спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации				
2. Специальные тренировочные мероприятия					
2.1.	Тренировочные мероприятия по общей и/или специальной физической подготовке	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные мероприятия	До 14 дней		-	В соответствии с количеством лиц, принимавших 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 мероприятий в год		Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные мероприятия для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта)	-	До 60 дней	-	В соответствии с правилами приема

2.5 Требования к научно-методическому обеспечению

Научно-методическое сопровождение спортивной подготовки является важной составной частью деятельности ДЮСШ.

Выделяются следующие направления методической (научно-методической) деятельности:

а) обеспечение повышения эффективности тренировочного процесса, подготовки спортивного резерва и роста спортивного потенциала лиц, проходящих спортивную подготовку;

б) организация мониторинга тренировочной деятельности;

в) повышение профессиональной компетенции специалистов, осуществляющих тренировочный процесс;

г) разработка, внедрение, анализ исполнения и, при необходимости, корректировка программ спортивной подготовки, реализуемых (планируемых к реализации) в учреждении;

д) подготовка экспертных заключений, рецензий на образовательные программы, реализуемые учреждением.

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

Антидопинговые мероприятия направлены на проведение разъяснительной работы по профилактике применения допинга.

Мероприятия антидопинговой программы проводятся среди спортсменов тренировочных групп и групп совершенствования спортивного мастерства и преследуют следующие цели:

- обучение занимающихся общим основам фармакологического обеспечения в спорте, предоставление им адекватной информации о препаратах и средствах, применяемых в спорте с целью управления работоспособностью;

- получение занимающимися конкретных знаний по предупреждению

применения допинга в спорте, основам антидопинговой политики;

- увеличение числа молодых спортсменов, ведущих активную пропаганду по неприменению допинга в спорте.

Основное содержание мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте, включает в себя как теоретические аспекты проблемы применения допинга в спорте, так и формирование практических навыков соблюдения антидопинговых правил и нравственных убеждений у спортсменов.

2.7 Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки, количество лиц в группах на этапах спортивной подготовки

С учетом специфики вида спорта, возрастных особенностей и требований к подготовке лыжников-гонщиков определяются продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный 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».

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» и составляет:

- на этапе начальной подготовки – до 3-х лет;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;

На этап начальной подготовки зачисляются лица не моложе 9 лет, желающие заниматься лыжными гонками. Эти спортсмены не должны иметь медицинских противопоказаний для освоения программы, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на данном этапе.

На тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются подростки не моложе 12 лет. Эти спортсмены должны успешно сдать нормативы по

общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на данном этапе.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 15 лет и старше. Эти спортсмены должны иметь спортивный разряд не ниже кандидата в мастера спорта, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группу на этап совершенствования спортивного мастерства.

Минимальные требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, представлены в Таблице 4.

Таблица 4

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

Этапы спортивной подготовки	Длительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для спортсмена в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	3	9	14
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	10
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	6

2.8 Требования к объему тренировочного процесса.

Режимы тренировочной работы

Тренировочный процесс в ДЮСШ, осуществляющей спортивную подготовку, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели (с 1 января по 31 декабря), из которых 46 недель тренировочных занятий в условиях организации и дополнительно 6 недель работы в условиях спортивно-оздоровительных лагерей и в форме самостоятельных занятий спортсменов по индивидуальным планам в период активного отдыха. Учет тренировочных занятий

ведется в академических часах. Продолжительность тренировочных занятий на этапе начальной подготовки не может превышать 2-х часов; на тренировочном этапе – 3-х часов (в выходные и каникулярные дни - 4-х часов); на этапе спортивного совершенствования – не более 4-х часов.

Режим тренировочной работы устанавливается в зависимости от периода и задач подготовки. Превышение рекомендуемой недельной тренировочной нагрузки не допускается.

Нормативы максимального объема тренировочной работы по виду спорта «лыжные гонки» представлены в таблице 5.

Таблица 5

Требования к объему тренировочного процесса

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства (до двух лет)
	До года	Свыше года	До 2 лет	Свыше 2 лет	
Количество часов в неделю	6	9	14	18	24
Количество тренировочных занятий в неделю	3-4	3-5	6-7	9-12	9-14
Общее количество часов в год:	312	468	728	936	1248
Общее количество тренировочных занятий в год	156-208	156-260	312-364	468-624	468-728

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

Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса зависит от этапа спортивной подготовки.

С увеличением общего годового объема часов изменяется по годам тренировки соотношение времени на различные виды подготовки. Повышается удельный вес

нагрузок на спортивно-техническую, специальную физическую, тактическую и психологическую подготовку. Распределение времени в тренировочном плане на основные разделы подготовки по годам обучения осуществляется в соответствии с конкретными задачами многолетней тренировки.

На этапе начальной подготовки тренировки характеризуются разнообразием средств и методов, широким применением материала различных видов спорта и подвижных игр, не должны планироваться тренировочные занятия со значительными физическими нагрузками. В области технического совершенствования – ориентация на необходимость освоения разнообразных подготовительных упражнений.

На этапе спортивной специализации до двух лет (предварительной базовой подготовки) идет разностороннее развитие физических возможностей организма, создание двигательного потенциала, предполагающего освоение разнообразных двигательных навыков. Для последующего спортивного совершенствования благоприятна разносторонняя подготовка при небольшом объеме специальных упражнений. На этом этапе, уже в большей степени чем на предыдущем, техническое совершенствование строится на разнообразном материале избранного вида спорта (лыжные гонки).

На этапе спортивной специализации свыше двух лет (специализированной базовой подготовки) основное место продолжают занимать общая и вспомогательная подготовка, совершенствуется техника. Во второй половине этапа подготовка становится более специализированной. Широко используются средства, позволяющие повысить функциональный потенциал организма спортсмена.

На этапе спортивного совершенствования значительно увеличивается доля средств специальной подготовки в общем объеме тренировочной работы, возрастает соревновательная практика.

Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» представлено в Таблице 6.

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

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

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

Предельный объем соревновательной деятельности

Система соревнований представляет собой ряд официальных и неофициальных соревнований, включенных в единую систему подготовки лыжника-гонщика. Достижение высокого результата в соревнованиях, имеющих наибольшее значение на определенном этапе подготовки спортсмена, выступает как цель, которая придает единую направленность всей системе, всем компонентам подготовки. Наряду с этим другие (менее значительные)

соревнования выполняют важную подготовительную функцию, поскольку участие лыжника-гонщика в соревнованиях является мощным фактором совершенствования специфических физических качеств, технической, тактической и психической подготовленности. Подчеркивая ведущую роль системы соревнований в подготовке лыжника-гонщика, необходимо учитывать, что взятая отдельно, она не может рассматриваться как самостоятельная система, способная обеспечить полноценную подготовленность спортсмена.

Соревнования - важная составная часть спортивной подготовки спортсменов и должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки. Роль и место соревнований существенно различаются в зависимости от этапа многолетней подготовки спортсменов (таблица 7).

Различают:

- *контрольные соревнования*, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;

- *основные соревнования*, цель которых - достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

Таблица 7

Требования к объему соревновательной деятельности

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

На первых этапах многолетней спортивной подготовки планируются только контрольные соревнования, которые проводятся редко и без специальной к ним подготовки. Основной целью соревнований является контроль за эффективностью этапа спортивной подготовки, приобретение соревновательного опыта.

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в соответствии с присущими им правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы и оценки результатов.

Функции соревнований в лыжных гонках многообразны. Прежде всего, это демонстрация высоких спортивных результатов, завоевание побед, медалей, очков, создание яркого спортивного зрелища. Однако не менее важны соревнования как эффективная форма подготовки спортсмена и контроля за ее эффективностью, а также отбора спортсменов для участия в более крупных соревнованиях.

Требования к участию в спортивных соревнованиях спортсменов:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта «лыжные гонки»;

- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «лыжные гонки»;

- выполнение плана спортивной подготовки;

- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Спортсмены направляются организацией на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий

и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных мероприятий (таблица 3).

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

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов: среднее количество лет регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов; оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты; индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства; возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке.

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до максимальных высот спортивного мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся стадий, включающих отдельные этапы, состоящие, как правило, из нескольких годичных циклов. В их основе лежат закономерности возрастной динамики спортивных достижений.

Между этапами многолетней тренировки нет четких границ, их продолжительность может в определенной мере варьировать, прежде всего, в силу индивидуальных возможностей спортсменов, их возраста, специфики спортивной специализации, тренировочного стажа и условий организации спортивной деятельности.

Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе

круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годового цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годовом цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Календарь спортивных соревнований оказывает влияние на построение годового цикла - структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а, следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов.

Основной фактор, определяющий структуру годового цикла - это объективная закономерность развития спортивной формы. Под спортивной формой подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретается в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки - годовом или полугодовом.

Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов.

Состояние спортивной формы с физиологической точки зрения характеризуется наиболее высокими функциональными возможностями отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов, снижением энергетических затрат какой-либо мышечной работы в единицу времени, ускорением вработываемости и восстановления работоспособности

после утомления, более совершенной способностью переключаться от одного вида деятельности к другому, высокой автоматизацией двигательных навыков.

С психологической точки зрения спортивная форма характеризуется активизацией эмоционально-волевых усилий. При этом значительно быстрее протекают психические процессы (реакции, восприятие, ориентировка, принятие решения). Расширяется объем внимания, повышается роль сознательного контроля и управления движениями, проявляется воля к победе, уверенность в своих силах, спортсмены испытывают особую эмоциональную настроенность на состязания, бодрое, жизнерадостное настроение, появляется своеобразное восприятие собственной деятельности («чувство лыж» и т.д.). В состоянии спортивной формы спортсмены тренируются с удовольствием.

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный результат может служить показателем спортивной формы. Оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы.

Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат:

- а) превышающий уровень своего прежнего рекорда;
- б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5-3% от лучшего спортивного достижения в году).

Для оценки состояния спортивной формы по показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годичном или полугодовом).

Можно выделить несколько критериев такого рода:

- 1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы;
- 2) уровень развития спортивной формы;
- 3) устойчивость (стабильность) спортивной формы;
- 4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы.

Первый критерий характеризует рост достижений спортсмена в рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в предыдущем году или результата контрольных соревнований в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных, либо относительных темпов прироста спортивных результатов.

Второй - позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годичном цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личному или мировому рекорду.

Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,5-5% от лучшего.

Четвертый - говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения, у других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы: наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годичном цикле тренировки. Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер.

Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз:

- 1) приобретения;

- 2) относительной стабилизации;
- 3) временной утраты состояния спортивной формы.

В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием тренировки и других факторов, которые в конечном счете обуславливают динамику и уровень спортивных результатов.

Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, *соревновательный* - фазе ее стабилизации, а *переходный* - фазе временной ее утраты.

В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно-массовых мероприятий, вида спорта и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) начинается в конце мая- начале июня и подразделяется на 2 этапа: общеподготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов общеподготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность общеподготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного - увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода - создание

и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка - повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке.

С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается.

Основными средствами специальной подготовки являются, главным образом, специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на общеподготовительном этапе не используются. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающихся (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на общеподготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует проведению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов.

Основная направленность специально-подготовительного этапа - непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки.

Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально-подготовительных

упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда, в ограниченном объеме.

Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика.

Типы и структура мезоциклов.

Мезоцикл тренировки можно определить как серию микроциклов разного или одного типа, составляющую относительно законченный этап или подэтап тренировки. Построение тренировки в форме мезоциклов позволяет более целесообразно управлять суммарным тренировочным эффектом каждой серии микроциклов, обеспечивать при этом высокие темпы роста тренированности спортсменов.

Средние циклы чаще всего состоят из 3-6 микроциклов и имеют общую продолжительность, близкую к месячной. Их структура и содержание зависят от многих факторов: этапа и периода годичного цикла, вида спорта, возраста и подготовленности спортсменов, режима тренировки и отдыха, внешних условий тренировки (климатических, географических и др.), околόμεсячных биоритмов в жизнедеятельности организма (например, менструальных циклов) и т.д.

Различают следующие типы мезоциклов:

- втягивающий;
- базовый;
- контрольно-подготовительный;
- предсоревновательный;
- соревновательный;
- восстановительный и др.

Все эти типы мезоциклов могут иметь место и в тренировочном процессе спортсменов.

Втягивающий мезоцикл характеризуется повышением объема тренировочных нагрузок, вплоть до значительных величин с постепенным

повышением интенсивности. С такого рода мезоцикла обычно начинается подготовительный период. У спортсменов невысокой квалификации вытягивающий мезоцикл состоит из трех-четырех объемных микроциклов. Во вытягивающем мезоцикле, независимо от квалификации спортсменов, большее внимание уделяется средствам общей подготовки для повышения возможностей систем дыхания и кровообращения. Это делается для того, чтобы создать предпосылки для дальнейшей работы, повышающей уровень специальной подготовленности спортсмена. В определенном объеме используются и социально подготовительные средства.

Базовый мезоцикл отличается тем, что в нем проводится основная тренировочная работа, большая по объему и интенсивности, направленная на повышение функциональных возможностей, развитие основных физических способностей, на совершенствование уже освоенных технико-тактических приемов. Наряду с расширением функциональных возможностей спортсменов в задачи этих мезоциклов входит стабилизация и закрепление достигнутых перестроек в организме. По своему преимущественному содержанию они могут быть общеподготовительными и специально-подготовительными, а по эффекту воздействия на динамику тренированности развивающими и поддерживающими.

Контрольно – подготовительный мезоцикл представляет собой переходящую форму от базовых мезоциклов к соревновательным. Собственно тренировочная работа сочетается здесь с участием в серии соревнований, которые имеют в основном контрольно-тренировочный характер и подчинены, таким образом, задачам подготовки к соревнованиям. Мезоцикл данного типа может состоять из двух-трех собственно тренировочных микроциклов и одного микроцикла соревновательного типа.

Предсоревновательные мезоциклы типичны для этапа непосредственной подготовки к основному соревнованию или одному из основных. В них должен быть смоделирован весь режим предстоящих соревнований, обеспечена адаптация к его конкретным условиям и созданы оптимальные условия для полной реализации возможностей спортсмена в решающих стартах. Если соревнования

являются не очень ответственными для спортсмена и проводятся в обычных климатических и географических условиях, то непосредственная подготовка к ним обеспечивается в рамках соревновательного мезоцикла, который может состоять из подводящих, соревновательных и восстановительных микроциклов. При подготовке же к ответственному соревнованию, проводимому в необычных для спортсмена условиях, уже целесообразно специально выделить этап непосредственной подготовки к ответственному соревнованию, который обычно включает один или несколько мезоциклов, построенных по типу предсоревновательных.

Соревновательные мезоциклы - это типичная форма построения тренировки в период основных соревнований. Количество и структура соревновательных мезоциклов определяют особенности существующего спортивного календаря, программа, режим соревнования, состав участников, квалификация и степень подготовленности спортсменов. Как минимум каждый соревновательный мезоцикл состоит из подводящего, соревновательного и восстановительного микроциклов.

Восстановительные мезоциклы подразделяются на восстановительно-подготовительные и восстановительно-поддерживающие. Первые планируют между двумя соревновательными мезоциклами. Состоят они из одного-двух восстановительных, двух-трех собственно тренировочных микроциклов. Их основная задача - восстановление спортсменов после серии основных соревнований, требующих не сколько физических, сколько нервных затрат, а также подготовка к новой серии соревнований.

Восстановительно-поддерживающие мезоциклы также планируют после соревновательного мезоцикла в том случае, когда серия соревнований была слишком тяжела для спортсмена. Для того чтобы не допустить перерастания кумулятивного эффекта, вызванного участием спортсмена в серии соревнований, в перетренировку после восстановительных микроциклов вводят тренировочную работу поддерживающего характера, широко используя средства общей подготовки. Средние циклы подобного типа в основном характерны для

переходного периода.

Варианты структуры подготовительного периода.

Для более эффективного планирования тренировочного процесса и управления им, подготовительный период годичного цикла(начинается в конце мая) делится на мезоциклы разного типа. В рамках этих мезоциклов сменяются средства и методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки и т.д. Их содержание и длительность зависят от:

- 1) общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий;
- 2) вида спорта;
- 3) возраста, квалификации, стажа спортсменов;
- 4) условий тренировки и других факторов.

При одноцикловом построении тренировки спортсменов на общеподготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе - базовый специализированно-физический, базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный мезоциклы. Подобное сочетание типов мезоциклов характерно для «сезонных» видов спорта.

Основная цель втягивающего мезоцикла - постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорно-двигательного, нервно-мышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения, восстанавливать структуру забытых движений.

Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 1-2 базовых общефизических мезоциклов, у начинающих их может быть несколько.

В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается

развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Его основная задача - восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, снижается их объем.

В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общей подготовки изменяются физические способности, технико-тактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнении.

В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию технико-тактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям по-прежнему отводится 1-2 дня в неделю.

В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача - подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса. После окончания этого мезоцикла начинается соревновательный период.

Соревновательный период (период основных соревнований) начинается с января и продолжается до последних соревнований сезона).

Основная цель тренировки в этом периоде – сохранение и упрочение спортивной формы и на основе этого – достижение высоких спортивных результатов. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки

обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки (соревновательный, повторный, интервальный).

Число соревнований зависит от особенностей вида спорта, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов.

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1-2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (3-4 месяца и более), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительно-поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки. Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

Переходный период.

Главной задачей этого периода (обычно начинается с конца марта - середины апреля) является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствуют полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода - анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает.

2.12 Предельные тренировочные нагрузки

Эффективность роста спортивного мастерства во многом зависит от рациональной структуры тренировочных нагрузок.

Одной из основных проблем методики многолетней тренировки в лыжных гонках от юного возраста до взрослых спортсменов является преемственность предельно допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок средств общей специализированной физической подготовки и специальной физической подготовки как в отдельных занятиях, так и в различных циклах тренировочного процесса.

Величина тренировочной нагрузки должна совпадать с адаптационными возможностями организма в каждый возрастной период. Слабые воздействия не оказывают существенного влияния на организм, при чрезмерно сильных воздействиях может произойти преждевременное истощение адаптационных

возможностей, и к возрасту наивысших достижений организм подойдет истощенным.

Узловой структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической и специальной волевой подготовки. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование оптимальной техники, тактики и т.д. Подбор упражнений, их количество определяют направленность занятия и его нагрузку. Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление спортсмена и сдвиги в состоянии его функциональных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна быть настолько большой, чтобы оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность спортсмена и на его психическое состояние.

Тренировочные нагрузки должны прогрессивно нарастать на разных этапах спортивной деятельности, иначе они перестанут вызывать необходимые сдвиги. Это осуществляется посредством увеличения объема и интенсивности нагрузки, усложнения задания и т.д.

В спортивной тренировке очень важно периодически применять большие по объему и высокие по интенсивности тренировки. Только с помощью разумных и упорных тренировок каждый может достигнуть лучшего, на что способен. В то же время тяжелые нагрузки, если они соответствуют уровню подготовленности и адекватны состоянию организма спортсмена, должны преодолеваться им на положительном эмоциональном фоне.

2.13 Объем индивидуальной спортивной подготовки

Тренировочный процесс должен учитывать индивидуальные особенности спортсмена, а тренировочная нагрузка соответствовать его функциональному состоянию в каждый конкретный отрезок времени. Тренировка тем индивидуальнее, чем выше спортивное мастерство и результаты спортсмена.

Индивидуальный объём и структура индивидуальных тренировок составляется исходя из результатов оценки текущего уровня физической готовности спортсмена и результатов соревнований в предыдущем мезоцикле.

Одной из основных форм осуществления спортивной подготовки является работа по индивидуальным планам спортивной подготовки.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется:

- на этапе совершенствования спортивного мастерства;
- спортсменами в праздничные дни, дни отпуска тренера, во время его командировки и т.д.

Индивидуальный план формируется личным тренером для каждого спортсмена и оформляется в документальном виде.

2.14 Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

В соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» учреждение осуществляет следующее материально-техническое обеспечение спортсменов:

оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки, спортивной экипировкой, проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно, питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий за счет средств, выделенных учреждению на выполнение государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке, либо средств, получаемых по договору оказания услуг по спортивной подготовке.

Требования к оборудованию и спортивному инвентарю, необходимого для прохождения спортивной подготовки указаны в Таблице 8, 10

Требования к обеспечению спортивной экипировкой указаны в Таблице 9, 11.

Таблица 8

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Оборудование, спортивный инвентарь			
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Лыжи гоночные	пар	14
3.	Крепления лыжные	пар	14
4.	Палки для лыжных гонок	пар	14
5.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак	штук	1
6.	Снегоход	штук	1
7.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
8.	Весы медицинские	штук	2
9.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
10.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	5
11.	Держатель для утюга	штук	3
12.	Доска информационная	штук	2
13.	Зеркало настенное (0,6 х 2 м)	штук	4
14.	Измеритель скорости ветра	штук	2
15.	Мази лыжные для различной температуры	комплект	14
16.	Парафины лыжные(для различной температуры)	комплект	14
17.	Полотно нетканое для полировки лыж типа «Фибертекс»	штук	30
18.	Пробка синтетическая	штук	40
19.	Лыжероллеры	пара	14
20.	Мат гимнастический	штук	6
21.	Накаточный инструмент с 3-мя роликами	штук	2
22.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
23.	Мяч баскетбольный	штук	1
24.	Мяч волейбольный	штук	1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
25.	Мяч футбольный	штук	1
26.	Палка гимнастическая	штук	12
27.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
28.	Секундомер	штук	4
29.	Скакалка гимнастическая	штук	12
30.	Скамейка гимнастическая	штук	2
31.	Стенка гимнастическая	штук	4
32.	Скребок для обработки лыж (3мм)	штук	50
33.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	10
34.	Станок для подготовки лыж	комплект	2
35.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
36.	Термометр для измерения температуры снега	штук	6
37.	Термометр наружный	штук	4
38.	Ускорители лыжные (для различной температуры)	комплект	4
39.	Утюг для смазки	штук	4
40.	Шкурка шлифовальная(наждачная бумага)	упаковка	20
41.	Электромегафон	штук	2
42.	Эспандер лыжника	штук	12
43.	Щетки для обработки лыж	штук	35
44.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1

Таблица 9

Спортивная экипировка общего пользования

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Спортивная экипировка			
1.	Ботинки лыжные для классического стиля	пара	16
2.	Ботинки лыжные для свободного стиля	пара	16
3.	Ботинки лыжные универсальные	пара	16

4.	Чехол для лыж	штук	16
5.	Очки солнцезащитные	штук	16
6.	Нагрудные номера	штук	200

Таблица 10

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование

№ п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Лыжи гоночные	пара	на занимающегося	2	1	2	1	3	1
2.	Крепления лыжные	пара	на занимающегося	2	1	2	1	3	1
3.	Палки для лыжных гонок	пара	на занимающегося	2	1	2	1	2	1
4.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пара	на занимающегося	2	1	2	1	2	1
5.	Лыжероллеры	пара	на занимающегося	2	1	2	1	2	1
6.	Мази лыжные (для различной температуры)	банка	на группу	15	1	30	1	30	1
7.	Парафин лыжный СН	комплект	на группу	-	-	15	1	20	1

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование

№ п / п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Очки солнцезащитные	пара	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
2.	Перчатки лыжные	пара	на занимающегося	-	-	1	2	2	1
3.	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	-	-	1	3	1	2
4.	Ботинки лыжные	пара	на занимающегося	-	-	3	1	3	1
5.	Кроссовки для зала	пара	на занимающегося	-	-	1	1	2	1
6.	Кроссовки легкоатлетические	пара	на занимающегося	-	-	2	1	2	1
7.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2
8.	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2
9.	Костюм тренировочный	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
10.	Костюм утепленный	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
11.	Костюм разминочный	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
12.	Футболка (короткий рукав)	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	2
13.	Футболка (длинный рукав)	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
14.	Шорты	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
15.	Термобелье	комплект	на занимающегося	-	-	1	1	1	1

№ п / п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствован ия спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
16	Жилет утепленный	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
17	Шапка	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
18	Носки	пара	на занимающегося	-	-	1	1	2	2
19	Рюкзак	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1
20	Кепка	штук	на занимающегося	-	-	1	1	1	1

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методическая часть программы содержит материал по основным видам подготовки, его преемственность, последовательность по годам спортивной подготовки и распределение в годовых циклах. Даны рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и спортивные требования по годам спортивной подготовки, организация комплексного контроля; приведены практические материалы и методические рекомендации по тренировочной работе.

3.1 Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки. Мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку

Вовлечение людей в систематические занятия спортом, их интерес и личные достижения зависят от соответствия индивидуальных особенностей специфике вида спорта.

Содержание методики отбора в лыжных гонках обусловлено спецификой вида спорта. Она основывается на системе педагогических, медико-биологических и психических показателей, имеющих высокую прогностическую значимость (уровень физических качеств, специфичных для данного вида спорта, уровень способностей, лежащих в основе технико-тактических действий, морфологические данные, функциональные особенности организма, свойства высшей нервной деятельности и др.). Учитываются исходный уровень, изменение показателей обследования с возрастом и под влиянием тренировки, связь этих показателей со спортивными достижениями. Качество отбора служит важным условием успешности многолетней подготовки спортивных резервов. Спортивный отбор продолжается постоянно в процессе спортивной деятельности.

Спортивная практика свидетельствует о том, что на первом этапе далеко не всегда можно выявить идеальный тип детей, сочетающих морфологические, функциональные и психические качества, необходимые для дальнейшей специализации в определенном виде спорта. Существенные индивидуальные различия в биологическом развитии начинающих значительно затрудняют эту

задачу. Поэтому данные, полученные на первом этапе отбора, следует использовать как ориентировочные.

Методы выявления детей, обладающих спортивной одаренностью

Педагогические методы позволяют оценивать уровень развития физических качеств, координационных способностей и спортивно-технического мастерства юных спортсменов. Педагогические контрольные испытания (тесты) позволяют судить о наличии необходимых физических качеств и способностей индивида для успешной специализации в том или ином виде спорта. Среди физических качеств и способностей, определяющих достижение высоких спортивных результатов, существуют так называемые консервативные, генетически обусловленные качества и способности, которые с большим трудом поддаются развитию и совершенствованию в процессе тренировки. Эти физические качества и способности имеют важное прогностическое значение при отборе детей и подростков. К их числу следует отнести быстроту, относительную силу, некоторые антропометрические показатели (строение и пропорции тела), способность к максимальному потреблению кислорода, экономичность функционирования вегетативных систем организма, некоторые психические особенности личности спортсмена. В системе отбора контрольные испытания должны проводиться с таким расчетом, чтобы определить не столько то, что уже умеет делать занимающийся, а то, что он сможет сделать в дальнейшем, т.е. выявить его способности к решению двигательных задач, проявлению двигательного творчества, умению управлять своими движениями. Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве случаев говорят лишь о сегодняшней готовности кандидата выполнить предложенный ему набор тестов и очень мало о его перспективных возможностях. А потенциальный спортивный результат спортсмена зависит не столько от исходного уровня физических качеств, сколько от темпов прироста этих качеств в процессе специальной тренировки. Именно темпы прироста свидетельствуют о способности или неспособности спортсмена к обучению в том или ином виде деятельности.

На основе *медико-биологических методов* выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья. Антропометрические обследования позволяют определить, насколько кандидаты для зачисления соответствуют тому морфотипу, который характерен для выдающихся представителей данного вида спорта. Медико-биологические исследования дают оценку состоянию здоровья, физическому развитию, физической подготовленности занимающихся. В процессе медико-биологических исследований особое внимание обращается на продолжительность и качество восстановительных процессов в организме детей после выполнения значительных тренировочных нагрузок. Врачебное обследование необходимо и для того, чтобы в каждом случае уточнить, в каких лечебно-профилактических мероприятиях нуждаются дети и подростки.

С помощью *психологических методов* определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение индивидуальных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач. Психологические обследования позволяют оценить проявление таких качеств, как активность и упорство в спортивной борьбе, самостоятельность, целеустремленность, спортивное трудолюбие, способность мобилизоваться во время соревнований и т.п. Сила, подвижность и уравновешенность нервных процессов являются в значительной мере природными свойствами центральной нервной системы человека. Они с большим трудом поддаются совершенствованию в процессе многолетней тренировки. Особое внимание обращается на проявление у спортсменов самостоятельности, решительности, целеустремленности, способности мобилизовать себя на проявление максимальных усилий в соревновании, реакцию на неудачное выступление в нем, активность и упорство в спортивной борьбе, способность максимально проявить свои волевые качества на финише и др. Учитывается также спортивное трудолюбие.

Социологические методы позволяют получить данные о спортивных интересах детей, раскрыть причинно-следственные связи формирования мотиваций к длительным занятиям спортом и высоким спортивным достижениям. Социологические обследования выявляют интересы детей и подростков к занятиям тем или иным видом спорта, эффективные средства и методы формирования этих интересов, формы соответствующей разъяснительной и агитационной работы среди детей школьного возраста.

Для обеспечения наполняемости групп спортивной подготовки в соответствии с целями и задачами Программы используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- 1) массовый просмотр и тестирование мальчиков и девочек (юношей и девушек) с целью ориентирования их на занятия спортом;
- 2) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»;
- 3) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных мероприятиях и соревнованиях.

При проведении тестирования следует уделить особое внимание соблюдению требований инструкции и созданию единых условий для выполнения упражнений для всех занимающихся. Тестирование проводят в соответствии с годовым тренировочным планом в установленные сроки.

Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку

Медицинские требования

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку по лыжным гонкам, может быть зачислено на этап спортивной подготовки только при наличии медицинских документов, подтверждающие отсутствие противопоказаний для освоения программы спортивной подготовки.

Начиная с тренировочного этапа (этапа начальной и углубленной спортивной специализации), спортсмены должны проходить медицинские осмотры во врачебно-физкультурном диспансере.

Организация обеспечивает контроль за своевременным прохождением спортсменами медицинского осмотра.

Возрастные требования.

Возраст занимающихся определяется годом рождения и является *минимальным* для зачисления в группы этапа спортивной подготовки.

Зачисление в группы на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом требований к минимальному возрасту лиц, установленных федеральным стандартом спортивной подготовки по лыжным гонкам и указанных в Таблице 4 настоящей Программы.

Спортсмены, успешно проходящие спортивную подготовку и выполняющие минимальные нормативные требования, до окончания освоения данной программы на соответствующем этапе спортивной подготовки не могут быть отчислены из организации по возрастному критерию.

Биологическим возрастом определяется уровень физического развития, двигательные возможности занимающихся, степень их полового созревания.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по программе на этапе спортивного совершенствования, не ограничивается.

Психофизические требования.

К спортсменам, проходящим спортивную подготовку, предъявляются большие психофизические требования.

Психофизические состояния оказывают на деятельность спортсмена положительное и отрицательное влияние. Возникновение предсоревновательного возбуждения способствует настрою спортсмена на предстоящую деятельность, помогает мобилизовать к работе вегетативные функции. В то же время чрезмерное возбуждение перед соревнованиями может играть и отрицательную роль, нарушая стереотип, навыки, снижая внимание, память и другие процессы и функции. Утомление, ухудшающее спортивный результат на соревнованиях, в

тренировочном процессе необходимо, так как без него не будет реакции сверхвосстановления, следовательно, и роста тренированности.

Каждый спортсмен испытывает перед соревнованием сложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни спортсмены испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих силах, что повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У других спортсменов возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения – все это ухудшает готовность организма, снижает возможности спортсмена.

Важно научить спортсмена специальным приемам, помогающим преодолевать отрицательные эмоциональные состояния и их регулировать.

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

Общая физическая подготовка (ОФП)

Общая физическая подготовка (ОФП) является необходимым звеном спортивной тренировки. Она решает следующие задачи:

- укрепление здоровья и гармоническое физическое развитие обучающегося;
- развитие и совершенствование силы, гибкости, быстроты, выносливости и ловкости;
- расширение круга двигательных навыков и повышение функциональных возможностей организма;
- использование физических упражнений с целью активного отдыха и профилактического лечения.

В процессе многолетней подготовки не только повышается объем, но и изменяется состав тренировочных средств. Состав средств общей физической

подготовки включает в себя комплексы общеразвивающих упражнений: скоростно-силовые упражнения, упражнения для развития гибкости, упражнения для развития силовой выносливости, упражнения для развития координационной способности.

Специальная физическая подготовка (СФП)

СФП - это процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. СФП включает воздействия на те мышечные группы, системы организма и механизмы энергообеспечения, которые определяют успех на конкретной дистанции.

Основными средствами СФП являются различные специальные и специально-подготовительные упражнения. Ведущим методическим принципом при проведении СФП является принцип динамического соответствия, который включает следующие требования:

- соответствие траектории рабочих и подготовительных движений основному соревновательному движению;
- соответствие рабочих усилий, темпа (частоты движений) и ритма;
- соответствие временного интервала работы.

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 СФП. 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 СФП 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. Одно из основных условий достижения высоких результатов – единство общей и специальной физической подготовки спортсмена, а также их рациональное соотношение. Принцип неразрывности ОФП и СФП: ни одну из них нельзя исключить из содержания тренировки без ущерба для достижения высокого спортивного результата. Взаимобусловленность содержания ОФП и СФП: содержание СФП зависит от тех предпосылок, которые создаются ОФП, а содержание последней приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации. Существует необходимость соблюдения оптимального соотношения СФП и ОФП на любом этапе спортивной подготовки.

Техническая подготовка

Техническая подготовка направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства.

Техническая подготовленность спортсмена характеризуется тем, что он умеет выполнять и как владеет техникой освоенных действий. В процессе технической подготовки используется комплекс средств и методов спортивной тренировки.

Условно их можно подразделить на две группы: средства и методы словесно-наглядного и сенсорно-коррекционного воздействия. К ним относятся:

- беседы, объяснения, рассказ, описание и др.;
- показ техники изучаемого движения;
- демонстрация видеороликов;
- использование предметных и других ориентиров;
- различные тренажеры.

Используются средства и методы, в основе которых лежит выполнение спортсменом каких-либо физических упражнений. В этом случае применяются:

- общеподготовительные упражнения позволяют овладеть разнообразными умениями и навыками, являющимися фундаментом для роста технического мастерства в лыжных гонках;

- специально-подготовительные упражнения применяются преимущественно в процессе разучивания двигательного навыка, его дальнейшего совершенствования;
- соревновательные упражнения используются при закреплении двигательного навыка, с целью обеспечения надежности и вариативности его реализации в соревновательных условиях;
- методы целостного и расчлененного упражнения, направлены на овладение, исправление, закрепление и совершенствование техники целостного двигательного действия или отдельных его частей, фаз, элементов;
- равномерный, переменный, повторный, интервальный, игровой, соревновательный и другие методы, способствующие, главным образом, совершенствованию и стабилизации техники движений.

Применение данных средств и методов зависит от особенностей техники вида спорта «лыжные гонки», возраста и квалификации спортсмена, этапов технической подготовки в годичном и многолетних циклах тренировки.

Тактическая подготовка

Целенаправленные способы использования технических приемов в соревновательной деятельности для решения соревновательных задач с учетом правил соревнований, положительных и отрицательных характеристик подготовленности, а также условий среды – называют спортивной тактикой. В основе спортивной тактики должно лежать соответствие тактического плана и поведения спортсмена во время состязания уровню развития его физических и психических качеств, технической подготовленности и теоретических знаний.

Помимо выбора способов, технических приемов и действий, она включает рациональное распределение сил в процессе выполнения соревновательных упражнений, применение приемов психологического воздействия на противника и маскировки намерений. 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. При тактической подготовке необходимо изучить 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 дистанции и позволяет разработать тактику на предстоящие соревнования с учетом конкретных условий, перспектив противника и своих возможностей. По окончании соревнований тщательно анализируют эффективность применяемой тактики и делают 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. Главное средство обучения тактики – повторное выполнение упражнений по задуманному плану.

Психологическая подготовка

Специфика лыжных гонок прежде всего способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитание воли. Все используемые *средства* психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

1) *вербальные* (словесные) – лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;

2) *комплексные* – всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

Специальными методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных, методы внушения и убеждения.

На этапе начальной подготовки и начальной спортивной специализации важнейшей задачей общей психологической подготовки является формирование спортивного интереса, перспективной цели, дисциплины, самооценки, образного мышления, непроизвольного внимания, психосенсорных процессов.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение. Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Основной задачей психологической подготовки на этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования является формирование спортивной мотивации, уверенности в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Цель, которую тренер ставит перед спортсменом, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Только при глубокой убежденности спортсмена в том, что у него есть все возможности достичь намеченной цели в заданный промежуток времени, при осознании ее важности у юного спортсмена

возникает внутренняя готовность бороться за ее достижение. Тренер должен умело поддерживать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к достижению поставленной цели. Этот процесс обязательно предусматривает регулярную информацию тренера о достижениях юного спортсмена, о том, что еще ему осталось сделать, чтобы выполнить намеченную программу.

Появление объективных трудностей, связанных с нарастанием утомления и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием в процессе гонки, вызывает изменения в организме лыжника, выражающиеся в своеобразии психической деятельности, определенной динамике психических процессов, снижении интенсивности процессов сознания.

В тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые, обусловлены индивидуально-психологическими особенностями его личности. Они возникают в сознании спортсмена в виде соответствующих мыслей, чувств, переживаний и психологических состояний в связи с необходимостью действовать в определенных условиях, и не могут быть поняты в отрыве от них.

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти аффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные функции организма.

Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Проводить тренировки в любую погоду (оттепель, мороз, метель) на открытых для ветра участках трассы. Наиболее благоприятные возможности для практического овладения приемами, помогающими

преодолевать развивающееся утомление усилиями воли, дает участие в соревнованиях.

Для воспитания смелости и самообладания, решительности, способности преодолевать различные формы страха и неуверенности необходимо повышать степень риска при прохождении сложных участков дистанции (крутых и закрытых спусков и др.) с различным качеством снежного покрова.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества.

Если же трудности, встречающиеся на соревнованиях, невозможно смоделировать на тренировке (болевые ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленные воздействия на укрепление у юных лыжников-гонщиков уверенности в своих силах, которая формируется на основе знания своих физических и функциональных возможностей, сильных и слабых сторон подготовленности. Для правильной оценки своих возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений, условий, обеспечивающих достижение соответствующего успеха и причин, которые привели к неудаче.

Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоциональные переживания, чувство удовлетворения, дает уверенность в своих силах. Поэтому важно, чтобы спортсмены, сомневающиеся в своих силах, заканчивали определенный этап тренировки с выраженными положительными показателями.

Формы организации тренировочного процесса

Основными формами организации тренировочного процесса являются:

тренировочные занятия с группой (подгруппой), сформированной с учетом возрастных особенностей занимающихся;

индивидуальные тренировочные занятия, проводимые согласно тренировочным (учебным) планам с одним или несколькими занимающимися, объединенными для подготовки к выступлению на спортивных соревнованиях;

самостоятельная работа занимающихся по индивидуальным планам;

тренировочные сборы;

участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;

инструкторская и судейская практика;

медико-восстановительные мероприятия;

тестирование, промежуточная и итоговая аттестация занимающихся.

Работа по индивидуальным планам в обязательном порядке осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства.

3.3 Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок.

Тренировочное занятие предусматривает поэтапное увеличение объема и интенсивности нагрузок, так, чтобы каждый последующий период начинался и заканчивался на более высоком уровне. Это обеспечивает последовательность нагрузок из года в год и их увеличение в течение ряда лет.

Подготовленность спортсмена будет лучшей, если нагрузка на всех этапах многолетней подготовки спортсменов будет отвечать возрастным и индивидуальным функциональным способностям организма спортсмена и будет направлена на улучшение способностей организма спортсмена приспособляться к выполнению любых физических упражнений различной интенсивности.

Примерный тренировочный план, рассчитанный на 52 недели представлен в Таблице 12.

Примерный тренировочный план, рассчитанный на 52 недели

Виды спортивной подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки				
	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
1. Объем физической нагрузки(ч/%), в том числе	262 ч 84%	407 ч 87%	539ч 74%	739ч 79%	961ч 77%
1.1. Общая физическая подготовка (ч/%)	200 ч 64%	281ч 60%	291ч 40%	327ч 35%	324ч 26%
1.2.Специальная физическая подготовка (ч /%)	62 ч 20%	117 ч 25%	219ч 30%	300ч 32%	462ч 37%
1.3. Участие в спортивных соревнованиях (ч/%)	-	9 ч 2%	29ч 4%	112ч 12%	175ч 14%
2. Техническая подготовка (ч/%)	47 ч 15%	56 ч 12%	131ч 18%	113ч 12%	125ч 10%
3. Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (ч/%)	-	-	22ч 3%	37ч 4%	63ч 5%
4. Инструкторская и судейская практика (ч/%)	-	-	14ч 2%	19ч 2%	37ч 3%
5. Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (ч /%)	3 ч 1%	5 ч 1%	22ч 3%	28ч 3%	62ч 5%
ИТОГО(ч/%)	312ч 100%	468ч 100%	728ч 100%	936ч 100%	1248ч 100%

Объем соревновательных нагрузок по этапам спортивной подготовки представлен в Таблице 7 настоящей Программы.

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

Рекомендации по проведению тренировочных занятий

Тренировочные занятия по лыжным гонкам в основном проводятся на открытом воздухе на пересеченной местности, что благотворно влияет на

организм занимающихся, закаливает его и улучшает общее состояние. Тренировочные занятия также проводятся на лыжероллерных трассах, в спортивном зале, в тренажерном зале.

Практические занятия различаются по цели (тренировочные, контрольные и соревновательные), количественному составу обучающихся (индивидуальные, групповые). В процессе тренировочных занятий осуществляется совершенствование физической, психологической и специальной подготовленности обучающихся. Также обучающиеся приобретают инструкторские и судейские навыки, выполняют контрольные нормативы. Основной формой организации освоения практических навыков в рамках Программы является групповое тренировочное занятие. Групповое тренировочное занятие состоит из трех частей:

- подготовительной;
- основной;
- заключительной.

Для каждой части определяются свои задачи и средства их решения.

Подготовительная часть (примерно 15-20% занятия) — организация занимающихся, изложение задач и содержание занятия, разминка и подготовка к выполнению нагрузок, развитие координации движения и т.д. Задачи: раскрепощение; разогревание и подведение к основной нагрузке; «двигательная настройка» (вработывание в режим специализированных упражнений); «психическая нагрузка» (обеспечение оптимальной возбудимости, сосредоточенности, психической готовности к тренировке с тяжестями различной интенсивности и величины объемов).

Основная часть (примерно 65-70% занятия) — изучение, совершенствование техники упражнений, элементов, дальнейшее развитие скоростно-силовых качеств. Изучение и совершенствование должно проводиться с соблюдением дидактических принципов: последовательности, повторности, наглядности, индивидуального подхода к спортсменам, что повысит эффективность управляемости процессом. Количество повторений каждого

упражнения или соединения элементов должно обеспечивать формирование устойчивого двигательного навыка.

Заключительная часть (примерно 10-20% занятия) — снятие напряжения: раскрепощение мышц, освобождение от нервной напряженности, снижение сосредоточенности; успокоение организма (активная нормализация функционального состояния сердечнососудистой и дыхательной систем); психическое стимулирование (завершение занятий на фоне положительных эмоций, что помогает подготовить позитивную установку на следующее тренировочное занятие); педагогическое заключение (краткая оценка деятельности и достижений занимающихся в свете поставленных перед занятием задач, ориентация на очередные достижения).

Помимо тренировочных занятий обучающиеся должны ежедневно заниматься утренней зарядкой и самостоятельно выполнять задания тренера-преподавателя по совершенствованию отдельных элементов техники и развитию необходимых физических качеств.

Этап начальной подготовки

Наиболее важной задачей подготовки на данном этапе следует считать обеспечение общей всесторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков. Отставание или несоразмерное развитие каких-либо органов и функциональных систем обязательно скажется на деятельности всего организма, особенно в экстремальных условиях спортивной деятельности. Поэтому установка на укрепление здоровья, содействия полноценному разностороннему развитию организма должна быть методическим, определяющим структуру и содержание подготовки юного спортсмена-лыжника на данном этапе.

Поскольку этап начальной подготовки совпадает с этапом бурного развития организма (увеличение длины и массы тела, гормональные изменения и т.д.), параметры тренировочных воздействий должны строго дозироваться с учетом индивидуальных темпов развития организма подростка. Совершенствование двигательных качеств юных спортсменов должно идти по пути содействия их естественному развитию. Уделяя внимание скорости,

координационным способностям, нельзя забывать о совершенствовании выносливости – качества, необходимого лыжнику-гонщику. При позднем приобщении к тренировочным нагрузкам, направленным на повышение выносливости, наносится ущерб всестороннему физическому развитию ребенка, не позволяя постепенно подвести организм к большим тренировочным нагрузкам на последующих этапах многолетней подготовки. На этом этапе уже следует уделять необходимое внимание развитию мышечной силы, укреплению мышц двигательного аппарата юных лыжников, но упражнения, содействующие развитию силы, должны быть строго нормированы.

Существенная роль на этапе начальной подготовки отводится средствам общефизической подготовки, хотя к концу этапа их процентное содержание в общем объеме упражнений постепенно уменьшается. Изменение соотношения средств ОФП и СФП в пользу последних является одним из признаков завершения этапа начальной подготовки.

Одной из центральных задач этапа начальной подготовки является овладение базовыми элементами техники лыжных ходов. Необходимо стремиться к тому, чтобы сразу обучать начинающих лыжников основам рациональной техники, расширять запас разнообразных двигательных навыков и умений. В последующем это обеспечит успешное совершенствование спортивной техники в виде спорта.

Структура годичного цикла приобретает к концу этапа признаки традиционной периодизации, т.е. наряду с длительным подготовительным и переходным периодами начинают складываться циклы типа соревновательных, которые могут рассматриваться как основа соревновательного периода.

Структура и содержание годичного цикла, как правило, подчинены учебному режиму школьников. Наибольший объем тренировочной работы планируется на период школьных каникул. Это приводит к выделению своеобразных микро- и мезоциклов в период каникул. Очень часто подготовка в этот период строится с учетом пребывания юных спортсменов в спортивных лагерях, где количество

тренировочных занятий может значительно увеличиваться. Как правило, проводятся 2-разовые тренировки (не считая утренней зарядки) в течение дня, что увеличивает объем тренировочной работы в этот период. Но такое увеличение нагрузки представляется методически оправданным и не противоречащим принципу постепенности, т.к. в период школьных каникул отсутствует школьная нагрузка, которая создает значительный фон психического и физического утомления, к тому же увеличение объема тренировочной нагрузки идет преимущественно путем использования упражнений с умеренной интенсивностью или построенных на основе игрового метода. Тренировочные занятия проводятся на фоне полного восстановления и сочетаются с активным отдыхом (купание, игры, прогулки). Эти факторы создают благоприятный эмоциональный фон, что значительно облегчает адаптацию детского организма к такому увеличению нагрузок.

Соревновательная деятельность на этапе начальной подготовки носит вспомогательный характер. Главным образом, она представлена в виде подготовительных и контрольных соревнований, большинство из которых проводится в спортивной школе. Большое внимание уделяется соревнованиям технической направленности, в которых предметом соревновательной деятельности юных лыжников является правильность выполнения базовых элементов техники лыжника-гонщика. Соревнования проводятся по упрощенной программе на укороченных дистанциях. Одним из главных компонентов подготовки на этом этапе является формирование мотивации учащихся к продолжительному и систематическому тренировочному процессу, нацеленному на достижение высоких спортивных результатов.

Тренировочный этап подготовки

Тренировочный этап является логическим продолжением предыдущего этапа подготовки и направлен на создание специализированной базы подготовленности лыжника-гонщика. Важной задачей этапа является формирование устойчивой мотивации к достижению высшего спортивного мастерства. Подготовка на этом этапе требует значительного увеличения затрат

времени, подчинения режима жизни человека достижению спортивных целей.

Одной из основных методических особенностей этапа углубленной спортивной специализации является повышение объема специализированных средств подготовки как в абсолютном, так и в относительном соотношении со средствами ОФП.

В процессе совершенствования двигательных качеств значительно возрастает внимание к силовой и скоростно-силовой подготовке лыжника-гонщика.

Наряду с общими задачами силовой подготовки по укреплению всего двигательного аппарата более значительное место отводится силовым упражнениям, позволяющим оказывать специализированные воздействия на группы мышц, обеспечивающие проявление силовых возможностей спортсмена. Постепенно в процессе подготовки начинают вводиться специальные тренажерные средства, обеспечивающие специализированное совершенствование двигательных качеств.

С 15-16 лет интенсивно увеличивается способность к волевому усилию в связи с развитием свойств нервной системы. Это создает предпосылки для углубленного воспитания специальной выносливости – способности эффективно выполнять специфическую физическую нагрузку.

К началу этапа углубленной спортивной подготовки основы техники лыжных гонок должны быть уже освоены, поэтому перед спортсменом ставится задача прочного закрепления базовых элементов техники. Двигательные действия, сформированные на предшествующем этапе, доводятся до стадии прочно закрепленных навыков. Решаются задачи по совершенствованию спортивной техники. Значительная роль в совершенствовании спортивной техники начинает отводиться соревновательному методу. Вместе с задачами технической подготовки лыжник-гонщик активно расширяет свой арсенал тактических элементов и совершенствует их в условиях соревновательной деятельности.

Структура годичного цикла подготовки начинает приобретать выраженные

черты подготовительного, соревновательного и переходного периодов. Подготовительный период включает общеподготовительную и специально-подготовительную фазы.

Соревновательный период имеет относительно более короткую продолжительность, чем на последующих этапах. Соревновательные микроциклы чередуются с тренировочными и восстановительными микроциклами. Количество соревнований (гонок) составляет 40-60% от этапа высших достижений.

Этап спортивного совершенствования

Подготовку на данном этапе должны проходить только те спортсмены, которые имеют достаточный функциональный потенциал и устойчивую мотивацию к высшим достижениям в избранном виде спорта. Стратегия многолетней подготовки предполагает, что в ходе этапа в своей основе должна быть завершена целенаправленная работа по формированию прочного фундамента специализированной подготовленности. На этапе спортивного совершенствования в избранном виде спорта объем учебных часов постепенно возрастает. Процентное содержание средств специализированной подготовки сохраняет тенденцию к увеличению. Организационные и методические аспекты подготовки приобретают профессионализированные черты этапа высших достижений. Активно применяются средства и методы подготовки, максимально приближенные к соревновательной деятельности в лыжных гонках. Количественные параметры объема специализированных нагрузок (общий километраж за год) не должны превышать 60-70% относительно последующего этапа высших достижений. Такой подход позволяет избежать срыва адаптационных возможностей организма спортсмена, обеспечивая при этом необходимое поступательное развитие. Увеличивается число тренировочных занятий избирательной направленности. В процессе этапного контроля уделяется особое внимание соответствию уровня физического развития и функциональной подготовленности модельным характеристикам лыжников-гонщиков данной

возрастной категории. Показатели функциональной подготовленности оцениваются с учетом освоения должного объема тренировочных и соревновательных нагрузок по годам обучения в спортивной школе. Возрастает внимание к эффективности использования функционального потенциала гонщика в условиях специфической соревновательной деятельности. В процессе технико-тактической подготовки внимание уделяется совершенствованию и стабилизации отдельных элементов соревновательной деятельности. Важным компонентом подготовки становится совершенствование устойчивости к стрессовым факторам подготовки. Оптимальные сроки становления спортивного мастерства предполагают, что по мере освоения тренировочных и соревновательных нагрузок на этапе спортивного совершенствования гонщик должен выполнить норму «Мастер спорта» ЕВСК.

Общие требования техники безопасности

Для предупреждения травматизма на тренировочных занятиях необходимо соблюдать определенные требования:

1. Тренировочные занятия проводятся организованно под руководством тренера в соответствии с расписанием тренировочных занятий.
2. До выхода на тренировочное занятие необходимо проверить форму одежды (в соответствии с погодными условиями при занятиях на открытом воздухе), обувь (должна быть спортивной, на нескользкой подошве), исправность спортивного инвентаря.
3. Не допускается самовольный уход спортсменов с занятия.
4. Если спортсмена необходимо вернуть на базу (по причине неисправности инвентаря или травмы), обязательно сопровождение одного или двух спортсменов.
5. Тренер не должен оставлять без внимания любое нарушение дисциплины.
6. При выборе трассы для тренировок, проведения соревнований, приема контрольных нормативов необходимо предусмотреть все меры безопасности. Крутизна трассы должна соответствовать уровню технической подготовленности занимающихся.

7. Необходимо соблюдать правила поведения на склонах и обеспечение техники безопасности при прохождении спусков.

8. Обязательное соблюдение требований врачебного контроля к состоянию здоровья занимающихся со стороны медицинских работников.

Основные мероприятия по профилактике травматизма:

- правильная организация тренировочных занятий, соревнований;
- учет и анализ несчастных случаев и принятие мер для их предупреждения;
- обучение правилам безопасного поведения на лыжах, соблюдение техники безопасности на занятиях в соответствии с инструкциями.

3.5 Рекомендации по планированию спортивных результатов

Спортивные результаты могут планироваться как на предстоящий год, так и на олимпийский четырехлетний цикл. Необходимо планировать не только результат, но и возможное занятое спортсменом место на соревнованиях. Тренер совместно со спортсменом определяет контрольные, основные и главные соревнования предстоящего цикла спортивной подготовки.

Тренер должен ставить посильные, выполнимые задачи перед своими спортсменами и при планировании результатов должен учитывать следующие факторы:

- возраст спортсмена;
- стаж занятий в спорте и в конкретном виде спорта «лыжные гонки»;
- спортивную квалификацию и опыт спортсмена;
- результаты, показанные спортсменом в предыдущем спортивном сезоне;
- состояние здоровья спортсмена;
- уровень спортивной мотивации спортсмена;
- уровень психологической устойчивости спортсмена, его моральное состояние;
- наличие бытовых проблем, уровень финансовой обеспеченности спортсмена;
- обстановка в семье, поддержка близких ему людей;

- наличие каких-либо проблем в учреждении (если спортсмен проходит спортивную подготовку);

- прочие обстоятельства, от которых зависит успешная спортивная подготовка спортсмена.

В процессе спортивной подготовки в течение спортивного сезона планируемые результаты могут изменяться в ту или иную сторону, в зависимости от хода выполнения плана спортивной подготовки. Тренер обязан постоянно контролировать выполнение спортсменом тренировочного плана и вносить необходимые коррективы.

3.6 Программный материал для проведения тренировочных занятий по каждому этапу подготовки. Виды упражнений, средства и методы тренировки

3.6.1 Программный материал для тренировочных занятий на начальном этапе подготовки

Таблица 13

Примерный план тренировочных занятий для групп начальной подготовки (час)

№№ п/п	Тема	Год обучения	
		До года	Свыше года
I. Теоретическая подготовка			
1.	Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России	Изучаются во время практической части тренировочного занятия	
2.	Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь		
3.	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам		
4.	Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам		
II. Практическая подготовка			
1.	Общая физическая подготовка	200	281
2.	Специальная физическая подготовка	62	117
3.	Техническая подготовка	47	56
4.	Тестирование и контроль, медицинские, восстановительные мероприятия	3	5
5.	Участие в спортивных соревнованиях	-	9
ИТОГО		312	468

I. Теоретическая подготовка

1. Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и

лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире.

Порядок и содержание работы отделения лыжных гонок. Значение лыж в жизни народов Севера. Эволюция лыж и снаряжения лыжника. Первые соревнования лыжников в России и за рубежом. Популярность лыжных гонок в России.

Крупнейшие всероссийские и международные соревнования. Соревнования юных лыжников.

2. Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно-тренировочном занятии. Правила обращения с лыжами и лыжными палками на занятии. Транспортировка лыжного инвентаря. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения.

Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

3. Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом тренировочных занятий. Значение медицинского осмотра. Краткие сведения о воздействии физических упражнений на мышечную, дыхательную и сердечно-сосудистую системы организма спортсмена. Значение и организация самоконтроля на тренировочном занятии и дома. Объективные и субъективные критерии самоконтроля, подсчет пульса.

4. Краткая характеристика техники лыжных ходов. Соревнования по лыжным гонкам.

Значение правильной техники для достижения высоких спортивных результатов. Основные классические способы передвижения на равнине, пологих и крутых подъемах, спусках. Стойка лыжника, скользящий шаг, повороты,

отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным и одновременными ходами. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов.

Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах. Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

Вопросы теоретической подготовки на этом этапе изучаются во время практической части тренировки.

II. Практическая подготовка

1. Общая физическая подготовка.

Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости. Спортивные и подвижные игры, направленные на развитие ловкости, быстроты, выносливости. Эстафеты и прыжковые упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых способностей и быстроты. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости.

2. Специальная физическая подготовка.

Передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника-гонщика. Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

3. Техническая подготовка.

Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов

техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

4. Контрольные упражнения и соревнования.

Упражнения для оценки разносторонней физической подготовленности (общей выносливости, быстроты, скоростно-силовых способностей); участие в соревнованиях по ОФП и по лыжным гонкам в годичном цикле в соответствии с требованиями к объему соревновательной деятельности на этапе начальной подготовки .

3.6.2 Программный материал для тренировочных занятий на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

1-2-й годы обучения (начальная спортивная специализация)

Таблица 14

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 1-го года тренировочного этапа

Средства подготовки	Подготовительный период				Соревновательный период								Всего за год	
	Месяцы года													
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		
Тренировочных дней	12	16	18	20	16	14	16	18	16	16	16	12	190	
Бег, ходьба I зона, км	80	110	110	100	70	50	35	35	30	28	30	20	692	
Бег II зона, км	30	43	55	68	65	60	-	-	-	-	-	15	336	
III зона, км	4	6	6	9	16	8	-	-	-	-	-	-	49	
IV зона, км	-	4	6	8	4	4	-	-	-	-	-	-	26	
Имитация, прыжки, км	-	2	3	5	5	5	-	-	-	-	-	-	20	
Всего	114	165	180	190	160	127	35	35	30	28	30	35	1129	
Лыжероллеры I зона, км	-	20	40	40	20	37	10	-	-	-	-	-	167	

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
II зона, км	-	-	20	32	27	30	20	-	-	-	-	-	129
III зона, км	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	9
Всего	-	20	60	75	50	70	30	-	-	-	-	-	305
Лыжи I зона, км							20	50	45	46	4	-	203
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	100	130	76	66	-	392
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	10	22	28	32	-	92
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	5	8	10	5	-	28
Всего	-	-	-	-	-	-	40	165	205	160	145	-	715
Общий объем	НО	185	240	265	210	197	160	200	235	188	175	35	2200
Спортивные игры, час	10	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	105

Таблица 15

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков
2-го года тренировочного этапа

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	13	16	18	20	16	15	16	18	20	18	16	12	198
Бег, ходьба I зона, км	52	72	103	126	74	54	40	40	45	42	45	50	743
Бег II зона, км	32	41	63	78	86	64	26	-	-	-	-	25	415
III зона, км	5	5	10	13	20	10	5	-	-	-	-	-	68
IV зона, км	3	5	5	7	10	4	-	-	-	-	-	-	34
Имитация, прыжки, км	-	3	8	12	6	10	4	-	-	-	-	-	43
Всего	92	126	189	236	196	142	75	40	45	42	45	75	1303
Лыжероллеры I зона, км	30	35	40	41	22	20	10	-	-				189

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
II зона, км	20	42	45	51	52	53	45	-	-	-	-	-	308
III зона, км	-	-	5	5	10	5	-	-	-	-	-	-	25
Всего	50	77	90	97	84	78	55	-	-	-	-	-	531
Лыжи I зона, км	-	-	-	-	-	-	30	100	81	68	68	-	344
II зона, км	-	-	-	-	-	-	20	116	180	120	65	-	501
III зона, км	-	-	-	-	-	-	-	18	32	36	44	-	130
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	-	9	16	10	6	-	41
Всего	-	-	-	-	-	-	50	243	309	234	180	-	1016
Общий объем	142	203	279	333	280	220	180	283	254	276	225	75	2850
Спортивные игры, час	10	12	15	15	10	7	6	5	4	4	7	15	110

Эффективность спортивной тренировки на этапе начальной спортивной специализации обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжных ходов и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости лыжника-гонщика. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Физическая подготовка

Таблица 16

Допустимые объемы основных средств тренировки

Показатель	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	1-й
Общий объем циклической нагрузки, км	2100-2500	2600-3300	1800-2100	2200-2700
Объем лыжной подготовки, км	700-900	900-1200	600-700	700-1000
Объем лыжероллерной подготовки, км	300-400	500-700	200-300	400-500
Объем бега, ходьбы, имитации, км	1100-1200	1200-1400	1000-1100	1100-1200

Таблица 17

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе начальной спортивной специализации

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	чсс, уд./мин	La, мМоль/л
IV	Максимальная	>106	>190	>13
III	Высокая	91-105	179-189	8-12
II	Средняя	76-90	151-178	4-7
I	Низкая	<75	<150	<3

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода (обучение подседанию, отталкиванию, махам руками и ногами, активной постановке палок), конькового хода (обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками) и формирование целесообразного

ритма двигательных действий при передвижении классическими и коньковыми ходами.

С этой целью применяется широкий круг традиционных методов и средств, направленных на согласованное и слитное выполнение основных элементов классических и коньковых ходов, создание целостной картины двигательного действия и объединение его частей в единое целое.

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими и коньковыми лыжными ходами, на тренировках и в соревнованиях применяются разнообразные методические приемы, например лидирование - для формирования скоростной техники, создание облегченных условий для отработки отдельных элементов и деталей, а также затрудненных условий для закрепления и совершенствования основных технических действий при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Теоретическая подготовка

Таблица 18

Примерный тематический план теоретической подготовки на этапе начальной спортивной специализации (час)

№ п/п	Тема	Год обучения	
		1-й	2-й
1.	Лыжные гонки в мире, России, Ивановской области, ДЮСШ	2	2
2.	Спорт и здоровье	5	5
3.	Лыжный инвентарь, мази держания и скольжения	5	4
4.	Основы техники лыжных ходов	8	8
5.	Правила соревнований по лыжным гонкам	2	3
	Итого	22	22

1. Лыжные гонки в мире, России, ДЮСШ.

Лыжные гонки в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по лыжным гонкам. Результаты выступлений российских лыжников на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования юных лыжников-гонщиков. История спортивной школы, достижения и традиции.

2. Спорт и здоровье.

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды лыжника в различных погодных условиях. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

3. Лыжный инвентарь, мази держания и скольжения.

Выбор лыж, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение лыжника, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Классификация лыжных мазей и парафинов. Особенности их применения и хранения.

4. Основы техники лыжных ходов.

Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Классификация классических лыжных ходов. Фазовый состав и структура движений попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов. Типичные ошибки при передвижении классическими лыжными ходами. Классификация коньковых лыжных ходов. Фазовый состав структура движений.

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте. Правил; прохождения дистанции лыжных гонок. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок.

3.6.3 Программный материал для тренировочных занятий на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

3-5-й годы обучения (этап углубленной спортивной специализации)

Таблица 19

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 3-го года тренировочного этапа

Средства подготовки	Подготовительный период					Соревновательный период							Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	18	18	22	22	20	18	18	20	21	20	20	16	233
Бег, ходьба I зона, км	40	80	ПО	140	80	50	30	25	30	30	10	80	705
Бег II зона, км	35	40	50	60	60	80	62	20	10	10	20	25	472
III зона, км	5	10	10	15	20	10	4	-	-				74
IV зона, км	3	6	7	10	4	4	-	-	-				34
Имитация, прыжки, км	2	6	8	10	8	6	10	-	-				50
Всего	85	142	18S	235	172	150	105	45	40	40	30	105	1334
Лыжероллеры I зона, км	30	60	70	90	50	20	30	-	-				350
II зона, км	30	32	60	60	70	70	60	-	-				382
III зона, км	5	5	10	10	15	10	5	-	-				60
IV зона, км	-	-	-	5	3	-	-	-	-				8
Всего	65	97	140	165	138	100	95	-	-				800
Лыжи I зона, км							40	65	130	70	75	-	380
II зона, км							40	170	170	154	ПО	-	644
III зона, км							-	28	45	50	53	-	176
IV зона, км							-	12	25	16	12	-	65
Всего							80	275	370	290	250	-	1265
Общий объем	150	239	325	400	310	250	280	320	410	330	280	105	3339
Спортивные игры, ч	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	5	20	135

Таблица 20

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков
4-го года тренировочного этапа

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	18	18	22	22	20	20	22	22	22	22	20	16	244
Бег, ходьба I зона, км	30	50	90	120	60	40	40	25	20	15	10	75	575
Бег II зона, км	40	58	70	80	85	80	62	25	30	25	20	35	610
III зона, км	5	12	12	15	17	10	5	-	-				76
IV зона, км	3	8	8	8	5	4	-	-	-				36
Имитация, прыжки, км	3	7	11	12	10	8	10	-	-				61
Всего	81	135	191	235	177	142	117	50	50	40	30	ПО	1358
Лыжероллеры I зона, км	40	80	80	100	60	56	50	-	-				466
II зона, км	35	40	70	70	80	70	50	-	-				415
III зона, км	5	8	8	15	20	10	10	-	-				76
IV зона, км	-	-	-	5	5	5	5	-	-				20
Всего	80	128	158	190	165	141	115	-	-				977
Лыжи I зона, км							50	85	130	100	95	-	460
II зона, км							50	195	182	159	120	-	706
III зона, км							-	35	55	60	68	-	218
IV зона, км							-	17	30	20	14	-	81
Всего							100	332	397	339	297	-	1465
Общий объем	161	263	349	425	342	283	332	382	447	379	327	ПО	3800
Спортивные игры, ч	15	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	150

Таблица 21

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков
5-го года тренировочного этапа

Средства подготовки	Подготовительный период						Соревновательный период						Всего за год
	Месяцы года												
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	19	22	26	26	24	22	22	24	26	22	22	17	272
Бег, ходьба I зона, км	30	50	80	120	60	40	30	20	15	10	10	85	550
Бег II зона, км	50	63	80	90	89	90	62	30	35	30	30	36	685
III зона, км	5	10	15	20	20	10	10	-	-				90
IV зона, км	4	8	8	10	6	5	-	-	-				41
Имитация, прыжки, км	4	10	14	14	13	10	12	-	-				77
Всего	93	141	197	254	188	155	114	50	50	40	40	121	1443
Лыжероллеры I зона, км	40	100	100	110	70	66	50	-	-				536

Средства подготовки	Подготовительный период							Соревновательный период					Всего за год	
	Месяцы года													
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV		
II зона, км	40	50	80	80	90	100	70	-	-				510	
III зона, км	5	10	15	20	25	13	10	-	-				98	
IV зона, км	-	-	-	6	4	5	7	-	-				22	
Всего	85	160	195	216	189	184	137	-	-				1166	
Лыжи I зона, км							65	120	155	130	115	-	585	
II зона, км							60	210	207	169	120	-	766	
III зона, км							-	40	60	68	80	-	248	
IV зона, км							-	22	34	22	14	—	92	
Всего							125	392	456	389	329	-	1691	
Общий объем	178	301	392	470	377	339	376	442	506	429	369	121	4300	
Спортивные игры, час	18	18	20	18	14	12	10	8	7	5	5	20	155	

Этап углубленной специализации приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. В лыжных гонках доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости лыжника. На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

Физическая подготовка

Таблица 22

Допустимые объемы основных средств подготовки

Показатели	Юноши			Девушки		
	Год обучения					
	3-й	4-й	5-й	3-й	4-й	5-й
Общий объем нагрузки, км	3400-3700	5800-4300	4400-5500	2800-3100	3200-3600	3700-4500
Объем лыжной подготовки, км	1300-1400	1500-1700	1800-2500	1100-1200	1300-1400	1500-2000
Объем роллерной подготовки, км	800-900	1000-1100	1200-1400	600-700	800-900	1000-1100
Объем бега, имитации, км	1300-1400	1300-1500	1400-1600	1100-1200	1100-1300	1200-1400

Таблица 23

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок юных лыжников-гонщиков на этапе углубленной тренировки

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	% от соревновательной скорости	ЧСС, уд./мин	La, мМоль/л
IV	максимальная	>106	>185	>15
III	высокая	91-105	175-184	8-14
II	средняя	76-90	145-174	4-7
I	низкая	<75	<144	<3

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий лыжников, совершенствование координационной и ритмической структуры при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука - туловище. В тренировке широко используется

многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам. На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма лыжника. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у лыжника формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

Теоретическая подготовка

Таблица 24

Примерный тематический план теоретической подготовки на этапе углубленной специализации

№ п/п	Тема	Год обучения		
		3-й	4-й	5-й
1	Перспективы подготовки юных лыжников	3	2	2
2.	Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена, психологическая подготовка	12	10	9
3.	Основы техники и тактики лыжных гонок	12	11	11
4.	Основы методики тренировки лыжника-гонщика	10	14	15
ИТОГО		37	37	37

1. Перспективы подготовки юных лыжников.

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников тренировочной группы.

2. Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена; психологическая подготовка лыжника.

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность лыжника-гонщика.

Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов учебно-тренировочной группы в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятия переутомления и перенапряжения организма.

3. Основы техники и тактики лыжных гонок.

Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники лыжников учебно-тренировочной группы. Типичные ошибки. Тактические приемы лыжника-гонщика.

4. Основы методики тренировки лыжника-гонщика. Основные средства и методы физической подготовки лыжника-гонщика. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.

3.6.4 Программный материал для тренировочных занятий на этапе спортивного совершенствования

Этап спортивного совершенствования в лыжных гонках совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнение нормативов кандидата в мастера спорта и мастера спорта). Таким образом, одним из основных направлений тренировки является подготовка и успешное участие в соревнованиях. По сравнению с предыдущими этапами тренировочный процесс все более индивидуализируется. Спортсмены используют весь комплекс наиболее эффективных специальных средств, методов и организационных форм тренировки.

Важное место в тренировке занимает организованная подготовка на учебно-тренировочных сборах, что позволяет значительно увеличить как общее количество тренировочных занятий, так и занятий с повышенными нагрузками. Продолжается совершенствование спортивной техники. При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышению надежности в экстремальных условиях спортивных состязаний. Спортсмен должен овладеть всем арсеналом средств и методов ведения тактической борьбы в гонке.

1. Физическая подготовка

Таблица 25

Допустимые объемы основных средств подготовки

Показатели	Юноши		Девушки	
	Год обучения			
	1-й	2-й	1-й	2-й
Общий объем нагрузки, км	5300-6200	6300-7200	4300-5000	5200-5600
Объем лыжной подготовки, км	2300-2800	2900-3200	2000-2300	2400-2600
Объем роллерной подготовки, км	1400-1600	1500-1800	1100-1200	1300-1400
Объем бега, имитации, км	1600-1800	1900-2200	1200-1400	1500-1700

Таблица 26

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок лыжников-гонщиков на этапе спортивного совершенствования

Зона интенсивности	Интенсивность нагрузки	%от соревновательной скорости	чсс, уд \ мин	La, ММоль \ л
IV	Максимальная	106 <	183 <	15 <
III	Высокая	95 - 105	172 - 182	8 - 14
II	Средняя	81 - 94	141 - 171	4 - 7
I	Низкая	80 >	140 >	3 >

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки
лыжников-гонщиков 1-го года обучения в ГСС

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	V I	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	I V	
Тренировочных дней	20	23	26	26	24	24	26	26	26	22	22	18	283
Бег, ходьба I зона, км	35	55	75	90	65	40	30	20	15	10	10	85	530
Бег II зона, км	50	73	90	100	100	100	72	40	35	30	30	50	770
III зона, км	15	20	25	30	30	20	20	-	-	-	-	-	160
IV зона, км	8	12	12	14	10	9	-	-	-	-	-	-	65
Имитация, прыжки, км	4	10	19	19	13	13	12	-	-	-	-	-	90
Всего	112	170	221	253	218	182	134	60	50	40	40	135	1615
Лыжероллеры													
I зона, км	50	100	100	114	80	76	50	-	-	-	-	-	570
II зона, км	60	70	100	100	110	120	80	-	-	-	-	-	640
III зона, км	10	20	25	32	35	23	15	-	-	-	-	-	160
IV зона, км	-	5	5	10	10	10	8	-	-	-	-	-	48
Всего	120	195	230	256	235	229	153	-	-	-	-	-	1418
Лыжи													
I зона, км	-	-	-	-	-	-	105	205	185	180	165	50	890
II зона, км	-	-	-	-	-	-	100	264	200	189	140	-	893
III зона, км	-	-	-	-	-	-	20	72	100	100	108	-	400
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	10	32	44	37	34	-	157
Всего	-	-	-	-	-	-	235	573	529	506	447	50	2340
Общий объём	232	365	451	509	453	411	522	633	579	546	487	185	5373
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

Таблица 28

План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 2-го года обучения в ГСС

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	20	23	26	26	24	24	26	26	26	22	22	18	283
Бег, ходьба I зона, км	35	55	75	90	65	40	30	20	15	10	10	85	530
Бег II зона, км	60	85	110	120	120	100	72	40	40	35	35	56	873
III зона, км	15	35	40	55	75	30	-	-	-	-	-	-	250
IV зона, км	8	13	15	18	15	11	-	-	-	-	-	-	80
Имитация, прыжки, км	8	17	22	22	22	17	8	-	-	-	-	-	116
Всего	126	205	262	305	297	198	110	60	55	45	45	141	1849
Лыжероллеры													
I зона, км	50	100	100	114	70	66	40	-	-	-	-	-	540
II зона, км	80	100	140	140	140	100	85	-	-	-	-	-	785
III зона, км	20	30	40	50	50	40	20	-	-	-	-	-	250
IV зона, км	-	7	12	15	20	-	-	-	-	-	-	-	54
Всего	150	237	292	319	280	206	145	-	-	-	-	-	1629
Лыжи													
I зона, км	-	-	-	-	-	60	200	200	196	185	165	70	1076
II зона, км	-	-	-	-	-	60	240	300	250	200	150	50	1250
III зона, км	-	-	-	-	-	-	40	80	100	122	128	-	470
IV зона, км	-	-	-	-	-	-	20	42	60	40	32	-	194
Всего	-	-	-	-	-	120	500	622	606	547	475	120	2990
Общий объём	276	442	554	624	577	524	755	682	661	592	520	261	6468
Спортивные игры, ч	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

2. Техническая подготовка

На этапе спортивного совершенствования целью технической подготовки является достижение вариативного навыка и его реализация.

Эта стадия технического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки лыжника, пока спортсмен стремится к улучшению своих результатов. Педагогические задачи технической подготовки на этапе спортивного совершенствования сводятся к следующим:

1) совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для

соревновательной деятельности лыжника;

2) обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способности к максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении классическим и коньковым стилями;

3) эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма

спортсмена в процессе лыжной гонки.

На этом этапе совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки. В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения без приспособлений (имитационные), с приспособлениями (лыжероллеры, роликовые коньки, лыжи). С выходом на снег (в процессе вкатывания) совершенствование техники осуществляется с интенсивностью, не превышающей 75 - 80% от соревновательной скорости для данного этапа подготовки. По мере восстановления двигательного навыка совершенствование техники проводится на повышенных, соревновательных скоростях и в различных условиях передвижения. В тренировку включаются участки трассы с различным профилем, состоянием лыжни, микрорельефом. Особое внимание уделяется совершенствованию техники под влиянием утомления. У спортсменов, овладевших достаточным уровнем технического мастерства, отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий (чувства ритма, чувства развиваемых усилий, чувства снега), а также способности управлять движениями за счет реализации основной информации, поступающей от рецепторов мышц, связок сухожилий, вестибулярного аппарата.

3. Теоретическая подготовка

1. Лыжный спорт в системе физического воспитания.

Развитие физической культуры и спорта в России. Виды лыжного спорта.

Система ФВ. Лыжные гонки в программе Олимпийских игр. Всероссийские, региональные, городские соревнования юных лыжников-гонщиков

2. Гигиена, закаливание, режим и питание спортсмена.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учётом тренировочных занятий. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях лыжным спортом.

3. Основы комплексного контроля в системе подготовки лыжника-гонщика

Задачи и организация контроля за соревновательной и тренировочной деятельностью. Контроль за показателями физического состояния спортсменов в стандартных условиях. Показатели и методика оперативного, текущего и этапного контроля физической подготовленности и функционального состояния квалифицированных лыжников. Анализ индивидуальной динамики результатов врачебно-педагогического обследования спортсменов группы в годичном цикле подготовки.

4. Методика тренировки лыжников - гонщиков

Характеристика тренировочных нагрузок, применяемых при подготовке лыжников-гонщиков по величине, интенсивности и направленности физиологического воздействия. Методические особенности развития и поддержания уровня общей и специальной выносливости, силовых, скоростных и координационных способностей на различных этапах годичного цикла подготовки квалифицированных лыжников-гонщиков. Особенности управления тренировочным процессом. Закономерности построения тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов подготовки лыжников различной квалификации.

5. Планирование спортивной тренировки

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства лыжников учебно-тренировочной группы. Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность лыжника-

гонщика.

6. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки

Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов учебно-тренировочной группы в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятия переутомления и перенапряжения организма.

7. Психологическая подготовка.

Средства и методы психологической подготовки.

8. Общая и специальная физическая подготовка.

Комплексы общеразвивающих упражнений, направленные на развитие гибкости, координационных способностей, силовой выносливости. Циклические упражнения, направленные на развитие выносливости. Передвижение на лыжах по равнинной и пересечённой местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника – гонщика.

9 Правила соревнований, их организация и проведение.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Правила поведения на старте. Правила прохождения дистанции лыжных гонок. Финиш. Определение времени и результатов индивидуальных гонок.

10. Основы совершенствования спортивного мастерства

Анализ индивидуальных особенностей технической подготовленности по критериям эффективности, стабильности, вариативности и экономичности двигательных действий лыжников группы. Анализ индивидуальных особенностей физической подготовленности (определение сильных и слабых сторон). Средства и методы совершенствования технического мастерства и двигательных способностей лыжников на этапах подготовительного и соревновательного периодов.

11. Анализ соревновательной деятельности

Особенности соревновательной деятельности лыжника-гонщика. Индивидуальная оценка реализации технико-тактического мастерства и уровня физической подготовленности спортсменов группы в соревнованиях на протяжении сезона. Основные аспекты соревновательной подготовки.

3.7 Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий

Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним осуществляются в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговыми правилами, утвержденными международными антидопинговыми организациями (далее также - антидопинговые правила).

Спортсмены должны знать:

- ответственность спортсменов, тренеров, иных специалистов в области физической культуры и спорта за нарушение антидопинговых правил;
- предупреждение применения запрещенных субстанций и (или) запрещенных методов;
- антидопинговые правила и последствия, связанные с их нарушением;
- общероссийские и международные антидопинговые правила;
- субстанции, методы, запрещенные в соревновательный и вне соревновательный периоды, использование биологически активных добавок в спорте и опасность, связанная с их применением;
- основы профилактической работы по применению допинга спортсменами;
- аспекты допинг-контроля; права и обязанности спортсмена при прохождении допинг-контроля;
- современные принципы применения фармакологических средств, основы антидопинговой политики в спорте;
- проведение антидопинговой пропаганды среди детей, подростков, молодежи и спортсменов сборных команд;

- информационно-образовательная работа в области борьбы с допингом в спорте с обучающимися, их родителями и персоналом учреждения;
- средства физкультурно-спортивной деятельности в профилактике наркомании и допинга в спорте.

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.

1. Этап начальной подготовки и начальной спортивной специализации

Основной путь оптимизации восстановительных процессов на этих этапах подготовки - рациональная тренировка и режим юных спортсменов, предусматривающие интервалы отдыха, достаточные для естественного протекания восстановительных процессов, полноценное питание.

Из дополнительных средств восстановления рекомендуется систематическое применение водных процедур гигиенического и закаливающего характера, витаминизация с учетом сезонных изменений. Релаксация и дыхательные упражнения.

2. Этап углубленной тренировки и спортивного совершенствования

В тренировочных группах 3-5-го годов обучения и группах спортивного совершенствования применяется значительно более широкий арсенал восстановительных мероприятий. Помимо педагогических средств, широко используются медико-биологические и психологические средства. Для восстановления работоспособности учащихся спортивной школы необходимо использовать широкий круг средств и мероприятий (педагогических,

гигиенических, психологических и медико-биологических) с учетом возраста, спортивного стажа, квалификации и индивидуальных особенностей спортсменов, а также методические рекомендации по использованию средств восстановления.

Возросшие объем и интенсивность тренировочного процесса вызывают необходимость в планировании и проведении эффективных мероприятий по обеспечению ускорения восстановительных процессов в организме спортсмена с целью повышения его работоспособности, предупреждения перенапряжений, травм и других нарушений в состоянии здоровья. Восстановительные мероприятия должны рассматриваться как неотъемлемая часть тренировочного процесса, так как основную роль в повышении тренированности играют процессы суперкомпенсации (сверхвосстановления).

Средства и методы восстановления подразделяются на следующие группы:

- 1) естественные и гигиенические;
- 2) педагогические;
- 3) медико-биологические;
- 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.

Основным критерием выбора конкретных восстановительных средств является индивидуальная реакция спортсменов на процедуры и их связь с особенностями тренировочной нагрузки. Локальные воздействия, такие, как вибрационный массаж отдельных мышц, проводятся в дни специальных

тренировок, а более общие формы восстановления (например, бальнеологические) - в дни ОФП.

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, циркулярный душ и другие (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 тренировочном дне колеблется от 0,5-2,5 ч.

Объем отдельных восстановительных средств в недельном цикле зависит от числа повторений и длительности процедур. Общий объем восстановления за неделю может составить 10-12 ч.

Объем восстановительных средств в месячных и годичных циклах определяется в соответствии с особенностями подготовки. В подготовительном и

переходном периодах увеличивается доля естественных и гигиенических средств восстановления.

В соревновательных периодах возрастает объем медико-биологических и психологических средств. Объем восстановления в месячных циклах может составлять до 50 ч. Суммарное время, затраченное на отдельные процедуры за год, варьирует от 8,5 до 116 ч. Общий объем восстановления за год должен составлять для высококвалифицированных спортсменов 400-500 ч.

Таким образом, планирование объема восстановительных мероприятий имеет те же принципы, что и планирование нагрузки - т.е. систематичность, вариативность, учет индивидуальных особенностей организма спортсменов и др.

При организации восстановительных мероприятий следует учитывать субъективные и объективные признаки утомления, недовосстановления.

Субъективные симптомы - спортсмен не желает тренироваться, проявляются вялость, скованность в движениях, апатия, иногда раздражительность, возможны боли в мышцах, плохой аппетит и сон, нарушения психической деятельности.

Объективные симптомы - снижение работоспособности и силы мышечных сокращений, нарушение координации движений, изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, биохимических показателей биологических жидкостей (кровь, моча, слюна).

Спортсмены нередко ощущают боли, перебои и замирание сердца, боли в печени. Проявляется неадекватная реакция на специфическую нагрузку. При переутомлении вес спортсмена снижается. Во время выполнения упражнений амплитуда движений в суставах более ограничена, рано напрягаются мышцы-антагонисты. Наблюдается разлад деятельности различных органов и систем организма. Необходимо срочно и резко снизить тренировочную нагрузку (объем и интенсивность) и провести комплекс мероприятий по восстановлению организма спортсмена.

Естественные и гигиенические средства восстановления

К данным средствам восстановления относятся:

1. Рациональный режим дня.
2. Правильное, т.е. рациональное калорийное и сбалансированное питание.
3. Естественные факторы природы.
4. Физические факторы.

Режим дня следует составлять с учетом правильной смены различных видов деятельности, дифференцированного подхода к разным группам занимающихся (в зависимости от возраста, закономерностей восстановления организма) и имеющихся условий. При этом должна быть соблюдена рациональная организация учебных и тренировочных занятий, активного и пассивного отдыха, питания, специальных профилактически-восстановительных мероприятий, свободного времени.

Организация питания. Основными формами питания являются завтрак, обед и ужин, однако, с точки зрения восстановительных процессов, под средствами питания понимается не обычное питание, а его составление с учетом специфики и характера как вообще лыжного спорта, так и непосредственно характера тренировочной нагрузки в конкретных занятиях.

Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма спортсмена в пищевых веществах и энергии. Работа лыжника-гонщика характеризуется значительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием с преобладанием аэробного и смешанного характера энергосбережения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетоновые тела, причём с увеличением длительности нагрузки мобилизация длительных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника-гонщика должен быть высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров- 25%, углеводов -60-61%. Подбор пищевых продуктов на отдельные приёмы пищи зависит от того, когда она применяется (до или после физической нагрузки). При этом следует ориентироваться на время задержки пищевых

продуктов в желудке. Рациональное питание определяется правильным распределением пищи в течение дня. Для лыжников-гонщиков при двухразовых тренировках рекомендуется следующее распределение калорийности суточного рациона:

первый завтрак - 5% обед - 35%
 зарядка полдник - 5%
 второй завтрак - 25% вечерняя тренировка
 дневная тренировка ужин - 30%

Таблица 29

Длительность задержки пищевых продуктов в желудке

Время (ч)	Продукты
1-2	Вода, чай, кофе, молоко, бульоны, яйца, всмятку, каши (рисовая, гречневая, овсяная), рыба речная отв
2-3	Кофе и какао с молоком, сливки, яйца в крутую, омлет, рыба морская отварная, картофель отварной, телятина отварная, хлеб пшеничный.
3-4	Отварная курица, отварная говядина, хлеб ржаной, яблоки, морковь, редис, огурцы, картофель жареный, колбаса варёная, окорок
4-5	Жареное мясо, птица, тушёные бобы, горох, сельдь
6-7	Шпик, грибы

Таблица 30

Суточная потребность лыжника в основных пищевых веществах и энергии (на 1 кг массы тела)

Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность, ккал
2,3 - 2,6	1,9 - 2,4	10,2 - 12,6	67 - 82

Использование естественных факторов природы. Велико значение использования естественных и гигиенических факторов. Это солнечные и воздушные ванны, купание, закаливание, прогулки в лесу, в горах - факторы, встречающиеся на определенном пространстве и действующие на нервную систему как тонизирующие раздражители. Экскурсии, выезды на природу должны рассматриваться как обязательная часть не только воспитательной работы, но и восстановительных мероприятий. Использование естественных

средств восстановления также должно проводиться на основе четкого плана, увязанного с планом всей подготовки.

Физические факторы. Применение физических качеств основано на их способности и неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды. Кратковременные холодные процедуры (ванны ниже 33С, душ ниже 20С) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 1—15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или перед сном.

При объёмных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60г хвойно-солевого раствора на 150л воды) и морские(2-4кг морской соли на 150л воды).

После скоростных нагрузок хорошее успокаивающее средство – эвкалиптовые ванны (50-100мл спиртового эвкалиптового экстракта на 150 литров воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение получили сауны. пребывание в сауне (при температуре 7С и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин., а с предварительной нагрузкой - не более 20-25мин. 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.

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. Основным приемом - разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10 - 15 мин, после тяжелых - 15-20 мин, 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 гр.С), 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 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 часа.

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.

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 данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения 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.
5. Недопустимо использование фармакологических средств восстановления, (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

Таблица 31

Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах

Витамины, мг	Этап углубленной тренировки	Этап спортивного совершенствования
С	150-200	210-350
В1	3,4-3,8	4,0-4,9
В2	3,8-4,3	4,6-5,6
В6	6,0 - 7,0	8,0-9,0
В12	0,005 - 0,006	0,008-0,01
В15	150-180	190-220
РР	30-35	40-45
А	3,0-3,2	3,3-3,6
Е	10-20	20-40

Для устранения витаминного дефицита (см. таблицу 15) используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях, а также специально разработанные для применения при значительных физических нагрузках витаминные комплексы

Определенное влияние на восстановление и повышение работоспособности оказывают растения-адаптогены. Они тонизируют нервную систему, стимулируют обмен веществ, положительно влияют на функционирование ферментных систем, что стимулирует увеличение физической и психической работоспособности. К адаптогенам относятся женьшень, золотой корень, маралий корень (леuzeя), элеутерококк, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются спиртовые экстракты.

Курс приема адаптогенов рассчитан на 2 - 3 недели. Дозировка определяется индивидуально, на основании субъективных ощущений по достижению тонизирующего эффекта.

Психологические средства восстановления

Эти средства условно подразделяются на психолого-педагогические (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные условия быта, интересный, разнообразный быт и др.) и психогигиенические (регуляция и само регуляция психических состояний путём удлинения сна, психорегулирующая и аутогенная тренировка, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приёмы мышечной релаксации и др.).

В целом особое внимание следует обращать на четкую организацию и планирование восстановительных мероприятий. Главное участие в этом, кроме тренера-преподавателя, должен принимать спортивный врач. Необходимо также, чтобы и спортсмены хорошо представляли себе значение восстановительных факторов и умели использовать весь арсенал естественных и гигиенических средств в домашних условиях.

3.9 Планы инструкторской и судейской практики

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в тренировочных группах согласно тренировочному плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Тренировочные группы

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.

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 ТГ 1-2-го года обучения. Проведение занятий по лыжной подготовке в общеобразовательной школе.

Во время обучения на тренировочном этапе необходимо научить занимающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать результаты спортивного тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

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.

Группы спортивного совершенствования

Составление рабочих планов и конспектов занятий. Составление индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки.

Проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в тренировочных группах 3-5гг. обучения и спортивного совершенствования.

Составление положения о соревнованиях. Практика судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе, общеобразовательных школах.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 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

Результатом реализации Программы является:

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 подготовки на этапе);
- общие знания об антидопинговых правилах в спорте;
- укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «лыжные гонки»;
- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической и теоретической подготовки;
- воспитание физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность (таблица Программы);
- 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.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение

высоких спортивных 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»;
- приобретение опыта спортивного судьи по виду спорта «лыжные гонки»;
- знание антидопинговых правил;
- сохранение здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

4.2 Виды контроля общей и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Предметом контроля в спорте является содержание тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В практике спорта принято выделять три вида контроля:

1. Этапный контроль.
2. Текущий контроль.
3. Оперативный контроль.

Этапный контроль позволяет оценить этапное состояние спортсмена,

которое является следствием долговременного тренировочного эффекта. Такие состояния спортсмена являются результатом длительной подготовки - в течение ряда лет, года, макроцикла, периода или этапа.

Этапный контроль направлен на систематизацию знаний, умений и навыков, их закрепление и упорядочивание. Периодическая проверка проводится в виде контрольно-переводных нормативов (1 раз в год), проверки технической подготовленности (по мере необходимости) и соревнований (согласно единому календарному плану).

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, т.е. тех состояний, которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.

Текущая проверка осуществляется тренерами спортивной школы в процессе беседы и наблюдением за действиями спортсмена. Эффективность усвоения материала в процессе разучивания приемов и упражнений во многом определяются своевременным исправлением ошибок.

Оперативный контроль предназначен для регистрации нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений и занятия в целом. Важно определить величину и направленность биохимических сдвигов в организме спортсмена, установив тем самым соотношение между параметрами физической и физиологической нагрузки тренировочного упражнения.

Контроль знаний, умений и навыков – необходимые условия для выявления недостатков тренировочного процесса, закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков. Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний - срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований. Оперативный контроль в процессе подготовки спортсменов предполагает оценку реакций организма занимающегося на физическую нагрузку в процессе занятия и после него, а также мобильные операции, принятие решений в процессе занятия, коррекцию заданий, основываясь на информации от занимающегося.

После каждого года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы итоговой аттестации.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы промежуточной аттестации.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

Зачисление на определенный этап спортивной подготовки, перевод лиц, проходящих спортивную подготовку, в группу следующего этапа спортивной подготовки, производится на основании приказа директора учреждения с учетом решения тренерского совета, основанного на стаже тренировочных занятий, выполнении контрольно-переводных нормативов, результатов промежуточной аттестации занимающихся.

Если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным федеральными стандартами спортивной подготовки по лыжным гонкам перевод на следующий этап спортивной подготовки не допускается.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим требования к результатам реализации программы на соответствующем этапе, может предоставляться возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки. Порядок и кратность повторного прохождения спортивной подготовки определяется ДЮСШ самостоятельно.

При повторном невыполнении требований спортивной подготовки лицам, проходящим спортивную подготовку, может предоставляться возможность продолжить заниматься на том же этапе подготовки в порядке, предусмотренном локальными актами организации, за рамками государственного (муниципального)

задания на основе договоров оказания услуг по спортивной подготовке, либо принимается решение об отчислении данного лица.

Сроки проведения тестирования, приема контрольно-переводных нормативов определяются ДЮСШ самостоятельно.

4.3 Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической, специальной физической, технической, теоретической, тактической, психологической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку **Контрольно-переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки.**

При оценке уровня подготовленности лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта «лыжные гонки» учитывается:

- общая посещаемость тренировочных занятий;
- уровень и динамика спортивных результатов;
- участие в соревнованиях;
- нормативные требования спортивной квалификации;
- теоретические знания лыжного спорта, спортивной тренировки, гигиены, здоровья человека, антидопингового образования.

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе измерительных срезов (тестирования) или в процессе соревнований и включает оценку: физической, технической, тактической подготовленности; психического состояния и поведения на соревнованиях.

Спортивная квалификация занимающегося определяется в соответствии с требованиями по виду спорта «лыжные гонки» Единой Всероссийской спортивной классификации.

Оценка 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 - количественная и качественная оценка объема, разносторонности и эффективности техники. Анализ и оценка уровня основывается на требованиях в соответствии с годом обучения спортсмена. Для определения уровня базовой технической подготовленности лыжника-гонщика предлагается последовательно выполнить комплекс тестовых заданий. Некоторые элементы техники могут быть оценены тренером на основе анализа тренировочной и соревновательной деятельности учащегося, проводимого в процессе педагогического контроля занятий, без проведения отдельных тестовых заданий. На тренировочном этапе при оценке технической подготовленности на первый план выходит контроль за такими параметрами выполнения элементов техники как способность применять изученный элемент техники в различных вариативных условиях и ситуациях тренировочной и соревновательной деятельности; повышение экономичности техники, способности эффективно решать технические задачи на фоне значительного утомления и др.

Оценка тактической подготовленности - оценивается целесообразность действий спортсмена, направленных на достижение успеха в соревнованиях: тактических мышления, действий (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Для формирования и контроля специальных знаний по теоретико-методическим основам лыжного спорта используются теоретические тесты, включающие вопросы истории лыжного спорта, гигиены, лыжного инвентаря, техники выполнения различных способов передвижения на лыжах (ходов, спусков, торможений, поворотов, подъемов).

Оценка эффективности психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе осуществляется путем педагогических наблюдений, измерений, анализа различных материалов, характеризующих личность лыжника - гонщика. Полученные данные сравниваются с исходными показателями и используются для внесения коррективов в тренировочный процесс и планирования психологической подготовки спортсменов.

Комплекс контрольных упражнений для перевода по годам обучения представлен в Таблице 32.

Таблица 32

Контрольно - переводные нормативы по годам обучения

Упражнение		Этап подготовки							
		Группы начальной подготовки		Тренировочные группы					ГСС
		1 год	2,3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	
Бег на 60 метров, сек.	девушки	11.0	10,8	10.3	9.8	-	-	-	-
	юноши	10.6	-	-	-	-	-	-	-
Бег на 100 метров, сек.	девушки	-	-	-	-	16.0	15.5	15,2	13,0
	юноши	-	16.0	15,7	15.5	15.0	14, 5	14.0	13,0
Прыжок в длину с места, см	девушки	145	155	165	175	180	190	200	
	юноши	155	170	180	190	200	210	230	
Сгибание и разгибание рук из положения лежа с упором спереди, кол-во	девушки	10	20	25	30	40	42	45	55
	юноши	15	25	30	40	50	53	55	60
Поднимание туловища за 30 с	девушки	15	20	-	-	-	-	-	-
	юноши	20	25	-	-	-	-	-	-
Бег на 1000 метров, мин, с	девушки	4.20	4.15	4,00	-	-	-	3,30	3,05
	юноши	4.05	4.00	3.45	-	-	-	3,10	3,05
Кросс 2км, мин,с	девушки				9.30	9.15	8.45	8.35	
	юноши			8.20	8.00				
Кросс 3км, мин,с	девушки								
	юноши					10.30	10.00	9.40	
Лыжные гонки	девушки	участие не менее, чем в2-х соревнованиях за сезон		выполнение разрядных нормативов согласно классификации по л/гонкам					
	юноши			III	III	II	II	I	I
Лыжи, Классический стиль 3 км; мин. с	девушки		15.20					10.30	
	юноши								
5 км; мин. с	девушки							17.40	
	юноши		21.00					15.10	
10 км; мин. с	девушки								
	юноши							31.00	
Лыжи, Свободный стиль 3 км; мин. с	девушки		14.30					9.45	
	юноши								
5 км; мин. с	девушки							17.00	
	юноши		20.00					14.45	
10 км; мин. с	девушки								
	юноши							28.30	

Нормативы, выполнение которых в ходе тестирования, дает основание для зачисления (перевода) лица на этап спортивной подготовки, представлены в таблицах 33,34,35.

Таблица 33

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

№	Описание упражнения	Единица измерения	Норматив	
			Мальчики	Девочки
1	Бег 30 м с высокого старта	с	-	6,2
2	Бег 60 м с высокого старта	с	10,8	-
3	Прыжок в длину с места, отталкиваясь двумя ногами, с последующим приземлением на две ноги	см	145	135
4	И.П.- упор лежа, сгибание и разгибание рук	количество раз	10	5
5	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.	количество раз	15	10

Сокращение «И.П.» - исходное положение

Таблица 34

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА В ГРУППЫ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ
(ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ)**

№	Описание упражнения	Единица измерения	Норматив	
			Мальчики	Девочки
1	Бег 60 м с высокого старта	с	-	10,8
2	Бег 100 м с высокого старта	с	16,0	-
3	Прыжок в длину с места, отталкиваясь двумя ногами, с последующим приземлением на две ноги	см	170	155
4	Бег 1000м с высокого старта	мин, с	4,00	4,15
5	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	-	15,20
6	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	21,00	-
7	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	-	14,30
8	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	20,00	-

**НОРМАТИВЫ
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

№	Описание упражнения	Единица измерения	Норматив	
			Юноши	Девушки
1	Бег 100 м с высокого старта	с	14,0	15,2
2	Бег 1000 м с высокого старта	мин, с	3,10	3,30
3	Прыжок в длину с места, отталкиваясь двумя ногами, с последующим приземлением на две ноги	см	230	200
4	Бег по пересеченной местности 2 км	мин, с	-	8,35
5	Бег по пересеченной местности 3 км	мин, с	9,40	-
6	Бег на лыжах. Классический стиль 3 км	мин, с	-	10,30
7	Бег на лыжах. Классический стиль 5 км	мин, с	15,10	17,40
8	Бег на лыжах. Классический стиль 10 км	мин, с	31,00	-
9	Бег на лыжах. Свободный стиль 3 км	мин, с	-	9,45
10	Бег на лыжах. Свободный стиль 5 км	мин, с	14,45	17,00
11	Бег на лыжах. Свободный стиль 10 км	мин, с	28,30	-

Для формирования и контроля специальных знаний по теоретико-методическим основам лыжного спорта используются теоретические тесты, включающие вопросы истории лыжного спорта, гигиены, лыжного инвентаря, техники выполнения различных способов передвижения на лыжах (ходов, спусков, торможений, поворотов, подъемов).

Оценка эффективности психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе осуществляется путем педагогических наблюдений, измерений, анализа различных материалов, характеризующих личность лыжника - гонщика. Полученные данные сравниваются с исходными показателями и используются для внесения коррективов в тренировочный процесс и планирования психологической подготовки спортсменов.

4.4. Методические указания по организации тестирования

При проведении тестирования следует уделить особое внимание соблюдению требований инструкции и созданию единых условий для выполнения упражнений для всех занимающихся. Тестирование проводят в соответствии с годовым тренировочным планом в установленные сроки.

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 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.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

5.1 Список используемой литературы

1. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. / М: Физкультура и спорт, 1988.
2. Евстратов В.Д., Виролайнен П.М., Чукарин Г.Б. Коньковый ход? Не только.... /М: Физкультура и спорт, 1988.
3. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. /Смоленск: СГИФК, 1989
4. Журавлёв Д.В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена. - М., 2009.
5. Ковязин В.М., Потапов В.Н., Субботин В.Я. Методика тренировочного процесса в лыжных гонках от новичка до мастера спорта: учебное пособие. - Т.: Тюменский государственный университет, 2001
6. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика./М: Физкультура и спорт, 1986.
7. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
8. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать /М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003
9. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения./ М: Советский спорт, 2005.
10. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов.-М.:Физкультура и спорт, 1986
11. Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско –юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. Лыжные гонки. Программа. Допущено Государственным комитетом РФ по физической культуре и спорту./ П.В.Квашук и др. /М: Советский спорт, 2003.
12. Примерные программы спортивной подготовки для специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства. Лыжные гонки. Этапы спортивного совершенствования и

высшего спортивного мастерства. Программа. Допущено Государственным комитетом РФ по физической культуре и спорту. /М: Советский спорт, 2004.

13. Раменская Т.И, Баталов А.Г. Лыжный спорт. Учебник. /М:Флинта: Наука, 2004.

14. Раменская Т.И Специальная подготовка лыжника. Учебная книга. - М.:

СпортАкадемиПресс, 2001

15. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта, /М: Физкультура и спорт,1995.

16. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003

5.2 Перечень аудиовизуальных средств

1. Аудиокассеты, CD и DVD с выступлениями, гонками, мастер-классами спортсменов сборных команд.

2. Видеозаписи с Олимпийских Игр, Первенств, Чемпионатов, Кубков России, Европы, Мира, СанктПетербурга.

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.

5.3 Перечень Интернет-ресурсов

1. Министерство спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru>)

2. Федерация лыжных гонок России(www.flgr.ru)

3. Лыжный спорт (www.skisport.ru)

4. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru/>)

5. Международный олимпийский комитет (<http://www.olympic.org/>)

6. Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>)

7. Сайт о лыжном спорте. (<http://fizsport.ru>)

6..План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий

План физкультурных и спортивных мероприятий разрабатывается и корректируется учреждением ежегодно в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на очередной календарный год.

Примерный план физкультурных и спортивных мероприятий ДЮСШ представлен ниже.

№ п/п	Наименование соревнований	Место проведения	Сроки проведения
1	Матчевая встреча ДЮСШ по лыжным гонкам	Вичуга	Январь
2	Соревнования по лыжным гонкам «Рождественская гонка»	Шуя	Январь
3	Чемпионат и Первенство Ивановской области по лыжным гонкам	Кинешма	Январь
4	Чемпионат и первенство Ивановской области по лыжному спринту памяти Е.В. Волкова	Кохма	Январь
5	Матчевая встреча среди ДЮСШ	Ковров	По положению
6	Рождественские гонки среди занимающихся младшего возраста	Иваново Парк 1905 года	Январь
7	Рождественская гонка	Волгореченск	По положению
8	Первенство ЦФО по лыжным гонкам	По назначению	По положению
9	Гонка памяти Д.А.Фурманова (гонка-св/х)	Фурманов	Январь
10	УТМ для подготовки к соревнованиям	По назначению	Январь-февраль
11	Первенство России по лыжным гонкам	По назначению	По положению
12	Открытый чемпионат и первенство г.Иванова по лыжным гонкам	Иваново	По положению
13	Первенство ДЮСШ №5 по лыжным гонкам памяти тренера С.Г. Муравьева	Иваново парк 1905 года	Февраль
14	Лыжня России	Иваново, парк Харинка	Февраль
15	Первенство России (среди старшего возраста)	По назначению	По положению
16	Лыжная гонка памяти МС СССР С.Ф. Мачева Региональный этап всероссийских соревнований на призы газеты «Пионерская правда»	Вичуга Марфино	Февраль
17	Гонка Швецова Спартакиада среди МО Ивановской обл. 1 группы	По назначению	Февраль
18	Гонка памяти Туманова	Шуя	Февраль
19	Спартакиада среди обучающихся общеобразовательных школ города Иванова	Иваново шк.65 Парк 1905 года	Февраль
20	Спартакиада учащихся общеобразоват. школ по	По назначению	По положению

	лыжным гонкам (областные соревнования)		
21	Лыжная гонка памяти Макарова В.Ю	Плётс	Февраль
22	Зимняя спартакиада учащихся(финал)	По назначению	По положению
23	Весенний марафон	Нерехта	По положению
24	Деминский марафон	Рыбинск	По положению
25	Кохомский марафон (св/х)	Кохма	Март
26	Ковровская тридцатка	Ковров	По положению
27	Первенство области по лыжным гонкам среди ДЮСШ	Кинешма	По положению
28	Весенний марафон	Кинешма	Март
29	Весенние гонки среди занимающихся младшего возраста	Иваново Парк 1905 года	По положению (март)
30	Открытое первенство ДЮСШ по командному спринту	Кинешма	март
31	«Праздник Севера» учащихся	Мурманск	март
32	Первенство области ВУЗов, сред.уч. заведений	По назначению	По положению
33	Всероссийские сор-я приз ЗМС Р.П. Сметаниной (средний возраст)	Сыктывкар	Март-апрель
34	Всероссийские соревнования по лыжным гонкам на призы газеты «Пионерская правда»	Первоуральск	Март
35	Первенство ДЮСШ №5 по ОФП	Школа № 65	Май
36	Кросс Белова	Кохма	По положению
37	Лагерь дневного пребывания	Иваново	Июнь
38	УТМ для учащихся УТГ	По назначению	Июнь
39	Учебно-тренировочные мероприятия	По назначению	Июль
40	Открытое первенство ДЮСШ «Звездный» по лыжероллерам и роликовым конькам	Кинешма	Июль
41	УТМ на выезде	д.Кононовская (или по назначению)	Июль-Август
42	Первенство Ивановской области по лыжероллерам	Кинешма	Август
43	Матчевая встреча среди ДЮСШ	Нерехта	Сентябрь
44	Кросс нации	Иваново	Сентябрь
45	Областные соревнования по л/а кроссу среди сильнейших лыжников Ивановской обл.	Кинешма	Сентябрь
46	Первенство ДЮСШ №5 по кроссу среди юношей и девушек млад. возраста	Иваново Парк 1905 года	Октябрь
47	Кросс лыжников	Кострома	Октябрь
48	Осенний марафон	Кохма	Октябрь
49	Первенство ДЮСШ № 5 по ОФП	Иваново шк.65	По положению
50	УТМ «Первый снег»	По назначению	Ноябрь-декабрь
51	Всероссийские соревнования	Сыктывкар	Декабрь.
52	Соревнования по лыжным гонкам «Открытие сезона»	По назначению	По положению
53	Соревнования «Гонка сильнейших»	Мильцево	Декабрь
54	«Вечерняя гонка» памяти В.М. Иванова	Кинешма	Декабрь
55	Гонка Баусова	По назначению	Декабрь
56	Новогодняя гонка	Кинешма	Декабрь
57	Соревнования по лыжным гонкам «Открытие сезона ДЮСШ №5»	Иваново. Парк 1905 года	Декабрь