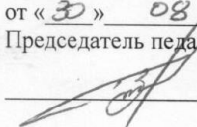


**УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ И
МЕЖДУНАРОДНЫХ СВЯЗЕЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО г. СЕВЕРОМОРСК**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
Протокол №1
от «30» 08 2024г.
Председатель педагогического совета

 В.Г.Полтавец

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО ДЮСШ №1
В.Г.Полтавец
«30» 08 2024 г.



Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования

ЗАТО г. Североморск «Детско-юношеская спортивная школа №1»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ – КЛАССИЧЕСКИЙ СТИЛЬ»

Возраст детей 8 - 18 лет

Срок реализации программы 2 года

Составитель программы:

Дронов Ю.Н.
заместитель директора по УВР
МБУДО ДЮСШ №1

г. Североморск
2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2a0b78a2eb39640ac0430ba1ff7a7d
Владение: Полтавец Владислав Григорьевич
Действителен: с 08.11.2023 до 31.01.2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основании нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность учреждений дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности.

Программа содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса лыжников - гонщиков. В ней отражены основные *принципы* спортивной подготовки юных спортсменов.

Принцип системности предусматривает тесную взаимосвязь содержания соревновательной деятельности и всех сторон учебно-тренировочного процесса: физической, технической, психологической, теоретической подготовки; воспитательной работы; восстановительных мероприятий.

Принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам подготовки в годичных циклах. Надо обеспечить в тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической, технико-тактической подготовленности.

Принцип вариативности предусматривает в зависимости от года подготовки, индивидуальных особенностей юного спортсмена, вариативность программного материала для практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определенной педагогической задачи.

Цель программы: формирование потребности обучающихся в активном и здоровом образе жизни; создание условий для реализации этой программы.

Программа раскрывает комплекс разделов подготовки юных лыжников на период обучения. Программный материал объединен в целостную систему подготовки и предполагает решение следующих основных **задач**:

- содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней подготовленности и укреплению здоровья детей;
- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов;

Актуальность программы обусловлена следующими факторами:

- целью современного образования, в котором дополнительному образованию отводится одна из ведущих ролей в нравственно-эстетическом воспитании ребёнка, удовлетворении его индивидуальных потребностей, развитии творческого потенциала, адаптации в современном обществе, повышении занятости детей в свободное время;
- особенностью современной ситуации, когда занятия физкультурой и спортом стали приоритетным направлением в борьбе за здоровье нации.

Ведущая идея программы:

Занятия спортом, призваны способствовать самосовершенствованию, познанию и творчеству, формированию здорового образа жизни, профессиональному самоопределению, развитию физических, интеллектуальных и нравственных способностей, достижению уровня спортивных успехов сообразно способностям.

Срок реализации программы два года, 6 часов в неделю.

Программа рассчитана на 52 учебно-тренировочных недели в год: в условиях Крайнего Севера 39 недель занятий непосредственно на базе спортивной школы и дополнительные 13 недель для тренировки в спортивно-оздоровительном лагере и (или) по индивидуальным планам детей в период их активного отдыха.

Начальный возраст занимающихся с 8 лет.

Основные формы учебно-тренировочного процесса: групповые учебно-тренировочные и теоретические занятия, работа по индивидуальным планам, медико-восстановительные мероприятия, тестирование и медицинский контроль, участие в соревнованиях, матчевых встречах, учебно-тренировочные сборы.

Основные показатели выполнения программных требований

Первый год обучения:

- стабильность состава занимающихся, посещаемость ими тренировочных занятий;
- динамика индивидуальных показателей развития физических качеств занимающихся;
- уровень освоения основ гигиены и самоконтроля.

Второй год обучения :

- стабильность состава занимающихся;
- динамика прироста показателей физической подготовленности;
- уровень освоения основ техники лыжных гонок;
- освоение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой;
- освоение теоретического раздела программы.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Примерный учебный план на 52 недели учебно-тренировочных занятий по лыжным гонкам (ч)

№п/п	Содержание занятий	1 год обучения	2 год обучения
I.	Теоретическая подготовка	17	17
II.	Практическая подготовка		
1.	Общая физическая подготовка	176	145
2.	Специальная физическая подготовка	60	79
3.	Техническая подготовка	40	46
4.	Участие в соревнованиях	9	15
III.	Углубленное медицинское обследование	4	4
VI.	Контрольные испытания	6	6
	Итого	312	312

Наполняемость учебных групп и режим учебно-тренировочной работы

Год обучения	Минимальный возраст для зачисления	Количество учащихся в группе	Максимальное количество часов в неделю
1-й год обучения	8 лет	13 чел.	6 час.
2-й год обучения	8 лет	13 чел.	6 час.

КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ОФП И СФП ДЛЯ ГРУППЫ I ГОДА ОБУЧЕНИЯ

КОНТРОЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ		8 лет			9-10 лет			11-12 лет			13-14 лет			15-16 лет			17-18лет		
		уд	хор	от л	уд	хор	отл	уд	хор	отл	уд	хор	отл	уд	хор	отл	уд	хор	отл
ПРЫЖОК В ДЛИНУ С МЕСТА	М	98	110	130	128	140	160	134	154	174	156	174	192	178	199	219	206	210	220
	Ж	86	102	125	109	136	154	132	144	164	133	150	178	151	1631	183	140	156	179
СТИБАНИЕ-РАЗГИБАНИЕ РУК В УПОРЕЛЕЖА	М	3	5	17	4	9	21	5	11	25	7	15	29	14	20	25	10	21	35
	Ж	1	2	9	2	4	10	2	4	8	3	5	10	3	5	12	4	6	12
ПОДЪЕМ ТУЛОВИЩА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА	М	16	18	22	12	16	24	16	18	23	17	19	25	21	23	27	21	23	27
	Ж	15	17	19	15	17	21	12	16	24	12	16	24	13	15	19	12	15	19
ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ 3X10 м	М	11.2	10.9	10.3	9.9	9.6	9.1	9.3	9.0	8.4	8.9	8.6	8.0	8.6	8.3	7.7	8.4	8.1	7.5
	Ж	11.5	11.1	10.3	10.2	9.9	9.8	9.4	9.1	8.5	9.5	9.2	8.6	9.4	9.1	8.5	10.0	9.6	8.4
КРОСС 2000 м (муж.), 1000 м (жен.)	М							9.16	8.56	8.46	8.56	8.46	8.16	8.46	8.16	8.01	8.16	7.46	7.31
	Ж							5.05	4.50	4.40	4.40	4.25	4.15	4.25	4.10	4.00	4.05	3.50 _н	3.40
ШЕСТИ МИНУТН Ы Й БЕГ, м	М	725	850	1050	875	1000	1200	975	1100	1300	1075	1200	1400	1175	1300	1500	1275	1400	1600
	Ж	575	700	900	775	900	1100	925	1050	1250	925	1050	1250	975	1100	1300	1025	1150	1350
БЕГ 400 м	М							1.36	1.32	1.27	1.37	1.31	1.25	1.36	1.31	1.25	1.35	1.25	1.20
	Ж							1.45	1.39	1.34	1.43	1.37	1.31	1.40	1.36	1.31	1.46	1.37	1.30

КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ОФП И СФП ДЛЯ ГРУППЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

КОНТРОЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ		8 лет			9-10 лет			11 -12 лет			13-14 лет			15-16 лет			17-18 лет		
		уд	хор	отл	у л	хор	отл	уд	хор	отл	уд	хор.	отл	ул	хор	отл	уд	хор	отл
ПРЫЖОК В ДЛИНУ С МЕСТА	м	101	113	133	131	143	163	137	157	177	159	177	195	181	202	222	209	213	223
	ж	89	105	128	112	139	157	135	147	167	136	153	181	154	166	186	143	159	182
СГИ БАНИ Е-РАЗГИ БАНИ Е РУК В УПОРЕ ЛЕЖА	м	6	8	20	7	12	24	8	14	28	10	18	32	17	23	28	13	24	38
	ж	4	5	12	5	7	13	5	7	12	6	8	13	6	8	15	7	9	15
ПОДЪЕМ ТУЛОВИЩА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА	м	18	20	24	14	18	26	18	20	25	19	21	27	23	25	29	23	25	29
	ж	17	19	21	17	19	23	14	18	26	14	18	26	15	17	21	14	17	21
ЧЕЛНОЧНЫЙ БЕГ 3Х1 0 м	м	10.9	10.3	10.0	9.6	9.1	8.8	9.0	8.4	8.1	8.6	8.0	7.7	8.3	7.7	7.4	8.1	7.5	7.2
	ж	11.1	103	10.0	10.0	9.8	9.0	9.1	8.5	8.2	9.2	8.6	8.3	9.1	8.5	8.2	9.6	8.4	7.8
КРОСС 2000 м (муж), 1000 м(жен)	м							9.08	8.48	8.38	8.48	8.28	8.08	8.38	8.08	7.53	8.08	7.38	7.23
	ж							5.00	4.45	4.35	4.35	4.20	4.10	4.20	4.05	3.55	4.00	3.4-5	3.35
ШЕСТИМИНУТНЫЙ БЕГ, м	м	775	900	1100	925	1050	1250	1025	1150	1350	1125	1250	1450	1225	1350	1550	1325	1450	1650
	ж	625	750	950	825	950	1150	975	1100	1300	975	1100	1300	1025	1150	1350	1075	1200	1400
БЕГ 400 м	м							1.33	1.29	1.24	1.34	1.28	1.22	1.33	1.28	1.22	1.32	1.22	1.17
	ж							1.42	1.36	1.28	1.40	1.34	1.28	1.39	1.33	1.28	1.43	1.34	1.27

Содержание и методика контрольных испытаний, включенных в программу.

Физическая подготовка

1. *Бег 30 м: 3х10м* Бег на 30 м выполняется на дорожке стадиона или легкоатлетического манежа в спортивной обуви без шипов. В каждом забеге участвуют не менее двух учащихся, результаты регистрируются с точностью до десятой доли секунды, Разрешается только одна попытка:

Бег 3 x 10 м. На расстоянии 10 м чертятся две линии - стартовая и контрольная. По звуковому сигналу учащийся бежит, преодолевая расстояние 10 м три раза. При изменении движения в обратном направлении одна нога испытуемого должна пересечь линию.

2. *Прыжок в длину с места.* Прыжки в длину с места проводятся на нескользкой поверхности. Испытуемый встает у стартовой линии в исходное положение, ноги параллельно и толчком двумя ногами со взмахом рук совершает прыжок. Приземление происходит одновременно на обе ноги на покрытие, исключая жесткое приземление. Измерение осуществляется стальной рулеткой по отметке, расположенной ближе к стартовой линии, записывается лучший результат из трех попыток в сантиметрах;

3. *Сгибание-разгибание рук в упоре лежа.* Сгибание-разгибание рук производится от гимнастической скамейки, голова, туловище и руки составляют прямую линию. Сгибание рук выполняется до составления прямого угла между плечом и предплечьем, не нарушая прямой линии тела, а разгибание производится до полного выпрямления рук при сохранении прямой линии тела. Дается одна попытка, время выполнения упражнения тридцать секунд.

4. *Подъем туловища из положения лежа на спине.* Исходное положение: руки за головой, пальцы в замок, ноги согнуты в коленях, ступни закреплены. Фиксируется количество выполненных упражнений до касания локтями коленей в одной попытке за тридцать секунд.

5. *Кросс 2000м, 1000 м* проводится на дорожке стадиона. Разрешается переходить на ходьбу. Время фиксируется с точностью до 0.1 с.

6. *Шестиминутный бег* проводится в спортивном зале. До начала тестирования расставляется разметка (кубы, флажки на подставках) обозначающие дорожку, по которой побегут испытуемые. Место старта обозначается линией или флажком. Испытуемые стартуют по команде и подсчитывают свои круги. Через 5 минут после начала бега сообщается: «Осталась одна минута». Когда выйдет время, подается команда «Стоп». Все останавливаются на том месте где застала команда. Подсчитываются круги. Затем количество кругов переводится в метры.

5. *Бег 400 м* проводится на дорожке стадиона или ровной площадке с любым пригодным покрытием. Упражнение выполняется в спортивной форме одежды с высокого старта. По команде «НА СТАРТ» испытуемый подходит к стартовой линии, ставит одну ногу вперед, не наступая на линию, другую отставляет назад. По команде «ВНИМАНИЕ» необходимо принять неподвижное положение старта. По команде «МАРШ !» начать старт.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса

- укрепление здоровья;
- улучшение физического развития;
- приобретение разносторонней физической подготовленности;
- привитие стойкого интереса к занятиям спортом;
- воспитание черт спортивного характера;
- овладение основами техники передвижения на лыжах классическим ходом;
- приобретение навыков контроля состояния здоровья и физической работоспособности.

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Теоретическая подготовка

1. Вводное занятие. История развития лыжного спорта. Российские лыжники на Олимпийских играх.

Содержание работы секции. Возникновение, развитие и распространение лыж. Краткие исторические сведения об Олимпийских играх. Российские лыжники на Олимпийских играх. Виды лыжного спорта.

2. Техника безопасности на занятиях лыжным спортом. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль. Оказание первой помощи при травмах.

Поведение на улице во время движения к месту занятия. Выбор места для проведения занятий и соревнований. Особенности организаций занятий на склонах. Помощь при ушибах, растяжении, обморожении. Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значения и способы закаливания. Составление рационального режима дня с учетом тренировочных нагрузок. Значение питания как фактора сохранения и укрепления здоровья. Недопустимость употребления алкоголя, курения при занятиях лыжным спортом. Значение и содержание самоконтроля в процессе занятия лыжным спортом. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Дневник самоконтроля.

3. Лыжный инвентарь, выбор, хранение, уход за ним. Лыжные парафины, порошки.

Выбор лыж. Способы обработки скользящей поверхности лыж. Выбор лыжных палок. Уход за лыжным инвентарем. Свойства и назначение лыжных мазей, парафинов, порошков. Факторы, влияющие на выбор мазей, парафинов, порошков. Обувь, одежда и снаряжение для лыжных гонок.

4. Основы техники способов передвижения на лыжах.

Понятие о технике лыжного спорта. Классификация способов передвижения классическим ходом. Техника ходов, спусков, подъемов, торможений, поворотов на месте и в движении.

Ошибки при выполнении способов передвижения на лыжах классическим стилем и их исправление.

5. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Положение о соревнованиях. Выбор мест соревнований, подготовка трасс, оборудование старта и финиша. Организационная работа по подготовке соревнований.

Состав и обязанности судейских бригад. Обязанности и права участников. Система зачета в соревнованиях по лыжным гонкам.

6. Основные средства восстановления.

Спортивный массаж, самомассаж и их применение в учебно-тренировочном процессе. Основные приемы самомассажа. Гидромассаж и его применение. Водные процедуры как средство восстановления.

7. Допинг в спорте

Определение допинга и историческая справка. Основные группы допинговых средств. Употребление допинга в детско-юношеском спорте. Ответственность за применение допинга.

II. Практическая подготовка

1. Общая и специальная 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.

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.

2. Техническая подготовка.

Обучение общей схеме выполнения классических способов передвижения на лыжах. Обучение специальным подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой классическим ходом, на развитие равновесия, на согласованную работу рук и ног при передвижении на лыжах различными способами. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов в высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов. Обучение торможению плугом, упором, поворотом, соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении.

3. Практические рекомендации по организации физической, технической подготовки и оценке контрольных упражнений.

В процессе реализации физической и технической подготовки наиболее универсальным тренировочным средством являются подвижные спортивные игры, позволяющие придать учебно-тренировочному процессу эмоциональную окраску и тем самым поддержать интерес к занятиям лыжным спортом.

ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники классического хода;

- приобретение соревновательного опыта;

Эффективность спортивной тренировки второго года обучения обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой лыжного хода 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. Преобладающей тенденцией динамики нагрузок должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Теоретическая подготовка

1. Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире.

Порядок и содержание работы секции. 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, парафинов, порошков. Подготовка инвентаря к тренировкам 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, скольжение, повороты, отталкивание ногами, руками при передвижении попеременным двухшажным, одновременным одношажным ходом, одновременным бесшажным ходами.

Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного, одновременного одношажного и одновременного бесшажного классических 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.

5. Допинг в спорте

Определение допинга и историческая справка. Основные группы допинговых средств. Употребление допинга в детско-юношеском спорте. Ответственность за применение допинга.

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, специфическим для лыжника-гонщика. Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

3. Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки второго года обучения является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода и формирование целесообразного ритма двигательных действий при передвижении классическим ходом.

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

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими 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 лыжными ходами.

Методические рекомендации подготовки тренера - преподавателя к занятиям

Выбор вариантов для выполнения программы занятий базируется на знании тренером общих закономерностей спортивной тренировки, возрастных особенностей учащихся, тенденций развития лыжного спорта. Чтобы успешно провести занятие, тренер должен из большого числа средств, обеспечивающих повышение уровня общей и специальной подготовленности юных лыжников-гонщиков, отобрать такие, которые отвечали бы

достижению поставленной цели и соответствовали задачам учебно-тренировочного занятия.

При планировании тренировки тренеру необходимо знать и иметь все типы возможных и необходимых тренировочных заданий. Для этого целесообразно иметь свой каталог тренировочных заданий. В процессе подготовки к занятиям тренеру необходимо систематизировать, упорядочить и распределить отдельные упражнения и тренировочные задания в соответствии с задачами урока. Задания группируются по частям урока, причем в каждой части выделяются уровни специализации. Расстановка в уроке упражнений и тренировочных заданий зависит, с одной стороны, от профессиональной подготовленности тренера, а с другой - от контингента юных лыжников-гонщиков, их возраста, мастерства и т.п.

После определения конкретных задач урока и выбора тренировочных заданий подбирается материал для основной части, затем для подготовительной и заключительной. Дозировка упражнений и заданий имеет решающее значение для объема нагрузок, формирования двигательных умений и навыков. Поэтому тренер должен определить весь объем средств и методов занятия заранее.

При подготовке к занятию необходимо продумать обоснованность простого показа упражнений, подробного объяснения с показом, всех распоряжений и команд. Не менее важным является учет перехода от одного вида упражнений к другому, порядок перемещения занимающихся после выполнения упражнений, организация страховки, использование оборудования. Тренеру следует предусмотреть мероприятия, предохраняющие занимающихся от травматизма. Поэтому имеет смысл заранее продумать соответствующее размещение оборудования и инвентаря, помощь партнеров при выполнении упражнений.

При проведении занятия в зале целесообразно использовать музыкальное сопровождение. Музыка улучшает эмоциональный фон и настроение занимающихся, является одним из элементов эстетического воспитания.

Методика применения тренировочных заданий в учебном процессе

При планировании группового учебно-тренировочного занятия важно правильно распределить используемые средства и методы в форме тренировочного задания, рационально размещая и чередуя их, определив величину нагрузки и ее последовательность. Тренировочный урок делится на три части.

Подготовительная часть - разминка, включаются общеразвивающие упражнения, а для второго года обучения - специальные и игровые упражнения.

Главная задача основной части - изучение техники спортивного упражнения, обеспечение общей и специальной подготовки. Физические упражнения в виде тренировочных заданий в основной части располагают в следующей последовательности: упражнения направленные на воспитание быстроты, силы и выносливости.

Комплексы упражнений, направленных на воспитание силы, включают во вторую половину основной части урока. Комплексы упражнений силовой направленности подкрепляются соответствующими силовыми играми и игровыми упражнениями. Затем даются упражнения на выносливость.

В заключительную часть урока включают упражнения, направленные на восстановление. Вслед за ними используют игры и игровые упражнения.

Методика повышения работоспособности лыжников-гонщиков

Увеличение функциональных возможностей организма закономерно зависит от предъявляемых тренировочных и соревновательных нагрузок. Каждый новый шаг на пути к спортивным достижениям означает и новый уровень тренировочных нагрузок. Постепенно и

неуклонно возрастают как физические нагрузки, так и требования к технической, тактической и психической подготовленности спортсмена, что выражается в последовательном выполнении им таких заданий, какие мобилизуют его на освоение все более сложных и совершенных навыков, умений, на все более высокие проявления физических и духовных сил. Для динамики нагрузок в процессе тренировки характерно, что они возрастают постепенно и в то же время с тенденцией к предельно возможным. Понятие «максимальная нагрузка» неверно было бы всегда отождествлять с понятием «нагрузка до отказа», до полного утомления. Правильно будет сказать, что это нагрузка, которая находится на границе наличных функциональных способностей организма, но ни в коем случае не выходит за границы его приспособительных возможностей.

В динамике тренировочных нагрузок органически сочетаются две, на первый взгляд несовместимые черты - постепенность и «перерывы постепенности», т.е. своего рода «скачки» нагрузки, когда она периодически возрастает до максимальных значений. Постепенность и «скачкообразность» взаимообусловлены в процессе тренировки. Максимум нагрузки всегда устанавливается соответственно наличным возможностям организма на данном этапе его развития. По мере расширения функциональных и приспособительных возможностей организма спортсмена в результате тренировки максимум нагрузки будет постепенно возрастать.

Постепенное и максимальное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливает прогресс спортивных достижений. Это обеспечивается неуклонным повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, постепенным усложнением требований, предъявляемых к подготовке спортсмена. Все это выражается в последовательном выполнении спортсменом таких заданий, которые позволяют ему овладеть все более сложными и совершенными умениями и двигательными навыками. Современные достижения в лыжном спорте возможны только при условии длительного и систематического применения высоких тренировочных нагрузок. Высокие нагрузки приносят хорошие результаты только при определенных условиях, при определенной методике их применения. Так, следует соблюдать не только постепенность увеличения объема тренировочной нагрузки, но и последовательность перехода от большого объема к постепенно повышающейся интенсивности (при уменьшении объема и дальнейшем его увеличении, но уже при повышенной интенсивности).

В течение месяца объем скоростной работы изменяется волнообразно. У квалифицированных лыжников нагрузка может увеличиваться в течение двух-трех недель. Правда, в каждом недельном цикле только в одном занятии рекомендуется давать большой километраж скоростной работы, 8-7 км.

После периода интенсивных нагрузок должен следовать отдых: лыжник-гонщик в течение недели уменьшает объем скоростной работы примерно в два раза по сравнению с предшествующей неделей, но интенсивность сохраняется или увеличивается. В это время на занятиях применяются разнообразные средства общей физической подготовке спортивные и подвижные игры.

При планировании тренировки предусматривается не только объем скоростной работы, но и ее интенсивность. Степень интенсивности зависит от скорости и длины проходимых отрезков дистанции. Чем длиннее участки дистанции, которые лыжник проходит с высокой скоростью, тем легче увеличить суммарный километраж в одном тренировочном занятии. Однако поддерживать при этом скорость на уровне, превышающем соревновательный, очень трудно. Нередко скорость снижается уже при повторном прохождении данного участка.

Наибольший эффект дают тренировки, в которых лыжник при повторной и переменнo-повторной тренировках проходит участки со скоростью, превышающей

соревновательную. Она должна превышать соревновательную более чем на 4-5%, но не быть предельной для данного спортсмена.

Расчеты показали, что если в основном работать на километровых и более длинных участках дистанции, то в подготовке к 10-километровой дистанции - скорость будет ниже средней соревновательной. Применение более коротких участков дистанции (до 1 км) дает преимущество, ибо при повторном их прохождении спортсмен может увеличивать объем работы, длительно сохранять высокую скорость. Необходимо учесть, что только большой объем работы на коротких участках приносит положительные результаты.

Большую скоростную нагрузку на коротких участках в одно занятие легче выполнить при сочетании отрезков различной длины (до 1 км и более 1 км) и при изменяющемся темпе работы.

Увеличению объема работы в одном занятии способствует введение активного отдыха между сериями ускорений в период повышения уровня тренированности.

При проведении скоростных тренировок необходимо учитывать специфику лыжных гонок - постоянно меняющийся рельеф местности, скольжение, смену ходов, а следовательно, колебание интенсивности нагрузки, приспособление организма к изменяющемуся характеру работы.

Участки тренировочных дистанций должны быть различными не только по длине, но и по профилю (подъемы, равнина, спуски). Следует разнообразить и методы тренировки. Интервалы отдыха должны быть неравномерными, а сам отдых - активный, постепенно приближающийся к условиям, возможным на дистанции (спуски, смена лыжных ходов). Необходимо соблюдать принцип многократного повторения мышечной работы. При проведении повторных или интервальных тренировок нужно предлагать лыжнику выполнять большое количество повторений каким-либо одним ходом для совершенного овладения им. Принцип тренировки на укороченных отрезках дистанции в сочетании с работой на более длинных участках с длительной темповой работой вполне применим и для подготовки к более длинным дистанциям.

Применяя ускорения на коротких участках дистанции для совершенствования и развития скорости, следует следить за сохранением полной амплитуды движения лыжника. Если во время ускорения он начинает сокращать амплитуду движений, нужно увеличить интервал отдыха или длину дистанции.

В каждом тренировочном занятии развитию скорости должно предшествовать совершенствование техники лыжных ходов (от 20 до 40 мин.). Вначале все задания выполняются со средней скоростью, но постепенно она повышается (создается соответствующая настройка).

Наиболее эффективно для развития скорости применять переменно-повторный и повторный методы тренировки на коротких участках дистанции (50-300-800 м). Однако при этом необходимо соблюдать такие условия:

- а) разнообразить длину участков (возрастающий, убывающий или возрастающе-убывающий варианты распределения участков; например, убывающий вариант: 400 м сильно + 400 м средне + 300 м сильно + 300 м средне и т. п.);
- б) изменять рельеф участков - прохождение подъемов чередовать с прохождением равнин или уклонов;
- в) чередовать различные лыжные ходы - применяя на одном участке только попеременный ход, на другом только одновременный и т. п.;
- г) после серии ускорений на коротких участках для расслабления и технической настройки включать прохождение в среднем темпе длинных участков (2-3 км);
- д) чередовать тренировку в затрудненных условиях и в нормальных или облегченных, после ускорений в подъем сделать ряд ускорений под уклон.

Начиная тренировки - на слабопересеченной местности, следует постепенно переходить на сложный рельеф, включая сюда и трассы более сложные, чем соревновательные. После серии ускорений (4-6 повторений) рекомендуется давать отдых 15-20 мин.; после каждого ускорения интервал отдыха должен составлять 2-6 мин.

Количество повторений серий отрезков зависит от степени тренированности спортсменов. Обычно в одно тренировочное занятие сумма отрезков (при развитии скорости) составляет от 1 до 3-5 км.

В начале этапа лучше начинать с ускорений на отрезках 350-500 м и на равнинной местности, затем применять и более короткие, повышая интенсивность и переходя на подъемы.

В соревнованиях, разрядников на дистанции встречаются подъемы длиной 800-1000 и более метров. Наблюдения показали, что более эффективным является прохождение таких подъемов волнообразно (с изменением скорости от средней до предельной на небольших отрезках до 150 м).

Очевидно, и в тренировочном занятии следует стремиться к такой скоростной тренировке на подъемах.

Особое внимание следует уделять развитию скорости на этапах и периодах тренировки. Наблюдения показали, что не использование скоростных упражнений (при соответствующем применении) может привести к форсированию вхождения в спортивную форму. Поэтому различные эстафеты, контрольные, повторные и интервальные тренировки, соревнования с проходящими финишами, возрастающе-убывающий вариант переменнo-повторной тренировки и т. п. в большом количестве применять в начале сезона не следует. Для приобретения спортивной формы наиболее эффективно рациональное чередование высоких нагрузок с активным отдыхом и снижением нагрузки.

При применении высоких тренировочных нагрузок обязательны контрольные врачебные наблюдения за сердечнососудистой системой и регулярные врачебные осмотры.

Тренировка должна строиться строго индивидуально. В зависимости от уровня развития того или иного качества лыжника следует строить тренировочный процесс и дозировать нагрузку. Одному необходимо развивать выносливость, другому - быстроту. В зависимости от этого и нужно дозировать те или иные средства тренировки.

Подчеркивание важности скоростной выносливости на отрезках не умаляет значения длительных тренировок со средней скоростью, проводимых за 10-12 дней до соревнования. Нужны они для того, чтобы знать необходимый темп на дистанции. Тренировки эти достаточно хорошо известны. При правильном сочетании они приносят положительные результаты.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Специфика лыжных гонок прежде всего способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитании 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 представлений, методы внушения и убеждения.

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 спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон учебно-тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Основной задачей психологической подготовки 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 учебно-тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые, в отличие от объективных, 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.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

1. Контроль за состоянием здоровья спортсмена.

Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год.

Углубленное медицинское обследование включает: анамнез; врачебное освидетельствование для определения уровня физического развития и биологического созревания; электрокардиографическое исследование; клинический анализ крови и мочи; обследование у врачей-специалистов (хирурга, невропатолога, окулиста, оториноларинголога, стоматолога).

В случае необходимости, по медицинским показаниям, организуется дополнительная консультация у других специалистов.

Кроме болезней и патологии, являющихся противопоказанием для занятий всеми циклическими видами спорта, к лыжным гонкам не допускаются дети с доброкачественными новообразованиями носовой полости (полипы и др.), гнойными и смешанными формами заболеваний придаточных полостей носа (гаймориты и др.), с хроническими гнойными и негнойными воспалениями среднего уха.

2. Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена.

Проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения потенциальных возможностей спортсмена, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма.

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками.

Для получения объективной оценки уровня физической работоспособности и функционального состояния спортсмена необходимо стандартизировать методику тестирования:

- режим дня, предшествующий тестированию, должен строиться по одной схеме; в нем исключаются средние и большие нагрузки, но могут проводиться занятия восстановительного характера;
- разминка перед тестированием должна быть стандартной (по длительности, подбору упражнений, последовательности их выполнения);
- тестирование, по возможности, должны проводить одни и те же люди;
- схема выполнения теста не изменяется и остается постоянной от тестирования к тестированию;
- интервалы между повторениями одного и того же теста должны ликвидировать утомление, возникшее после первой попытки;
- спортсмен должен стремиться показать в тесте максимально возможный результат.

Для контроля за повышением уровня тренированности применяется тест PWC_{170} . Тест может быть проведен как с помощью велоэргометра, так и с помощью ступеньки.

Методика определения PWC_{170} с помощью велоэргометра. При постоянной частоте педалирования (60-70 об./мин) нагрузка дозируется индивидуально в зависимости от массы тела испытуемого.

Мощность первой нагрузки составляет 1 Вт/кг массы (6 кгм/мин), мощность второй нагрузки - 2 Вт/кг массы (12 кгм/мин). Если после второй нагрузки пульс не достигает 150 уд./мин, то нагрузка должна быть увеличена до 2,5-3,0 Вт/кг массы (15-18 кгм/мин), а исследование продолжено.

Длительность каждой нагрузки составляет 3 мин. ЧСС регистрируется в конце первой и второй нагрузки. $PWC_{170} = N_1 + (N_2 - N_1) \times (170 - f_1) / (f_2 - f_1)$, где N_1 и N_2 мощности двух нагрузок, соответствующие частоте сердечных сокращений. При выполнении теста необходимо следить, чтобы разница в частоте сердечных сокращений между первой и второй нагрузками составляла не менее 40 уд./мин, тогда погрешность при расчете будет минимальной.

Методика проведения пробы PWC_{170} с помощью ступени аналогична вышеописанной. Величину работы, выполняемой при подъеме на ступеньку, рассчитывают по формуле $N = 1,3 \times P \times n \times h$ (кгм/мин), где N - работа, кгм/мин; P - масса испытуемого, кг; n - число подъемов в минуту; h - высота ступени, м; 1,3 - коэффициент, учитывающий величину работы при спуске со ступени.

Высота ступени определяется индивидуально и соответствует 1/3 длины ноги испытуемого. Темп работы задается метрономом. Первые 3 мин темп работы составляет 20-22 подъема в мин, а затем увеличивается до 30-35.

Наиболее информативным является показатель PWC_{170} , рассчитанный на килограмм массы тела.

Для юных лыжников 13-14 лет оптимальные величины PWC_{170} составляют 22-24 кгм/мин/кг, для лыжниц - 18-20 кгм/мин/кг. Значительные отклонения от этих величин как в нижнюю, так и верхнюю сторону требуют пристального внимания, они могут являться симптомами ухудшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

По величине PWC_{170} косвенным путем может быть оценена максимальная аэробная производительность организма юного спортсмена:

$МПК = PWC_{170} \times 1,7 + 1240$ (по данным В. Л. Карпмана). Величина МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

Не допустимо нарушение тренером-преподавателем, в том числе однократного, общероссийских антидопинговых правил и (или) антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями, признанного нарушением по решению соответствующей антидопинговой организации.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕРОПРИЯТИЯ

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок - неотъемлемая составная часть системы подготовки юных спортсменов. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Основной путь оптимизации восстановительных процессов - 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. Релаксационные и дыхательные упражнения.

Медико-биологические средства восстановления

Рациональное питание. Объем и направленность тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливают потребности организма спортсмена в пищевых веществах и энергии. Работа лыжника-гонщика характеризуется продолжительными мышечными усилиями большой и умеренной мощности с преобладанием аэробного и смешанного (аэробно-анаэробного) характера энергообеспечения. Энергетическими субстратами служат углеводы, свободные жирные кислоты и кетонные тела, причем с увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает. Поэтому рацион лыжника должен быть высококалорийным. В общем количестве потребляемых калорий доля белков должна составлять 14-15%, жиров - 25%, углеводов - 60-61%.

Подбор пищевых продуктов на отдельные приемы пищи зависит от того, когда она принимается (до или после физической нагрузки).

При этом следует ориентироваться на время задержки пищевых продуктов в желудке.

Рациональное питание обеспечивается 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

Длительность задержки некоторых пищевых продуктов в желудке

Время,ч	Продукты
1 – 2	Вода, чай, кофе, какао, молоко, бульон, яйца всмятку, каши (рисовая, гречневая, овсяная), рыба речная отварная
2 – 3	Кофе и какао с молоком, сливками, яйца вкрутую, яичница, 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 вареная, окорок

4 – 5	Жареное мясо, птица, тушеные фасоль, бобы, горох; сельдь
6 – 7	Шпик, грибы

Суточная потребность 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

Физические факторы. Применение физических факторов основано на их способности к неспецифической стимуляции функциональных систем организма. Наиболее доступны гидропроцедуры. Эффективность и направленность воздействия гидропроцедур зависит от температуры и химического состава воды.

Кратковременные холодные водные процедуры (ванны ниже 33 °С, души ниже 20 °С) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38 °С) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или же перед сном.

При объемных тренировках аэробной направленности рекомендуются хвойные (50-60 г хвойно-солевого экстракта на 150 л воды) и морские (2-4 кг морской соли на 150 л воды) ванны. После скоростных нагрузок хорошее успокаивающее и восстановительное средство - эвкалиптовые ванны (50-100 мл спиртового экстракта эвкалиптовой настойки на 150л воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани - сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70 °С и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100 °С нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны спортсмену необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. Если требуется повысить или как можно быстрее восстановить пониженную работоспособность (например, перед повторной работой при двухразовых тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12... +15 °С).

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 та или иная 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, но безболезненным. Основной прием - 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 °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 переохладения;
- 7) после массажа необходим отдых 1-2 ч.

Фармакологические средства восстановления и витамины. Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально. 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.

Для устранения витаминного дефицита (см. табл. 26) используются поливитаминные комплексы, содержащие основные витамины в оптимальных сочетаниях. Наиболее доступны и эффективны геронологические поливитаминные препараты «Ундевит» и «Декамевит», а также специально разработанные для применения при значительных физических нагрузках витаминные комплексы «Аэровит» и «Компливит». Из зарубежных препаратов можно отметить «Супрадин-рош» (Швейцария).

Суточная потребность организма лыжника-гонщика в витаминах

Витамины, мг	Этап углубленной тренировки	Этап спортивного совершенствования
С	150-200	210-350
В	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

B15	150-180	190-220
PP	30-35	40-45
A	3,0-3,2	3,3-3,6
E	10-20	20- 40

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобамамид» (кофермент витамина B₁₂) и некоторые другие.

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), элеутерокок, китайский лимонник, заманиха и др. Обычно применяются их 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 отдых и др.) и психогигиенические (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Правильное использование методов воспитания заключается в организации сознательных и целесообразных действий юных лыжников. При этом тренер должен понимать, что направленное влияние на развитие личности спортсмена лишь тогда эффективно, когда оно согласуется с законами формирования личности.

В практике часто отдают предпочтение некоторым излюбленным методам, руководствуясь в первую очередь личными педагогическими знаниями и мастерством. Однако было бы неправильно из этого делать выводы об исключительной ценности отдельных методов воспитания. Ни один отдельный метод, какого бы рода он ни был, вообще нельзя назвать хорошим или дурным, если он рассматривается изолированно от других методов (А.С. Макаренко).

Эффективное использование средств воспитания, правильное применение воспитательно-методических мер зависят от многих условий. Важнейшее субъективное условие - это знание воспитательной ситуации и существующих в данном случае компонентов воздействия, а также педагогическое мастерство. Отсюда ясно, что педагогические и особенно теоретико-воспитательные знания и умения педагога составляют необходимую основу его эффективной воспитательной работы. Изолированное методическое

мышление без понимания всего процесса образования и воспитания личности спортсмена ведет к узкому практицизму.

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

- от знаний и умений воспитателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к спортсменам;
- от основных идеологических убеждений, возраста, опыта, характера, темперамента и положения в коллективе;
- от спортивного коллектива, общественного мнения в нем, развития критики и самокритики, традиций и коллективных форм поведения.

При систематизации многообразных методов воспитания необходимо исходить из двух основных моментов воспитательного процесса

Во-первых, в процессе воспитания формируются убеждения и установки личности, которые в значительной мере влияют на поступки, действия. Они формируются на базе знаний и опыта и в то же время становятся мотивами действий, принципами деятельности, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Во-вторых, в процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности.

Из упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему **методов убеждения и методов приучения**. Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность.

Это достигается через:

- сообщение спортсменам и усвоение ими важных для воспитания знаний;
- развитие положительных черт поведения и исправление отрицательных.

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия.

Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

- требование должно предъявляться на основе взаимного уважения;
- требование должно быть ясным и недвусмысленным;
- требование должно соответствовать уровню развития спортсмена и коллектива;
- требование должно быть предметным и понятным спортсменам и коллективу, поэтому требования нужно объяснять;
- требование в косвенной форме может быть действенным, если оно проводится через коллектив;
- контроль должен не только регистрировать, но и вносить изменения в аспекте поставленной цели; его не следует превращать в выискивание ошибок;
- контроль не должен ограничиваться лишь внешней картиной поведения, он призван вскрывать причины;
- контроль должен побуждать спортсмена к самоконтролю, становясь неотъемлемой составной частью самовоспитания.

Суждения, преследуя цель фиксировать положительные и отрицательные особенности развития спортсмена и коллектива, служат как бы опорными пунктами для необходимых изменений воспитательных ситуаций.

В суждении всегда присутствует оценка. Поведение спортсмена сопоставляется с воспитательной целью и подвергается оценке. Таким образом, суждение и оценка неразрывно связаны между собой. Управление процессом воспитания не должно останавливаться на

стадии суждения. Нужно постоянно давать оценку моральных качеств поведения спортсмена. Это является необходимой составной частью педагогических действий.

Педагогические правила этических суждений и оценки:

- судить и оценивать в процессе воспитания необходимо, ориентируясь на цель воспитания,
- это решающий критерий;
- суждение и оценка должны охватывать отдельные воспитательные явления в их взаимосвязи;
- нельзя делать опрометчивых и легкомысленных суждений и оценок; их необходимо строить на достоверных результатах контроля;
- суждение и оценки должны быть понятны спортсменам и коллективу, должны получить их признание;
- спортсменов следует воспитывать так, чтобы они приучались сами судить о своем поведении и давать ему оценку.

Поощрение и порицание строятся на этических суждениях и оценках. Если в поощрении выражается признание уже достигнутых успехов, то наказание должно оттеснить или исключить отрицательные явления и тенденции развития. Поощрение и наказание, таким образом, решают в конечном счете одну и ту же задачу — способствовать полноценному развитию личности спортсмена.

В воспитательной работе еще нередко преобладают порицания. Вместе с тем следует помнить, что выполнение поставленных требований может рассматриваться как нечто само собой разумеющееся, но может быть и награждено похвалой. Каждый факт даже простого одобрения по поводу выполненных требований вызывает у спортсменов положительный отклик. Они чувствуют себя «утвержденными» в своей установке и в поведении, это стимулирует их к дальнейшим устремлениям и действиям в том же направлении. Особенно стимулирует похвала в присутствии всего коллектива. Она побуждает к действиям и остальных членов коллектива. Однако поспешная или неоправданная похвала недопустима.

Она воспринимается спортсменами, помимо всего прочего, как неумение тренера правильно оценивать воспитательную ситуацию.

Педагогические правила использования поощрений и наказаний:

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступкам и так, чтобы был обеспечен прогресс в развитии спортсмена;
- не следует скупиться на поощрения, когда спортсмен хорошо выполняет предъявленные требования, но и нельзя злоупотреблять похвалой, применять ее без нужды и меры;
- для того чтобы эффективно поощрять, необходимо уметь правильно оценивать внутреннюю позицию спортсмена и коллектива; признание должно быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;
- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому воспитатель должен уметь им пользоваться разносторонне и гибко;
- поощрение отдельного спортсмена должно быть понято и поддержано коллективом;
- наказанный спортсмен или коллектив должен ясно понимать причину порицания;

Методы убеждения нацелены на изменения в сознании. В результате использования данных методов спортсмен должен действовать, руководствуясь знанием и благоразумием. Он должен быть убежден в необходимости и правильности своих установок и форм поведения в свете общественных требований.

Отсюда ясно, что в этой группе воспитательных методов доминирующее место принадлежит сообщению и усвоению важного в воспитательном отношении образовательного материала. В единстве с развитием способностей и навыков, а также с накоплением социального опыта спортсмен приобретает такие познания, которые образуют основу стойких общественных убеждений и установок.

В спорте используют различные методические формы убеждения.

Одна из них - **беседа** со спортсменом. Беседы следует тщательно планировать и проводить целенаправленно. Их содержание определяется проблемами воспитания и намерениями воспитателя.

Беседы апеллируют прежде всего к сознанию и морали воспитуемого. Они должны содействовать активизации его сознания, чувств, воли и поведения.

Ведущий беседу должен принимать во внимание:

- соответствие содержания беседы воспитательной задаче;
- характер беседы в конкретной воспитательной ситуации (внезапно возникшая в связи с воспитательным конфликтом или заблаговременно запланированная беседа), состав и количество участников беседы;
- тему беседы (ограничение рамок беседы заданной темой или обсуждение более широкого круга вопросов);
- активное участие спортсмена в беседе.

Тесно связана с беседой **дискуссия** в коллективе, которая может служить эффективной методической формой развития убеждений спортсменов. Дискуссия дает широкие возможности организации воспитательного влияния коллектива, проверки (путем столкновения мнений) индивидуальных точек зрения, коррекции и упрочения их.

Воспитатель, направляя дискуссию, руководя ею, должен как можно больше вовлекать в нее самих спортсменов.

Методы приучения не следует противопоставлять методам убеждения. Они многопланово связаны между собой. Ошибкой будет стремиться изолированно развивать привычки, которые не имели бы отношения к сознанию спортсмена. С другой стороны, решая проблемы поведения, не обязательно каждый раз обращаться к сознанию. Все мы стремимся к тому, чтобы необходимость соблюдать основные правила человеческого общежития стала привычкой каждого члена общества. Поэтому в центре методов приучения находится **соблюдение заданных норм и правил**, выражающих социально обязательные требования. Они весьма многообразны, но наиболее концентрированно проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения, спора. Нормой поведения спортсмена является выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач спортсмен может сообщить до или после тренировки. В этом случае его творческий вклад уместен. То же надо сказать и о коллективе. Нормы коллектива предполагают, что каждый член коллектива будет укреплять его престиж, уважать других членов коллектива, помогать каждому и корректно вести себя. Тренер не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо.

Следующий метод - **поручения**. Тренер может дать спортсмену срочные и долговременные задания, которые относятся как к процессу тренировки, так и к не тренировочной деятельности. Но поручения всегда должны быть такими, чтобы результат выполнения поддавался проверке. Спортсмен обязательно должен отчитаться как и в какой мере, он выполнил поручение. В ходе воспитания каждый спортсмен должен приучиться выполнять поручения своих педагогов и коллектива как нечто само собой разумеющееся.

Успешность применения методов убеждения и приучения наряду с уже охарактеризованными условиями решающим образом зависит от влияния личного примера тренера, степени выраженности его убеждений, моральных качеств, психических свойств и привычек.

Целеустремленное руководство педагогическим процессом нельзя осуществлять изолированными отдельными мероприятиями. Подлинный успех дает лишь единство действий тренера и спортсменов, единство воспитания и самовоспитания. При этом воздействие личного примера, индивидуальности тренера необходимо рассматривать как органический элемент всей совокупности педагогических условий.

Сила личного примера тренера определяется тем, насколько последовательно он демонстрирует верность принципам и нормам морали, нравственную чистоту и действенность воли.

Спортсмен должен быть убежден, что тренер справедлив, предъявляет высокие требования к самому себе и всегда стремиться к совершенствованию собственных познаний, моральных качеств, опыта и профессионального мастерства.

Весьма важные черты личности и поведения тренера - скромность и простота, требовательность и чуткость, уравновешенность и жизнеутверждающий оптимизм.

Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст, лет										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост						+	+	+	+		
Мышечная масса						+	+	+	+		
Быстрота			+	+	+						
Скоростно-силовые качества				+	+	+	+	+			
Сила						+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности			+	+	+				+	+	+
Гибкость	+	+	+	+							
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+		+	+	+	+	+			

Перечень спортивного оборудования, инвентаря и спортивной одежды для организации учебно-тренировочного процесса:

- | | |
|--|--|
| 1. Лыжи классические | 11. Тренажер для лыжника-гонщика «ветерок» |
| 2. Лыжные палки для классического хода | 12. Тренажеры силовые. |
| 3. Ботинки для классического хода. | 13. Лыжи-роллеры. |
| 4. Крепления для классического хода. | 14. Эспандеры. |
| 5. Гоночный комбинезон. | 15. Гантели. |
| 6. Перчатки гоночные. | 16. Штанга. |
| 7. Шапочка спортивная. | 17. Секундомер. |
| 8. Термобелье. | |
| 9. Костюм разминочный. | |
| 10. Кроссовки. | |

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Васильков А.А. Теория и методика спорта: учебник, Ростов а Дону: Феникс, 2008.
- 2.Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник, Ростов а Дону: Феникс, 2008.
- 3.Перов А.В., Корчевский А.В. Лыжная подготовка: учебное пособие. Минск, 2006.
- 4.Раменская Т.И., Баталов А.Г. Лыжный спорт: учебник, М:Физическая культура, 2005.
- 5.Озолин Н.Г. Настольная книга тренера Наука побеждать, М: ООО «Издательство АСТ», 2003
- 6.Коробченко А.И., Парфенов С.П. Воспитание выносливости средствами лыжной подготовки: Учебно-методич. пособие. – Иркутск: ИрГУПС. 2009
- 7.Слушкина Е.А., Слушкин В.Г. Управление учебно-тренировочным процессом лыжников// имени П.Ф.Лесгафта.-2011
- 8.Хохлов Г. Эффективность применяемых средств и методов тренировки для развития скоростно-силовых качеств лыжников-гонщиков в подготовительном периоде при подготовке к соревнованиям по спринту: - 2003
- 9.Авдеев А.А.Планирование нагрузки у лыжников-гонщиков старших разрядов с учетом подготовки к спринтерским дистанциям: учебное пособие. – Великие Луки, 2006
- 10.Гавричков Л.В. Лыжная подготовка.- М.:ФиС, 2012
- 11.Лыжный спорт/ред. В.Э. Нагорный.- М.: ФиС, 2014

Литература для родителей и детей.

1. Официальный сайт журнала «Лыжный спорт», М (2012) Режим доступа: <https://www.skisport.ru/articles/read/64702/>
2. Упражнения для начинающих лыжным коньковым ходам – видеоуроки.
Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=R2YqiahtwdI>