

Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Детско-юношеская спортивная школа «Олимп»

Программа рассмотрена и
рекомендована к применению
Тренерским советом ДЮСШ «Олимп»

«1» сентября 2015 г.

«Утверждаю»
Директор ДЮСШ «Олимп»

Н.Ф. Кучера

2015 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»

для детей и подростков в возрасте 9-18 лет
(срок реализации 7 лет)

Составители:

Шаповалов А.А. – тренер-преподаватель 1 кв. категории

Шаповалова О.В. – тренер-преподаватель 1 кв.
категории

г. Оленегорск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Лыжные гонки» физкультурно-спортивной направленности (далее – Программа) является модифицированной на основе типовой программы для системы дополнительного образования детей: ДЮСШ, СДЮШОР «Лыжные гонки» под ред. П.В. Квашук допущенной государственным комитетом РФ по физической культуре и спорту в 2005 г. для реализации в ДЮСШ «Олимп».

Программа составлена в соответствии с Законом «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ), «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (от 29.08.2013 г. № 1008), приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27 декабря 2013 г. N 1125 «Об особенностях организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта», Уставом и локальными актами ДЮСШ «Олимп».

В Программу внесены коррективы в содержание учебно-тематического планирования в соответствии с особенностями её реализации в условиях Крайнего Севера, с учётом материально-технических возможностей ДЮСШ «Олимп».

При модифицировании Программы внесены коррективы в учебно-тематическое планирование и в контрольно-переводные нормативы для перевода учащихся по годам обучения, в соответствии с особенностями реализации программы в условиях Крайнего Севера и с учётом материально-технических возможностей ДЮСШ «Олимп». При этом соблюдены принципы соотношения средств подготовки по годам обучения.

Настоящая программа составлена для подготовки юных лыжников-гонщиков 9-18 лет. *Срок реализации программы – 7 лет.*

Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса лыжников-гонщиков на различных этапах многолетней подготовки.

Цель программы начального этапа подготовки – привитие интереса к занятиям лыжным спортом, выявление задатков, способностей и спортивной одаренности обучающихся; овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья, содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности;
- приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных и спортивных игр;
- воспитание черт спортивного характера.

Цель программы учебно-тренировочного этапа подготовки – углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов, повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности обучающихся, подготовка резерва сборной команды Мурманской области,

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

1. Содействие гармоничному физическому развитию, разносторонней физической подготовленности и укреплению здоровья учащихся.
2. Совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов.
3. Освоение допустимых тренировочных нагрузок. Приобретение и накопление соревновательного опыта.
4. Подготовка инструкторов и судей по лыжному спорту.

Учебный материал программы представлен в разделах отражающих теоретическую, физическую, техническую и соревновательную подготовку обучающихся в пределах объема учебных часов, в зависимости от года обучения, содержания воспитательной работы, а также контрольно-переводные нормативы по годам обучения.

В программе для каждой категории занимающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годичного тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований подготовки лыжников-гонщиков.

При разработке учебного плана учитывался круглогодичный (52 недели) режим учебно-тренировочной работы в неделю с расчетом 46 недель занятий непосредственно в условиях спортивной школы и дополнительно 6 недель для тренировки в спортивно-оздоровительном лагере и по индивидуальным планам учащихся на период их активного отдыха.

**Режим учебно-тренировочной работы и требования
по физической и технической подготовке**

Этап подготовки	Год обучения	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное число учащихся в группе	Кол-во учебных часов в неделю	Требования по физической, технической подготовке
Начальной подготовки	1	9	15	6	Выполнение нормативов по ОФП
	2	10	12	9	
Учебно-тренировочный	1	11	10	12	Выполнение нормативов по ОФП, СФП и технической подготовке
	2	12	8	12	
	3	13	8	14	
	4	14	8	16	
	5	15	8	18	

Расписание занятий составляется с учётом времени обучения занимающихся в общеобразовательных и других учреждениях в целях установления благоприятного режима тренировок и отдыха.

При объединении в одну группу обучающихся разных по возрасту и спортивной подготовленности разница в уровне их спортивного мастерства не превышает двух спортивных разрядов. учащимся, не выполнившим предъявляемые требования предоставляется возможность продолжить обучение повторно на том же этапе или в спортивно-оздоровительных группах.

Перевод обучающихся (в т.ч. досрочно) в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки проводится решением тренерского совета на основании стажа занятий, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки, а также заключения врача (медицинской комиссии).

Обучающимся, не выполнившим предъявляемые требования предоставляется возможность продолжить обучение повторно на том же этапе или в спортивно-оздоровительных группах.

Основными формами учебно-тренировочного процесса являются: групповые учебно-тренировочные занятия, участие в соревнованиях, тестирование и медицинский контроль. Особенностью планирования программного материала является сведение всех параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки.

Основные показатели выполнения программных требований необходимо рассматривать поэтапно.

На этапе начальной подготовки: стабильность состава занимающихся; динамика роста показателей физической подготовленности; уровень освоения основ техники лыжных гонок.

На учебно-тренировочном этапе: состояние здоровья, уровень физического развития занимающихся; динамика уровня подготовленности в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся; освоение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой; освоение теоретического раздела программы.

Формы подведения итогов реализации программы: контрольное учебно-тренировочное занятие, соревнования по ОФП, соревнования по лыжным гонкам.

Учебный план учебно-тренировочных занятий (на 52 недели, ч)

№ п/п	Содержание занятий	Этапы обучения						
		начальной подготовки		учебно-тренировочный				
		I	II	I	II	III	IV	V
<i>I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</i>								
1.	Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Оказание первой помощи при травмах. Одежда, обувь лыжника.	2	2	2	2	2	2	2
2.	Спорт и здоровье. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль.	1	4	5	5	-	-	-
3.	История развития лыжного спорта. Российские лыжники в мире, России, ДЮСШ.	1	1	3	3	-	-	-
4.	Лыжный инвентарь, выбор, хранение, уход за ним. Лыжные мази, парафин.	4	3	4	4	4	4	4
5.	Основы техники способов передвижения на лыжах.	2	5	7	8	6	7	9
6.	Правила соревнований по лыжным гонкам.	2	4	3	3	-	-	-
7.	Основные средства восстановления.	-	-	-	-	-	-	-
8.	Оценка уровня знаний по теории лыжного спорта.	-	-	-	-	-	-	-
9.	Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ.	-	-	-	-	4	4	4
10.	Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.	-	-	-	-	5	7	7
11.	Основы методики тренировки лыжника-гонщика.	-	-	-	-	6	7	8
	Итого	12	19	24	25	27	31	34
<i>II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</i>								
1.	Общая физическая подготовка	182	265	334	333	271	309	344
2.	Специальная физическая подготовка	59	97	137	137	251	286	318
3.	Техническая подготовка	40	60	71	71	61	69	77
4.	Соревновательная подготовка (интегральная подготовка)	15	23	30	30	68	77	87
5.	Восстановительные мероприятия	-	-	20	20	30	30	45
<i>III. УГЛУБЛЕННОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ</i>		4	4	8	8	8	10	11
<i>IV. ИНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА</i>		-	-	-	-	12	20	20
Итого		295	449	600	599	701	801	902
Общее количество часов		312	468	624	624	728	832	936

Соотношение средств физической и технической подготовки по годам обучения (%)

Средства подготовки	Этапы подготовки				
	СО	начальной подготовки		учебно-тренировочный	
	Весь период	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет
Общая физическая	62	59	57	56	40
Специальная физическая	19	19	21	23	37
Техническая	13	13	13	12	9
Интегральная	2	5	5	5	10
Теоретическая	4	4	4	4	4

КОНТРОЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И НОРМАТИВЫ

Контрольные испытания по выполнению нормативов по ОФП, ТТП и СФП проводятся в конце учебного года (апрель-май).

Контрольно-переводные требования и нормативы для зачисления в группу начальной подготовки 2 года обучения.

Требования по подготовке:

Принять участие в 2 соревнованиях по ОФП; в 3-6 соревнованиях по лыжным гонкам на дистанциях 1-2 км в годичном цикле.

	Наименование упражнений	Девочки				Мальчики			
		Возраст (лет)							
		9	10	11	12-13	9	10	11	12-13
1	Бег 30 м (сек)	6,7	6,4	6,2	6,1	6,6	6,3	6,0	5,8
2	Бег без перехода на ходьбу (зачёт без учета времени)	10 мин.				15 мин.			
3	Прыжок в длину с места (см)	112	128	129	134	131	132	145	160
4	Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа от пола (кол-во раз)	6	8	10	10	8	10	13	15
	Подтягивание из виса хватом сверху (кол-во раз)	-	-	-	-	-	-	-	3

Контрольно-переводные требования и нормативы для зачисления в УТГ 1-2 года обучения

Требования по подготовке:

1. Принять участие в соревнованиях по ОФП не менее 2 раз в учебном году.
2. Для зачисления в УТГ 1 года обучения - участие в 6-8 стартах на дистанциях 0,8-5 км в течение сезона.
3. Для зачисления в УТГ 2 года обучения участие в 8-10 стартах на дистанциях 1,2-5 км в течение сезона.

Контрольные упражнения		Юноши				Девушки			
		Возраст (лет)							
		11	12	13	14	11	12	13	14
Бег 30 м, с		5,7	5,5	5,4	5,3	5,9	5,8	5,8	5,7
Бег без перехода на ходьбу (зачёт без учета времени)		30 мин				25 мин.			
Прыжок в длину с места (см)		153	167	170	174	142	147	151	155
Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа от пола – отжимания (кол-во раз)		-	-	-	-	12	14	15	16
Подтягивание из виса хватом сверху (кол-во раз)		4	5	6	7	-	-	-	-
Лыжи, классический стиль (мин, с)	800 м	-	-	-	-	4,52	4,16	3,46	3,46
	1 км	5,29	4,48	4,13	4,13	6,10	5,25	4,46	4,46
	1,2 км	6,40	5,49	5,07	5,07	7,29	6,34	5,47	5,47
	1,4 км	7,51	6,51	6,02	6,025	-	-	-	-
	3 км	17,07	14,55	13,03	13,03	19,22	16,53	14,49	14,48
	5 км	29,34	25,39	22,20	22,20	33,37	29,10	25,28	25,28
Лыжи, свободный стиль (мин, с)	800 м	-	-	-	-	4,58	4,17	3,43	3,44
	1 км	5,36	4,52	4,13	4,13	6,18	5,26	4,43	4,44
	1,2 км	6,46	5,54	5,07	5,07	7,38	6,35	5,44	5,44
	1,4 км	7,56	6,57	6,00	6,00	-	-	-	-
	3 км	17,26	15,00	12,58	12,58	19,35	16,50	14,34	14,34
	5 км	29,56	25,39	22,05	22,05	33,43	28,51	24,52	24,52
Оценка техники передвижения на лыжах (лыжные ходы, спуски, повороты, торможения, подъёмы)*									

* - критерии оценки техники в соответствующем разделе программы

Контрольно-переводные требования и нормативы для зачисления в УТГ 3-5 года обучения

Требования по подготовке:

1. Принять участие в соревнованиях по ОФП 2 раза в учебном году
2. Для зачисления в УТГ 3-го года обучения – участие в 10-12 стартах на дистанциях 1,2-5 км.
3. Для зачисления в УТГ 4-5-го года обучения – участие в 10-12 стартах на дистанциях 1,4-10 км.
4. Для зачисления в УТГ: УТГ 3-4 года обучения выполнить норматив 3 разряда ЕВСК; УТГ 5 года обучения - 2 разряда ЕВСК.

Контрольные упражнения		Юноши				Девушки			
		Возраст (лет)							
		13	14	15	16-17	13	14	15	16-17
Бег (с)	30 м	5,2	5,0	4,9	4,8	5,3	5,2	5,1	5,0
	60 м	9,5	9,2	8,9	8,4	10,5	10,0	9,5	9,0
Бег (мин, с)	800 м	-	-	-	-	3,20	3,05	2,50	2,40
	1000 м	3,45	3,25	3,00	2,50	-	-	-	-
Кросс (мин, с)	2 км	-	-	-	-	10,50	9,50	9,50	9,45
	3 км	13,50	12,00	12,00	11,50	-	-	-	-
Прыжок в длину с места (см)		185	190	196	203	167	171	175	180
Сгибание, разгибание рук в упоре лёжа от пола (кол-во раз)		-	-	-	-	16	17	18	19
Подтягивание из виса хватом сверху (кол-во раз)		8	9	10	11	-	-	-	-
Лыжи, классический стиль (мин, с)	3 км	11,30	11,30	10,15	9,14,0	13,06	13,06	11,42	10,34
	5 км	19,38	19,38	17,27	15,41	22,26	22,26	19,58	18,00
	7,5 км	30,13	30,13	26,46	24,01	-	34,40	30,46	27,38
	10 км	41,12	41,12	36,25	32,36	-	47,25	41,58	37,37
Лыжи, свободный стиль (мин, с)	3 км	11,18	11,18	9,58	8,55	12,43	12,43	11,15	10,04
	5 км	19,13	19,13	16,55	15,05	21,39	21,39	19,05	17,03
	7,5 км	29,26	29,26	25,51	23,01	-	33,13	29,13	26,02
	10 км	39,58	39,58	35,01	31,07	-	45,09	39,37	35,15
Оценка техники передвижения на лыжах (лыжные ходы, спуски, повороты, торможения, подъёмы)*									

* - критерии оценки техники в соответствующем разделе программы

ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ТЕХНИКИ ОДНОВРЕМЕННОГО БЕСШАЖНОГО ЛЫЖНОГО ХОДА

1. Цель оттапливания палками:

- а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) сохранить равновесие.

2. Цель свободного скольжения:

- а) увеличить скорость; б) сохранить скорость; в) как можно меньше терять скорость.

3. При выносе рук и палок вперед.

3.1. Движение рук начинается:

- а) с плечевого сустава; б) с локтевого сустава; в) с запястья.

3.2. Напряженность рук:

- а) руки расслаблены; б) руки напряжены; в) руки расслаблены в конце выноса вперед.

3.3. Палки находятся в отношении лыж:

- а) под острым углом по ходу движения; б) под тупым углом.

3.4. Тяжесть тела переносится:

- а) на пятки; б) на пальцы стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

3.5. При выносе рук вперед происходит:

- а) выдох; б) вдох; в) задержка дыхания.

3.6. Руки поднимаются:

- а) выше головы; б) до уровня глаз; в) до уровня груди.

4. Исходная поза оттапливания палками.

4.1. Постановка лыжных палок на опору:

- а) впереди креплений; б) на уровне креплений; в) позади креплений.

4.2. Локтевые суставы:

- а) разогнуты; б) немного согнуты; в) отведены в сторону; г) находятся внизу.

4.3. Палки наклонены:

- а) только вперед; б) вперед и наружу; в) вперед и внутрь.

4.4. Тяжесть тела:

а) на носках стоп; б) на пятках; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5. Отталкивание палками.

5.1. Отталкивание:

а) только туловищем; б) туловищем и руками; в) только руками.

5.2. Тяжесть тела переносится больше:

а) на пятки; б) на носки стоп; в) распределяется равномерно по всей стопе.

5.3. Кисти рук по отношению к коленным суставам:

а) ниже; б) выше; в) на уровне.

6. Поза окончания отталкивания палками.

6.1. Палки:

а) составляют прямую с руками; б) не составляют прямую с руками.

6.2. Держание палок:

а) положение палок контролируется большим и указательным пальцами; б) палки зажаты в «кулак».

6.3. Тяжесть тела распределяется:

а) равномерно по всей стопе; б) на пятках.

6.4. Ноги находятся в отношении лыжни:

а) вертикально б) отклонены назад.

ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТОРМОЖЕНИЯ «ПЛУГОМ»

1. Применяется при спуске:

а) прямо; б) наискось.

2. Носки лыж:

а) на одном уровне; б) один носок лыжи впереди другого.

3. Пятки лыж:

а) обе отводятся в сторону; б) только одна отводится в сторону.

4. Лыжи ставятся:

а) на внутренние канты; б) на внешние канты; в) на всю скользящую поверхность (не закантовываются).

5. Давление на лыжи:

а) равномерное; б) неравномерное.

6. Неравномерность в давлении на лыжи:

а) приводит к соскальзыванию в сторону менее загруженной весом тела лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более загруженной весом тела лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.

7. Неравномерность в кантовании лыж:

а) приводит к соскальзыванию в сторону менее закантованной лыжи; б) приводит к соскальзыванию в сторону более закантованной лыжи; в) не вызывает одностороннего соскальзывания.

8. Сгибание ног:

а) ноги согнуты в коленях; б) ноги выпрямлены.

9. Колени:

а) подаются вперед; б) не подаются вперед.

10. Положение рук:

а) согнуты в локтях на уровне пояса; б) поднимаются выше головы; в) отведены назад.

11. Кольца лыжных палок:

а) вынесены вперед; б) отведены назад; в) отведены в стороны.

12. Лыжные палки:

а) прижаты к туловищу; б) не прижаты к туловищу.

ТЕСТ НА ЗНАНИЕ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВОРОТА ПЕРЕСТУПАНИЕМ В ДВИЖЕНИИ

1. Поворот переступанием в движении применяется (здесь и далее рассматривается только поворот переступанием с внутренней лыжи):

а) на равнине; б) на пологом склоне; в) на крутых склонах.

2. Скорость при выполнении поворота переступанием:

а) увеличивается; б) сохраняется; в) уменьшается.

3. Поворот выполняется на спуске:

а) в низкой стойке; б) в средней стойке; в) в высокой стойке.

4. В начале выполнения поворота вес тела переносится:

а) на внешнюю лыжу; б) на внутреннюю лыжу; в) распределяется равномерно на обеих лыжах.

5. Лыжа при отталкивании ставится:

а) на внутренний кант; б) на внешний кант; в) всей поверхностью.

6. В начале отталкивания лыжей нога:

а) согнута в коленном суставе; б) выпрямлена в коленном суставе.

7. В начале отталкивания ногой голень:

а) вертикальна; б) наклонена вперед; в) отклонена назад.

8. В момент окончания отталкивания лыжей нога в коленном суставе:

а) согнута; б) выпрямлена.

9. Внешняя лыжа приставляется к внутренней:

а) вплотную; б) на расстоянии 30-40 см; в) на расстоянии 70-80 см.

10. Лыжные палки в момент постановки в снег:

а) ставятся впереди креплений; б) на уровне креплений; в) сзади креплений.

ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ТЕХНИКИ СПОСОБОВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ НА ЛЫЖАХ

В ходе учебной работы по изучению и совершенствованию техники способов передвижения на лыжах необходимо вести контроль хода освоения технических навыков. Такого рода контроль может быть текущего характера, то есть тренер-преподаватель постоянно на каждом занятии оценивает успехи занимающихся или как подведение итогов учебной работы в конце прохождения программного материала.

Для обеспечения единого подхода к оценке технического мастерства занимающихся тренер руководствуется едиными принципами оценки техники способов передвижения на лыжах и создаёт по возможности одинаковые условия, в которых проводится оценка.

Лыжные ходы. Техника лыжных ходов демонстрируется при большой и средней интенсивности движения на прямом участке лыжни (не менее 6-8 циклов хода). Тренер должен наблюдать технику спереди, сбоку и сзади, при этом оценить:

1) общую картину исполнения хода:

- положение туловища (посадку и колебания);
- амплитуду, естественность и непринужденность движений;

2) работу ног:

• активный или пассивный вынос маховой ноги вперед, поздняя или ранняя ее постановка на снег;

• подготовка к толчку - подседание (либо отсутствие его); толчок - энергичный (слабый), мягкий (резкий), законченный (незаконченный);

• маховое движение ноги после толчка назад-вверх, высота отрыва носка ботинка от лыжни;

• скольжение - одноопорное (двухопорное), стремительное; на взлет (пассивное);

3) работу рук:

• вынос палки вперед - продольный (поперечный), положение руки при выносе (локоть вниз и т.д.);

• постановка палки на снег - ранняя (поздняя), под углом (вертикально), узко (широко);

• толчок палкой - законченность, эффективность;

4) согласованность в работе рук и ног (оценки выставляются по пятибалльной системе).

Критерии оценки:

«отлично» - ход выполняется стремительно (на взлет), широко, свободно, энергично. Все элементы хода выполняются правильно;

«хорошо» - ход выполняется широко, свободно, но недостаточно энергично, «скованно», напряженно. Все элементы хода выполняются правильно;

«удовлетворительно» - ход выполняется с некоторыми отклонениями в общей картине хода (положении туловища, позе лыжника и т.д.). Нет достаточной свободы и амплитуды движения. Работа рук и ног согласована, но наблюдаются отклонения в конечных позах. Скольжение одноопорное, пассивное;

«неудовлетворительно» - ход выполняется с нарушениями в основных элементах хода (двухопорное скольжение, значительные нарушения в работе рук и ног). Наличие хотя бы одной грубой ошибки в исполнении хода влечет за собой неудовлетворительную оценку.

Спуски. Техника спусков оценивается на склоне с микрорельефом длиной не менее 50 м, крутизной 6-12°. При этом необходимо наблюдать за выполнением общих положений стоек спуска (туловища, лыж, палок) и оценить уверенность и устойчивость при спуске.

Торможения. В технике торможений необходимо оценивать правильность выполнения способа и способность снизить скорость спуска или выполнить полную остановку при спуске по указанию преподавателя.

Повороты. Технику различных способов поворотов необходимо оценивать в различных условиях (наиболее благоприятных для данного способа).

Поворот переступанием выполняется на площадке выката после спуска или на очень пологом склоне (2-3°) в одну сторону (влево или вправо).

Оценивается:

- умение выполнять толчки внешней лыжей и широкие переступания внутренней лыжей;
- умение выполнять повороты по дуге среднего и малого радиуса.

Поворот ножницами следует выполнять либо в конце спуска (на выкате), либо на пологом склоне (до 6°) в одну сторону (из косого спуска в косой к склону).

Оценивается:

- четкость движения по дуге;
- умение загружать внутреннюю лыжу.

В поворотах плугом, из плуга, упором, из упора, на параллельных лыжах необходимо оценивать две полные сопряженные дуги (из косого спуска в косой от склона), учитывая при этом:

- умение выполнять сопряженные дуги, не допуская грубых ошибок в технике (четкое выполнение всех фаз поворота - подготовка к повороту, вход в поворот, ведение лыж по дуге, конец поворота);
- умение переносить тяжесть тела с одной лыжи на другую и использовать палки при повороте.

Подъемы. Условия для оценки техники подъемов должны соответствовать назначению подъема:

- подъем **скользящим шагом** на склоне до 10°;
- подъем **ступающим шагом** на склоне до 15°;
- подъем **«елочкой»** на склоне крутизной выше 15°;
- подъем **«полуюлочкой»** при движении по склону наискось;
- подъем **«лесенкой»** на склоне крутизой свыше 25°.

При этом оценивается скорость подъёма, эффективность работы рук и ног для поддержания скорости и стойка лыжника в зависимости от крутизны склона.

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 и коньковых способов передвижения на лыжах. 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 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 «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плутом», «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 в спортивно-оздоровительных группах наиболее универсальным тренировочным средством являются подвижные спортивные игры, позволяющие придать учебно-тренировочному процессу эмоциональную окраску и тем самым поддержать интерес к занятиям лыжным спортом.

Поскольку в спортивно-оздоровительных группах занимаются учащиеся разного паспортного и биологического возраста, с неодинаковой физической подготовленностью, то при проведении всевозможных игр, эстафет, игровых заданий возникает проблема уравнивания возможностей занимающихся.

При оценке выполнения контрольных упражнений рекомендуется использовать подсчет результатов по 3-балльной системе. Так, 3 балла получает тот, кто улучшил свой предыдущий результат в беге на различные дистанции, в прыжковых упражнениях, в метаниях предметов, в игровых заданиях (например, количество скользящих шагов, циклов лыжных ходов, отталкиваний палками на определенном отрезке, приседаний на одной ноге). Два балла - если предыдущий результат не изменился; один балл - если результат показан хуже предыдущего.

Примерная схема внешних признаков утомления в процессе учебно-тренировочного занятия

№ п/п	Признак	Небольшое утомление (физиологическое)	Значительное утомление (острое переутомление)	Резкое переутомление (острое переутомление II степени)
1.	Окраска кожи	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Резкое покраснение, побледнение, синюшность
2.	Потливость	Небольшая	Большая	Особо резкая (ниже пояса). Выступление солей
3.	Дыхание	Учащенное до 20-26 дыханий в мин - на равнине и до 36 - на подъеме	Учащение (38-46 дыханий в мин), поверхностное	Резкое (более 50-60 дыханий в мин), учащенное, поверхностное, дыхание через рот, переходящее в отдельные вдохи, сменяющиеся беспорядочным дыханием
4.	Движение	Бодрая походка	Неуверенный шаг, легкие покачивания, отставания на марше	Резкие покачивания, появление некоординированных движений. Отказ от дальнейшего движения
5.	Общий вид	Обычный	Снижение интереса к окружающему, усталое выражение лица, нарушение осанки (сутулость, опущенные плечи)	Измощенное выражение лица, апатия, резкое нарушение осанки («вот-вот упадет»)

6.	Внимание	Хорошее, безошибочное выполнение указаний	Неточность в выполнении команд, ошибки при перемене направления	Замедленное, неправильное выполнение команд; воспринимается только громкая команда
7.	Самочувствие	Никаких жалоб, кроме чувства легкой усталости	Жалобы на выраженную усталость («тяжело»), боли в ногах, сердцебиение, одышка	Жалобы на резкую слабость (до протрации), сильное сердцебиение, головная боль, жжение в груди, тошнота и даже рвота
8.	Пульс, уд./мин	110-150	160-180	180-200 и более

ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья;
- привитие интереса к занятиям лыжным спортом;
- приобретение разносторонней физической подготовленности на основе комплексного применения упражнений из различных видов спорта, подвижных и спортивных игр;
- овладение основами техники лыжных ходов и других физических упражнений;
- воспитание черт спортивного характера;
- формирование должных норм общественного поведения;
- выявление задатков, способностей и спортивной одаренности.

Теоретическая подготовка

1. Правила поведения и техники безопасности на занятиях. Оказание первой помощи при травмах.

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. Помощь при ушибах, растяжении, обморожении.

2. Спорт и здоровье. Гигиена, закаливание, режим тренировочных занятий и отдыха. Питание, самоконтроль.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви лыжника. Значение 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 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. Значение и содержание самоконтроля в процессе занятия лыжным спортом. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Дневник самоконтроля.

3. Краткие исторические сведения о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире.

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. Российские лыжники на Олимпийских играх.

4. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.

Уход за лыжным инвентарем. Свойства и назначение лыжных мазей и парафинов. Факторы, влияющие на выбор мази. Значение лыжных мазей. Подготовка инвентаря к тренировкам и соревнованиям. Правила ухода за лыжами и их хранение. Индивидуальный выбор лыжного снаряжения. Особенности одежды лыжника при различных погодных условиях.

5. Основы техники способов передвижения на лыжах.

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. Техника ходов, спусков, подъемов, торможений, поворотов на месте и в движении. Типичные ошибки при освоении общей схемы попеременного двухшажного и одновременных лыжных ходов.

Отличительные особенности конькового и классического способов передвижения на лыжах.

6. Правила соревнований по лыжным гонкам.

Положение о соревновании. 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.

Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Правила поведения на соревнованиях.

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.

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП. 1-2-й ГОД ОБУЧЕНИЯ (начальная спортивная специализация)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники лыжных ходов;
- приобретение соревновательного опыта;
- приобретение навыков в организации и проведении соревнований по общей и специальной физической подготовке.

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.

Теоретическая подготовка

1. Правила поведения и техники безопасности на занятиях.

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.

2. 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.

3. 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.

4. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

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.

5. 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 и структура движений.

6. Правила соревнований по лыжным гонкам.

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.

Физическая подготовка

Допустимые объемы основных средств подготовки

Показатели	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

Ориентировочный план-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 1-го года обучения на УТЭ

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								I	II	III	IV	
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII					
Тренировочных дней	12	16	18	20	16	14	16	18	16	16	16	12	190
Тренировок	12	18	22	24	16	14	16	18	16	16	16	12	200
Бег, ходьба I зона, км	74	110	110	100	70	50	35	35	30	28	30	20	692
Бег II зона, км	30	43	55	68	65	60	47	-	-	-	-	15	383
III зона, км	4	6	6	9	16	8	4						53
IV зона, км	-	4	6	8	4	4	4						30
Имитация, прыжки, км	2	2	3	5	5	5	-						22
Всего	110	165	180	190	160	127	90	35	30	28	30	35	1180
Лыжероллеры I зона, км	-	20	40	40	20	37	10	-					167
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	110	185	240	265	210	197	160	200	235	188	175	35	2200
Спортивные игры, ч	10	10	10	10	8	6	6	10	6	6	8	15	105

**Ориентировочный план -схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле
подготовки лыжников-гонщиков 2-го года обучения на УТЭ**

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
Тренировок	13	19	25	26	16	12	16	18	20	18	16	12	214
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
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, ч	10	12	15	15	10		6	5	4	4	7	15	110

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

Зона интенсив- ности	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.

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП. 3-5-й ГОД ОБУЧЕНИЯ (углублённая тренировка)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- совершенствование техники классических и коньковых лыжных ходов;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- накопление соревновательного опыта.

Этап углубленной тренировки 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.

Теоретическая подготовка

1. Правила поведения и техники безопасности на занятиях.

Поведение на улице во время движения к месту занятия и на учебно-тренировочном занятии.

2. Лыжный инвентарь, мази и парафины.

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.

3. Перспективы подготовки юных лыжников в УТГ.

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

4. Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.

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.

5. Основы техники лыжных ходов.

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.

6. 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.

Физическая подготовка

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

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 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.

Оrientировочный план-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 3-го года обучения в УТГ

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
Тренировок	18	22	30	30	20	18	18	20	24	20	20	16	256
Бег, ходьба I зона, км	40	80	110	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	185	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

**Оrientировочный план -схема построения тренировочных нагрузок
в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 4-го года обучения в УТГ**

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
Тренировок	18	22	30	30	20	20	22	22	26	22	20	16	268
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	110	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	110	3800
Спортивные игры, ч	15	16	20	18	14	10	10	8	7	5	8	19	150

**Оrientировочный план -схема построения тренировочных нагрузок
в годичном цикле подготовки лыжников-гонщиков 5-го года обучения в УТГ**

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
Тренировок	19	26	34	34	24	22	22	24	30	22	22	17	296
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		1443
Лыжероллеры I зона, км	40	100	100	110	70	66	50	-	-				536
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, ч	18	18	20	18	14	12	10	8	7	5	5	20	155

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.

На этапах предварительной 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 учебно-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 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 аффективных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на мои торные 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.

Осуществляется врачом ДЮСШ и специалистами врачебно-физкультурного диспансера. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год, как правило, в конце подготовительного (осень) и соревновательного (весна) периодов.

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, дерматолога, стоматолога, гинеколога).

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

К занятиям лыжным спортом допускаются дети и подростки, отнесенные к основной медицинской группе.

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. Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей.

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.

На этапе предварительной подготовки и начальной спортивной специализации 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

$$N = 1,3 \times P \times n \times h \text{ (кгм/мин)},$$

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:

$$\text{МПК} = PWC_{170} \times 1,7 + 1240 \text{ (по данным В. Л. Карпмана)}.$$

Величины МПК, полученные путем этого расчета, дают ошибку, не превышающую 15% от величин МПК, полученных прямым методом.

На этапе углубленной тренировки и спортивного совершенствования для исследования физической работоспособности и функциональных возможностей квалифицированных юных лыжников-гонщиков в условиях лаборатории целесообразно применять велоэргометрическую нагрузку ступенчато возрастающей мощности, начиная с 1 Вт/кг и до отказа от работы. Длительность ступени 3 мин. Во время работы на всех ступенях нагрузок регистрируется ЧСС, исследуется функция внешнего дыхания и газообмен, производится забор крови для определения концентрации молочной кислоты.

При этом основное внимание уделяется измерению легочной вентиляции, коэффициентов использования кислорода и выделения углекислого газа, расчету дыхательного коэффициента, определению порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода.

Модельные характеристики физиологических показателей лыжников-гонщиков 16-18 лет

Показатели	Юноши	Девушки
МПК, мл/мин/кг	70-75	65-68
ПАНО, % от МПК	80-85	80-85
МВЛ, л/мин	120-140	90-110
КиО ₂ , %	4,8<	4,5<
ДК	0,9-1,1	0,9-1,1
КД, мл/кг	160-180	100-110

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И МЕРОПРИЯТИЯ

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.

ЭТАП ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ 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. 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 кетоновые 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%.

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

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%
завядка	полдник - 5%
второй завтрак - 25%	вечерняя тренировка
дневная тренировка	ужин - 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

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°C, души ниже 20°C) возбуждают нервную систему, тонизируют мышцы, повышают тонус сосудов и применяются утром до тренировки или после дневного сна. Теплые ванны и души (37-38°C) обладают седативным действием, повышают обмен веществ и применяются после тренировки. Теплые ванны различного химического состава продолжительностью 10-15 мин рекомендуется принимать через 30-60 мин после тренировочных занятий или 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 150 л воды).

В практике спортивной тренировки широкое распространение и авторитет получили суховоздушные бани-сауны. Пребывание в сауне (при температуре 70°C и относительной влажности 10-15%) без предварительной физической нагрузки должно быть не более 30-35 мин, а с предварительной нагрузкой (тренировка или соревнование) - не более 20-25 мин. Пребывание в сауне более 10 мин при 90-100°C нежелательно, так как может вызвать отрицательные сдвиги в функциональном состоянии нервно-мышечного аппарата. Оптимальное время разового пребывания в сауне может быть определено по частоте пульса, который не должен повышаться к концу захода на 150-160% по отношению к исходному. Каждый последующий заход должен быть короче предыдущего. После сауны спортсмену необходимо отдохнуть не менее 45-60 мин. 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 °C).

Массаж. Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется 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 °C), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду;
- 2) перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня;
- 3) руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;
- 4) спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;
- 5) темп проведения приемов массажа - равномерный;
- 6) растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;
- 7) после массажа необходим отдых 1-2 ч.

Психологические средства восстановления

Эти средства условно подразделяются на психолого-педагогические (оптимальный моральный климат в группе, положительные эмоции, комфортные условия быта, интересный, разнообразный отдых и др.) и психогигиенические (регуляция и саморегуляция психических состояний путем удлинения сна, внушенного сна-отдыха, психорегулирующая и аутогенная тренировки, цветовые и музыкальные воздействия, специальные приемы мышечной релаксации и др.).

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;
- санкции должны устранять возникший конфликт и не вызывать возникновения новых (конкретный вид санкций при этом не так уж важен, гораздо большее значение имеет то, чтобы спортсмен усмотрел их правильность и чтобы у коллектива было такое же суждение);
- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки и поведения;
- санкции должны соответствовать уровню развития личности.

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 нетренировочной 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 стремится 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.

ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА

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

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 учебно-тренировочных групп 1-2-го года обучения.

Проведение учебно-тренировочных занятий в группах начальной подготовки и УТГ 1-2-го года обучения. Проведение занятий по лыжной подготовке в общеобразовательной школе.

Судейство соревнований по лыжным гонкам в спортивной школе, помощь в организации и проведении соревнований по лыжным гонкам в общеобразовательных школах района, города. Выполнение обязанностей судьи на старте и финише, начальника дистанции, контролера, секретаря.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Многолетняя подготовка спортсмена строится на основе следующих методических положений.

1. Единая педагогическая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп. Основным критерием эффективности многолетней подготовки является наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах.

2. Целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству в процессе подготовки всех возрастных групп.

3. Оптимальное соотношение (соразмерность) различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней тренировки.

4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: из года в год увеличивается удельный вес объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес средств общей подготовки.

5. Поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, их неуклонный рост на протяжении многолетней подготовки. Каждый период очередного годового цикла 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, особенно в занятиях с детьми, подростками, юношами и девушками. Всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на этапах многолетней тренировки соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям спортсмена.

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	+	+		+	+	+	+	+			

Преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки определяется с учетом сенситивных (чувствительных) периодов развития физических качеств. Вместе с тем необходимо уделять внимание воспитанию тех физических качеств, которые в данном возрасте активно не развиваются. Особенно важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости, скоростных способностей и силы, т. е. тех качеств, в основе которых лежат разные физиологические механизмы. Оптимальными периодами для развития физических качеств у мальчиков являются: аэробные возможности организма - возраст от 8 до 10 лет и после 14 лет; анаэробно-гликолитические возможности - возраст 15-17 лет, анаэробно-алактатный механизм энергообеспечения - 16-18 лет. У девочек сенситивные периоды формирования физических качеств наступают приблизительно на один год раньше.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Квашук П.В. и др.* Лыжные гонки: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: ДЮСШ, СДЮШОР/ – М.: Советский спорт, 2005.
2. *Верхошанский Ю.В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. *Волков В.М.* Восстановительные процессы в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. *Детская спортивная медицина: Руководство для врачей / Под ред. С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущева.* 2-е изд. - М.: Медицина, 1991.
5. *Евстратов В.Д., Виролаинен П.М., Чукардин Г.Б.* Коньковый ход? Не только... - М.: Физкультура и спорт, 1988.
6. *Ермаков В.В.* Техника лыжных ходов. - Смоленск: СГИФК, 1989.
7. *Кобзева Л.Ф., Гурская Л.А.* основы методики обучения в лыжном спорте: Уч. Пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры, тренеров, учителей физической культуры общеобразовательных школ. – Смоленск: СГИФК, 2003.
8. *Лыжный спорт / Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б. И. Сергеева.* - М.: Физкультура и спорт, 1989.
9. *Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А.* Лыжный спорт. - М.: Высшая школа, 1979.
10. *Манжосов В.Н.* Тренировка лыжника-гонщика. - М.: Физкультура и спорт, 1986.
11. *Мищенко В.С.* Функциональные возможности спортсменов. - Киев: Здоровья, 1990.
12. *Основы управления подготовкой юных спортсменов/ Под общ. ред. М.Я. Набатниковой.* - М.: Физкультура и спорт, 1982.
13. *Поварницин А.П.* Волевая подготовка лыжника-гонщика. - М.: Физкультура и спорт, 1976.
14. *Раменская Т.И.* Техническая подготовка лыжника. - М.: Физкультура и спорт, 1999.
15. *Современная система спортивной подготовки/ Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина.* - М.: Издательство «СААМ», 1995.
16. *Филин В.П., Фомин Н.А.* Основы юношеского спорта. - М.: Физкультура и спорт, 1980.