



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр подготовки спортивного резерва»**

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

по виду спорта «лыжные гонки»

для этапа начальной подготовки

(методическое пособие)



Москва – 2020

Автор составитель:

В.Н. Плохой – кандидат педагогических наук

В.А. Озеров – советник президента ФЛГР по резерву

Рецензенты:

Кандидат педагогических наук, доцент, начальник отдела
ГБУ «СШОР № 43» Москомспорта – М.И. Шикунов.

Кандидат биологических наук, директор НИИ ДЭУ Сибирского ГУФКиС
- Реуцкая Е.А.

Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» для этапа начальной подготовки (методическое пособие) разработана на основе федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 20 марта 2019 года № 250 (далее – ФССП).

Программа рекомендована Экспертным методическим советом Министерства спорта Российской Федерации по подготовке спортивного резерва для использования в организациях, осуществляющих спортивную подготовку.

ОТ АВТОРОВ СОСТАВИТЕЛЕЙ

Представленный материал прежде всего адресован составителям программ спортивной подготовки, разрабатывающим и реализующим их в соответствии с климатическими и другими специфическими условиями деятельности конкретной организации. При этом методисты, разрабатывающие программы на местах, могут излагать своё видение только в пунктах, обозначенных как вариативные. Допустимыми являются вариации, по форме и содержанию не противоречащие принципиальным позициям и минимальным требованиям, содержащимся в ФССП. Всё это обеспечивает соответствие конечного документа требованиям ФССП.

ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	7
1.1.	Характеристика вида спорта и его отличительные особенности	9
	СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП	11
	ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	13
II.	НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ (МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ) СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»	13
2.1.	Структура тренировочного процесса	13
2.2.	Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта	14
2.3.	Требования к объёму тренировочного процесса и предельные тренировочные нагрузки	15
2.4.	Режимы тренировочной работы и периоды отдыха	16
2.5.	Виды подготовки и их соотношение в структуре тренировочного процесса	18
2.6.	Требования к участию лиц, проходящих спортивную подготовку, и лиц, ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки и периоды участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях)	21

2.7.	Требования к объёму соревновательной деятельности на этапе начальной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	22
2.8.	Перечень тренировочных мероприятий	23
2.9.	Годовой план спортивной подготовки	23
2.10.	Медицинские, медико-биологические и восстановительные мероприятия	26
III.	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ (МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ) СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»	29
3.1.	Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учётом сенситивных (благоприятных) периодов развития двигательных качеств	29
3.2.	Организационно-методические указания и техника безопасности	34
3.3.	Рекомендуемые планы тренировочных занятий с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки	36
	ПЕРВЫЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ	36
	ВТОРОЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ	42
	ТРЕТИЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ	52
3.4.	Рекомендации по организации и проведению врачебно-педагогического и биохимического контроля	53
3.5.	Рекомендации по организации научно-методического обеспечения, в том числе психологическому сопровождению и спортивному воспитанию	53
IV.	СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА И КОНТРОЛЯ	60

4.1.	Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку	60
4.2.	Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки	62
4.3.	Виды контроля и сроки его проведения	63
4.4.	Нормативы общей физической подготовки для зачисления на этап спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»	65
V.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	66
VI.	ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАНА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С УЧАСТИЕМ СПОРТСМЕНОВ ЛЫЖНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ, НА ОЧЕРЕДНОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГОД	70
	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	Обучение классическим лыжным ходам	71
	Обучение коньковым лыжным ходам	72
	Упражнения на лыжах	76
	Освоение техники передвижения на роллерах	79
	Общеразвивающие упражнения	81
	Упражнения в парах	95
	Подвижные и спортивные игры в бесснежный период	96
	Подвижные игры на лыжах	101
	Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	106

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» представляет собой программно-методический комплект нормативной и методической документации, которая определяет содержание и организацию процесса спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» на каждом её этапе в соответствии с требованиями ФССП (далее – Типовая программа).

Типовая программа разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки», утверждённым приказом Министерства спорта Российской Федерации от 20 марта 2019 года № 250, является методическим пособием и может использоваться как основа для разработки и реализации программы спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

Типовая программа по виду спорта «лыжные гонки» имеет следующую структуру и содержание:

- титульный лист;
- пояснительную записку;
- нормативную часть;
- методическую часть;
- систему контроля;
- информационное обеспечение программы;
- план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

В структуре Типовой программы «титульный лист» и «пояснительная записка» являются общими для всех этапов спортивной подготовки. Нормативная и методическая части, система контроля, информационное обеспечение программы и план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий разрабатываются к каждому этапу спортивной подготовки.

Типовая программа рекомендована к использованию в спортивных школах, спортивно-адаптивных школах, спортивных школах олимпийского резерва, центрах олимпийской подготовки, центрах паралимпийской подготовки, училищах олимпийского резерва, а также школах-интернатах спортивного профиля и образовательных организациях (образовательные организации высшего образования, дополнительного образования), при наличии структурного подразделения по спортивной подготовке (далее – организациях, осуществляющих спортивную подготовку).

В соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки и на основании Типовой программы организацией, осуществляющей спортивную подготовку, разрабатывается и реализуется программа спортивной подготовки по виду спорта – программа поэтапной подготовки физических лиц по виду спорта (спортивным дисциплинам), определяющая основные направления и условия спортивной подготовки на каждом её этапе, учётом специфики субъекта Российской Федерации (муниципального образования), организации, осуществляющей спортивную подготовку, авторского подхода тренера по виду спорта.

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

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

- подготовка спортсменов высокой квалификации, резерва спортивной сборной команды субъекта Российской Федерации и сборных команд Российской Федерации;

- воспитание волевых, смелых, дисциплинированных, обладающих высоким уровнем социальной активности и ответственности молодых спортсменов.

При разработке Типовой программы использованы нормативные требования по физической и спортивно-технической подготовке спортсменов, специальной физической подготовке и др., полученные на основе научно-методических материалов и рекомендаций последних лет по подготовке спортивного резерва.

Задачи этапа начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям лыжными гонками;
- освоение техники передвижения лыжными ходами и основ горнолыжной техники;
- разносторонняя двигательная подготовленность.

1.1. Характеристика вида спорта и его отличительные особенности

Лыжные гонки это длительные, высоко активные мышечные усилия с участием более $2/3$ мышечной массы тела. В данной связи профильным двигательным качеством у лыжников является выносливость. Длительное и глобальное мышечное напряжение предъявляет высокие требования к сердечно-сосудистой и дыхательной системам, достигающим максимального развития к 21 – 22-му году жизни. Именно поэтому возраст большей части мировой элиты лыжников гонщиков находится в диапазоне от 22 до 32 лет. Для высококвалифицированных лыжников характерны морфофункциональные особенности, к которым относятся высокие величины максимального потребления кислорода (МПК) и жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ), увеличенный объём сердечной мышцы. Пульс в состоянии покоя находится в диапазоне 39 – 45 сокращений в минуту.

Следующим по значимости двигательным качеством являются скоростно-силовые. Успешное преодоление многочисленных подъёмов невозможно без

достаточного их развития. При этом, чем короче дистанция, тем большее влияние имеет это качество.

Возраст начала специализированной подготовки лучших гонщиков страны 16 – 17 лет. На уровне олимпийских игр и чемпионатов мира, сильнейшие лыжники мира способны конкурировать в течение 5 – 6 лет. Некоторые супер-одарённые гонщики выдерживают конкуренцию до 15 лет.

На этапе начальной подготовки нет необходимости в дорогостоящих спортивных сооружениях. Минимум необходимых условий - пара лыж и лесной массив создают благоприятные возможности для развития лыжных гонок на периферии, за пределами крупных мегаполисов. Это одна из причин того, что сборные команды СССР и России в разные годы на 90 – 75 % формировались из жителей сёл, посёлков, деревень или мелких городов.

На зимних Олимпийских играх и Чемпионатах мира разыгрывается 12 комплектов наград.

Ещё 11 комплектов разыгрывается в биатлоне и 3 комплекта в двоеборье, составной частью которых является лыжная гонка. В совокупности это 25 % от всей программы современных зимних Олимпийских игр.

В диапазоне классических по длине дистанций у мужчин (10 – 50 км) имеются гонщики успешнее выступающие или на коротких, или длинных дистанциях. Третью группу составляют лыжники универсалы, одинаково успешно выступающие во всём диапазоне обозначенных дистанций. Отдельную группу составляют спортсмены, успешно выступающие в лыжном спринте (до 1,8 км).

Соревнования по лыжным гонкам у мальчиков и девочек на начальном этапе подготовки проводят на дистанциях в диапазоне 0,8 – 5 км.

СПОРТИВНО–ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Спортивно-оздоровительный этап, предшественник последующих этапов спортивной подготовки, реализуется в организациях дополнительного образования детей, учебных заведениях, спортивных клубах и центрах, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта. Содержание спортивно-оздоровительного этапа определяется в соответствии с реализуемыми такими организациями дополнительными общеобразовательными программами в области физической культуры и спорта. На этот этап не распространяются требования ФССП.

Основная задача спортивно-оздоровительного этапа – привитие устойчивого интереса к занятиям физической культурой, обеспечение нормального морфофункционального развития растущего детского организма, всестороннее физическое развитие занимающихся, привитие потребности в систематических занятиях физической культурой, комплексное развитие основных физических качеств, формирование положительных морально-волевых качеств.

Занятия на этом этапе проводятся на основе общей физической подготовки и характеризуются разнообразием средств, методов и организационных форм, широким использованием элементов различных видов спорта, подвижных и спортивных игр. На этом этапе тренировочные занятия проводятся с физическими и психологическими нагрузками, предполагающими применение разнообразного, часто меняющегося учебного материала. Занятия проводятся не чаще 2-3 раз в неделю, продолжительностью 45-90 мин. Все тренировочные занятия должны органически сочетаться с занятиями физической культурой в школе, учебных заведениях, режимом дня занимающихся. Годовой объем работы невелик и обычно колеблется в пределах 312 - 468 часов.

Тренировочные занятия, вполне достаточны для удовлетворения естественной потребности в движениях и создания оздоравливающего эффекта. Организация занятий осуществляется в тренировочных группах,

сформированных по возрастному принципу. Одновозрастные группы позволяют четче дифференцировать тренировочные воздействия, подбирать более адекватные средства и методы для конкретного контингента занимающихся. При этом особо важное место отводится игровой деятельности детей. Целевое назначение игры следует рассматривать прежде всего в повышении роли эмоционального компонента во время выполнения физических упражнений и в выполнении воспитательных функций – формировании коммуникативных способностей.

По мере увеличения возраста занимающихся возрастает роль формирования необходимого в жизни основного фонда двигательных умений и навыков, закрепление и совершенствование их, а также пополнение на основе «школы» упражнений, освоение доступных форм техники прикладных упражнений. Такие занятия спортом будут содействовать гармоничному формированию растущего организма, укреплению здоровья, всестороннему воспитанию физических способностей. Особое внимание уделяется обеспечению всестороннего развития физических качеств, преимущественно координационных и скоростных способностей, воспитанию общей выносливости.

ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Структура тренировочного процесса

Годичные циклы тренировки на начальном этапе подготовки, разграничены на три периода – подготовительный (осенний), соревновательный (зимний) и переходный (весенне-летний). В осеннем и весенне-летнем периодах преимущественно решают задачи разносторонней двигательной подготовленности и освоение упражнений, имитирующих различные способы передвижения на лыжах. Зимний период направлен на разучивание техники передвижения классическими и коньковыми ходами и освоение основ горнолыжной техники. Структура осеннего и весенне-летнего периодов направлена на формирование общей физической подготовленности (ОФП) с развитием качеств в последовательности: быстрота, скоростно-силовые, выносливость.

Таблица 1

Структура годового цикла начального этапа (первого года тренировок),
52 недели, 156 – 208 тренировок.

Период	Месяц	Недели	Развитие двигательных качеств (% соотношения в объеме тренировочного процесса, в часах)
Подготовительный (осенний)	сентябрь	1-4	Быстрота (40-50), Скорость-сила (25-30), Выносливость (25-30)
	октябрь	5-8	Скорость-сила (40-50), Выносливость (25-30), Быстрота (25-30)
	ноябрь-декабрь	9-13, 14, 15	Выносливость (40-50), Быстрота (25-30), Скорость-сила (25-50)
Соревновательный (зимний)	декабрь - январь	16-22	Освоение техники классических ходов и основ горнолыжной техники
	февраль	23-27	
	март	28-31	
Переходный (весенний-летний)	апрель	32-36	Восстановление (легкоатлетические упражнения, спортивные игры, развитие координационных качеств различной направленности)
	май-июнь	37-41	Быстрота (40-50), Скорость-сила (25-30), Выносливость (25-30)
	июль	42-47	Скорость-сила (40-50), Выносливость (25-30), Быстрота (25-30)
	август	48-52	Выносливость (40-50), Быстрота (25-30), Скорость-сила (25-50)

Структура годового цикла начального этапа (второго, третьего года тренировок), 52 недели, 156 - 260 тренировок.

Период	Месяц	Недели	Развитие двигательных качества (% соотношения в объеме тренировочного процесса, в часах)
Подготовительный (осенний)	сентябрь	1-4	Быстрота (40-50), Скорость-сила (25-30), Выносливость (25-30)
	октябрь	5-8	Скорость-сила (40-50), Выносливость (25-30), Быстрота (25-30)
	ноябрь-декабрь	9-13, 14,15	Выносливость (40-50), Быстрота (25-30), Скорость-сила (25-50)
Соревновательный (зимний)	декабрь - январь	16-22	Освоение техники классических ходов и основ горнолыжной техники
	февраль	23-27	
	март	28-31	
Переходный (весенний-летний)	апрель	32-35	Восстановление (легкоатлетические упражнения, спортивные игры, развитие координационных качеств различной направленности)
	май	36-39	Общефизическая подготовка
	июнь	40-43	Быстрота (40-50), Скорость-сила (25-30), Выносливость (25-30)
	июль	44-48	Скорость-сила (40-50), Выносливость (25-30), Быстрота (25-30)
	август	49-52	Выносливость (40-50), Быстрота (25-30), Скорость-сила (25-50)

2.2. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта

На этап начальной подготовки принимают мальчиков и девочек в возрасте 9 лет. Продолжительность этапа составляет 3 года. Численный состав группы не менее 14 человек. Максимальный состав группы определяется учреждениями, осуществляющими спортивную подготовку самостоятельно.

Таблица 3

Возраст, наполняемость групп и продолжительность спортивной подготовки на начальном этапе по виду спорта «лыжные гонки»

Продолжительность этапа (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группу (лет)	Наполняемость группы (человек)
3	9	14

2.3. Требования к объёму тренировочного процесса и предельные тренировочные нагрузки

Таблица 4

Нормативы максимального объёма тренировочной нагрузки

Этапный норматив	До года	Свыше года
Количество часов в неделю	6	9
Количество тренировочных занятий в неделю	3 - 4	3 - 5
Общее количество часов в год	312	468
Общее количество тренировочных занятий в год	156 - 208	156 - 260

* Применяется для расчета нормирования рабочего времени тренеров (исходя из нормы часов непосредственно тренерской работы - 24 часа в неделю) и ведения журнала тренировочного процесса, исчисляется в астрономических часах, включая короткие перерывы, динамическую паузу, активный и пассивный отдых, время на подготовку к занятию, мероприятия по соблюдению техники безопасности и иные мероприятия согласно программам спортивной подготовки, утвержденным в организации, осуществляющей спортивную подготовку.

Основное тренирующее воздействие в подготовке лыжников гонщиков оказывает совокупный объём циклической нагрузки, выполненной за год. Его приоритетное значение состоит не только в количестве тренировочной нагрузки, но и в том, что в нём содержится информация об объёмах работы в различных средствах подготовки их динамике в течение года и интенсивности, с которой они выполнены.

В таблицах 4 и 5 представлены объёмы основных средств лыжников и лыжниц на начальном этапе подготовки. Динамика годовых объёмов циклической нагрузки выполнена с учётом особенностей развития организма подростков.

Таблица 5

Примерные годовые объёмы основных средств подготовки лыжников гонщиков

Тренировочный год	ООЦН (час)	Бег (час)	Ходьба (час)	Прыжковая имитация (час)	Лыжероллеры (час)	Лыжи (час)
1 - й год	220-230	75-80	45-50	1-2	15-25	70-80
2 - й год	320-330	95-100	60-65	2-3	30-35	120-130
3 - й год	350-360	105-110	50-55	3-5	40-45	140-150

В зависимости от сроков зимнего периода в различных географических зонах, объём лыжной подготовки существенно варьирует. Годовые объёмы циклической нагрузки при этом сохраняются за счёт изменения соотношений лыжной подготовки к другим средствам.

Таблица 6

Годовые объёмы основных средств подготовки лыжниц-гонщиц

Тренировочный год	ООЦН (час)	Бег (час)	Ходьба (час)	Прыжковая имитация (час)	Лыжероллеры (час)	Лыжи (час)
1 - й год	210-220	70-75	40-45	1-2	15-20	70-75
2 - й год	305-310	90-95	60-65	2-3	30-35	110-115
3- й год	330-340	100-105	50-55	3-5	35-40	125-135

В первом году занятий недельный цикл состоит из 3-4 тренировок. Максимально возможное количество тренировок 208. На втором и третьем году недельный цикл состоит из 3-5 тренировочных занятий, максимальное количество тренировок 260.

2.4. Режимы тренировочной работы и периоды отдыха

На эффективность выполнения упражнений, включенных в программы тренировочных занятий, существенное влияние оказывает характер тренировочной работы и периоды отдыха между отдельными упражнениями.

Период вработывания у юных лыжников на этапе начальной подготовки несколько короче, чем у взрослых. Например, у юных спортсменов 7-12 лет в беге на короткие дистанции максимальная скорость достигается на 5-й секунде, а у юношей 17-18 лет - на 6-й. Правда, юноши за это время достигают большей скорости и преодолевают большее расстояние. В упражнениях на выносливость у детей также несколько раньше стабилизируются некоторые показатели работоспособности, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Дети меньше, чем взрослые, способны сохранять устойчивое состояние. Они быстрее достигают максимального уровня потребления кислорода, но в способности удерживать этот уровень уступают взрослым. Более короткий период устойчивого состояния сочетается у детей с более стремительным, чем у взрослых, развитием гипоксемии, что является результатом большего рассогласования функций у при напряженной мышечной деятельности.

У юных лыжников в период утомления работоспособность, скорость движений снижаются в большей мере, чем у взрослых. Дети вынуждены прекращать работу при меньших изменениях внутренней среды организма, в условиях значительно меньшей кислородной задолженности.

Восстановительные процессы после интенсивных упражнений носят неравномерный характер. Сначала они протекают быстро, а затем медленно. После выполнения кратковременных интенсивных упражнений дети восстанавливаются значительно быстрее, чем взрослые. При продолжительных и утомительных нагрузках, при многократных повторениях упражнений восстановительные процессы у детей протекают медленнее, чем у взрослых.

Применение кратковременных интенсивных упражнений в тренировочном процессе юных лыжников на этапе начальной подготовки позволяет обеспечить высокую плотность занятий, эффективность которых будет проявляться лишь при разнообразии и эмоциональной насыщенности тренировочных заданий. Необходимость исключительно разнообразной как в физическом, так и психическом отношении тренировки во многом обусловлена тем, что возрастные границы этого этапа, как правило, совпадают с завершающей частью

интенсивного развития нервной системы, которое должно быть стимулировано многообразными двигательными действиями координационного и игрового характера. На этом этапе многолетней подготовки не должны применяться тренировочные занятия со значительными физическими и психическими нагрузками, предполагающие применение монотонной работы. Однообразная продолжительная работа, приводящая к глубокому утомлению и продолжительному восстановлению, на первых двух этапах многолетней подготовки недопустима, в том числе в связи с риском переутомления и перетренированности.

2.5. Виды подготовки и их соотношение в структуре тренировочного процесса

Таблица 7

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

№ п/п	Виды подготовки	До года	Свыше года
1	Объём физической нагрузки (%) в том числе	79 - 85	84 - 91
2	Общая физическая подготовка (%)	61 - 64	58 - 60
3	Специальная физическая подготовка (%)	18 - 21	25 - 28
4	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	1 - 3
5	Техническая подготовка (%)	15 - 18	10 - 12
6	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1 - 3	1 - 3

Соотношение объёмов тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки представлено в таблице 7.

Общая физическая подготовка (ОФП) имеет приоритетное значение, так как представляет симбиоз двигательных качеств, составляющих фундамент для

процесса становления спортивного мастерства на всех его следующих этапах. Значение её компонентов в лыжных гонках по мере их значимости – выносливость; скоростно-силовые; координация и сила; быстрота и гибкость. Для развития этих базовых качеств имеется много различных тренировочных средств. При этом, чем более разнообразнее применяемые средства подготовки, тем более прочной и разносторонней будет общая физическая подготовленность.

Специальная физическая подготовка (СФП) это развитие приоритетных двигательных качеств и формирование навыков и умений специфичных для конкретного вида спорта. Применительно к этапу начальной подготовки данную формулировку следует понимать следующим образом: выносливость приоритетное качество СФП в лыжных гонках, которое следует развивать исключительно аккуратно с интенсивностью, вызывающей незначительное напряжение сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Длительное использование высокой скорости передвижения категорически недопустимо, оно оказывает негативное влияние на неокрепший развивающийся организм начинающих лыжников.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие специфических двигательных качеств и навыков, повышение функциональных возможностей организма, укрепление органов и систем применительно к требованиям избранного вида лыжного спорта. Основными средствами СФП являются, передвижение на лыжах и специальные упражнения. Специальные подготовительные упражнения способствуют повышению уровня развития специфических качеств лыжника и совершенствованию элементов техники избранного вида лыжного спорта. К ним относятся разнообразные имитационные упражнения и упражнения на тренажёрах (передвижение на лыжероллерах). При выполнении этих упражнений (в бесснежное время года) укрепляются группы мышц, непосредственно участвующие в передвижении на лыжах, а также совершенствуются элементы техники лыжного хода. Ввиду того что эти упражнения сходны с передвижением на лыжах и по двигательным

характеристикам, и по характеру усилий, здесь наблюдается положительный перенос физических качеств и двигательных навыков.

В настоящее время одним из основных средств специальной физической подготовки лыжника-гонщика является передвижение на лыжероллерах. Расширение его применения вполне справедливо, однако одностороннее увеличение лыжероллерами и полное исключение из тренировок упражнений не в состоянии полностью решить все задачи СФП.

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

При работе с детьми на этапе начальной подготовки нужно аккуратно планировать тренировки на выносливость, в связи с их утомительностью и монотонностью. Следует также учитывать, что естественная для детей этого возраста повышенная двигательная активность, а также тренировочные средства, направленные на освоение техники передвижения на лыжах, развитие координации и скоростных качеств, занимающие основное место в тренировке юных спортсменов, оказывают косвенное влияние на развитие выносливости.

Техническая, технико - тактическая подготовка.

В процессе первых трёх лет необходимо освоить:

- способы передвижения классическими лыжными ходами;
- способы передвижения коньковыми лыжными ходами;
- переход с одного хода на другой;
- способы подъёмов, спусков и поворотов.

Занимаясь технической подготовкой, следует помнить, что структуру движений, сформированную с ошибками и доведённую до автоматизма, исправить очень трудно.

Технико-тактическая подготовка подразумевает применение различных лыжных ходов сообразно меняющимся условиям: рельеф местности, состояние лыжни, баланс трения скольжения и сцепления. Всевозможные комбинаций этих

условий требуют в каждом конкретном случае адекватной специфической структуры движений лыжника гонщика.

В процессе тренировочных занятий и участия в соревнованиях начинающих спортсменов, возникает необходимость овладения знаниями, нужными для успешного освоения программы. Эти знания направлены на осмысление того, что связано с тренировкой и в конечном итоге на повышение интеллекта. Освоение этих знаний происходит параллельно с освоением практического раздела.

Таблица 8

Примерный тематический план освоения необходимых знаний

1. Зарождение лыжного спорта в России
2. Лыжные гонки как прикладной вид спорта
3. Ознакомление с правилами соревнований по лыжным гонкам
4. Основы здорового образа жизни, режим дня, гигиена, закаливание

Участие в соревнованиях происходит сообразно календаря спортивных мероприятий для детей 9 – 11 лет. Инструкторская и судейская практика на данном этапе не проводится.

2.6. Требования к участию лиц, проходящих спортивную подготовку, и лиц, ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки и периоды участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях)

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации лиц, проходящих спортивную подготовку, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК) и правилам вида спорта «лыжные гонки»;

- соответствие требованиям реализации программ на соответствующем этапе спортивной подготовки;
- прохождение предварительного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях.

Участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях спортсменов организации осуществляется в соответствии с планом физкультурных и спортивных мероприятий организации, формируемым на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий муниципальных образований.

2.7. Требования к объёму соревновательной деятельности на этапе начальной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Все известные соревнования составляют две группы – контрольные и основные.

Контрольные проводят для определения степени подготовленности спортсменов. По результатам таких стартов происходит оценка эффективности избранного варианта тренировки с возможной её последующей коррекцией. К

числу контрольных стартов можно отнести официальные календарные соревнования и специально запланированные для своего контингента.

Основные соревнования направлены на выявление лучших личных и командных результатов. В первый год начального этапа подготовки планируют только контрольные соревнования.

Таблица 9

Планируемые показатели соревновательной деятельности на начальном этапе по виду спорта лыжные гонки.

Вид соревнований	До года	Свыше года
Контрольные	2	3
Основные	---	2

2.8. Перечень тренировочных мероприятий

Тренировочные мероприятия проводятся организацией в целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность тренировочных мероприятий определяется в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учетом классификации тренировочных сборов, приведенной в федеральных стандартах спортивной подготовки.

Тренировочные мероприятия проводятся, в том числе, с целью обеспечения спортивного отбора, непрерывности тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.

2.9. Годовой план спортивной подготовки

Тренировочные занятия проводятся организацией в целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства и ведутся в соответствии с календарным тренировочным графиком и годовым планом спортивной подготовки, рассчитанным на 52 недели и (или) тренировочные мероприятия в каникулярное время с учетом видов подготовки и осуществляется в следующих формах:

1. групповые тренировочные занятия;
2. тренировочные мероприятия;
3. самостоятельная подготовка;
4. спортивные соревнования;
5. контрольные мероприятия;
6. медицинские, медико-биологические и восстановительные мероприятия.

В годовом плане спортивной подготовки количество часов, отводимых на спортивные соревнования и тренировочные мероприятия, указываются в соответствии с Приложениями к ФССП № 4 и № 10 (при проведении спортивных соревнований и тренировочных мероприятий нормированная часть рабочего времени тренера составляет не менее 6 часов в день). Остальные часы распределяются с учетом специфики вида спорта.

Мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, а также мероприятия по научно-методическому обеспечению реализуются в рамках иной тренерской работы, включающей в себя научную, творческую и исследовательскую работу, а также другую работу, предусмотренную трудовыми (должностными) обязанностями и (или) индивидуальным планом, - методическую, подготовительную, организационную, диагностическую, работу по ведению мониторинга, работу, предусмотренную планами спортивных и иных мероприятий, проводимых со спортсменами, участие в работе коллегиальных органов управления учреждением.

Продолжительность одного тренировочного занятия при реализации программ спортивной подготовки рассчитывается в астрономических часах с учетом возрастных особенностей и этапа (периода) подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, и не может превышать на этапе начальной подготовки 2-х часов;

При проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не может превышать более 3 астрономических часов.

На основании годового плана спортивной подготовки организацией, осуществляющей спортивную подготовку, утверждается расписание тренировочного процесса для каждой тренировочной группы. Расписание разрабатывается с учетом чередований тренировочной работы с отдыхом и восстановительными мероприятиями, согласовывается на тренерском совете.

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

Порядок и сроки формирования групп на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «лыжные гонки» и его спортивных дисциплин, определяются организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно, по согласованию с учредителем.

Комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития лиц, проходящих спортивную подготовку.

Комплектование групп на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом:

- возрастных закономерностей и выполнения разрядных нормативов;
- объемов недельной тренировочной нагрузки;

- выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке;
- спортивных результатов;
- возраста спортсмена.

В зависимости от специфики вида спорта и периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с тренировочного этапа, недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового тренировочного плана, определенного для данного этапа спортивной подготовки.

Наполняемость групп и определение максимального объема тренировочной нагрузки осуществляется в соответствии с требованиями ФССП.

2.10. Медицинские, медико-биологические и восстановительные мероприятия

Медицинское обеспечение спортивной подготовки направлено на сохранение и укрепление здоровья, обеспечение спортивного долголетия лиц, проходящих спортивную подготовку, и осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 03.12.2020 № 61238). Медико-биологическое обеспечение направлено на повышение физической работоспособности и

адаптации к тренировочным нагрузкам, психологической устойчивости, проведения восстановительных и реабилитационных мероприятий.

Восстановительные мероприятия стали составной неотъемлемой частью системы подготовки взрослых и молодых спортсменов. Состав средств восстановления зависит от возраста и квалификации, а также от характера выполненной нагрузки в микроцикле.

Средства восстановления делят на три группы: педагогические, медико-биологические, психологические.

Педагогические средства восстановления являются основными, так как определяют режим и сочетание нагрузок и отдыха на всех этапах многолетней подготовки. Они включают в себя: рациональное планирование тренировочного процесса в соответствии с функциональными возможностями организма спортсмена; сочетание объемов общей и специальной подготовки; построение микро, мезо и макро циклов; правильное построение отдельного тренировочного занятия; полноценную индивидуальную разминку; подбор упражнений для активного отдыха и расслабления; создание комфортного эмоционального фона; варьирование отдыха между отдельными упражнениями и повторениями; использование различных средств восстановления. Установлено, что последствия утомления ликвидируются быстрее, если использовать не пассивный, а активный отдых.

Медико-биологические средства восстановления. Они занимают особенное, специфическое место в системе реабилитации спортсменов на начальном этапе подготовки. К их числу относятся: рациональное питание, массаж, сауна.

Психологические средства восстановления на этапе начальной подготовки не применяются.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Суточный рацион должен быть разделен на несколько приемов для лучшего усвоения пищевых веществ, сохранения чувства сытости на протяжении дня и исключения чрезмерного наполнения желудочно-кишечного

тракта большим количеством пищи. Нерегулярное питание ухудшает пищеварение и способствует развитию желудочно-кишечных заболеваний.

Важно соблюдать определенные интервалы между приемами пищи и тренировками. Нельзя приступать к тренировкам вскоре после еды, так как наполненный желудок ограничивает движения диафрагмы, что затрудняет работу сердца и легких, снижая тем самым деятельность спортсмена. С другой стороны, мышечная деятельность препятствует пищеварению, так как уменьшается секреция пищеварительных желез и происходит отток крови от внутренних органов к работающим мышцам.

После физической нагрузки основной прием пищи должен быть не ранее чем через 40-60 мин.

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ (МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ) СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ»

Методическая часть содержит материал по основным разделам подготовки и по их распределению в осеннем, зимнем и весенне-летнем периодах. Годовые планы составлены с учётом принципов постепенности и регулярности тренировочных нагрузок. Основу планирования составляют микроциклы из 3-4 тренировочных занятий по 2 часа. Максимально возможное количество тренировок 192.

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учётом сенситивных (благоприятных) периодов развития двигательных качеств

Подготовка спортсменов экстра-класса – сложный многолетний процесс, состоящий из двух больших частей – тренировка в условиях развивающегося организма подростков и тренировка в условиях стабилизации организма взрослых спортсменов. Поэтому только тренировочная программа,

учитывающая ряд следующих положений, позволит подготовить резерв спорту высших достижений. Во-первых, необходимо учитывать возрастные закономерности становления мастерства лыжников гонщиков. Во-вторых, следует ориентироваться на особенности развития организма детей, подростков, юношей. В-третьих, и это главное, спланировать многолетний тренировочный процесс, гармонично сочетающий закономерности становления мастерства с особенностями развития молодых лыжников. Суть последнего состоит в том, чтобы тренировочный процесс не мешал естественному развитию, а способствовал полной реализации потенциальных возможностей организма молодых спортсменов. Это достигается исключением нагрузок, вызывающих значительные систематические адаптационные сдвиги и без того в активно развивающемся организме подростков.

Предлагаемая программа на всех этапах становления спортивного мастерства выполнена с учётом обозначенных условий. Особенность тренировки детей на начальном этапе состоит в том, что в этом возрастном диапазоне в сенситивном состоянии развития находятся гибкость (до 10 лет), координация, быстрота и скоростно-силовые двигательные качества. Решая глобальную задачу данного этапа, направленную на формирование ОФП, предпочтение следует отдавать развитию быстроты и скоростно-силовых качеств, имеющих приоритетное значение для становления мастерства. На начальном этапе подготовки количество методов тренировки ограничено и преимущественно используют: равномерный, повторный (на отрезках до 30 метров), игровой. По возможности рекомендуется использовать разнообразные средства тренировки.

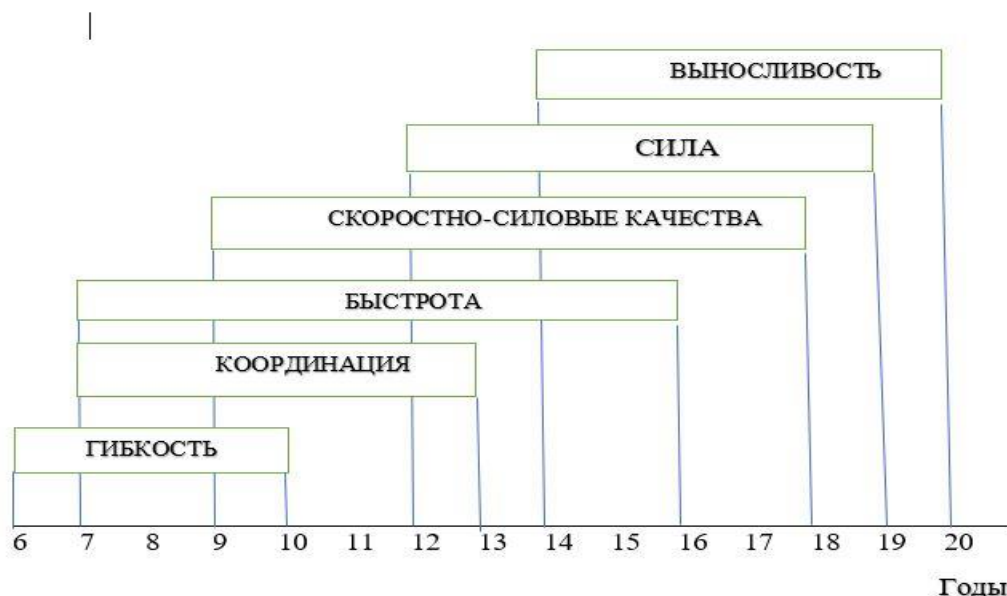


Рисунок 1. Интенсивные периоды развития двигательных качеств человека

Тренировочные группы комплектуют в соответствии с уровнем двигательной подготовленности и физического развития. Все занимающиеся дважды в течение года должны проходить медицинский осмотр.

Основная задача тренировочного процесса направлена на формирование разносторонней двигательной подготовленности. Значительная часть времени отводится на овладение двигательными навыками, развитие гибкости, координации, быстроты, скоростно-силовых и выносливости.

Для развития указанных качеств целесообразно использовать подвижные и спортивные игры. В общую физическую подготовку следует включать бег, плавание, элементы гимнастики и легкой атлетики, различные общеразвивающие упражнения с предметами и без них.

Для развития координации движений необходимо использовать специальные комплексы упражнений, состоящие из последовательных движений разноименными руками и ногами. При выполнении таких упражнений важно соблюдать постепенность их усложнения и увеличения темпа. Упражнение можно считать освоенным, если дети выполняют его без ошибок в высоком темпе 5–7 раз подряд. Как только упражнение освоено, его необходимо

заменить более сложным. Упражнение дает необходимый эффект в развитии ловкости лишь тогда, когда оно освоено не полностью. Применение знакомых упражнений сдерживает развитие координации движений. Весьма полезны разнообразные прыжки, многоскоки и прыжковые упражнения из необычных исходных положений. Упражнения можно усложнить дополнительными движениями рук, а также поворотами в полете и при приземлении. Важно обеспечить мягкое приземление, например, выполнять прыжки на песчаных откосах, и страховку при особо сложных прыжках.

Спортсмены в группах начальной подготовки обладают низкими показателями мышечной силы. Силовые, в особенности статистические, упражнения вызывают у них быстрое развитие охранительного торможения. Таким образом, возрастные особенности детей ограничивают применение силовых упражнений на уроках физической культуры. Дети этого возраста более расположены к кратковременным скоростно-силовым упражнениям. Для развития силы мышц ног применяют различные приседания, прыжки на одной и двух ногах, выпрыгивания из приседа и т.д. Для развития силы мышц рук и плечевого пояса полезны различные виды отжиманий в упоре, сгибание и разгибание рук в паре с сопротивлением партнера, ходьбу на руках (партнер поддерживает за ноги), броски и толчки набивных мячей, разнообразные движения рук с отягощениями, подтягивание на перекладине.

Сила мышц туловища развивается различными вращательными движениями, наклонами и поворотами; упражнениями в поднимании ног из положения, лежа; бросками набивных мячей из-за головы и из различных исходных положений, всевозможными махами и вращательными движениями в висячем положении.

Воспитание быстроты осуществляется с помощью скоростно-силовых упражнений, бег короткими (50 - 60м) отрезками с максимальной скоростью, после предварительного освоения техники бега. Однако у детей - способность к быстрому перемещению в пространстве развита слабо. Средняя скорость бега заметно повышается только к 10 годам.

У спортсменов групп начальной подготовки имеются все предпосылки к тому, чтобы приобрести такие качества, как гибкость и ловкость. Морфологические особенности опорно-двигательного аппарата - высокая эластичность связок и мышц, большая подвижность позвоночного столба - способствуют повышению эффективности специальных упражнений для развития этих качеств.

Совершенствование гибкости происходит во время занятий специальными упражнениями (парные, с полной амплитудой, на растягивание). Наиболее высокие естественные темпы развития гибкости наблюдаются в возрасте от 7 до 10 лет.

Развитие равновесия - одна из задач общей физической подготовки в этом возрасте. С этой целью применяют ходьбу по гимнастической скамейке и бревнам различной толщины, установленными на разной высоте, ходьбу на носках, в полуприсядь, в приседе, выпадами, боком, с поворотами, а также различные вращательные и маховые движения на ограниченной поверхности (на пнях, камнях и т.д.) и на подвижной опоре. Помимо этого, в занятия необходимо включать упражнения для тренировки вестибулярного аппарата: наклоны, повороты и вращения головы, повороты прыжком на 180 и 360° на месте и в движении, наклоны и круговые движения туловищем, ходьбу и бег боком и спиной вперед, с внезапными остановками и резкими переходами в разнообразные статические положения, кувырки вперед, назад. Эти упражнения можно усложнить, выполняя их с закрытыми глазами, изменяя положение головы и последовательность. Выполнять их можно и в начале занятия, и в конце при некотором утомлении.

С периодичностью один раз в две, три недели необходимо проводить длительные тренировки. Постепенно увеличивая их объём, преодолеваемое расстояние можно довести до 6-8 километров. Интенсивность нагрузки категорически в пределах аэробного энергообеспечения. По мере нарастания тренированности следует подбирать маршрут с более сложным рельефом местности.

С установлением снежного покрова (в средней полосе обычно в конце ноября) первые занятия на лыжах проходят в виде прогулок по равнине и слабо пересечённой местности. После трёх - четырёх занятий приступают к последующему освоению техники передвижения лыжными ходами, изучению техники попеременного двушажного хода. Обучение проходит на учебном круге после предварительной разминки в виде передвижения к месту занятий на хорошо подготовленной лыжне. Необходимо иметь несколько кругов различной длины и рельефа (500 м, 1 км, 2–3 км). Для начинающих лыжников в начале сезона круги прокладывают по равнине или слабо пересеченной местности.

После овладения элементарными навыками восстановления навыков передвижения, приступают к изучению основ горнолыжной техники. Для начального обучения первых занятий необходимо выбирать открытые ровные склоны. По мере освоения основ горнолыжной техники переходят на склоны с увеличенной крутизной и более сложным микрорельефом. Для повышения эмоциональности занятий работу над техникой на учебном круге необходимо чередовать с занятиями на склонах. Первые занятия на снегу заканчиваются равномерным передвижением по слабопересеченной местности с низкой интенсивностью. Со второй половины декабря тренировки проводят на более сложном рельефе местности для совершенствования техники передвижения в различных условиях.

Уверенное владение техникой передвижения в комфортном темпе, позволяет перейти к работе над ней с увеличением скорости передвижения. При появлении ошибок, необходимо вернуться к прежней, комфортной скорости и с прочно закреплённым навыком вновь повысить скорость передвижения до близкой к соревновательной. Работу над техникой передвижения можно и нужно проводить на скоростях, близких к соревновательным. С усвоением навыков передвижения, для повышения эмоциональности, в занятия включают игры на лыжах в начале на ровной местности и несколько позже на склоне. На рассматриваемом этапе подготовки тренировка двигательных качеств происходит с малыми объёмами и низкой интенсивностью. Это позволяет в

пределах микроцикла или одной тренировки развивать несколько качеств. Последовательность их развития такова – быстрота, скоростно-силовые, выносливость.

3.2. Организационно-методические указания и техника безопасности

Основная форма организации спортивной подготовки – тренировочные занятия. Их планируют в соответствии с дидактическими принципами и сложившимися методическими особенностями вида спорта. Прежде всего, к ним относятся:

- структура построения тренировочного занятия в последовательности – разминка, основная часть, заключительная часть;
- необходимость решения не только развивающих, но и образовательных задач;
- соответствие содержания занятия поставленным задачам;
- логически обоснованная последовательность каждого следующего тренировочного занятия.

В соответствии с особенностями спортивной подготовки определяют задачи и методы тренировки. Этап начальной подготовки направлен, прежде всего:

1. на привитие устойчивого интереса к занятиям лыжными гонками;
2. обучение технике лыжных ходов;
3. формирование разносторонней двигательной подготовленности.

Всякое тренировочное занятие необходимо начинать с разминки, в процессе которой повышается работоспособность до необходимого уровня свойственного основной части тренировки. После разминки снижается риск травматизма и нормализуется психологическое состояние спортсменов, что особенно важно при участии в соревнованиях.

Правильно построенная разминка состоит из двух частей: общей и специальной. Задача первой части, подготовить основные системы организма к

предстоящей интенсивной деятельности. В специальной части используют упражнения, свойственные для конкретного вида спорта.

Не менее важной является заключительная часть тренировочного занятия. Её задача, обеспечить плавное снижение двигательной нагрузки. Для этого используют ходьбу, бег трусцой или передвижение на лыжах, а также комплекс упражнений для растягивания мышц, несущих основную нагрузку.

Требования к технике безопасности. К тренировкам допускаются спортсмены, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие медицинское заключение об отсутствии противопоказаний для занятий лыжными гонками. На первом занятии детей необходимо ознакомить с правилами безопасности во время тренировки. Ответственность за соблюдение техники безопасности возлагается на тренера. При проведении тренировки тренер обязан следить за формой одежды занимающихся, которая должна соответствовать погодным условиям. Не допускать возможного переохлаждения или обморожения зимой и перегрева летом.

Таблица 10

Рекомендации по проведению занятий в некоторых климатических зонах Российской Федерации на открытом воздухе в зимний период

Климатическая зона	Возраст обучающихся	Температура воздуха и скорость ветра, при которых допускается проведение занятий на открытом воздухе			
		без ветра	при скорости ветра до 5 м/сек	при скорости ветра 6 - 10 м/сек	при скорости ветра более 10 м/сек
Северная часть Российской Федерации (Красноярский край, Омская область и др.)	до 12 лет	- 10 - 11°C	-6 - 7°C	-3 - 4°C	Занятия не проводятся
	12 - 13 лет	- 12°C	-8°C	-5°C	
	14 - 15 лет	-15°C	-12°C	-8°C	
	16 - 17 лет	-16°C	-15°C	- 10°C	
В условиях Заполярья (Мурманская область)	до 12 лет	- 11 - 13°C	-7 - 9°C	-4 - 5°C	Занятия не проводятся
	12 - 13 лет	-15°C	-11°C	-8°C	
	14 - 15 лет	- 18°C	-15°C	-11°C	
	16 - 17 лет	-21°C	- 18°C	- 13°C	
	до 12 лет	-9°C	-6°C	-3°C	Занятия не проводятся
	12 - 13 лет	- 12°C	-8°C	-5°C	

Средняя полоса Российской Федерации	14 - 15 лет	-15°С	- 12°С	-8°С
	16 - 17 лет	-16°С	-15°С	-10°С

- *Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (с изменениями и дополнениями)

3.3. Рекомендуемые планы тренировочных занятий с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки

ПЕРВЫЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ (ОСЕННИЙ) ПЕРИОД

Первый мезоцикл, пять недель, 15 тренировок, преимущественное развитие быстроты.

Список сокращений.

Классические ходы:

П П 2-х Ш Х – попеременный двух шажный ход;

О Б Х – одновременный без шажный ход;

О Б Х п н н – одновременный без шажный ход, поднимаясь на носки;

О О Х – одновременный одно шажный ход;

О Д Ш Х – одновременный двух шажный ход.

Коньковые ходы:

К П П 2-х Ш Х – коньковый попеременный двух шажный ход;

П К Х – полу коньковый ход;

К О О Х – коньковый одновременный одно шажный ход;

К О Д Х – коньковый одновременный двух шажный ход.

Б О Р – без отталкивания руками: 1) с махами руками; 2) без маха руками.

Структура тренировки

Разминка – бег 600-800 метров. Общеразвивающие упражнения 15 минут.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - ходьба, упражнения на растягивание мышц, гибкость, координацию и внимание 5 -7 минут.

Тренировка № 1-3. Задачи: Задачи: ОФП с преимущественным развитием быстроты; освоение техники лыжных ходов.

Основная часть: 2-3 игры для развития быстроты и скоростно-силовых качеств; упражнения в стойке лыжника, имитация П П 2-х Ш Х стоя на месте; смешанное передвижение бег 40 %, ходьба 60 %.

В следующих 4-х неделях последовательность развития двигательных качеств в недельных циклах сохраняется. Освоение техники П П 2-х Ш Х и КОДХ чередуется через неделю. Первые две недели изучение стойки лыжника и имитация движений в стойке, 3 и 4 недели шаговая имитация без палок.

Второй мезоцикл.

Пять недель, 15 тренировок, преимущественное развитие скоростно-силовых качеств.

Тренировки № 16-18. Задачи: ОФП с преимущественным развитием скоростно-силовых качеств; освоение техники лыжных ходов.

Разучивание П П 2-х Ш Х в стойке лыжника и в шаговой имитации, 2-3 игры для развития скоростно-силовых качеств. Имитация П П 2-х Ш Х; смешанное передвижение бег 40%, ходьба 60% - 2,0-2,5 км

Последовательность развития двигательных качеств в следующих четырёх недельных циклах сохраняется. Для развития быстроты подвижные игры чередовать с бегом отрезков по 15-20 метров 4-5 раз в одной серии. Количество серий 3-4. Для развития скоростно-силовых - подвижные игры чередовать с прыжками и многоскоками, сериями. В одной серии 6-8 прыжков или многоскоков. Количество серий 3-4. Форма проведения в виде состязаний между командами.

Третий мезоцикл.

Пять недель, 15 тренировок, преимущественное развитие выносливости.

Тренировка № 31-33. Задачи: ОФП с преимущественным развитием выносливости; разучивание техники лыжных ходов.

Имитация лыжных ходов в пологий подъём 5-6 раз по 20-30 метров; смешанное передвижение бег трусцой - 40%, ходьба- 60%, 2,0-2,5 км, 2-3 игры для развития быстроты и скоростно-силовых качеств.

В следующие 4 недели структура микроциклов аналогична. С третьей недели (тренировка № 37) объём нагрузки для развития выносливости увеличить до 3,0 -3,5 км.

соревновательный (зимний) ПЕРИОД

Пятнадцать недель, 45 тренировок. Разучивание лыжных ходов и основ горнолыжной техники.

Структура тренировки

Разминка - передвижение до учебного круга.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - передвижение по местности 1,5 - 2,0 км или игры на лыжах, общеразвивающие упражнения на растягивание мышц и гибкость 5 -7 минут.

Тренировка № 46-51. Задачи: освоение техники П П 2-х Ш Х; повороты на месте.

Освоение структуры хода, передвижение без палок; повороты на месте ступающим шагом. Поочерёдно акценты на: одноопорное скольжение, подседание на толчковой ноге, отталкивание «на взлёт», скольжение с выпрямлением опорной ноги, на выпад маховой ноги.

Тренировки № 52-57. Задачи: разучивание техники КОДХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение полу коньковым ходом без палок (правосторонний и левосторонний). Разучивание поворота переступанием на склоне. Продолжительность проката. Передвижение коньковым ходом без палок. Акцент на сближение маховой ноги с опорной. Игры с передвижением на лыжах.

Обучение повороту переступанием на пологом склоне. Скольжение с выпрямлением опорной ноги.

Тренировка № 58-61. Задачи: освоение работы рук в П П 2-х Ш Х; разучивание горнолыжной техники.

Передвижение П П 2-х Ш Х. Акцент на финальную часть отталкивания рукой. Разучивание поворота упором. Передвижение по пологому склону в стойке лыжника только с попеременной работой рук. Разучивание поворота упором. Активная постановка палки. Обучение повороту плугом.

Тренировка № 62-63. Задача: освоить движения туловищем в П П 2-х Ш Х.

Передвижение П П 2-х Ш Х. Акцент на наваливание туловищем на палку при её постановке на опору. Игры на лыжах.

Тренировка № 64-69. Задачи: освоение техники КОДХ; разучивание горнолыжной техники.

Обучение согласованным действиям руками, ногами и туловищем. Через каждые 5–6 циклов менять ногу, начинающую отталкивание; поворот на спуске на параллельных лыжах. Акценты на: движение маховой ноги к опорной, перенос массы тела на опорную ногу, синхронность отталкиваний руками и ногой. Слитное выполнение хода.

Тренировки № 70-72. Задачи: обучить технике ОБХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение О Б Х, акцент – не сгибать ноги в коленях во время отталкивания руками; разучивание торможения упором. Акцент на: постановку палок у носков лыжных ботинок, начало отталкивания с движения туловища вниз, «наваливание» на палки. Игры на лыжах.

Тренировки № 73-74. Задача-освоение техники ООХ.

Освоение структуры О О Х, акцент на поочерёдное отталкивание ногами. Акцент на синхронность движений и дыхания, мах руками вперёд – вдох, отталкивание руками и ногой – выдох.

Тренировки № 75-79. Задачи: освоение техники КООХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Освоение структуры хода, акцент на синхронность отталкивания ногой и руками; разучивание торможения «плугом». Акцент на: перенос массы тела на толчковую ногу, на подседание на опорной ноге, на сближение маховой ноги с опорной. Слитное выполнение хода, повторить способы поворотов. Игры на лыжах.

Тренировки № 80-82. Задачи: освоение ООХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение ООХ. Акцент на: освоение структуры хода, плавный перенос массы тела на опорную ногу, на сгибание рук в локтевых суставах при постановке палок и «наваливание» на них туловищем. Разучивание торможения палками.

Тренировки № 83-85. Задача: разучивание К П П 2-х Ш Х; освоение основ горнолыжной техники.

Освоение структуры хода; комбинации из способов поворотов и торможений. Акцент на: полное перемещение массы тела с одной ноги на другую, подседание на опорной ноге.

Тренировки № 86-87. Задачи: разучивание техники смены классических лыжных ходов; закрепление навыков поворотов на спусках.

Передвижение классическими ходами с различными комбинациями их смены; игра на лыжах на склоне.

Тренировки № 88-89. Задачи: разучивание техники смены коньковых лыжных ходов; закрепление навыков поворотов на спуске.

Передвижение коньковыми ходами с различными комбинациями их смены, игры на лыжах на склоне.

Тренировки № 90. Задачи: разучивание техники перехода с классических лыжных ходов на коньковые и обратно; игры на лыжах.

Разминка, передвижение до учебного круга.

Основная часть: передвижение различными ходами с всевозможной их последовательностью; игры на лыжах на склоне.

Количество занятий по изучению основ горнолыжной техники, тренер определяет самостоятельно, по мере её освоения. Один, два раза в неделю необходимо использовать подвижные игры на лыжах.

Переходный (весенне-летний) ПЕРИОД

Первый мезоцикл, шесть недель, 18 тренировок, преимущественное развитие быстроты.

Разминка – бег 600-800 метров. Общеразвивающие упражнения 15 минут.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - ходьба, упражнения на растягивание мышц, гибкость, координацию, внимание 5 -7 минут.

Тренировки №91-93. Задачи: ОФП; развитие быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости.

Подвижные игры, эстафеты для развития быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости, спортивные игры.

В следующие 5 недель структура микроциклов аналогична.

Второй мезоцикл, шесть недель, 18 тренировок, преимущественное развитие скоростно-силовых качеств.

Тренировки № 109-111. Задачи: ОФП; развитие скоростно-силовых качеств; закрепление навыков имитации лыжных ходов.

Имитация классических лыжных ходов в стойке лыжника, подвижные игры, эстафеты для развития скоростно-силовых качеств, быстроты и выносливости, смешанное передвижение бег 40%, ходьба 60%.

В следующие пять недель структура микроцикла повторяется. По возможности использовать другие средства подготовки – велосипед, плавание, лыжероллеры.

Третий мезоцикл, шесть недель, 18 занятий, преимущественное развитие выносливости.

Тренировка № 127. Задачи: ОФП; развитие выносливости; закрепление навыков имитации лыжных ходов.

Имитация классических лыжных ходов. Имитация коньковых лыжных ходов; смешанное передвижение бег 40%, ходьба 60%.

В следующие пять недель структура микроцикла повторяется. По возможности дополнительно использовать разнообразные циклические средства подготовки.

ВТОРОЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Для перевода в группы второго года обучения необходимо сдать нормативы, разработанные и утвержденные учреждением, осуществляющим спортивную подготовку, не противоречащие ФССП.

Структура тренировки

Разминка – бег 600-800 метров. Общеразвивающие упражнения 15 минут.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - ходьба, упражнения на растягивание мышц гибкость, координацию, внимание 5 -7 минут.

Первый мезоцикл, пять недель, 20 тренировок, преимущественное развитие быстроты.

Тренировка № 1. На роллерах. Задача: овладеть навыками передвижения на лыжероллерах.

Основная часть: упражнения на роллерах на месте и в движении

- 1) ходьба на месте с опорой на палки;
- 2) приставные шаги в обе стороны;
- 3) ступающие шаги без проката;
- 4) после 3 – 4 шагов прокат до остановки;
- 5) передвижение без палок - 30 минут; спортивная игра.

Тренировка № 2. Задачи: ОФП; развитие быстроты; освоение техники П П 2-х ШХ.

Основная часть – ускорения 4-5 раз по 15-25 метров; игра с преимущественным развитием быстроты; прыжковая имитация П П 2-х Ш Х на горизонтальном участке 10 минут.

Тренировка № 3. Задачи: ОФП; развитие быстроты и скоростно-силовых качеств; освоение техники К О Д Х.

Игра для развития быстроты; прыжки с двух ног 2 серии по 6-8 прыжков; многоскоки 2 серии по 10-12 отталкиваний (в виде игры-соревнования между командами); имитация К О Д Х на горизонтальной поверхности 10 минут.

Тренировка № 4. Задачи: ОФП; развитие выносливости, смешанное передвижение бег 50%, ходьба 50% 3,5-4,0 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка проходит на лыжероллерах с обновлённым содержанием. Остальные тренировки микроцикла (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка № 5. Добавить: упражнение № 6 – передвижение без палок с большим прокатом; упражнение № 7 – передвижение с палками с полной координацией.

Тренировка № 9. Добавить: упражнения 6, 7.

Тренировка № 13. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х.

Акцент на подседание на опорной ноге 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 17. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х.

Акцент на отталкивание «на взлёт» 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Второй мезоцикл, пять недель, 20 тренировок, преимущественное развитие скоростно-силовых качеств.

Тренировка № 21. На роллерах. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х.

Акцент на прокат с выпрямлением опорной ноги, 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 22. Задачи: развитие скоростно-силовых качеств; закрепление навыков КОДХ.

Прыжки с двух ног 3 серии по 6-8 прыжков, пятерные прыжки 5 – 6 раз (в виде игры-соревнования между командами); прыжковая имитация КОДХ.

Тренировка № 23. Задачи: развитие скоростно-силовых качеств и быстроты; закрепление навыков КОДХ.

Ускорения 4 – 6 раз по 25 – 30 метров; игры с преимущественным развитием скоростно-силовых качеств; прыжковая имитация КОДХ.

Тренировка № 24. Задачи: развитие выносливости; закрепление навыков П П 2-х Ш Х.

Прыжковая имитация П П 2-х Ш Х 8-10 минут; смешанное передвижение бег 40 %, ходьба 60 % 3,5 – 4,0 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка на лыжероллерах преимущественно с обновлённым содержанием. Остальные тренировки (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка № 25. На роллерах. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х.

Акцент активный выпад маховой ноги, 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 29. На роллерах. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х.

Слитное выполнение хода, 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 33. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х.

Передвижение К О Д Х без палок 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 37. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х

Передвижение К О Д Х с палками 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Третий мезоцикл, пять недель, двадцать тренировок, преимущественное развитие выносливости.

Тренировка № 41. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х
Акцент на сближение маховой ноги с опорной, 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 42 Задачи: развитие выносливости; закрепление навыков передвижения П П 2-х Ш Х.

Прыжковая имитация П П 2-х Ш Х 8- 10 минут; спортивные подвижные игры для развития выносливости 30 минут.

Тренировка № 43. Задачи: развитие скоростно-силовых качеств и быстроты; закрепление навыков КОДХ.

Ускорения 4 – 6 раз по 25 – 30 метров; игры с преимущественным развитием скоростно-силовых качеств; прыжковая имитация КОДХ.

Тренировка № 44. Задачи: развитие выносливости; закрепление навыков К О Д Х.

Прыжковая имитация К О Д Х 8-10 минут; смешанное передвижение бег 40 %, ходьба 60 % 3,5 – 4,0 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка на лыжероллерах преимущественно с обновлённым содержанием. Остальные тренировки (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка № 45. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х.
Разминка - бег 600-800 метров. Общеразвивающие упражнения 15 минут.
Основная часть: акцент на подседание на опорной ноге, 30 минут.
Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка №49. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х.
Основная часть: акцент на отталкивание «на взлёт», 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Тренировка № 53. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х.
Основная часть: акцент на прокат с выпрямлением опорной ноги, 30 минут.
Подвижная или спортивная игра 20 минут.

Заминка - упражнения на гибкость равновесие 5-7 минут.

Тренировка № 57. На роллерах. Задача: освоение техники К О Д Х.

Основная часть: слитное выполнение хода, 30 минут. Подвижная или спортивная игра 20 минут.

В последующие несколько недель (до установления снежного покрова) сохраняется обозначенная структура микроцикла.

СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ (ЗИМНИЙ) ПЕРИОД

Из расчёта установления снежного покрова с середины декабря - пятнадцать недель, 60 тренировок. Задачи: разучивание лыжных ходов и основ горнолыжной техники.

Структура тренировки

Разминка - передвижение до учебного круга.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - передвижение по местности 1,5 - 2,0 км или игры на лыжах, общеразвивающие упражнения на растягивание мышц и гибкость 5 -7 минут.

Тренировки № 61-68. Задачи: освоение техники П П 2-х Ш Х; повороты на месте.

Освоение структуры хода, передвижение без палок; повороты махом и прыжком. Акцент на: одноопорное скольжение, на подседание на толчковой ноге, отталкивание «на взлёт», скольжение с выпрямлением опорной ноги, выпад маховой ноги, правильное выполнение структуры хода в целом.

Тренировки № 69-76. Задачи: освоение техники КОДХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение полуконьковым ходом без палок (правосторонним и левосторонним). Освоение структуры хода. Разучивание поворота переступанием на склоне. Передвижение без палок. Обучение повороту переступанием на пологом склоне. Акцент на: продолжительность проката, сближение маховой ноги с опорной, подседание, скольжение с выпрямлением опорной ноги.

Тренировки № 77-84. Задачи: освоение техники П П 2-х Ш Х; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение П П 2-х Ш Х. Акцент на финальную часть отталкивания рукой. Разучивание поворота упором. Передвижение по пологому склону в стойке лыжника только с попеременной работой рук. Обучение повороту плугом. Акцент на: подседание на опорной ноге, отталкивание ногой «на взлёт», скольжение с выпрямлением опорной ноги, выпад маховой ноги.

Тренировки № 85-91. Задачи: освоение техники КОДХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение КОДХ с палками. Освоение структуры хода. Поворот на параллельных лыжах. Акцент на: движение маховой ноги к опорной, подседание на опорной ноге, отталкивание «на взлёт», финальную часть отталкивания ногой, скольжение с выпрямлением опорной ноги.

Тренировки № 92-95. Задачи: освоение техники ОБХ; разучивание основ горнолыжной техники.

Передвижение ОБХ на пологом спуске. Торможение упором. Освоение структуры хода. Акцент на: начало отталкивания с движения туловища вниз «наваливание» на палки, выпрямление туловища при махе руками вперёд, правильное выполнение структуры хода в целом.

Тренировки № 96-99. Задача - освоение техники ООХ; разучивание горнолыжной техники.

Поочередность отталкиваний ногами, торможение упором. Акцент - синхронность движений и дыхания: мах руками вперёд – вдох, отталкивание руками и ногой – выдох, «наваливание» туловища на палки.

Тренировки № 100-107. Задачи: освоение техники КООХ; разучивание горнолыжной техники.

Передвижение КООХ. Разучивание торможения «плугом». Акцент - освоение структуры хода, перенос массы тела на толчковую ногу, синхронность работы рук и ног, «наваливание» туловищем на палки. Повторить все способы торможений. Повторить способы поворотов. Игры на лыжах.

Тренировки №108-113. Задачи: освоение ООХ; разучивание горнолыжной техники.

Передвижение ООХ. Освоение структуры хода. Разучивание торможения палками. Акцент на плавный перенос веса тела на опорную ногу, сгибание рук в локтевых суставах при постановке палок, «наваливание» туловищем на палки, очерёдность отталкивания ногами, правильное выполнение структуры хода в целом.

Тренировка № 114-120. Задачи: освоение К П П 2-х Ш Х; разучивание основ горнолыжной техники.

Освоение структуры К П П 2-х Ш Х. Комбинации из способов поворотов и торможений. Акцент на перенос массы тела на опорную ногу, на оптимальное разведение носков лыж, устойчивое равновесие при скольжении на одной ноге, согласованность работы рук и ног.

Количество занятий по изучению основ горнолыжной техники, тренер определяет самостоятельно, по мере её освоения.

Два раза в неделю необходимо использовать подвижные игры на лыжах.

ПЕРЕХОДНЫЙ (ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ) ПЕРИОД

Первый мезоцикл, три недели, 12 тренировок. Направленность – ОФП.

Структура тренировки.

Разминка - бег 600-800 метров. Общеразвивающие упражнения 15 минут.

Основная часть: упражнения по рекомендуемому плану.

Заминка - упражнения на растягивание мышц, гибкость, равновесие и координацию 5 - 7 минут.

Тренировка № 121,123. Задача: ОФП.

Подвижные и спортивные игры различной направленности 30-40 минут; смешанное передвижение 60% бег, 40% ходьба 1,5-2,0 км.

Тренировка № 122. Задача: ОФП.

Передвижение на роллерах классическими ходами в комфортном темпе, 30 минут; подвижная или спортивная игра 20 – 30 минут.

Тренировка № 124. Задача ОФП.

Передвижение на роллерах коньковыми ходами в комфортном темпе, 30 минут; подвижная или спортивная игра 20-30 минут.

В следующие две недели микроцикл повторить.

Второй мезоцикл, пять недель, 20 тренировок, преимущественное развитие быстроты.

Тренировка № 133. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х на роллерах.

Акцент подседание на опорной ноге, 30 минут; подвижная или спортивная игра.

Тренировка № 134. Задача: ОФП с преимущественным развитием быстроты.

Ускорения 4-5 раз по 20-30 метров, подвижные игры для развития быстроты, эстафеты.

Тренировка № 135. Задача: ОФП с преимущественным развитием быстроты и скоростно-силовых качеств.

Подвижные игры для развития быстроты и скоростно-силовых.

Тренировка № 136. Задача ОФП с преимущественным развитием выносливости.

Подвижная или спортивная игра 20 минут. Смешанное передвижение бег - 45 %, ходьба – 45 %, шаговая имитация 10 %, 3,0 – 3,5 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка на лыжероллерах преимущественно с обновлённым содержанием. Остальные тренировки (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка № 137. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х на роллерах.

Акцент на отталкивание на «взлёт», 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 141. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х на роллерах.

Акцент на выпрямление опорной ноги, 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 145. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х на роллерах.

Акцент на выпад маховой ноги, 30 -40 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 149. Задача: освоение техники П П 2-х Ш Х на роллерах.

Слитное выполнение хода в полной координации, 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Третий мезоцикл, пять недель, 20 тренировок, преимущественное развитие скоростно-силовых качеств.

Тренировка № 153. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение К О Д Х без палок, 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 154. Задача: ОФП с преимущественным развитием быстроты и скоростно- силовых качеств.

Основная часть – ускорения 4-5 раз по 30-40 метров. Многоскоки 5 х 8 отталкиваний. Игра для развития скоростно-силовых качеств.

Тренировка № 155. Задача: ОФП с преимущественным развитием скоростно- силовых качеств.

Прыжки с двух ног 5х6 - 8 раз; многоскоки 5х8 отталкиваний; игра.

Тренировка № 156. Задача ОФП с преимущественным развитием выносливости.

Подвижная или спортивная игра 20 минут. Смешанное передвижение бег - 45 %, ходьба – 45 %, шаговая имитация 10 %, 3,0 – 3,5 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка на лыжероллерах преимущественно с обновлённым содержанием. Остальные тренировки (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка №157. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение К О Д Х с палками 30 минут; подвижная или спортивная игра.

Тренировка № 161. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение К О Д Х, акцент на сближение маховой ноги с опорной, 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 165. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение на роллерах, акцент на подседание на опорной ноге, 30 минут; спортивная или подвижная игра.

Тренировка № 169. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Основная часть: передвижение К О Д Х, акцент на отталкивание на «взлёт», 30 минут; подвижная или спортивная игра, 20 минут.

Четвёртый мезоцикл, пять недель, 20 тренировок, преимущественное развитие выносливости.

Тренировка № 173. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение К О Д Х, акцент на выпрямление опорной ноги, 30 минут; подвижная или спортивная игра, 20 минут.

Тренировка № 174. Задача – развитие выносливости.

Смешанное передвижение бег 45%, ходьба 45%, шаговая имитация 10% - 3,5 – 4,0 км.

Тренировка № 175. Задача: ОФП развитие скоростно - силовых качеств.

Прыжки с двух ног 5х6 - 8 раз, многоскоки 5 х 8 отталкиваний. Игра для развития скоростно-силовых качеств.

Тренировка № 176. Задача – развитие выносливости.

Смешанное передвижение бег 60 %, ходьба 40 %, - 3,5 – 4,0 км.

В последующие четыре недели структура микроцикла аналогична. Каждая первая тренировка на лыжероллерах преимущественно с обновлённым содержанием. Остальные тренировки (вторую, третью и четвёртую) выполнять повторение поставленных задач.

Тренировка № 177. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Слитное выполнение хода, 30 минут; подвижная или спортивная игра, 20 минут.

Тренировка № 181. Задача: освоение техники смены классических ходов на роллерах.

Передвижение классическими ходами с различной последовательностью; подвижная или спортивная игра, 20 минут.

Тренировка № 185. Задача: освоение техники К О Д Х на роллерах.

Передвижение коньковыми ходами с различной последовательностью; спортивная или подвижная игра, 20 минут.

Тренировка № 189. Задача: освоение техники передвижения на роллерах.

Передвижение со сменой классических и коньковых ходов, 30 минут. Подвижная или спортивная игра, 20 минут.

ТРЕТИЙ ГОД ТРЕНИРОВКИ.

Структура годичного цикла в третьем тренировочном году аналогична структуре второго года подготовки. Объем нагрузки для развития выносливости увеличивается до 50 %.

3.3. Рекомендации по организации и проведению врачебно-педагогического контроля

В группы этапа начальной подготовки могут быть зачислены дети при наличии медицинского заключения об отсутствии противопоказаний для тренировочных занятий лыжными гонками. Процесс спортивной подготовки предусматривает организацию систематических медицинских обследований. Это необходимо для диагностики состояния здоровья юных спортсменов и возможных негативных последствий. Организацию углубленного медицинского обследования (УМО) обеспечивает администрация учреждения, в котором дети зарегистрированы. УМО даёт полную и всестороннюю информацию о состоянии здоровья и функционального состояния основных систем организма, проверяемых под нагрузкой. Результаты обследования регистрируются в виде допуска к тренировочным занятиям и соревнованиям. Периодичность УМО два раза в год.

3.5. Рекомендации по организации научно-методического обеспечения, том числе по психологическому сопровождению и спортивному воспитанию.

Научно-методическое обеспечение направлено на получение объективной информации о функциональном состоянии спортсменов, об уровне их общей, специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности на основе применения современных научных технологий и выработку предложений для своевременной коррекции тренировочного процесса.

Целью научно-методического обеспечения является получение объективной информации о функциональном состоянии спортсменов, об уровне их общей, специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности на основе применения современных научных технологий и выработка предложений для своевременной коррекции тренировочного процесса.

Основными задачами НМО являются:

- оценка уровня подготовленности и функционального состояния спортсменов и их потенциальных возможностей;
- обеспечение комплексного контроля за эффективностью тренировочного процесса;
- выработка рекомендаций по корректировке тренировочного процесса с учетом факторов, лимитирующих рост спортивного мастерства.

В процессе круглогодичной психологической подготовки, воспитывают базовые свойства личности, способствующие овладению спортивного мастерства, формирующие готовность надёжных выступлений в соревнованиях. Ретроспективный анализ спортивных биографий выдающихся спортсменов позволил выделить их психологические особенности. Они отличались от своих сверстников более высоким уровнем решительности, само мотивации, обязательности, настойчивости. Для них характерна уверенность в себе,

эмоциональная стабильность, более низкая тревожность, способность справляться с внешним давлением и отвлекающими факторами.

Базовая психологическая подготовка предусматривает формирование межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта и специфических психологических функций. Необходимо так же развивать специфические морально-психологические качества: устойчивый интерес к тренировкам, соблюдение тренировочного режима, чувство ответственности перед тренером и коллективом за выполнение плана подготовки и результаты выступлений в соревнованиях.

У юных спортсменов следует формировать такие важные качества как общительность, доброжелательность и уважение товарищей, требовательность к себе и другим, спортивное самолюбие и стремление к самосовершенствованию. Воспитываются волевые черты, проявляемые при соблюдении тренировочного режима, а также в соревнованиях: целенаправленность и самостоятельность в ходе подготовки, настойчивость в овладении мастерством в условиях больших тренировочных нагрузок, смелость и самообладание в упражнениях, связанных с риском, решительность и инициативность в трудных ситуациях соревнований, стойкость и выдержка при утомлении. В процессе психологической подготовки вырабатывается эмоциональная стабильность в различных условиях обитания и тренировки, в условиях соревнований.

Формируются положительные межличностные отношения (общие моральные нормы поведения, сплочённость, взаимная требовательность и помощь, благоприятная психологическая атмосфера в ходе подготовки и соревнований), взаимопонимание и взаимодействие членов группы. Содержание спортивного интеллекта включает: широкий кругозор и эрудицию, способность к планированию и анализу процесса подготовки, оценку состояния тренированности обобщения собственного опыта и опыта других спортсменов.

К специализированным психологическим функциям относятся: оперативно-тактическое мышление - способность к мгновенной ориентировке в соревновательной ситуации и принятия решения, коррекция плана выступления

и отдельных действий, анализ своего выступления и конкурентов т. д.; специализированное восприятие пространства, времени, усилий, темпа; комплексные специализированные восприятия - чувство снега, состояния лыжни и трассы гонки; простые и сложные сенсомоторные реакции, свойства внимания – концентрация, распределение, переключение.

Средства и методы психолого-педагогических воздействий, применяемых для формирования свойств личности групповых взаимоотношений:

1. Информация об особенностях развития свойств личности и групповых особенностях команды.

2. Методы словесного воздействия: разъяснения, убеждения, советы, похвала, требования, критика, одобрение, суждение, внушение, примеры авторитетных личностей и т. д.

3. Методы смешанного воздействия: поощрение, наказание, общественные и личные поручения.

4. Морально-психологическое просвещение в виде лекций, бесед, консультаций, объяснений.

5. Личный пример тренера и ведущих спортсменов.

6. Воспитательное воздействие коллектива.

7. Совместные мероприятия команды: формирование и укрепление спортивных традиций команды, влияние авторитетных товарищей, лидеров, коллективные обсуждения выполнения тренировочного плана, дисциплины и поведения спортсменов, итогов соревнований.

8. Организация целенаправленного воздействия литературы и искусства.

9. Постепенное осознание повышения трудности тренировочных заданий и уровня нагрузок.

10. Моделирование соревновательных и предсоревновательных стресс ситуаций.

11. Участие в гандикапных состязаниях и прикидках.

Психологическая подготовка к соревнованиям.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общей, осуществляемой в течении всего года, и специальной к конкретному соревнованию. В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируется высокий уровень соревновательной мотивации, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке.

При подготовке к конкретному старту воспитывают предсоревновательную боевую готовность, характеризующуюся уверенностью в своих силах, стремлением к победе, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию различных раздражителей, способностью произвольно управлять эмоциями и поведением, умением эффективно выполнять необходимые действия для достижения победы.

На этапе начальной подготовки прежде всего необходимо уделять внимание на формирование интереса к занятиям спортом, правильной мотивации, общих нравственных и специальных морально-психологических свойств характера (трудолюбие в тренировке и дисциплинированность при соблюдении режима, чувство ответственности за выполнение плана подготовки и результаты выступлений, уважения к тренеру, требовательности к себе и т. д.) а так же, на установление доброжелательных межличностных отношений в коллективе.

В годичном цикле подготовки психолого-педагогические воздействия распределяются следующим образом. В подготовительном периоде преобладают средства и методы, связанные с морально-психологическим просвещением, воспитанием интеллекта, развитием волевых качеств, специализированных восприятий и совершенствованием общей психологической подготовленности.

В соревновательном периоде преимущественно работают над эмоциональной устойчивостью и способностью психологической мобилизации, готовности к состязаниям.

В переходном периоде в основном используют средства и методы нервно-психологического восстановления спортсменов. В течение всех периодов

подготовки применяют методы для совершенствования моральных свойств характера и приёмы регуляции психологического состояния спортсменов.

Спортивное воспитание

На этапе начальной подготовки основной упор делается на формирование интереса к занятиям спортом, правильной спортивной мотивации, общих нравственных черт характера: трудолюбия, ответственности за порученное дело, уважения к тренеру и товарищам, требовательности к себе.

Основы, заложенные именно в этот период, очень важны для дальнейшего становления личности. Дети верят в авторитет наставника, копируют его поведение. На детей положительно влияют благожелательные замечания и указания, похвала, поощрение. Это активизирует их деятельность. Работа с детьми этого возраста требует от тренера большого терпения и настойчивости, так как у них еще отсутствует устойчивость внимания, они не умеют надолго сосредоточиться на какой-либо деятельности. Отсутствие устойчивого внимания, эмоциональная возбудимость требуют при проведении занятий разнообразия упражнений, частой смены заданий. Юных лыжников необходимо готовить к предстоящим соревнованиям, формируя у них уважительное отношение к соперникам и чувство уверенности в своих силах.

Для успешной работы с молодыми спортсменами на этом этапе необходимо учитывать следующее. В данном возрасте достаточно пластичны морально-волевые качества – целенаправленность, трудолюбие, чувство долга, ответственность, способность к переключению внимания и поддаются целенаправленному воздействию.

Одним из решающих факторов успешного освоения материала является осознание занимающимися необходимости потребности приобретения новых знаний, умений, навыков. В работе на этом этапе слово тренера должно быть ярким и образным, а показ – конкретным и выразительным. Дети мыслят предметами, вещественными образами, и тренер должен опираться на эту особенность их мышления.

Надо учесть, что в этот возрастной период естественная потребность детей в движениях не совмещается с необходимостью изучать двигательные действия. У большинства детей интерес к движению высок, если эта деятельность предлагается в форме игры, и снижается, когда приходится заниматься тем же в условиях регламентированной учебной работы. Причина в различии целей занимающегося (получить удовольствие от движения) и тренера, (тренировать в эмоционально бедной ситуации). Несовпадение мотивов и целей участников процесса обучения снижает эффективность усвоения программного материала. Чтобы добиться совпадения мотивов и целей совместной деятельности, следует активно формировать мотивацию.

Большое значение в воспитании юных лыжников имеет стимулирование их деятельности. С этой целью используют различные педагогические средства: положительный пример, поощрение, соревнование и т.п. Выбор средства зависит от индивидуальных особенностей ребенка. Стимулировать следует как недисциплинированных, так и примерных учеников. Для недисциплинированных необходима переориентация отрицательных направлений. Стоит чаще применять поощрение даже при небольшом улучшении их поведения, положительном поступке и т.д. Постоянные наказания могут сказаться на таких детях отрицательно: они утратят контакт с тренером и товарищами, замкнутся в себе.

Воспитательный эффект обучения определяется характером взаимодействий между тренером и юными лыжниками как членами одного коллектива. Эти отношения подразумевают естественным старшинство и опыт тренера, следовательно – его ведущую роль. Однако при этом отношения между тренером и учениками должны оставаться дружескими, полными взаимного уважения и искренности. Они строятся на объективности оценок тех или иных поступков, справедливости при разрешении конфликтных ситуаций и т.д.

Коллективом считается не всякое объединение людей. Первый признак коллектива – наличие общей идеи и совместной деятельности для ее достижения. Вторым признаком – управляемость. В коллективе обязательно существует лидер

или лидирующая группа. Тренер только на первых порах берет на себя все функции лидера. Главная задача тренера – сформировать жизнеспособный коллектив, т.е. объединить обучаемых вокруг общей цели, выделить в их среде лидера или лидирующую группу. По мере становления коллектив учится не только решать задачи, поставленные тренером, но и ставить их самостоятельно, искать оптимальные пути продвижения к заданной цели.

Обязательным условием в воспитательной работе с юными спортсменами является строгое выполнение заданий на каждой тренировке. С первых занятий следует ненавязчиво, но постоянно требовать этого от своих воспитанников. В воспитательной работе очень важен внимательный индивидуальный подход. Тренеру приходится постоянно оценивать нравственные поступки ребят, их взаимоотношения. Дети далеко не одинаково относятся к одним и тем же нравственным нормам, по-разному воспринимают смысл своих и чужих поступков, а также предъявляемых требований и оценок.

Одна из задач тренера – позаботиться о создании атмосферы благожелательности в коллективе, разъяснением, убеждением и наглядными примерами раскрывая перед учениками важность товарищеской поддержки при решении сложных задач. Одновременно следует воспитывать осуждающее отношение к тем, кто не хочет трудиться, не выполняет заданий, мешает работать товарищам. Между личностью и коллективом существуют постоянные связи. В конечном итоге именно коллектив выступает как основной фактор формирования самосознания его членов.

IV. СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА И КОНТРОЛЯ

4.1. Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку

Наша страна занимает одно из ведущих мест по численности народонаселения. Однако эти большие потенциальные возможности не реализуются в столь же большое преимущество на международных спортивных соревнованиях. По опыту прошлых лет среди участников первенства страны по лыжным гонкам среди юношей и девушек, менее 20% из них начали заниматься в результате целенаправленного поиска и отбора.

Становится очевидным, что отсутствие эффективных организационных форм и методов отбора юных лыжников является одним из факторов, не позволяющих нашим потенциальным возможностям в полной мере реализоваться в виде превосходства на международной спортивной арене. В этой связи поиск научно обоснованных путей для совершенствования организационно-методических форм отбора талантливых лыжников-гонщиков весьма актуален.

Для успешного решения проблемы поиска и отбора одаренных спортсменов необходимы специалисты, занимающиеся исключительно селекцией после базовой (2–3 года) подготовки. Кроме того, нужна научно обоснованная методика отбора, содержащая, по крайней мере, ответы на три вопроса: где отбирать? Когда отбирать – в каком возрасте? Как отбирать? Правильное понимание и реализация второго и третьего поставленных вопросов не даст положительного результата, если игнорировать или не понимать, где необходимо искать талантливых лыжников-гонщиков. Ответ на этот достаточно простой вопрос содержится в разделе «характеристика вида спорта». Из содержания этой части программы следует, что с увеличением возраста и квалификации лыжников, уменьшается число спортсменов из крупных городов при увеличении количества гонщиков из регионов. Мировая элита лыжников, на протяжении всей истории лыжных гонок состоит из представителей периферии.

Исходя из данного обстоятельства, поиск высоко конкурентных спортсменов и приоритетное развитие лыжных гонок необходимо осуществлять преимущественно в регионах страны.

Система спортивного отбора (включает базовый спортивный отбор, спортивную ориентацию, комплектование команды, спортивную селекцию) взаимосвязана с различными этапами спортивного совершенствования. Невозможно в детском возрасте точно определить предрасположенность человека к значительному развитию двигательных способностей, тем более, выявить спортивный талант (т.е. ограничиться одномоментной процедурой отбора). Определено, что только у 20-40% мальчиков и 40-60% девочек спортивный талант проявляется еще в раннем детстве. У остальных детей фенотипическое формирование двигательных способностей наступает в более позднем (подростковом и взрослом) возрасте. Далее значительная генетическая предрасположенность к определенному виду двигательной деятельности является лишь основой развития больших способностей. Двигательные способности формируются лишь в процессе деятельности (обучения и воспитания). Поэтому оправданным является подход, выделяющий в качестве организационно-методических основ спортивного отбора, этапы спортивного отбора.

На первом этапе спортивного отбора основной задачей является отбор моторно-одаренных детей, выявление их психомоторного статуса. Проводится наблюдение за детьми в общеобразовательных школах. На уроках физической культуры выявляется интерес детей к спортивному совершенствованию, освоению двигательных умений и навыков. Предварительно определяется контингент детей для зачисления в спортивные школы. В результате промежуточного отбора должен быть сформирован контингент для последующих целенаправленных занятий спортом. Здесь осуществляется оценка перспективности юного спортсмена в избранном виде спорта, изучаются темпы прироста показателей двигательных способностей.

В соответствии с нормативными документами на отделения лыжных гонок в СШ принимают детей в начальные группы в возрасте 9 лет. Это и есть первый этап отбора новичков для занятий лыжными гонками. Он в значительной мере весьма условный т.к. до возраста высших достижений более 10 лет. С 12 лет при переходе в тренировочные группы происходит следующий этап отбора и так на каждом из них. 12 лет - это тот возраст, когда дети вступают в период полового созревания. Сроки вступления в пубертатную стадию различны также, как и темпы созревания. Поэтому определение пригодности к данному виду деятельности необходимо составлять с учетом биологического возраста юных лыжников. Чем старше они становятся, тем ближе они к возрасту высших достижений и тем надежнее, точнее прогноз их перспективы. На первых этапах отбора лыжников первоначальная диагностика спортивной одаренности детей возможна при помощи подвижных игр.

Ежегодно тысячи детей впервые приступают к занятиям спортом, подвергаясь действию естественного отбора. В результате через много лет до уровня высшего мастерства доходит несколько десятков человек. Они с их кондициями являют собой эталон — совокупность необходимых анатомических, физиологических и психологических особенностей. Сопоставление характеристик индивида с эталоном позволяет сделать заключение о перспективе спортсмена к конкретному виду деятельности.

4.2. Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки

Результатом реализации Программы на этапе начальной подготовки является:

- формирование интереса к занятиям спортом;
- освоение основных двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники вида спорта «лыжные гонки»;
- участие в официальных спортивных соревнованиях (не ранее второго года спортивной подготовки на этапе);
- общие знания об антидопинговых правилах в спорте;

- укрепление здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

В дополнение к тестам по ОФП, содержащимся в ФССП, оценивается в баллах уровень развития основных двигательных качеств у юношей и девушек – выносливости (бег на различную длину дистанции в зависимости от возраста), быстроты (бег на 60 м), скоростно-силовых (прыжок в длину с места). Сопоставление данных первоначального тестирования и через год позволяет объективно оценить результаты реализации Программы на этапе начальной подготовки.

4.3. Виды контроля и сроки его проведения

Важное место в системе управления подготовкой юных спортсменов отводится контролю, совершенствование которого является важной предпосылкой повышения эффективности тренировочного процесса. Контроль рассматривается сейчас в качестве одного из главных звеньев в системе управления подготовкой спортсменов. Следует иметь в виду, что под контролем принято понимать не просто сбор интересующей информации, а сопоставление ее с уже имеющимися данными (планами, контрольными показателями, нормами и т.п.) и последующий анализ, завершающийся принятием решения. Чем больше разнообразных полезных сведений о состоянии спортсмена, тем точнее и правильнее будет принятое решение. Практика спорта выдвигает справедливые требования, главными из которых являются: доступность рекомендуемых методов сбора информации; возможно большая необременительность для спортсмена; минимизация количества измерений при сохранении максимума информации. Отсюда становится понятна главенствующая роль, которая отводится педагогическому направлению в контроле по сравнению с другими, в особенности на начальных этапах спортивного совершенствования.

Педагогический контроль включает совокупность мероприятий по оценке эффективности применяемых средств и методов подготовки, объема

тренировочных нагрузок и достижений в избранном виде спорта. Задачи педагогического контроля, учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение уровня развития различных сторон подготовленности, выявление возможностей достижения запланированного спортивного результата, оценка поведения юного спортсмена на соревнованиях. Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения и контрольные упражнения (тесты). Кроме того, педагог обобщает в единую, интегральную оценку результаты обследований, получаемых из других видов контроля.

Вопросы контроля подготовленности юных лыжников, на разных этапах спортивного совершенствования имеют не одинаковое значение. Так на начальном этапе (9–11 лет) достаточно стандартного медицинского осмотра, где важное диагностическое значение имеет ЭКГ–исследование, которое уже после 1 – 2 лет систематической тренировки позволяет выявить признаки умеренной гипертрофии, в первую очередь левых отделов сердца.

4.4. Рекомендуемые нормативы общей физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки по виду спорта «лыжные гонки».

№ п/п	Наименование теста	Норматив	
		Юноши	Девушки
1.	Бег 30 метров с высокого старта (сек)	-	6,2
2.	Бег 60 метров с высокого старта (сек)	10,8	-
3.	Прыжок в длину с места с двух на две (см)	145	135
4.	Сгибание и разгибание рук из упора лежа (раз)	10	5
5.	Подъем корпуса из положения лежа на полу (раз)	15	10
6.	Бег 300 метров (мин. Сек.)	1,06	1,11

У. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. *Аграненко В.С., Залесский М.З.*, Оценка адаптации к тренировочным нагрузкам у лыжников по показателю мочевины крови // Лыжный спорт. – 1979. – Вып. 1.–С. 42–43.
2. *Аграненко В.С., Залесский М.З.*, О некоторых профилактических мероприятиях в связи с динамикой кардиологических показателей молодых лыжников-гонщиков // Лыжный спорт. – 1981. – Вып. 1. – С. 26–28.
3. *Аникин Н., Плохой В.*, Прогнозирование результатов юных гонщиков // Лыжный спорт. – 1976. – Вып. 2. – С. 54–56.
4. *Аникин Н.П.*, с соавт. Подготовка резерва в лыжных гонках. – Принципы подготовки лыжников-гонщиков. – Сыктывкар. – 1988. – С. 134–143.
5. *Бутин И.М.*, Многолетняя подготовка юных лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. –1977. – Вып. – 1. – С. 51–55.
6. *Вахрушев А.Л., Смирнов Г.А.*, К итогам выступлений юниоров на международной лыжне// Лыжный спорт. – 1985. – Вып.1. – С. 3–8.
7. *Геселевич В.А.* с соавторами, Особенности спортивной подготовки женщин. – Принципы подготовки лыжников-гонщиков. – Сыктывкар. – 1988. – С. 15–33.
8. *Гросс Х.Х.*, Корреляционное моделирование скользящего шага для определения эффективности и совершенствования техники лыжных ходов. Автореф. дисс. канд. пед. наук. Тарту. – 1967. – 39 с.
9. *Грушин А.А., Баталов А.Г.*,// Спортивная подготовка высококвалифицированных лыжниц-гонщиц на стадии максимальной реализации спортивных достижений. – Учебное пособие. – «Физическая культура». – М. - 2014. 106 с.
10. *Дембо А.Г., Земцовский Э.В.*, Спортивная кардиология. – Л. – Медицина. – 1989.

11. *Дубровский В., Соков Е.*, Применение аппаратного массажа у лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. – 1977. – Вып. 1. – С. 30–31.
12. *Ермаков В. В., Гурский А.В.*, Биодинамика двигательных действий лыжников-гонщиков. Смоленск 2017. 305 с.
13. *Игошина Л.Н.*, Преодоление отрицательных эмоциональных состояний в лыжных гонках// Лыжный спорт. – 1980. – Вып. 2.– С.25–27.
14. *Игошина Л.Н.*, Волевая подготовка юных лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. – 1982. – Вып. 2. – С. 30–31.
15. *Казиков И.Б.*, Комплексное применение восстановительных средств в подготовительном периоде юных биатлонистов. – Автореф. дисс. канд. пед. наук. – Малаховка. – 1996. 30 с.
16. *Коленько Е.Н.*, Непрерывные циклические нагрузки разной интенсивности в подготовке лыжниц 13–14 лет // Лыжный спорт.–1975. – Вып. 2. – С. 30.
17. *Колыхматов В.И.*, Развитие специальной выносливости высококвалифицированных лыжников-гонщиков, специализирующихся в спринтерских видах гонок в годичном цикле подготовки. Автореф. дисс. канд. пед. наук. – М. – 2014.
18. *Кузнецов В.К.* с соавторами. Актуальные вопросы системы отбора лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. – 1983. – Вып. 1. –С. 5–7.
19. *Манжосов В.Н.* Полуконьковый ход // Лыжный спорт.– 1983. – Вып. 2. – С. 35–36.
20. *Манжосов В.Н.* Проблемы технической подготовки // Лыжный спорт. – 1985. – Вып. 1. – С. 39–42.
21. *Насолдин В.В.* Микроэлементы и витамины в питании юных лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. – 1983. – Вып. 1. – С.42–44.
22. *Никитушкин В.Г.* Современная подготовка юных спортсменов. – М. – 2009. –112 с.
23. *Платонов В.Н.* Адаптация в спорте. – Киев: «Здоровья». – 1988. - 214 с.

24. *Плохой В.Н.*, Некоторые требования, предъявляемые лыжными гонками к организму спортсменов, и их возрастная изменчивость// Теория и практика физической культуры. – 1981. – № 2 – С. 31–33.

25. *Плохой В.Н.*, Возрастная динамика годовых объемов циклической нагрузки//Лыжный спорт. – 1983. – Вып. 2. – С.37–39.

26. *Плохой В.Н., Соков Е.П.*, Многолетняя подготовка юных лыжников-гонщиков. – Принципы подготовки лыжников-гонщиков. – Сыктывкар. – 1988. – С. 81–109.

27. *Плохой В.Н.*, Перспективы специализации в лыжных гонках к различным по длине дистанциям// Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 1 – С. 41–42.

28. *Плохой В.Н.*, Одна из перспектив развития лыжных гонок// Лыжный спорт. – 1998. – №5 (11). – С. 54–55.

29. *Плохой В.Н.*, Реальность и перспектива // Бег и мы. – 2004. – (42). – С. 8–9;(43). – С. 18–19.

30. *Плохой В.Н.*, Подготовка юных лыжников-гонщиков и её особенности в биатлоне, двоеборье и роллерах, Москва, 2018

31. *Плохой В.Н.*, Возраст и лыжные гонки // Лыжные гонки (электронная версия), 05.02.2018.

32. *Плохой В.Н.*, Тренировка молодых лыжников гонщиков // Лыжные гонки (электронная версия) 17.04.2019.

33. *Плохой В.Н.*, Истоки // Лыжные гонки (электронная версия) 14.07.2020.

34. *Раменская Т. И., Баталов А.Г.*, Лыжные гонки: учебник. Москва, 2015. –563 с.

35. *Раменская Т. И., Бурдина М. Е.*, Техническая подготовка лыжников в бесснежный период. ТВТ Дивизион, Москва, 2015. – 143 с.

36. *Раменская Т.И.*, Экспериментальное обоснование соотношения работы разной интенсивности в соревновательном периоде тренировки лыжников гонщиков старших разрядов. Автореф. дисс. канд. пед. наук. – 1970. –

37. *Ростовцев В.Л., Зеновский Е.В.*, Оценка скоростно-силовой подготовленности. // Лыжный спорт. – 1985. – Вып. 1. – С. 27–32.
38. *Русин В.Я.* с соавт., Железо, медь и марганец в питании спортсменов// Лыжный спорт.– 1978. – Вып. 1. – С. 39–40.
39. *Русин В.Я.* с соавт., Микроэлементные добавки к пищевому рациону лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. – 1980. – Вып. 1. – С. 33–35.
40. *Романин А.Н.*, О психологической подготовке молодых лыжников-гонщиков// Лыжный спорт. –1977. – Вып. 2. – С. 17–19.
41. *Романин А.Н.*, Психорегулирующая тренировка лыжника-гонщика // Лыжный спорт. – 1980.– Вып. 1. – С. 5–7.
42. *Сергиенко Л.П.*, Спортивный отбор: теория и практика // Советский спорт – 2013- С. 22-23, 134-140.
43. *Сергеев Ю.П.*, Биологически обоснованная система спортивной тренировки // Научно-спортивный вестник. – 1980. – № 5. – С. 14–19.
44. *Струнин В.А.*, Подготовка юных лыжников-гонщиков в соревновательном периоде// Лыжный спорт. – 1978. – Вып. 1. – С. 18–19.
45. *Теннер Дж.*, Рост и конституция человека // Биология человека. – М. – 1979. – С. 366–471.
46. *Фарфель В.С.*, Выносливость и спортивное утомление на дистанции// Теория и практика физической культуры. – 1969. – № 1. –С. 43–47.
47. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки /Министерство спорта Российской Федерации. – М.; Спорт, 2015. – 26 с.
48. *Филин В.П.*, Теория и методика юношеского спорта: учебное пособие для институтов и техникумов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт. – 1987. – 128 с.

ГЛАВА VI. ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАНА ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С УЧАСТИЕМ СПОРТСМЕНОВ ЛЫЖНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ, НА ОЧЕРЕДНОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГОД

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий с участием спортсменов лыжников, занимающихся на ЭНП, является составной частью общего Плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий (указывается наименование организации, осуществляющей спортивную подготовку) на очередной календарный год, который формируется с учетом утвержденных календарных планов соревнований более высоких уровней (федерального, субъекта Российской Федерации, муниципального) и утверждается в конце предшествующего календарного года руководителем (указывается наименование организации, осуществляющей спортивную подготовку). Утверждаемые планы физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий (указывается наименование организации, осуществляющей спортивную подготовку) обеспечивают возможность участия спортсменов лыжников, занимающихся на ЭНП, в регламентированном настоящей Программой количестве соревновательных стартов с учетом их характера (официальные, неофициальные, основные, контрольно-переводные и др.)

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОБУЧЕНИЕ КЛАССИЧЕСКИМ ЛЫЖНЫМ ХОДАМ, ИМИТАЦИЯ

Процесс начального обучения технике начинается с овладения основами движений, базирующихся на естественных двигательных действиях человека. В лыжных гонках таковым является классический, попеременный двух шажный ход. Его основу составляют движения, встречающиеся во всех других лыжных ходах. Их освоение происходит быстрее в связи с положительным переносом двигательного навыка.

Первый этап: обучение общей схеме движений – овладеть основами скользящего шага.

Задачи, научить: стойке лыжника, одноопорному скольжению, согласованной работе руками и ногами, отталкиванию вверх-вперёд «на взлёт». Иллюстрации взяты из книги Т.И. Раменской и М.Е. Бурдиной «Техническая подготовка лыжников в бесснежный период» - (2015 г).

- 1 Исходное положение (и. п.) основная стойка (о. с.): согнуть ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах, руки опущены вперёд-вниз. Вернуться в и. п. Повторить несколько раз.



- 2 И. П. – стойка лыжника, стоя на одной ноге (на низкой или высокой опоре) махи другой с попеременной работой рук.



3 И. П. – стойка лыжника, поочерёдные махи рук с фиксацией в переднем и заднем положении.



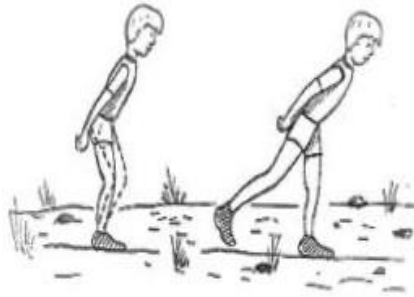
4 И. П. – стойка лыжника, попеременная работа рук без палок; с палками удерживая за середину.



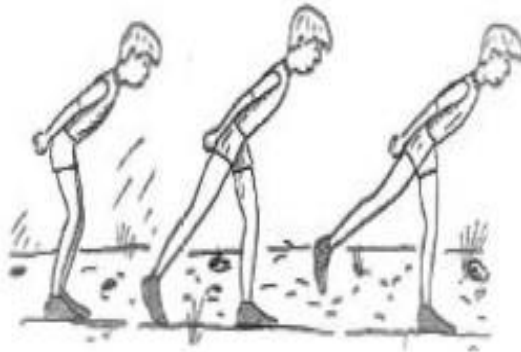
5И. П. – стоя на одной ноге, на низкой или высокой опоре, махи другой с попеременной работой рук.



6 Шаговая имитация с фиксацией, руки за спиной.



7 Шаговая имитация руки за спиной.



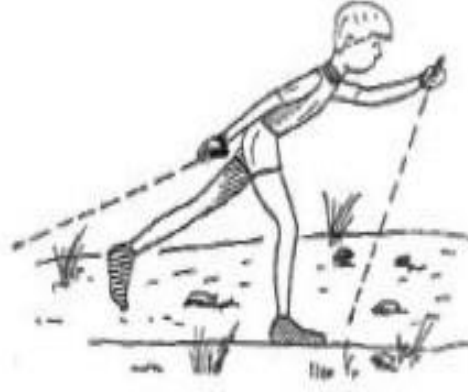
8 Шаговая имитация с фиксацией и попеременной работой рук.



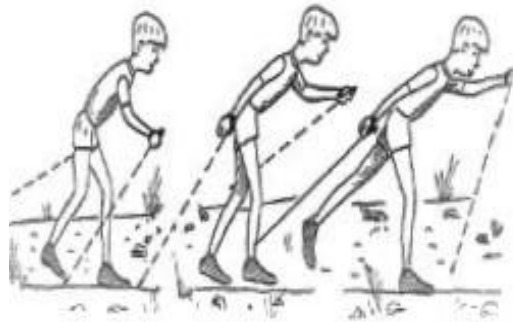
9 Шаговая имитация с попеременной работой рук.



10 Прыжковая имитация с фиксацией и попеременной работой рук.



11 Прыжковая имитация с попеременной работой рук.



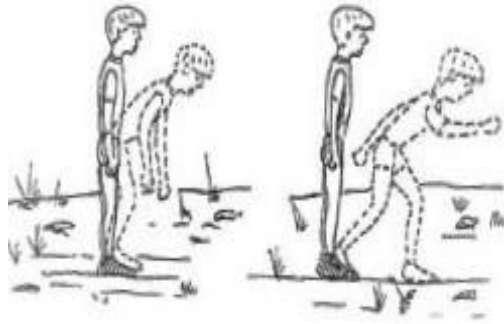
12 И. П. – стойка в выпаде, многократное отталкивание «на взлёт в верх» с отрывом толчковой ноги.



13 Ходьба полушагом с наклоном туловища.



14 Шаговая имитация с большим наклоном туловища с акцентом на завершающее движение стопой.



15 И. П. – стойка в выпаде, многократное отталкивание ногой с предварительным подседанием. Акцент на глубокое подседание, сильное и быстрое отталкивание «на взлёт вверх».



16 Шаговая имитация без палок, с акцентом на быстрое подседание и сильный законченный толчок ногой.



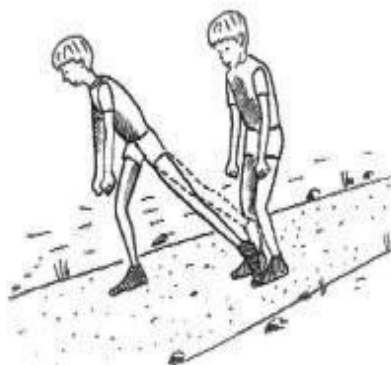
17 Шаговая имитация с попеременной работой руками, с акцентом на сильный законченный толчок ногой и рукой.



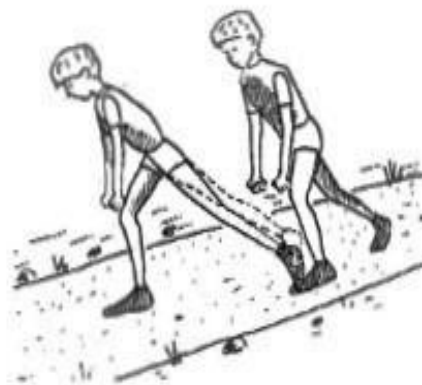
ОБУЧЕНИЕ КОНЬКОВЫМ ЛЫЖНЫМ ХОДАМ, ИМИТАЦИЯ

Подготовительные упражнения.

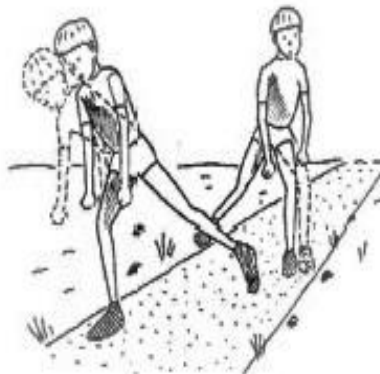
- 1 И. П. стойка лыжника. Выпад вперёд вправо толчком левой ноги не отрывая её от опоры. Через 5 – 6 повторений менять ногу.



- 2 Выполнять упражнение 1 с переходом в одноопорное положение.



- 3 И. П. Стойка лыжника на одной ноге другая сзади. Выполнить упражнение 1 в строгой последовательности – смещать туловище вперёд в сторону – отталкивание ногой – вынос маховой ноги.



- 4 Выполнить упражнение 3 с завершением в одноопорном положении.
- 5 Шаговая имитация с фиксацией одноопорного положения.



6 Шаговая имитация слитно без палок.

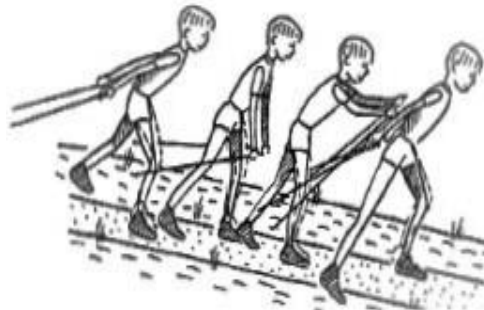


7 Прыжковая имитация с фиксацией одноопорного положения.



8 Прыжковая имитация слитно без палок.

9 Прыжковая имитация К О Д Х с палками.



УПРАЖНЕНИЯ НА ЛЫЖАХ

1. И. П. – основная стойка (о. с.). Отставить лыжу носком в сторону под углом 45-55 градусов («полу ёлочка»), вернуться в и. п. Повторить несколько раз правой потом левой ногой.

2. И. П. – о. с. Отставить лыжу носком в сторону, поставить на внутреннее ребро и частично загрузить весом тела. Прочувствовать положение. Многократно повторить правой потом левой ногой.

3. Передвижение ступающим шагом в положении «ёлочка».

4. Передвижение в подъём способом «ёлочка» без скольжения.

5. И. П. – стойка лыжника в положении «ёлочка». Имитация выноса рук из крайне заднего в переднее положение с разведением локтей в стороны.

6. Выполнить упражнение 5 с палками и постановкой их на опору.

7. Передвижение полуконьком под уклон.

8. И. П. стойка лыжника. Подтягивание маховой ноги к опорной после имитации отталкивания.

9. Передвижение полуконьковым ходом под уклон. Акцент на подтягивание маховой ноги к опорной.

10. Передвижение полуконьковым ходом по пологому спуску.

11. Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками.

12. Передвижение полуконьковым ходом на пологом спуске и в подъём.

13. Передвижение полуконьковым ходом в пологий подъём. Акцент на подседание и финальные усилия отталкивания ногой и руками.

14. Передвижение К О Д Х с полной координацией всех элементов хода.

15. Передвижение К О Д Х в подъёмы различной крутизны.

16. Передвижение К О О Х в подъёмы различной крутизны.

17. Передвижение К П П 2- х Ш Х в подъёмы различной крутизны.

В бесснежный период времени лыжники гонщики используют лыжероллеры (далее роллеры). С помощью этого средства решают две задачи:

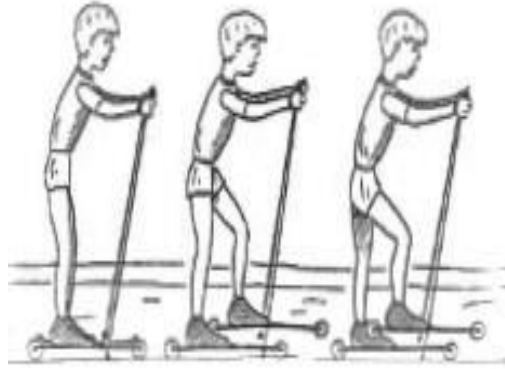
1. Изучение и совершенствование техники лыжных ходов;

2. Развитие функциональных возможностей организма.

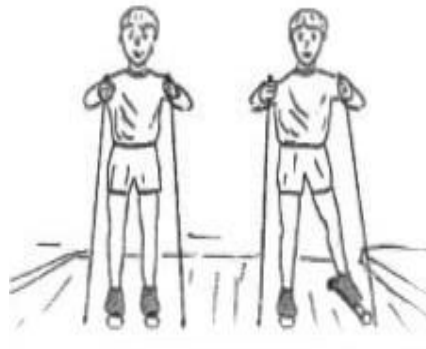
Использовать роллеры для освоения техники лыжных ходов у юных лыжников, следует после 1- 2 лет тренировочных занятий. Лыжероллеры травмоопасное средство подготовки и торопиться с его использованием не следует.

ОСВОЕНИЕ ТЕХНИКИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ НА РОЛЛЕРАХ

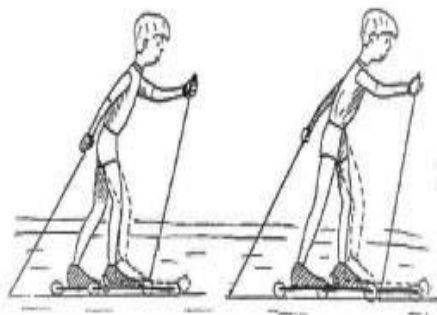
- 1 Стоя на роллерах: ходьба на месте с опорой на палки и полным переносом веса тела на опорную ногу.



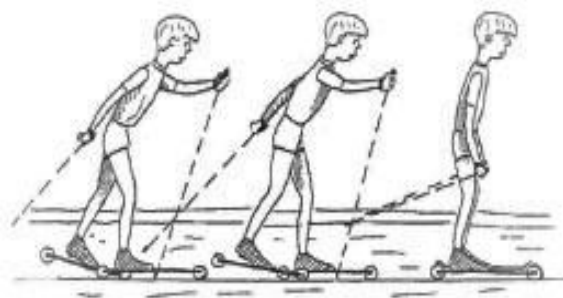
- 2 Приставные шаги в право и в лево с перестановкой палок.



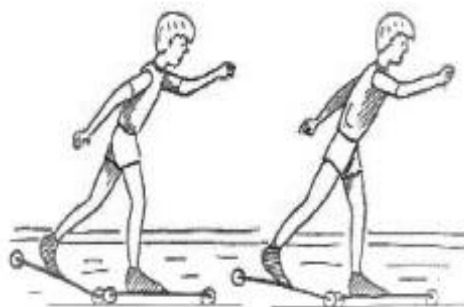
- 3 Ступающие шаги с попеременной работой рук (без проката).



- 4 Три - четыре цикла П П 2-х Ш Х с прокатом, далее качение на двух роллерах до остановки.

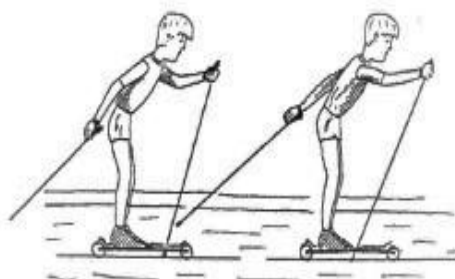


- 5 Осторожное передвижение П П 2-х Ш Х без палок с работой рук.



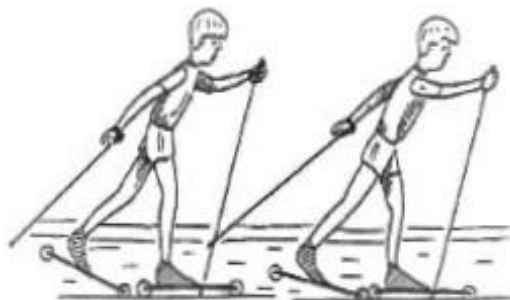
Рисунок

- 6 Передвижение с попеременными отталкиваниями руками.



Рисунок

- 7 Передвижение П П 2-х Ш Х с палками с полной координацией.



Рисунок

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ

– 1. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – поворот головы направо; 2 – и. п.; 3 – поворот головы налево; 4 – и. п.



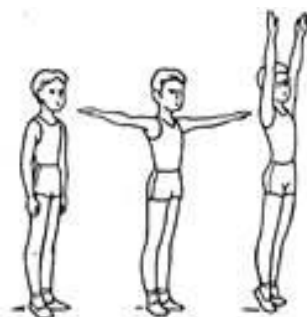
– 2. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – наклон головы вправо; 2 – и. п.; 3 – наклон головы влево; 4 – и. п.



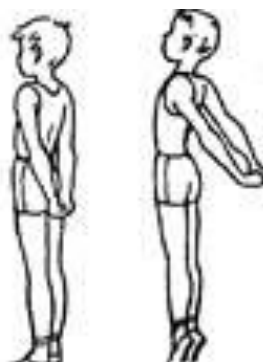
– 3. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – наклон головы вперед; 2 – и. п.; 3 – наклон головы назад; 4 – и. п.



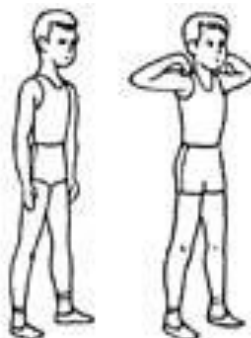
– 4. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; выполнять круговые движения головой – 4 раза вперед-влево-назад-вправо, а затем 4 раза вперед-вправо-назад-влево.



– 5. И. п. – основная стойка; 1 – руки в стороны; 2 – руки вверх, подняться на носки и потянуться (вдох); 3 – опуститься на всю ступню, руки в стороны; 4 – руки вниз (выдох).

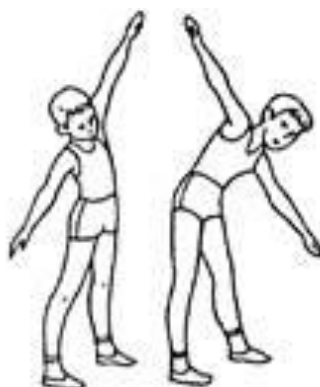


– 6. И. п. – стоя, ноги вместе, пальцы рук сцеплены сзади; 1 – отвести руки назад и подняться на носки; 2 – и. п.



7. И. п. – стоя, ноги врозь; 1 – руки к плечам, локти в стороны и максимально назад, лопатки свести; 2 – и. п.

8. И.п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; выполнять круговые движения головой – 4 раза вперед-влево-назад-вправо, а затем 4 раза вперед-вправо-назад-влево.



9. И. п. – стоя, ноги врозь, руки в стороны; 1 – наклон вправо; 2 – наклон влево.



10. И. п. – стоя, ноги врозь, руки вверх; 1 – наклон вправо; 2 – наклон влево.



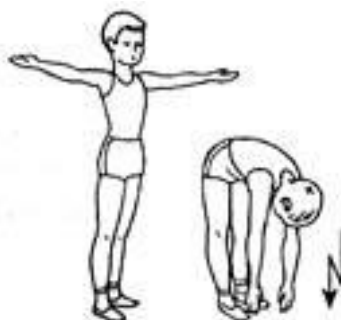
11. И. п. – широкая стойка (стоя, ноги шире плеч, руки опущены вниз); 1 – наклон вправо, правая рука скользит по ноге вниз, левая – по торсу вверх; 2 – и. п.; 3 – наклон влево со сменой движения рук; 4 – и. п.



12. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны, ладони вперед; 1 – наклон вперед, ладонями коснуться голеней; 2 – и. п. При наклоне ноги в коленях не сгибать.



13. И. п. – стоя, ноги на ширине плеч, пальцы рук сцеплены; 1 – руки вверх с полу наклоном назад; 2 – энергичный наклон вперед, руки вниз (между ног); вернуться в и. п. При наклоне ноги в коленях не сгибать.



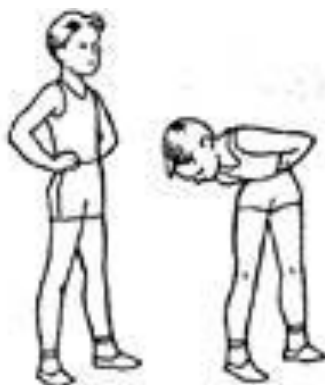
14. И. п. – основная стойка; 1 – руки в стороны ладонями кверху, мягкий рывок руками назад; 2 – 3 – два пружинистых наклона вперед с касанием руками пола; 4 – и. п. Ноги в коленях не сгибать.



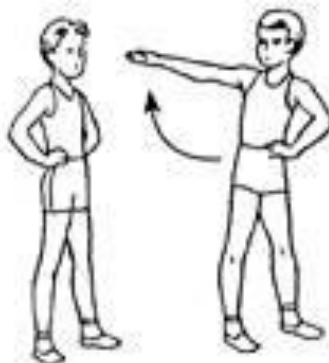
15. И. п. – широкая стойка; 1 – 3 – три пружинистых наклона (поочередно к левой ноге, прямо и к правой ноге) с касанием руками пола; 4 – выпрямиться, расправить плечи. При наклонах ноги в коленях не сгибать.



16. И. п. – стоя, ноги шире плеч, руки в стороны; 1 – поворот туловища налево с наклоном к левой ноге, правой рукой коснуться носка левой ноги; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же к правой ноге. При наклонах ноги в коленях не сгибать.

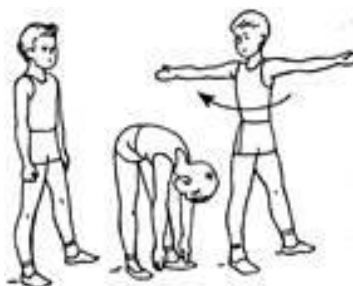


17. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – наклон вправо с поворотом туловища направо; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону.

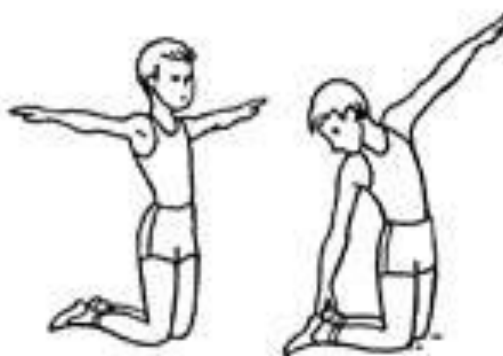


18. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – поворот туловища направо, правую руку в сторону ладонью кверху; 2- и. п.; 3- 4 то же в другую сторону

19. И. п. – стоя, ноги врозь; 1 – поворот туловища направо, руки в стороны; 2 – и. п.; 3 – поворот туловища налево, руки в стороны; 4 – и. п. Ноги с места не сдвигать.



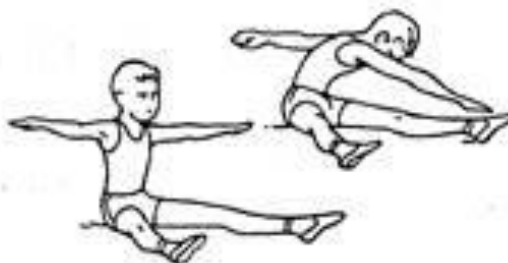
20. И. п. – стоя, ноги врозь; 1 – наклон вперед, руками коснуться пола; 2 – выпрямиться с поворотом туловища направо, руки в стороны; 3 – 4 – то же с поворотом налево. Ноги с места не сдвигать.



21. И. п. – стоя на коленях, руки в стороны; 1 – прогибаясь и поворачивая туловище направо, пальцами правой руки коснуться пяток; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону. При повороте таз не опускать (не садиться), колени с места не сдвигать.



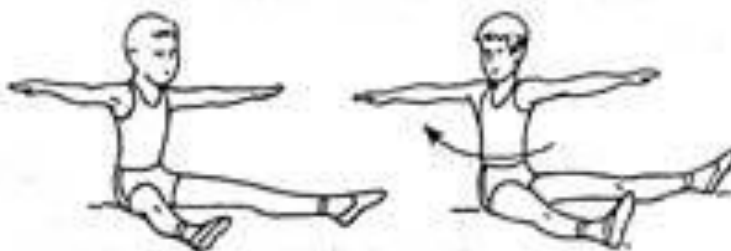
22. И. п. – упор стоя на коленях; 1 – 2 – наклоняя голову вперед, выгнуть спину; 3 – 4 – поднимая голову, прогнуть спину.



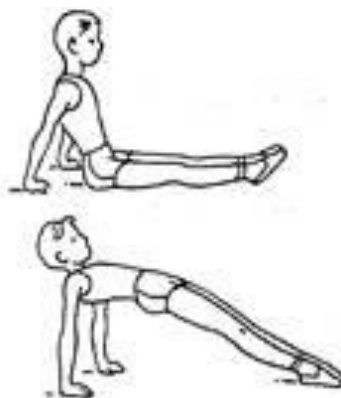
23. И. п. – сидя, ноги врозь (по шире), руки в стороны; 1 – наклон к левой ноге, правую руку вперед к носку левой ноги, левую руку назад; 2 – и. п.; 3 – то же к правой ноге; 4 – и. п. При наклоне ноги в коленях не сгибать.



24. И. п. – сидя, ноги врозь (по шире), руки согнуты и сплетены перед грудью (пальцами правой руки обхватить левый локоть, а пальцами левой руки – правый локоть); 1 – 3 – три пружинистых наклона вперед, стараясь коснуться предплечьями пола; 4 – и. п. Предплечьями тянуться как можно дальше, ноги в коленях не сгибать.



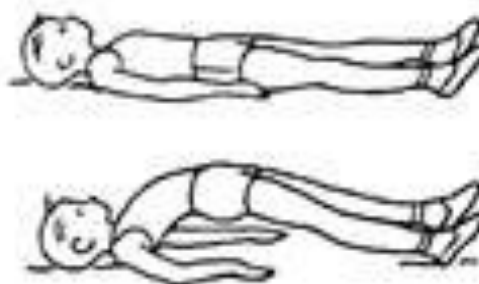
25. И. п. – сидя, ноги врозь, руки в стороны; 1 – поворот туловища направо; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону. При поворотах руки не опускать, ноги с места не сдвигать.



26. И. п. – упор сидя, руки назад; 1 – 2 – поднять тело и прогнуться, упор лежа сзади; 3 – 4 – и. п. Пальцы рук могут быть обращены вперед или в стороны. Прогибаясь, оттягивать носки ног.

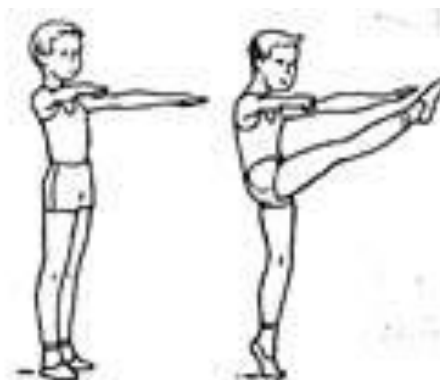


27. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты, ступни на полу, руки вдоль туловища; 1 – 2 – поднять таз, прогнуться; 3 – 4 – и. п.

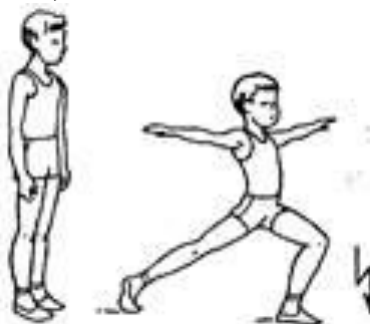


28. И. п. – лежа на спине, прямые ноги врозь, руки вдоль туловища; 1 – 2 – опираясь на пол пятками, затылком и руками, поднять таз и прогнуться; 3 – лечь и расслабиться; 4 – пауза.

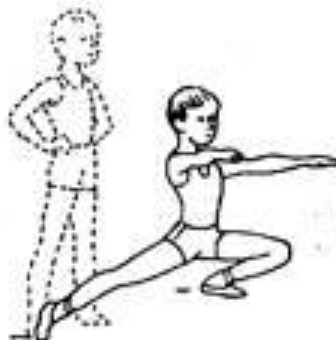
Упражнения для мышц ног



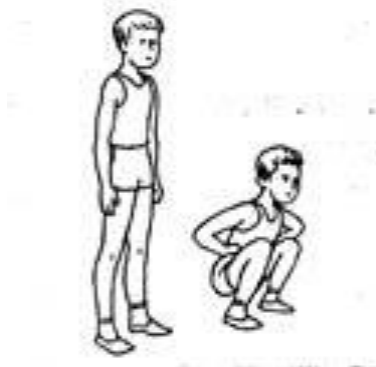
29. И. п. – стоя, руки впереди ладоням книзу, немного разведены; 1 – мах правой ногой к левой руке; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же левой ногой.



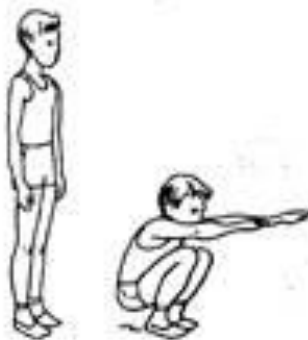
30. И. п. – основная стойка; 1 – 3 – выпад левой ногой вперед, руки в стороны, три пружинистых покачивания; 4 – и. п.; 5 – 8 – то же правой ногой.



31. И. п. – ноги врозь (по шире), руки на поясе; 1 – глубокий присед на левую ногу, правую – в сторону на носок, руки вперед; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону.



32. И. п. – стоя, ноги врозь, руки опущены вниз; 1 – присесть, руки на пояс; 2 – и. п. Пятки от пола не отрывать. Спину держать прямо.



33. И. п. – основная стойка; 1 – 2 – глубокий присед, колени вместе, руки вперед ладонями вниз; 3 – 4 – и. п. Выполняя приседание, пятки от пола не отрывать.



34. И. п. – основная стойка; 1 – 2 – присесть на носках, колени развести, руки вверх; 3 – 4 – и.п. Руки поднимать и опускать через стороны. Спину держать прямо.



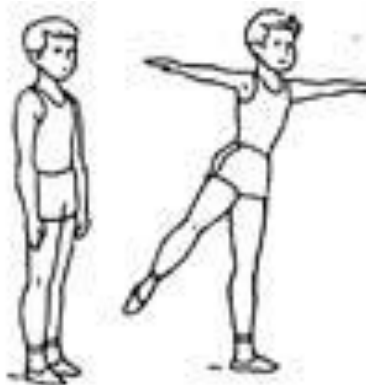
35. И. п. – основная стойка; 1 – 2 – присесть на носках, колени врозь, руки вниз (можно коснуться пальцами пола); 3 – 4 – и. п. Приседая, спину держать прямо.



36. И. п. – стоя, руки на поясе, левая нога впереди правой (стойка в линию); 1 – присесть; 2 – повернуться на носках направо кругом; 3 – повернуться налево кругом; 4 – и. п. При поворотах сохранять вертикальное положение туловища.



37. И. п. – стойка в линию, левая нога впереди, руки опущены вниз; 1 – подняться на носки, руки в стороны; 2 – присесть на носках; 3 – повернуться направо кругом; 4 – встать, руки вниз (стойка в линию, правая нога впереди). Чередовать повороты направо и налево.



38. И. п. – основная стойка; 1 – мах правой ногой в сторону, руки в стороны; 2 – и. п.; 3 – мах левой ногой в сторону, руки в стороны; 4 – и. п. Спину держать прямо.



39. И. п. – упор стоя на коленях; 1 – 2 – выпрямить ноги, принять положение «упор согнувшись»; 3 – 4 – и. п. Носки ног с места не сдвигать. Руки не сгибать.



40. И. п. – упор стоя на коленях; 1 – 2 – мах правой ногой в верх; 3 – 4 – мах левой ногой в верх.



41. И. п. – упор присев; 1 – правую ногу в сторону; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же левой ногой.



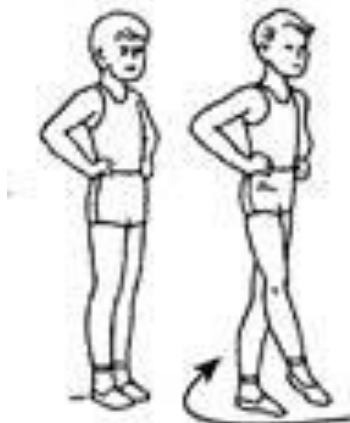
42. И. п. – упор присев; 1 – 2 – поочередно (правую, затем левую) отставить ноги назад, упор лежа; 3 – 4 – поочередно (правую, затем левую) сгибая ноги, вернуться в и. п. Руки должны быть прямыми, плечи не опускать.



43. И. п. – упор присев; 1 – упор лежа; 2 – и. п.



44. И.п. – упор присев на правой ноге, левую назад на носок. На каждый счет прыжками смена положения ног. Руки прямые.

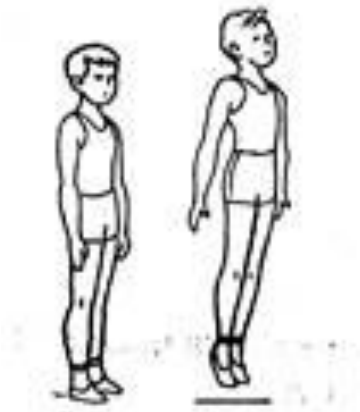


45. И. п. – стоя, ноги вместе, руки на поясе; 1 – 2 – круг правой ногой (вперед – в сторону – назад – приставить); 3 – 4 – круг левой ногой.

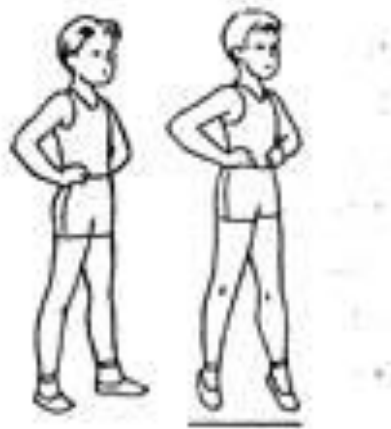


46. И. п. – стоя на левой ноге, правую ногу отвести в сторону, руки на поясе. Прыжками смена положения ног. Прыгать мягко на носках, стараясь ставить ноги на одно и то же место.

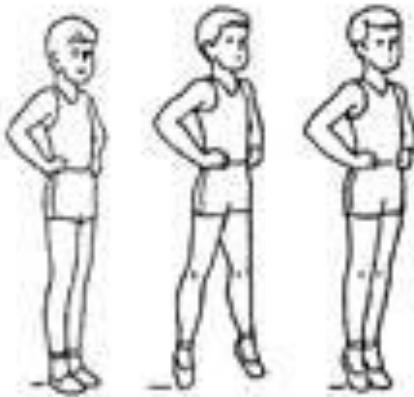
47. И. п. – стоя ноги вместе, руки на поясе; 1 – прыжок, правую ногу в сторону; 2 – прыжок, ноги вместе; 3 – прыжок, левую ногу в сторону; 4 – прыжок, ноги вместе. Прыгать мягко на носках.



48. И. п. – основная стойка. Прыжки на обеих ногах на месте. Прыгать мягко на носках. Спину держать прямо. Ноги в коленях не сгибать. После прыжков перейти на ходьбу.



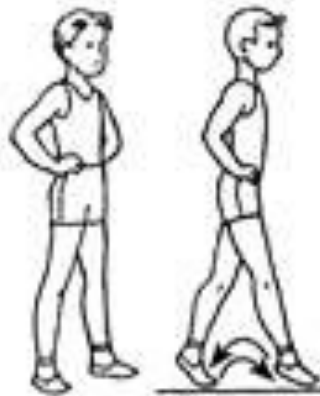
49. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе. Прыжки на обеих ногах. Во время прыжков спину и голову держать прямо, ноги – врозь.



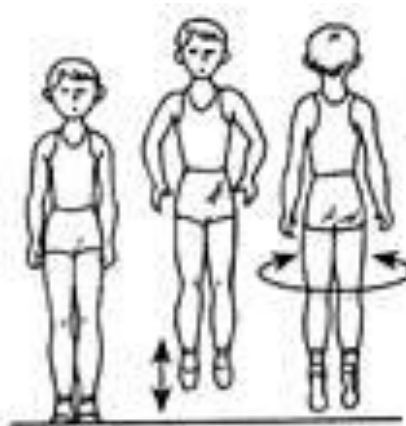
50. И. п. – стоя, ноги вместе, руки на поясе; 1 – прыжком ноги врозь; 2 – прыжком ноги вместе. Прыгать мягко на носках, сохраняя прямое положение туловища.



51. И. п. – стоя, ноги вместе, руки за головой; 1 – прыжок вперед; 2 – прыжок назад.



52. И. п. – стоя, ноги врозь, руки на поясе; 1 – прыжком правую ногу вперед, левую назад; 2 – прыжком левую ногу вперед, правую назад.



53. И. п. – основная стойка. Прыжки на обеих ногах: чередовать три прыжка на месте и один (четвертый) прыжок с поворотом на 180° . Прыгать мягко на носках. Делать два-три поворота в одну сторону, а затем столько же в другую.

УПРАЖНЕНИЯ В ПАРАХ

54. И. п. – стоя спиной друг к другу, взявшись за руки, руки внизу.

1 - руки в стороны, 2 - руки в верх, встать на носки, 3 - руки в стороны, опуститься на пятки, 4 - и. п.

55. И. п. – стоя спиной друг к другу, взявшись за руки, руки в верх. 1,3 - первый партнёр выполняет наклон вперёд. 2,4 – второй партнёр выполняет наклон.

56. И. п. - стоя спиной друг к другу взявшись под руки. 1,3 – первый партнёр выполняет наклон вперед, 2,4 – второй партнёр выполняет наклон вперёд.

57. И. п. - стоя спиной друг к другу, взявшись за руки, руки в верху. 1,3 – наклон вправо, 2,4 -наклон влево.

58. И. п. - стоя в наклоне лицом друг к другу, ноги врозь, руки на плечах партнера.

Наклоны вперед с помощью партнера.

59. И. п. - стоя лицом друг к другу, взявшись за руки, руки в низу.

Круговые вращения с поворотами.

60. И. п.- стоя в наклоне лицом друг к другу, ноги вместе, руки на плечах партнера.

Наклоны вперед с помощью партнера.

61. И. п. - стоя лицом друг к другу, взявшись за предплечья партнера.

Круговые вращения с поворотами.

62. И. п. - стоя в наклоне лицом друг к другу, ноги вместе, руки на плечах партнера.

Наклоны вперед с помощью партнера.

63. И. п.- стоя лицом друг к другу, взявшись за предплечья партнера.

Круговые вращения с поворотами.

64. И. п. - стоя в наклоне лицом друг к другу, ноги в широкой стойке, руки в стороны, сцеплены в замок.

Повороты туловища вправо, влево.

65. И. п. - стоя лицом друг к другу, взявшись за локти партнёра.

Круговые вращения с поворотами.

66. И. п.- стоя спиной друг к другу, взявшись за руки, руки вверху. 1,3-выпад вперед правой ногой, 2,4 – выпад вперед левой ногой.

67. И. п. – присед на правой, левая в сторону, лицом друг к другу, взявшись за руки. Перенос центра тяжести с одной ноги на другую.

68. И. п. - правая (левая) рука одного партнера в руке второго.

Повороты с имитацией метания мяча, с шагом левой (правой) ногой в сторону метания.

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В БЕССНЕЖНЫЙ ПЕРИОД

Игры с преимущественным развитием быстроты.

Челнок. Две команды разделившись на две половины, занимают места за линиями старта, удалёнными одна от другой на расстояние 15-20 метров. По сигналу первые номера обеих команд бегут к вторым номерам, передавая эстафету касанием. Вторые номера передают третьим и так далее. Побеждает команда, закончившая первой.

Быстрый старт. Всех занимающихся распределяют на группы по 6-8 человек. Занимающиеся первой группы принимают одно из положений (сидя, лёжа на спине или животе, присед и т.д.) По сигналу они пробегают расстояние 10-30 метров. Прибежавший последним выбывает. После выявления призёров в подгруппах проводят полуфинал и финал.

Не дать упасть. В положении высокого старта один против другого на расстоянии 2-х – 4-х и более шагов, играющие придерживают пальцем гимнастическую палку вертикально. По сигналу играющие стремятся успеть

подхватить палку соперника. Подхвативший получает очко. Победителем становится набравший больше очков.

Догонялки. Занимающиеся распределяются на пары, стоящие лицом друг к другу на расстоянии двух- трёх шагов. Убегающий стоит спиной к направлению бега. По сигналу убегающий разворачивается и пытается убежать. Догонять можно до установленного рубежа (10 – 60 метров). Догнавший или убежавший получает очко. Побеждает игрок набравший больше очков.

Смена мест. Две команды сидят на гимнастических скамейках напротив друг друга. Первые номера против первых, вторые против вторых и так далее. Тренер называет один из номеров. Названные номера быстро меняются местами. Опередивший получает очко. Выигрывает команда, набравшая больше очков.

Убегающий мяч. Играющие стоят в шеренге лицом по направлению бега. Водящий стоит сзади шеренги и бросает мяч вперёд. Игроки бегут за мячом. Первый ударивший по мячу ногой получает очко.

Вызов номеров. Играющие стоят в круг лицом к центру и рассчитываются на первый, второй, третий. Тренер вызывает один из номеров. Вызванные номера обегают круг снаружи и встают на свои места. Прибежавший первым получает очко.

Игры для развития силы и скоростных силовых качеств.

Захват высоты. На площадке диаметром три метра размещается команда 10-12 человек. За кругом находится другая команда в том же количестве. По сигналу находящиеся за кругом входят в него и стараются вытолкнуть игроков противоположной команды из круга. Если выталкиваемый переступает двумя ногами за черту, он выбывает из игры. Продолжительность игры 3-5 минут, затем команды меняются ролями. Побеждает команда, затратившая меньше времени на захват «высоты».

Преодолеть сопротивление. Играющие стоят в две шеренги лицом друг к другу. Игроки первой шеренги держатся за руки за спиной. Игроки второй шеренги, наклонясь вперёд, кладут руки на плечи напротив стоящего. По

команде, вторая шеренга, преодолевая сопротивление первой шеренги, пытается переместить её на 15-20 метров. Побеждает команда, быстрее преодолевшая условленное расстояние.

Далёкие скачки. Две равные команды стоят в колоннах на общей линии старта. По сигналу по одному игроку от каждой команды прыгают (на одной или с двух ног по 5, 10, 15 или более раз). С места приземления то же проделывает следующий игрок каждой команды. Побеждает команда, прыгнувшая дальше.

Тренировка гладиаторов. Игроки одной команды стоят в колонне по одному на расстоянии трёх шагов. Два водящих из другой команды держат за концы скакалку или верёвку длиной 1,5 – 2,0 метра, стоя лицом к впереди стоящему в колонне. По сигналу они проносят верёвку сквозь строй стоящих в колонне на высоте 30 – 40 см. Те в свою очередь перепрыгивают через верёвку, задевший её выбывает из игры. Миновав колонну, водящие бегут в обратную сторону, неся верёвку на высоте 80 – 90 см. над игроками, принявшими положение упор лёжа. Игра продолжается 1,5-2,0 минуты и команды меняются ролями. Побеждает команда, в которой по окончании времени осталось больше игроков.

Защита границы. На площадке чертят линию (граница). По обе стороны от неё две боковые. Две команды выстраиваются вдоль границы, стоя спиной друг к другу. Игроки своей команды захватываются в локтевых сгибах или пальцами. По сигналу, команды пытаются вытолкнуть соперников за боковую линию. Игру проводят 4-6 раз. За победу начисляют очко. Побеждает команда, набравшая больше очков.

Тяжёлый мяч. Игроки, распределившись парами, стоят по обе стороны скамейки на расстоянии 0,5 метра или больше. У игроков, стоящих с одной стороны, между стоп зажат набивной мяч. По сигналу они пытаются перебросить мяч через скамейку. Перебросивший с первого раза, получает очко, с второй попытки – два, с третьей – три и так далее. В паре побеждает набравший меньше очков. Продолжительность игры 8 – 10 минут.

Мяч охотнику. Участники распределяются на пары «лошадь» и «всадник». Нейтральный игрок стоит с мячом, защищая круг диаметром 6 – 8 метров, действуя с командой «лошадей». «Всадники» сидят на спинах своих «лошадей», образовав круг на расстоянии 15 - 20 метров от меньшего круга и перебрасывают мяч друг другу. Когда мяч упадёт на землю, «всадники» соскакивают с «лошадей» чтобы укрыться в малом круге. Задача «лошадей» подобрать мяч и, взаимодействуя с нейтральным игроком, попасть им в «всадника». Если команда «лошадей» не выбьет ни одного «всадника» за 1-2 минуты, все остаются в прежних ролях. Играющие меняются ролями, когда будет выбит один «всадник».

Ковбой. Группу делят на «всадников» и «лошадей». «Всадники» садятся на «лошадей», стоящих на четвереньках, и держатся за них ногами и одной рукой. Задача «лошадей» сбросить «всадников». Если за 20 секунд это никому не удаётся, они меняются ролями. Команде «лошадей» начисляются очки по количеству сброшенных «всадников». Игра повторяется 6-8 раз.

Тачка. Команды выстраиваются на линии старта в колонны. Первые номера принимают положение упор лёжа. Вторые номера захватывают их стопы и по сигналу «тачка» движется на расстояние 5-10 метров и обратно. Тот, кто был «тачкой», встаёт позади колонны, а второй номер становится «тачкой». Побеждает команда, закончившая эстафету, все игроки которой побывали в роли «тачки».

Игры с преимущественным развитием выносливости.

Салки простые. Из группы 15-20 человек назначается команда «водящих» в количестве 6-7 человек. Водящие становятся в центр площадки, которую покидать нельзя, остальные распределяются произвольно. По сигналу «водящие» пытаются «осалить» соперников. «Осаленные» принимают положение приседа, означающее вне игры. Побеждает команда, осалившая за две минуты больше игроков.

Салки-выручалки. Дополнительное условие к игре «салки простые». Осаленный возвращается в игру, если его коснётся игрок их команды. Продолжительность игры 3-4 минуты.

Мини-футбол. На площадке 20x40 метров играют две команды по 8-10 человек. Частая остановка игры не желательна. Продолжительность - два тайма по 15 минут.

Баскетбол. Остановка игры только в случае грубых нарушений правил – пробежка, двойное ведение, игра ногами, выход мяча за пределы площадки. Продолжительность игры - два тайма по 15 минут.

Рэгби. Играют набивным мячом весом 1 кг. Попасть нужно в щит, в очерченный на стене квадрат или в ворота. С мячом можно бежать через всю площадку, бросать руками, вести ногами. Разрешается останавливать игрока с мячом хватом сзади за поясицу. Нельзя ставить подножки, толкать, останавливать игрока без мяча. Продолжительность - два тайма по 5-10 минут.

Баскетбол надутым шаром. Две команды по 5 человек расположены у центральной линии. Шар подбрасывают в верх, и игроки, выпрыгивая, толкают его до края зоны соперников. Если шар опустился после касания игроком одной из команд, его передают команде соперников, и игра продолжается. Нельзя толкаться, ставить подножки, бежать с шаром в руках. Продолжительность - три тайма по 5 минут.

Гонка с выбыванием. Все занимающиеся располагаются на линии старта. По команде они пробегают 20 – 80 метров. Прибежавший последним становится на левый фланг, продолжая участвовать в забегах. То же происходит в последующих забегах до выявления победителя. По завершении тренер раздаёт «призы»: занявший последнее место приседает 50 раз, предпоследнее на два раза меньше и так далее. Победитель не приседает. Игру проводят 1-2 раза.

Челнок. Две команды стоят в параллельных колоннах. На расстоянии 20 – 40 метров лежат всевозможные предметы. По сигналу впереди стоящие переносят предметы к линии старта. Следующий переносит предметы обратно и так далее до последнего в колонне. Игру проводят 1-2 раза.

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ НА ЛЫЖАХ

Игра № 1. Салки обычные и салки-выручалки:

- А) передвижение только классикой;
- Б) передвижение классикой без палок;
- В) передвижение только коньковыми ходами;
- Г) передвижение коньковыми ходами без палок;
- Д) салки на пологом склоне.

Игра № 2. Ограниченное расстояние – 10, 15, 20 и более метров необходимо преодолеть за меньшее количество отталкиваний только ногами или только руками (попеременно, одновременно).

Игра № 3. Скользить дальше после разгона за 2, 3, 4 и более отталкиваний ногами.

Игра № 4. Эстафета. Команды (2, 3, 4) стоят в колонну на линии старта. Первые номера бегут до обозначенного места, ставят там палки и возвращаются обратно. Вторые номера, бегут за палками, возвращаются и передают их третьим номерам и так далее до последнего, стоящего в колонне.

Игра № 5. Эстафета «биатлон», проводят в оттепель, когда можно лепить снежки. Длина дистанции символическая 100 – 300 метров. Участники первого этапа добежав до «огневого рубежа» (дерево, стена, забор) берут заранее приготовленные снежки и «стреляют» в мишень. За промах 5 приседаний или штрафной круг, по усмотрению тренера. Остальные этапы делают то же самое. После финиша последнего этапа эстафета может продолжаться, не прекращаясь несколько раз.

Игра № 6. Играющие, 6-8 человек, бегут по кругу длиной 100-200 метров. После завершения каждого круга один или два последних выбывают из игры. Победители выходят в финал.

Игра № 7. Скользить под уклон на одной лыже до потери равновесия.

ТРЕБОВАНИЯ К ЭКИПИРОВКЕ, СПОРТИВНОМУ ИНВЕНТАРЮ И ОБОРУДОВАНИЮ

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки.

Одной из задач организаций, осуществляющих спортивную подготовку, является обеспечение спортсменов необходимым инвентарём и оборудованием в соответствии с ФССП.

Приложение № 11 к ФССП.

Таблица 26

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Оборудование, спортивный инвентарь			
1.	Лыжи гоночные	пар	14
2.	Крепления лыжные	пар	14
3.	Палки для лыжных гонок	пар	14
4.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
5.	Снегоход	штук	1
6.	Измеритель скорости ветра	штук	2
7.	Термометр наружный	штук	4
8.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
Дополнительное и вспомогательное оборудование и спортивный инвентарь			
9.	Весы медицинские	штук	2
10.	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	2
11.	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	5
12.	Доска информационная	штук	2
13.	Зеркало настенное (0,6 х 2 м)	комплект	4
14.	Лыжероллеры	пар	14
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Набивные мячи от 1 до 5 кг	комплект	2
17.	Мяч баскетбольный	штук	1
18.	Мяч волейбольный	штук	1
19.	Мяч футбольный	штук	1
20.	Палка гимнастическая	штук	12
21.	Рулетка металлическая 50 м	штук	1
22.	Секундомер	штук	4
23.	Скакалка гимнастическая	штук	12
24.	Скамейка гимнастическая	штук	2
25.	Стенка гимнастическая	штук	4
26.	Стол для подготовки лыж	комплект	2
27.	Электромегафон	комплект	2
28.	Эспандер лыжника	штук	12

29.	Держатель для утюга	штук	3
30.	Щетки для обработки лыж	штук	35
31.	Стальной скребок	штук	10
32.	Термометр для измерения температуры снега	штук	6
33.	Скребок для обработки лыж (3mm)	штук	50
34.	Пробка синтетическая	штук	40
35.	Фибертекс-	штук	30
36.	Утюг для смазки	штук	4
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
38.	Шкурка	упаковка	20
39.	Накаточный инструмент с 3 роликами	штук	2
40.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
41.	Лыжные мази (комплект на каждую температуру)	комплект	14
42.	Лыжные парафины (комплект на каждую температуру)	комплект	14
43.	Лыжные ускорители (этапы ССМ, ВСМ)	комплект	4
44.	ГСМ (в соответствии с нормативами)	л	
45.	Спортивный велосипед	штук	12

Таблица 27

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование

№ п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства		этап высшего спортивного мастерства	
				кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)
1.	Лыжи гоночные	пар	на спортсмена	2	1	2	1	3	1	4	1
2.	Крепления лыжные	пар	на спортсмена	2	1	2	1	3	1	4	1
3.	Палки для лыжных гонок	пар	на спортсмена	2	1	2	1	2	1	4	1
4.	Лыжероллеры	пар	на спортсмена	2	1	2	1	2	1	2	1
5	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на спортсмена	2	1	2	1	2	1	2	1

Приложение № 12 к федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки»

Таблица 28

Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
Спортивная экипировка			
1.	Ботинки лыжные (для классики, конька и универсальные)	пар	48 (3 вида x 16 пар)
2.	Чехол для лыж	штук	16
3.	Очки солнцезащитные	штук	16
4.	Нагрудные номера	штук	200

Таблица 29

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование

№ п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства		этап высшего спортивного мастерства	
				кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)	кол-во	срок эксп (лет)
1.	Очки солнцезащитные	пар	на спортсмена	1	1	1	1	1	1	1	1
2.	Перчатки лыжные	пар	на спортсмена	-	-	1	2	2	1	3	1
3.	Чехол для лыж	штук	на спортсмена	-	-	1	3	1	2	2	2
4.	Ботинки лыжные	пар	на спортсмена	-	-	3	1	3	1	4	1
5.	Кроссовки для зала	пар	на спортсмена	-	-	1	1	2	1	2	1
6.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на спортсмена	-	-	2	1	2	1	2	1
7.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на спортсмена	-	-	1	2	1	2	2	2
8.	Костюм ветрозащитный	штук	на спортсмена	-	-	1	2	1	2	1	2
9.	Костюм тренировочный	штук	на спортсмена	-	-	1	1	1	1	1	1

10	Костюм утепленный	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
11	Костюм разминочный	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
12	Футболка (короткий рукав)	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	2	2	2	2
13	Футболка (длинный рукав)	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
14	Шорты	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
15	Термобелье	комплект	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
16	Жилет утепленный	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
17	Шапка	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
18	Носки	пар	на спорт- смена	-	-	1	1	2	2	2	2
19	Сланцы	пар	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
20	Кепка	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1
21	Рюкзак	штук	на спорт- смена	-	-	1	1	1	1	1	1

На протяжении зимнего сезона состояние снега, лыжни, температура и влажность воздуха варьируют в значительных пределах. Поэтому перечисленный список инвентаря необходимо дополнить средствами, обеспечивающими необходимые условия скольжения и сцепления лыж с опорой. Это достигается смазкой лыж различными мазями и парафинами, которые необходимо использовать для обеспечения эффективности тренировочного процесса.

Современный тренировочный процесс характеризуется более точной дифференцировкой пульсовых режимов. Это стало возможным с появлением

аппаратуры, регистрирующей частоту сердечных сокращений. Она позволяет контролировать выполняемую нагрузку в заданном пульсовом диапазоне. В данной связи в список инвентаря необходимо добавить пульсометры фирмы «Полар».

ГЛОССАРИЙ

Анаэробный порог – интенсивность нагрузки, при которой увеличивается скорость накопления лактата, достигая 4 м моль/л. Этому состоянию соответствует нарушение линейной зависимости ЧСС и интенсивности нагрузки.

Аэробный порог – интенсивность нагрузки, при которой образование лактата превышает его распад и составляет около 55% от МПК.

Вариативность техники – способность лыжника гонщика к оперативной коррекции двигательных действий в соответствии с меняющимися условиями гонки.

Глоссарий – перечень слов, терминов, выражений с объяснением их смыслового значения.

Градиент силы – отношение величины максимальной силы отталкивания ногой или рукой к времени её достижения.

Дистанция – расстояние (длина) лыжной трассы, обусловленная Правилами соревнований.

«Ёлочка» - способ подъёма на лыжах с разведением носков лыж в стороны и постановкой на внутренние канты.

Зоны интенсивности тренировочной нагрузки – разграничение нагрузки по величине воздействия на организм спортсмена. В лыжных гонках сложилась практика распределения нагрузки на четыре зоны интенсивности: аэробная восстановительная; аэробная развивающая; смешанная аэробно-анаэробная; анаэробная гликолитическая.

Интенсивность тренировочной нагрузки – количество выполненной работы в единицу времени, в циклических видах спорта это скорость передвижения.

Контроль тренировочных эффектов – оценка состояния организма, обусловленного срочным, отставленным и кумулятивным эффектами, которым соответствует оперативный, текущий и этапный контроль.

«Лесенка» - способ подъёма на лыжах приставными шагами, стоя боком к склону, упираясь верхними кантами лыж. Движение в верх одноимённой рукой и ногой.

Лыжный спринт – индивидуальные и командные (эстафета) соревнования на дистанцию, не превышающую 1,8 км.

Максимальное потребление кислорода – наибольшее количество кислорода, потребляемое в течение одной минуты. Является критерием аэробной мощности.

Метод тренировки – в подготовке лыжников гонщиков применяют методы: равномерный, переменный, контрольный, повторный, интервальный, круговой, игровой.

Порог анаэробного обмена – уровень ЧСС, при котором организм переходит от аэробного к анаэробному механизму образования энергии. Показателем такого перехода является резкое повышение концентрации лактата в крови. Пульс ПАНО используют для регламента интенсивности нагрузки.

Перекат – перемещение центра тяжести масс тела из крайне заднего в крайне переднее положение в пределах опоры (стопы).

Перепад высоты - разница между высшей и низшей точками лыжной трассы.

Периодизация годового макроцикла – структура годового макроцикла состоит из трёх периодов, подготовительный, соревновательный и переходный.

Персьют – индивидуальная гонка, состоящая из двух частей. Часть первая – гонка классическим стилем с отдельным стартом. Часть вторая – передвижение свободным стилем. Последовательность старта – первым стартует победитель ранее состоявшейся гонки, остальные соответственно времени проигрыша ему. Последовательность финиширования определяет занятое место. Вторую часть проводят в этот же день с перерывом не менее 1,5 – 2,0 часов или на следующий день.

Пит – бокс – место замены классических лыж на коньковые с указанием стартовых номеров гонщиков, участвующих в скиатлоне.

«Плуг»- способ торможения и поворота при спуске со склона на лыжах. Пятки лыж разводятся в стороны и ставят на внутренний кант, ноги сгибаются и сближаются в коленях. При торможении носки лыж удерживаются на одном уровне. Для поворота на право выдвигают вперёд левую лыжу и на оборот.

Пульсовая стоимость (ПС) – критерий оценки функциональной подготовленности и экономичности техники передвижения. $ПС = (ЧСС \text{ нагрузки} - ЧСС \text{ покоя}) : \text{скорость (м/сек)}$. Чем меньше ПС на стандартной скорости, тем лучше функциональная подготовленность и экономичность техники бега.

Сенситивный период – возраст наиболее чувствительный и благоприятный для развития (в том числе) двигательных качеств человека.

Сила трения скольжения – возникает при скольжении лыж по снегу и тормозит лыжника. С увеличением скорости она уменьшается.

Сила трения сцепления – её достаточная величина позволяет выполнить полноценное отталкивание ног в классических ходах.

Скиатлон – отличается от персьют только тем, что после первой части лыжники меняют классические лыжи на коньковые и продолжают гонку в последовательности, с которой они пришли в пит-бокс.

Скользкий шаг – понятие, объединяющее два действия при передвижении на лыжах или роллерах, отталкивание и скольжение (качение).

Спортивное соревнование – мероприятие с целью выявления победителя в индивидуальных или командных состязаниях. Проводят по специально разработанным правилам.

Спортивный дневник – фиксация тренировочного процесса и участия в соревнованиях с отражением наиболее значимых деталей для последующего анализа.

Спортивная техника – система движений, направленная на эффективное решение двигательных задач, обусловленных спецификой вида спорта.

Спортивная форма – состояние наивысшей готовности для достижения высокого результата. СФ находится в одном из трёх состояний: становление, относительная стабилизация, утрата.

Спринтерские дистанции – индивидуальные и командные соревнования на дистанцию протяжённостью до 1,8 км.

Стайерские дистанции – индивидуальные и командные соревнования на дистанции протяжённостью от 5 до 50 км, составляющих программу олимпийских игр, чемпионатов мира и этапов кубка мира по лыжным гонкам. Популярны среди лыжников соревнования, проводимые в различных странах, на дистанции протяжённостью более 50 км. Самую длинную дистанцию лыжники преодолевают в гонке длящейся 24 часа, пробегая за это время более 200 км.

Стойка лыжника – ноги на ширине плеч слегка согнуты в суставах, туловище немного наклонено вперёд, руки свисают свободно, вес тела распределён равномерно на обе стопы.

Структура движений лыжных ходов – разделение скользящего шага классического и конькового хода на периоды и фазы.

Структура скользящей поверхности лыж – рисунок, вырезанный на скользящей поверхности, уменьшающий площадь контакта лыжи со снегом, улучшает скольжение.

Ступающий шаг – ходьба на лыжах без скольжения. Применяется на начальном этапе обучения П П 2-х Ш Х.

Сумма перепадов высот – сумма высоты всех подъёмов на трассе гонки.

Техническая подготовка – освоение специфических двигательных навыков.

Техническая подготовленность – освоение специфических двигательных навыков до состояния автоматизма.

Тренировочный эффект – изменения в организме спортсмена под воздействием тренировочной нагрузки, составляющие три разновидности эффекта: срочный, отставленный и кумулятивный.

Физиологическая величина тренировочной нагрузки – зависит от соотношения компонентов нагрузки, объёма и интенсивности. Различные комбинации этих параметров будут вызывать различные физиологические сдвиги, направленные на развитие, поддержание или восстановление.

Физическая (двигательная) подготовленность – уровень развития основных двигательных качеств: выносливости, скоростно-силовых, силы, быстроты, гибкости, координации.

Цикл движения – в широком смысле это совокупность движений, выполнение которых возвращает тело (или его части) в исходное положение. Например, цикл П П 2-х Ш Х состоит из двух скользящих шагов и двух попеременных отталкиваний руками.