

Министерство физической культуры и спорта Свердловской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Свердловской области
«Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)»
Новоуральский филиал

Утверждено приказом
НФ ГАПОУ СО «УОР № 1 (колледж)»
от 07.12.2021 № 18-04/159-1

Программа спортивной подготовки по виду спорта

«БИАТЛОН»

(разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной
подготовки по виду спорта «биатлон», утвержденным приказом
Министерства спорта Российской Федерации от 20.08.2019 года № 670)

Обсуждено и принято на
тренинговом совете НФ
протокол № 02 от 08.12.2021

Срок реализации программы:
-этап спортивной подготовки-5 лет
-этап совершенствования
спортивного мастерства- без
ограничений
Авторы-составители:
Тренеры по биатлону:
Чегодаев Н.И., ЗТР
Башкирова Н.Ю.,
Степанов А.С.,
Чегодаева С.Н., зам. зав по СР

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Особенности вида спорта и спортивных дисциплин.....	4
1.2. Структура системы многолетней подготовки.....	6
1.3. Основные формы тренировочного процесса.....	7
II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ.....	7
2.1. Условия зачисления на этапы спортивной подготовки	7
2.2. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст и количество лиц, проходящих спортивную подготовку, в группах спортивной подготовки.....	7
2.3. Система спортивного отбора.....	8
2.4. Соотношение объемов тренировочного процесса.....	9
2.5. Планируемые показатели соревновательной деятельности.....	11
2.6. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки и режим тренировочной работы.....	12
2.7. Структура годового цикла спортивной подготовки.....	17
2.8. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура.....	19
III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	29
3.1. Планирование тренировочных занятий в виде спорта биатлон.....	29
3.2. Программный материал для практических занятий.....	31
3.3. Требования к технике безопасности спортсменов в условиях тренировочных занятий и соревнований по биатлону.....	49
3.4. Воспитательная работа и психологическая подготовка.....	50
3.5. Педагогический и врачебный контроль.....	51
3.6. Восстановительные мероприятия и средства.....	55
3.7. Инструкторская и судейская практика.....	59
3.8. Рекомендации по проведению тренировочных мероприятий и спортивного отбора.....	60
3.9. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	62
3.9.1. Теоретическая часть.....	62
3.9.2. План антидопинговых мероприятий.....	64
IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	66
4.1. Критерии спортивного отбора.....	66
4.2. Нормативы общей и специальной физической подготовки для зачисления в группы спортивной подготовки.....	67
V. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	69
VI. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	71

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена на основании Федерального Закона Российской Федерации от 14.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», приказа Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта», приказа Министерства спорта Российской Федерации от 20.08.2019 г. № 670 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта биатлон», приказом Министерства спорта Российской Федерации «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации» от 30.10.2015 г. № 999, Устава ГАПОУ СО «Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)», Положения о Новоуральском филиале ГАПОУ СО «Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)», Положения об оплате труда работников ГАПОУ СО «Училище олимпийского резерва № 1 (колледж)», научных исследований и обобщения работы тренеров.

Настоящая Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса биатлонистов на двух этапах спортивной подготовки:

- тренировочном этапе (этапе спортивной специализации (ТЭ);
- совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

распределение объёмов тренировочных нагрузок в микро-, мезо- и макроциклах; участие в спортивных соревнованиях.

Программа устанавливает совокупность требований к спортивной подготовке по биатлону, разработанных и утвержденных в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по биатлону и предназначенных для обеспечения:

- единства основных требований к спортивной подготовке в НФ УОР №1;
- планомерности осуществления спортивной подготовки в НФ УОР №1;
- подготовки спортсменов высокого класса для спортивных сборных команд Свердловской области, в том числе спортивных сборных команд Российской Федерации по биатлону.

Программа спортивной подготовки по биатлону устанавливает следующие обязательные требования:

- половозрастные критерии начала занятий в соответствии с биологическими закономерностями развития детского организма, а также тенденциями развития вида(и его дисциплин) в мировом олимпийском спорте;
- компоненты структуры (периодизации) и содержания спортивной подготовки (основные виды, средства и их соотношение) на каждом этапе с учетом особенностей подготовки по биатлону и календаря соревнований;
- критерии и нормативы спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов на этапах подготовки, включая требования ЕВСК.

В настоящей Программе отражены основные цели, задачи, средства и методы на этапах годичного цикла тренировки и построение тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки: тренировочном этапе и совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

Цель данной программы: формирование разносторонней личности спортсмена.

Цель достигается посредством следующих задач:

- укрепление здоровья; содействие гармоничному развитию личности;

- развитие основных двигательных качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости;
- совершенное овладение спортивной техникой и тактикой;
- достижение интеграции всех качеств, навыков, знаний, умение реализовать в соревнованиях всё приобретённое в процессе спортивной подготовки;
- предупреждение спортивных травм, перенапряжений, проведение реабилитационно-профилактических и восстановительных мероприятий;
- осуществление круглогодичной специализированной подготовки перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов.

При подведении итогов реализации программы спортивной подготовки по виду спорта биатлон являются соревнования и сдача контрольных нормативов по физической, специальной и стрелковой подготовке.

1.1. Особенности вида спорта и спортивных дисциплин

Биатлон – зимнее двоеборье, сочетающий лыжную гонку и стрельбу по мишеням из винтовки в положении стоя и лежа. История современного биатлона начинается в 20 веке. Биатлон как олимпийский вид спорта начал свою историю в 1924 году, правда, соревнования тогда были названы состязанием военных патрулей.

В биатлоне используется свободный стиль передвижения на лыжах. Длина лыж зависит от роста спортсмена — они не должны быть короче, чем рост спортсмена минус 4 см, максимальная длина не ограничена. Минимальная ширина лыж — 40 мм, масса — не менее 750 граммов. Используются обычные лыжи и лыжные палки для лыжных гонок (длина палок не должна превышать рост спортсмена; не разрешаются палки изменяемой длины и усиливающие толчок).

Для стрельбы применяются винтовки с минимальным весом 3,5 кг, которые во время гонки транспортируются на спине. Запрещено автоматическое и полуавтоматическое оружие. Прицелу винтовки не разрешено иметь эффект увеличения цели, вместо используется кольцевая мушка и диоптрический прицел, которые при стрельбе нужно совместить с чёрным кружком мишени. Калибр патронов составляет 5,6 мм.

Правила. Программа соревнований. Включает дисциплины: индивидуальная гонка, гонка с общим стартом, спринт, эстафеты и гонка преследования.

Индивидуальная гонка. 20 км (мужчины) и 15 км (женщины). Стрельба ведется на четырех огневых рубежах из положения лежа-стоя-лежа-стоя (последовательно). Рубежи располагаются на 4, 8, 12 и 16 км – у мужчин и 3, 6, 9, 12 – у женщин.

Спринт. 10 км (мужчины) и 7,5 км (женщины) с двумя огневыми рубежами: между 3 км и 7 км (у женщин – между 2,5 и 5 км). На первом рубеже спортсмены стреляют из положения, лежа, на втором – стоя.

Гонка преследования (персыют). 12,5 км (мужчины) и 10 км (женщины) с четырьмя огневыми рубежами: на расстоянии 2,5 км (женщины – 2 км) друг от друга (а также от старта/финиша). Стрельба на первых двух рубежах ведется из положения «лежа», на третьем и четвертом – стоя.

Эстафета. Командная гонка 47,5 км с двумя огневыми рубежами на каждом этапе. В ней участвуют по 4 человека от каждой команды (пройдя свой этап, спортсмен передает эстафету партнеру). Стрельба на первом рубеже (2,5 км – у мужчин и 2 км – у женщин) ведется из положения «лежа», на втором (соответственно, 2 и 4 км) – стоя.

Смешанные эстафеты. Отличается от обычной эстафеты тем, что команда состоит из 2 мужчин и 2 женщин. Эстафетная команда состоит из 4 человек, и дистанция для мужчин и женщин разная (женщины - 2x6 км, мужчины - 2x7,5 км); команда состоит из 1 мужчины и 1 женщины. Эстафетная команда состоит из 2 человек

и дистанция для мужчин и женщин разная (женщины - 1х6 км, мужчины - 1х7,5 км); Гонка с общим стартом (масстарт). 15 км (мужчины) и 12,5 км (женщины). Проводится по правилам индивидуальной гонки, за исключением того, что стрельба ведется последовательно из положений лежа-лежа-стоя-стоя на рубежах, находящихся на расстоянии 3 км (женщины – 2,5 км) друг от друга (а также от старта/финиша).

Возможно, в ближайшем будущем в программу будут внесены очередные изменения: добавится супер спринт и будет исключена классическая индивидуальная гонка.

В крупных международных соревнованиях в индивидуальной гонке и спринте от страны могут участвовать не более 4 спортсменов (не считая победителей в данных дисциплинах на соревнованиях предшествующего года). В гонке преследования принимают участие не более 60 спортсменов, выбранных согласно квалификации (включая прошлогодних победителей в персьюте), в эстафете – не более 25 команд, в масстарте 30 участников.

Порядок и место проведения соревнований. Участники индивидуальной гонки и спринта принимают отдельный старт с интервалом 30 сек. В масстарте и эстафете дается общий старт. В гонке преследования участники стартуют в том же порядке, в каком они пришли на финиш в предшествующем – на данных соревнованиях – виде программы: спринте, индивидуальной гонке или масстарте. Первым в гонке преследования стартует победитель, за ним – поочередно остальные спортсмены: момент их старта определяется временем, которое каждый из них уступил лидеру в предшествующей гонке.

Спортсмены проходят определенное количество кругов (в зависимости от вида гонки), стреляя на огневых рубежах из того или иного положения. Участники эстафеты «занимают» мишени в соответствии со своими стартовыми номерами, участники индивидуальной гонки и спринта – произвольно, персьюта и масстарта – последовательно, начиная с мишенной установки с меньшим номером (или выбирая цель с минимальным номером – из числа свободных на данный момент мишеней).

На каждом рубеже надо поразить пять мишеней 5 выстрелами (в эстафете биатлонист может произвести до 8 выстрелов, используя, при необходимости, три дополнительных патрона). Участник индивидуальной гонки за каждый промах получает минуту штрафного времени, в остальных видах программы спортсмен по окончании стрельбы бежит один (два и т.д. – в зависимости от количества промахов) штрафной круг длиной 150 м.

На крупных международных соревнованиях в случае, если лидер масстарта или персьюта обходит кого-либо из участников на целый круг, тот тут же отстраняется от дальнейшего участия в гонке.

Время каждого участника (команды) «запускается» в момент старта биатлониста (первого из представителей команды в эстафете) и останавливается в момент пересечения им (последним из участвующих в эстафете от данной команды) финишной черты. В индивидуальной гонке к результату спортсмена добавляется штрафное время за промахи. Место проведения соревнований по биатлону представляет собой стадион и сеть лыжных трасс вокруг него. На стадионе расположено стрельбище с (минимум) 27 мишенными установками, зоны старта и финиша (включая место для общего старта), штрафной круг, а также зоны для зрителей, технические и подсобные сооружения и пр.

Популярность биатлона заметно возросла в конце 1970-х – после внесения значительных изменений в регламент соревнований: вместо боевого оружия стала использоваться малокалиберная винтовка, соответственно, дистанция стрельбы сократилась со 150 м до 50 (благодаря чему возросла безопасность соревнований и уменьшились размеры арен), был отменен 2-минутный штраф и установлен новый диаметр мишеней: 4 см при стрельбе из положения лежа и 11 см – при стрельбе стоя.

1.2. Структура системы многолетней подготовки

Структура многолетней подготовки включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

Тренировочный этап (этап спортивной специализации)-улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие, и повышение уровня физической подготовленности спортивных результатов с учетом индивидуальных особенностей и требований программ по видам спорта.

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

Основными показателями выполнения программных требований являются:

На тренировочном этапе: (этап спортивной специализации):

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта биатлон;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

Особенности подготовки в отдельных спортивных дисциплинах вида спорта биатлон

Особенность биатлона как вида спорта заключается в сочетании различных, с физиологической точки зрения, нагрузок на организм: бега на лыжах и стрельбы. Это обуславливает специфические требования к физической и функциональной подготовке биатлониста, а также его техническим и тактическим навыкам.

Подготовка биатлониста начинается с освоения техники лыжного бега. Немало знаменитых «стреляющих лыжников» начинали с «обычных» лыж и свою карьеру в большом спорте. Не менее важны для биатлониста снайперские качества. Если в спринте хорошая скорость может отчасти компенсировать неточную стрельбу, то в гонке преследования или индивидуальной гонке меткость во многом является залогом победы. В стрельбе лежа и в «стойке» есть свои особенности, и порядок выполнения этих упражнений в той или иной дисциплине накладывает отпечаток на тактику борьбы. Так, например, в гонке преследования участники, хорошо стреляющие из положения лежа, имеют возможность уйти в отрыв в начале гонки, а их соперники, лучше стреляющие стоя, могут «отыграть» преимущество ближе к финишу.

В каждом виде программы присутствуют свои технические, тактические и психологические нюансы. К примеру, в масстарте чрезвычайно важно в самом начале гонки оторваться от основной группы, чтобы не попасть в «толчею», чреватую неприятными сюрпризами. А самой сложной по всем этим параметрам считается гонка преследования, где спортсмену приходится вести непосредственную борьбу с соперниками, а не их «графиками».

При всем многообразии дисциплин, входящих в современную программу соревнований по биатлону, для него не характерна узкая специализация. Ведущие спортсмены обычно представляют свои команды во всех видах.

Тренеры распределяют участников команды по этапам эстафетной гонки (а также по различным группам при жеребьевке перед индивидуальной гонкой и спринтом) с учетом сильных и слабых сторон каждого спортсмена.

Выступление биатлониста в определенной степени зависит от погодных условий (ветер, температура воздуха, атмосферные осадки, состояние снежного покрова), характера трассы (перепад высот, повороты и пр.), ее расположения относительно уровня моря и состояния в тот или иной момент, которое может меняться не только из-за погоды: по ходу состязаний трасса постепенно «разбивается», и спортсмены, стартующие позже, оказываются в менее выгодном положении.

1.3. Основные формы тренировочного процесса

Основными формами тренировочного процесса являются: групповые тренировочные и теоретические занятия; работа по индивидуальным планам; медико-восстановительные мероприятия; тестирование и медицинский контроль; участие в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (тренировочных сборах); инструкторская и судейская практика. Особенностью планирования программного материала является сведение максимально возможных параметров нагрузок, средств и методов тренировки и контроля в одну принципиальную схему годичного цикла тренировки.

Расписание тренировочных занятий составляется по согласованию тренера, благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения.

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Условия зачисления на этапы спортивной подготовки.

Зачисление спортсменов для прохождения спортивной подготовки осуществляется в соответствии с Правилами приёма ГАПОУ СО «УОР №1 (колледж)» соответствующих критерия конкурсного отбора (Таблица №4), на основании результатов индивидуального отбора, свободных мест в группе тренера при наличии медицинского заключения о состоянии здоровья с указанием возможности заниматься биатлоном.

Отказ о приеме в НФ УОР №1 спортсмена возможен:

- отсутствие свободных мест на этапах спортивной подготовки (в группе тренера);
- наличие противопоказаний для занятий спортом в соответствии с медицинским заключением;
- несоответствие документов установленным требованиям (неполный перечень, неправильное заполнение, несвоевременное предоставление);
- отрицательные результаты вступительных испытаний или неявка поступающего на вступительные испытания в НФ УОР №1.

2.2. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст и количество лиц, проходящих спортивную подготовку

В тренировочные группы могут быть зачислены спортсмены, освоившие необходимые навыки на этапе начальной подготовки и имеющие спортивный разряд. Минимальный возраст занимающихся – 12 лет, наполняемость тренировочной группы – 6 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на тренировочном этапе (этапе

спортивной специализации) – до 5 лет.

Допускается комплектование объединенной группы по виду спорта «Биатлон», состоящей из лиц, проходящих спортивную подготовку на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки.

В группы совершенствования спортивного мастерства могут быть зачислены лица старше 16 лет и сдавшие нормативы общей и специальной физической подготовки, имеющие разряд КМС. Наполняемость группы ССМ – 2 чел. Длительность прохождения спортивной подготовки на этапе ССМ не ограничена и зависит от спортивных результатов, демонстрируемых перспективным спортсменом, и определяется решением тренерского совета и локальными нормативно-правовыми актами организации, в которой спортсмен проходит спортивную подготовку.

Таблица 1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Минимальная наполняемость групп (человек)
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	16	2

Перевод лица, проходящего спортивную подготовку в группу следующего года или этапа спортивной подготовки рекомендуется проводить в соответствии с решением аттестационной комиссии на основании выполнения планируемого результата, выполнения контрольных нормативов общей и специальной физической подготовки (Таблицы: 29, 30), а также заключения врача или медицинской комиссии.

Лицам, проходящим спортивную подготовку на указанных этапах спортивной подготовки, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки не более 1 года.

2.3. Система спортивного отбора

Целенаправленная многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса — это сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Один из таких факторов — отбор одаренных детей и подростков, их спортивная ориентация.

Спортивные способности во многом зависят от наследственно обусловленных задатков, которые отличаются стабильностью, консервативностью. Поэтому при прогнозировании спортивных способностей следует обращать внимание, прежде всего на относительно мало изменчивые признаки, которые обуславливают успешность будущей спортивной деятельности. Поскольку роль наследственно обусловленных признаков максимально раскрывается при предъявлении к организму занимающегося

высоких требований, то при оценке деятельности юного спортсмена необходимо ориентироваться на уровень высших достижений.

На первом этапе отбора выявляются одаренные в спортивном отношении дети школьного возраста для комплектования тренировочных групп и групп спортивного совершенствования НФ УОР №1. Отбор проводится по следующей программе: оценка состояния здоровья; выполнение контрольно-переводных нормативов, разработанных для каждого вида спорта и изложенных в программах для НФ УОР; антропометрические измерения; выявление темпов прироста физических качеств и спортивных результатов.

На втором этапе отбора с целью поиска перспективных спортсменов и зачисления их в НФ УОР №1 (колледж) проводится обследование соревновательной деятельности спортсменов с экспертной оценкой и с последующим их тестированием в ходе всероссийских, межрегиональных и региональных соревнований для младших юношеских групп, т.е. в том возрасте, когда комплектуются группы тренировочного этапа и совершенствования спортивного мастерства.

На третьем этапе отбора в каждом олимпийском виде спорта должны проводиться просмотрные тренировочные сборы. Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:

- 1) спортивно-технические результаты и их динамика (начало, вершина, спад) по годам подготовки;
- 2) степень закрепления техники выполнения наиболее неустойчивых элементов при выполнении упражнения в экстремальных условиях;
- 3) степень технической готовности и устойчивости спортсмена к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности.

Таблица 2.

Критерии конкурсного отбора по спорту для поступающих в НФГАПОУ СО «Училище олимпийского резерва №1 (колледж)»

12-14 лет	14-15 лет	15-16 лет	16-17 лет
III-II р. по л/г 1,2 р. по биатлону Областные соревнования (биатлон, л/г) 1-30м	II-I р. по биатлону, л/г ПСО 1-35м (не менее 100 участников) ПСО (биатлон) 1-20 м.	II-I р. по биатлону, л/г ПСО 1-30м (не менее 100 участников) ПСО (биатлон) 1-20 м	I р. ПФО по биатлону 1-30м ПСО- 1-15м

2.4. Соотношение объемов тренировочного процесса

При осуществлении спортивной подготовки необходимо учитывать соотношение различных сторон подготовки биатлонистов по годам обучения. На основании тренировочного плана Программы тренер разрабатывает рабочий планы (для каждой группы спортивной подготовки). В рабочем плане указываются порядковый номер занятия, основные задачи и краткое их содержание, указываются объем и интенсивность нагрузки.

Таблица 3. Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки	
	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства
	Свыше двух лет	
Объем физической нагрузки (%), в том числе	66-91	60-85
Общая физическая подготовка (%)	20-28	12-18
Специальная физическая подготовка (%)	18-23	17-24
Техническая подготовка (%)	8-12	7-9
Стрелковая подготовка (%)	12-16	15-20
Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%)	3-6	4-7
Инструкторская и судейская практика (%)	2-5	3-5
Участие в спортивных соревнованиях (%)	8-12	9-14
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	3-8	5-8

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

Специальная физическая подготовка – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности в биатлоне.

Техническая подготовка - это процесс обучения спортсмена технике движений, свойственных данному виду спорта и доведение их до совершенства. Чем выше уровень физической подготовленности, тем успешнее идет обучение и совершенствование. Под спортивной техникой понимают специфический общепринятый и принципиально закономерный способ решения спортивно-двигательной задачи, сложившийся в спортивной практике. Иногда под «спортивной техникой» понимают определенный

способ выполнения двигательного действия, который характеризуется той или иной степенью эффективности использования спортсменом своих двигательных возможностей для достижения спортивного результата.

Стрелковая подготовка - обучение элементам стрельбы биатлонистов необходимо для формирования рациональной техники ведения быстрой и точной стрельбы из положений стоя и лежа. Главными элементами техники стрельбы являются изготовка, прицеливание, нажим на спусковой крючок и производство выстрела .

Тактическая и теоретическая подготовка – это педагогический процесс повышения теоретического уровня мастерства спортсмена, вооружение его определенными знаниями и умениями использовать их в тренировочных занятиях и соревнованиях.

Психологическая подготовка – это система психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования у спортсменов свойств личности и психических качеств, необходимых для успешного выполнения тренировочной деятельности, подготовки к соревнованиям и надежного выступления в них.

Инструкторская и судейская практика –одной из задач НФ УОР №1 является подготовка обучающихся к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судьи.

Врачебный контроль юных спортсменов осуществляется силами врачей НФ УОР №1 в тесном контакте с тренерским коллективом. Врачебный контроль является составной частью общего тренировочного плана подготовки юных спортсменов. Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год (в начале и в конце учебного года).

2.5. Планируемые показатели соревновательной деятельности

Функции соревнований в спортивной подготовке значительны и многообразны. Крупные официальные соревнования венчают длительные этапы подготовки спортсменов. Необходимость достижения в главных соревнованиях максимально доступных результатов в большей мере определяет структуру и содержание всей системы подготовки.

Другие соревнования могут носить отборочный или контрольный характер, решать разнообразные технико-тактические задачи, задачи приобретения соревновательного опыта.

Поэтому в системе спортивной подготовки выделяют: 1) контрольные соревнования; 2) отборочные; 3) основные (главные) соревнования.

Таблица 4. Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки	
	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства
Контрольные	9	12
Отборочные	5	7
Основные	3	5

Контрольные соревнования - проводятся с целью контроля за уровнем подготовленности спортсмена. В них проверяется эффективность прошедшего этапа

подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, технико-тактического совершенства, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности.

С учетом результата контрольных соревнований разрабатывается программа последующей подготовки, предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования. Программа их может существенно отличаться от программы отборочных или главных соревнований, и может быть составлена с учетом необходимости контроля за уровнем отдельных сторон подготовленности.

Отборочные соревнования. По результатам этих соревнований комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место позволяющее попасть в состав участников главных соревнований.

Основные соревнования. В них спортсмен ориентируется на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических, тактических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Роль и место различных соревнований существенно зависит от этапа многолетней подготовки. По мере роста квалификации спортсменов, на последующих этапах многолетней подготовки число соревнований увеличивается, в соревновательную практику вводятся отборочные и главные соревнования. Число и роль последних возрастает на этапе спортивного мастерства.

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

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта биатлон;
- выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и календарного плана спортивных и тренировочных мероприятий НФ УОР №1);
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил.

2.6. Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки и режим тренировочной работы

Объем индивидуальной спортивной подготовки

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

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

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

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

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

Регулярная, последовательная многолетняя тренировка от самого младшего возраста до взрослых обеспечит высокий уровень всех разделов спортивной подготовки, успешное выполнение тренировочной программы. Выбор индивидуальной тренировочной программы (степень объема и степень интенсивности) на каждый год нужно осуществлять в зависимости от возраста и подготовленности спортсмена. При выборе каждой очередной тренировочной программы годового цикла (степень объема и степень интенсивности) следует руководствоваться полностью выполненной тренировочной программой за прошедший год при систематическом педагогическом, медицинском и психологическом контроле. Каждая выполненная тренировочная программа за год - это подготовка к освоению тренировочных и соревновательных нагрузок основных и вспомогательных средств подготовки на более высоком уровне в следующем году. Последовательно осваивая программы ежегодных тренировочных и соревновательных нагрузок, спортсмен как бы поднимается по ступеням спортивного мастерства.

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

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

тренировочных средств, и на какую величину. Точно так же выбираются индивидуальные тренировочные программы на каждый год для девочек, девушек, юниорок, женщин.

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

Чтобы достичь тренировочных и соревновательных нагрузок тренировочных средств к наиболее благоприятному возрасту, предлагаем ориентироваться на систему многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ по объему и интенсивности средств спортивной подготовки в соответствии с квалификацией от новичка до мастера спорта.

Каждую из рекомендуемых ежегодных тренировочных программ нельзя не выполнить, то есть пропустить ее, чтобы тренироваться сразу по следующей. Каждая годовая программа тренировки, как ступень спортивного совершенствования, в соответствии с возрастом и квалификацией спортсмена занимает свое определенное место в системе многолетнего планирования возрастных стандартов годовых тренировочных программ биатлонистов от новичка до мастера спорта. Не следует компенсировать пропущенную тренировочную работу какого-либо этапа годового цикла или годового цикла тренировки более напряженной на следующем этапе годового цикла тренировки или в следующем годовом цикле тренировки, это может привести к перенапряжению, как физическому, так и психологическому. Не следует предлагать 16-ти летнему спортсмену тренировочную программу по объему и интенсивности юниоров, а то и выше, стремясь быстрее дать спортсмену "высшее образование", быстрее вывести ученика на высокий уровень тренировочных и соревновательных нагрузок.

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

Данная система выбора тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности в многолетней тренировке биатлонистов может применяться только до уровня мастеров спорта и не распространяется на тренировку мастеров международного класса.

При выборе индивидуальных тренировочных программ в многолетней тренировке от новичка до мастера спорта нужно находить необходимое сочетание ступени объема и степени интенсивности тренировочных средств, планировать восстановительные и закаливающие мероприятия, приемы и средства воспитания волевых качеств биатлониста, учитывая мнение спортсмена, состояние его здоровья и спортивную подготовленность. Планы тренировок должны быть реальными для выполнения на любом занятии, в любом микроцикле, на любом этапе годового цикла тренировки. Намечать следует только конкретные задачи, для решения которых есть необходимые условия.

Подтверждать правильный выбор очередной тренировочной программы должна система контрольно-тренировочных соревнований по ОФП и СФП на каждом этапе годового цикла тренировки. Система контрольно-тренировочных соревнований на этапах годового цикла тренировки - важный инструмент в руках тренера, врача, психолога, спортсмена, чтобы вовремя отступить от программы, быстро изменить характер нагрузки, более конкретно индивидуализировать нагрузку каждому спортсмену на любом этапе

годового цикла тренировки, а при необходимости, изменить программу тренировки в сторону более высоких тренировочных и соревновательных нагрузок или пойти на снижение либо объема, либо интенсивности нагрузок. Такой оперативный подход к корректированию нагрузки позволяет подбирать каждому спортсмену усиленную тренировочную программу по объему и интенсивности на очередной недельный микроцикл, этап в годовом цикле тренировки. Тренер не должен спешить, не должен форсировать подготовку спортсмена, выбирая трудные тренировочные программы 2-3 года подряд. Какая-то из этих программ должна быть относительно нетрудной, почти повторяя предыдущую, после которой следует планировать снова более напряженную тренировочную программу.

Тренер, руководствуясь знаниями возрастных особенностей организма, принципами спортивной тренировки, учитывая индивидуальные темпы освоения тренировочных и соревновательных нагрузок, уровень подготовленности спортсмена по ОФП и СФП, предлагает конкретные и реальные для выполнения программы тренировочных и соревновательных нагрузок по объему и интенсивности средств спортивной подготовки очередного этапа, периода, годового цикла. Напряженность тренировочного процесса каждой тренировочной программы на всех этапах, используемые средства подготовки по объему и интенсивности, формы тренировочных занятий, методы тренировки должны способствовать укреплению биологически обусловленных способностей спортсмена в многолетней тренировке. При недостаточных воздействиях эти способности (физические, технические, волевые) могут не проявиться в полной мере. Соотношение работы (нагрузка) и времени на восстановление (отдых) сугубо индивидуально для каждого спортсмена и должно быть таким, чтобы исключались перенапряжения и обеспечивалось поэтапное (в годовых циклах тренировки) и ежегодное (в многолетней тренировке) нарастание работоспособности всех систем организма. Задача тренера, врача предвидеть опасность возникновения глубокого переутомления спортсмена, а при выборе тренировочной программы на неделю, месяц, этап, период, годовой цикл опираться на физические и волевые возможности спортсмена к предстоящим физическим и психологическим воздействиям тренировочного процесса.

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

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

Нельзя проводить тренировочное занятие или соревнование при отклонении в состоянии здоровья или рисковать здоровьем, выходя на тренировку больным. Любая тренировка не должна быть в ущерб здоровью. Лучше неделю отдохнуть, чем месяц

лечиться. Всегда нужно помнить: нет физической нагрузки большой или малой, есть нагрузка соответствующая или не соответствующая здоровью и возможностям спортсмена. Тщательное планирование и соблюдение в тренировочном процессе профилактики перенапряжения - залог стабильных результатов. В процессе тренировочного занятия недельного микроцикла, этапа и всего годового цикла спортсмен обязан внимательно следить за своим здоровьем, самочувствием, принимать меры к предупреждению болезней, травм, переутомлений, периодически показываться врачу. Спортсмен ни в коем случае не должен стремиться полностью выполнить запланированную работу, если чувствует себя плохо. Сопротивляться на тренировке можно утомлению, но не болезни.

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

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

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

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

Для плодотворной работы со спортсменами любого возраста тренеру необходимы серьезные знания методических основ подготовки всех возрастных групп от младшего школьного возраста до взрослых. Тренер должен знать процесс совершенствования не только физических качеств, но и другие разделы спортивной подготовки для каждой возрастной группы. При выборе следующей, более напряженной индивидуальной

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

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

Работа со спортсменами на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства осуществляется по индивидуальным планам спортивной подготовки. Объем индивидуальной спортивной подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства составляет не более 50% от общего числа часов, в группах высшего спортивного мастерства не более 70%.

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки при подготовке биатлонистов представлены ниже.

Таблица 5. Требования к объему тренировочного процесса

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки	
	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства
Количество часов в неделю	18	24
Количество тренировок в неделю	9	10
Общее количество часов в год	936	1248
Общее количество тренировок в год	468	520

2.7. Структур годичного цикла спортивной подготовки

Занятия планируются на каждые 52 недели (календарный год), включая 6 недель самостоятельных занятий по индивидуальным планам.

Продолжительность одного занятия не может превышать: на тренировочном этапе - 3-х астрономических часов; на этапе совершенствования спортивного мастерства – 4-х астрономических часов, а при двухразовых занятиях в день – 8 астрономических часов.

Для каждой группы занятия планируются на основе тренировочного плана, годовых графиков тренировочных занятий и настоящей программы. План-график годичного цикла представлен в методической части.

Годовой тренировочный цикл делится на три периода:

-подготовительный;

- соревновательный;
- переходный.

В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом пола, возраста, подготовленности занимающихся и календаря спортивных мероприятий.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) подразделяется на два крупных этапа:

1) **Общеподготовительный** (или **базовый**) этап. Основные задачи этапа — повышение уровня физической подготовленности спортсменов, совершенствование физических качеств, лежащих в основе высоких спортивных достижений в биатлоне. Длительность этого этапа зависит от числа соревновательных периодов в годичном цикле и составляет, как правило, 6—9 недель.

Этап состоит из двух мезоциклов. Первый мезоцикл (длительность 2—3 микроцикла) — **втягивающий** — тесно связан с предыдущим переходным периодом и является подготовительным к выполнению высоких по объему тренировочных нагрузок. Второй мезоцикл (длительность 3—6 недельных микроциклов) — **базовый** — направлен на решение главных задач этапа. В этом мезоцикле продолжается повышение общих объемов тренировочных средств, однонаправленных частных объемов интенсивных средств, развивающих основные качества биатлониста.

2) **Специально подготовительный** этап. На этом этапе стабилизируются объем тренировочной нагрузки, объемы, направленные на совершенствование физической подготовленности, и повышается интенсивность за счет увеличения технико-тактических средств тренировки. Длительность этапа 2—3 мезоцикла.

Соревновательный период (период основных соревнований). Основными задачами этого периода являются повышение достигнутого уровня специальной подготовленности и достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях. Эти задачи решаются с помощью соревновательных и близких к ним специально подготовительных упражнений.

Организацию процесса специальной подготовки в соревновательном периоде осуществляют в соответствии с календарем главных состязаний. Все остальные соревнования носят как тренировочный, так и коммерческий характер; специальная подготовка к ним, как правило, не проводится. Они сами являются важными звеньями подготовки к основным соревнованиям.

Соревновательный период чаще всего делят на два этапа:

1) **Этап ранних стартов**, или развития собственно спортивной формы. На этом этапе длительностью в 4—6 микроциклов решаются задачи повышения уровня подготовленности, выхода в состояние спортивной формы и совершенствования новых технико-тактических навыков в процессе использования соревновательных упражнений. В конце этого этапа обычно проводится главное отборочное соревнование.

2) **Этап непосредственной подготовки к главному старту**. На этом этапе решаются следующие задачи:

- восстановление работоспособности после главных отборочных соревнований, первенств и чемпионатов России;
- дальнейшее совершенствование физической подготовленности и технико-тактических навыков;

- создание и поддержание высокой психической готовности у биатлонистов за счет регуляции и саморегуляции состояний;
- моделирование соревновательной деятельности с целью подведения к старту и контроля за уровнем подготовленности;
- обеспечение оптимальных условий для максимального использования всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психической) с целью трансформации ее в максимально возможный спортивный результат.

Продолжительность этого этапа колеблется в пределах 6—8 недель. Он обычно состоит из 2 мезоциклов. Один из них (с большой суммарной нагрузкой) направлен на развитие качеств и способностей, обуславливающих высокий уровень спортивных достижений, другой — на подведение биатлониста к участию в конкретных соревнованиях с учетом специфики спортивной дисциплины состава участников, организационных, климатических и прочих факторов.

Переходный период. Основными задачами этого периода являются обеспечение полноценного отдыха после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности биатлониста к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на полноценное физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи определяют продолжительность переходного периода, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т.п.

Продолжительность переходного периода колеблется обычно от 2 до 5 недель и зависит от этапа многолетней подготовки, на котором находится биатлонист, системы построения тренировки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и ответственности основных соревнований, индивидуальных способностей спортсмена.

Тренировка в переходном периоде характеризуется снижением суммарного объема работы и незначительными нагрузками. По сравнению, например, с подготовительным периодом объем работы сокращается примерно в 3 раза. Основное содержание переходного периода составляют разнообразные средства активного отдыха и общеподготовительные упражнения.

В конце переходного периода нагрузка постепенно повышается, уменьшается объем средств активного отдыха, увеличивается число общеподготовительных упражнений. Это позволяет сделать более гладким переход к первому этапу подготовительного периода очередного макроцикла.

При правильном построении переходного периода спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего макроцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным

2.8. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре, собственной или используемой на основании договоров:

- наличие лыжно-биатлонной трассы;
- наличие тренажерного зала;
- наличие тренировочного спортивного зала;

- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинского кабинета оборудованного;

Иные условия, в том числе финансового обеспечения спортивной подготовки:

- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Оборудование помещений, в которых проходят спортивную подготовку лица, зачисленные в группы спортивной подготовки НФ ГАПОУ СО «УОР №1 (колледж)», должно соответствовать таблицам 6 и 7. Спортивный инвентарь и экипировка, передаваемые в личное пользование занимающихся, представлена в таблицах 8 и 9.

Таблица 6. Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Велосипед спортивный	штук	12
2.	Весы медицинские	штук	1
3.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	2
4.	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	комплект	5
5.	Доска информационная	штук	2
6.	Зеркало настенное (0,6x2 м)	штук	4
7.	Измеритель скорости ветра	штук	2
8.	Коврики для стрельбы	штук	10
9.	Крепления лыжные	пар	10
10.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	10
11.	Лыжероллеры	пар	10
12.	Лыжи гоночные	пар	10
13.	Мази лыжные (для различных температур)	штук	10
14.	Мази лыжные (порошкообразные) (для различных температур)	штук	10
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Мишени бумажные для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10000
17.	Мяч баскетбольный	штук	3
18.	Мяч волейбольный	штук	3
19.	Мяч набивной (медицинбол) 1,0 - 5,0 кг	комплект	3
20.	Мяч футбольный	штук	3
21.	Накаточный инструмент с тремя роликами	комплект	2
22.	Палка гимнастическая	штук	12

23.	Палки для лыжных гонок	пар	10
24.	Парафин лыжный СН (для различной температуры)	штук	10
25.	Парафин лыжный LF (для различной температуры)	штук	10
26.	Парафин лыжный HF (для различной температуры)	штук	10
27.	Пробка синтетическая для обработки скользящей поверхности лыж	штук	40
28.	Рулетка гимнастическая (50м)	штук	1
29.	Скакалка гимнастическая	штук	12
30.	Скамейка гимнастическая	штук	2
31.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	50
32.	Снегоход укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс либо снегууплотнительная машина для прокладки лыжных трасс (типа ратрак)я	штук	1
33.	Стенка гимнастическая	штук	4
34.	Стереотрубы для контроля стрельбы и тренога к ней	штук	5
35.	Стол для подготовки лыж	комплект	4
36.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
37.	Стрелковые металлические установки для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10
38.	Стрелковый компьютерный тренажер	комплект	2
39.	Термометр наружный, для измерения температуры снега и влажности воздуха	штук	4
40.	Тренажер для тренировки мышц верхнего плечевого пояса	штук	5
41.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
42.	Шкурка шлифовальная	штук	20
43.	Щетка для обработки лыж	штук	40
44.	Электромегафон	комплект	2
45.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
46.	Эмульсии лыжные (для различной температуры)	штук	10
47.	Эспандер лыжника	штук	12
48.	Чехол для лыж	штук	16

Спортивная экипировка общего пользования хранится в месте проведения занятий и необходима для обеспечения тренировочного процесса (таблица 7).

Таблица 7. Обеспечение спортивной экипировкой

№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для классического хода	пар	10
2.	Ботинки лыжные для лыжного хода	пар	10
3.	Защитная маска с фильтром	штук	5
4.	Нагрудные номера	штук	250
5.	Очки солнцезащитные	штук	16

Таблица 8. Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование

№ п/п	Наименование спортивного инвентаря	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки			
				Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Спортивное огнестрельное оружие с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на занимающегося	4	1	6	1
2.	Патроны для спортивного огнестрельного оружия с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на занимающегося	8000	-	10000	-
3.	Крепления лыжные	пар	на занимающегося	1	1	2	1
4.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на занимающегося	1	1	2	1
5.	Лыжероллеры	пар	на занимающегося	1	1	2	1
6.	Лыжи гоночные	пар	на занимающегося	1	1	2	1
7.	Палки для лыжных гонок	пар	на занимающегося	1	1	2	1
8.	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	1	3	1	2

Таблица 9. Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование									
№ п/п	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Расчетная единица			Этапы спортивной подготовки			
				Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Ботинки лыжные	пар	на занимающегося	3	1	3	1	4	1
2.	Жилет утепленный	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
3.	Кепка	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
4.	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	1	2	1	2	2	2
5.	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	1	2	1	2	1	2
6.	Костюм разминочный	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
7.	Костюм тренировочный	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
8.	Костюм утепленный	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
9.	Кроссовки для зала	пар	на занимающегося	1	1	2	1	2	1
10.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	2	1	2	1	2	1
11.	Носки	пар	на занимающегося	1	1	2	2	2	2
12.	Очки солнцезащитные	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
13.	Перчатки лыжные	пар	на занимающегося	1	2	2	1	3	1
14.	Рюкзак	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1

15.	Сланцы	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
16.	Термобелье	комплект	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
17.	Футболка с длинным рукавом	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
18.	Футболка с коротким рукавом	штук	на занимающегося	1	1	2	2	2	2
19.	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	1	3	1	2	2	2
20.	Шапка	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1
21.	Шорты	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1

Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию:

К инвентарю и оборудованию относится все, что спортсмен имеет при себе во время соревнования, официальной или неофициальной тренировки. К инвентарю относятся: лыжи, палки, крепления, ботинки, винтовка, патроны и магазины, одежда, а также вспомогательные принадлежности относятся к экипировке: перчатки, очки, наушники, чехлы для винтовок и зажимы для лыж.

Принципиально запрещены все материалы, которые:

1) оказывают влияние на естественное движение ног и рук спортсмена во время отталкивания или усиливают его (например, пружины или другие механизмы на лыжах, палках, креплениях или ботинках);

2) используют источники энергии, не исходящей от самого спортсмена, например, приборы искусственного нагрева, химические источники энергии, электрические батареи, механические вспомогательные средства и т.п.;

3) влияют на внешние условия проведения тренировки или соревнования в ущерб другим участникам, например, изменяют лыжню или состояние снежного покрова;

4) при обычном использовании повышают риск нанесения телесных повреждений участникам тренировки или соревнования и другим лицам, которые имеют право находиться в месте проведения занятия.

Лыжи – технические требования и характеристики.

1) Минимальная длина лыж - рост спортсмена минус 4 см; ограничений по максимальной длине лыж нет. Если спортсмен настолько высок, что серийно выпущенные лыжи согласно данному правилу для него слишком коротки, ТД делегат может разрешить в порядке исключения использование самых длинных серийно выпускаемых лыж любой обычной марки.

2) Минимальная ширина лыжи, измеренная под креплением, должна составлять 40 мм, ограничений по максимальной ширине лыж нет.

3) Минимальная ширина передней части лыжи должна составлять 30 мм.

4) Расстояние между задней частью ненагруженной лыжи, находящейся на плоской поверхности, и самой поверхностью не должно превышать 3 см.

5) Минимальный общий вес пары лыж без креплений должен составлять 750 грамм. По распределению веса ограничений нет.

6) Обе лыжи должны иметь одинаковую конструкцию, т.е. не должно быть различий между левой и правой лыжей. По типам конструкций слоев лыж, разрешенных к использованию, а также по жесткости ограничений нет.

7) Беговая поверхность по всей длине лыжи может быть гладкой или иметь небольшое продольное углубление. За исключением направляющих желобков беговая поверхность лыжи по всей длине и ширине должна быть плоской. Надсечки или отштампованные вспомогательные средства для облегчения подъема, такие как лесенка или ступеньки, разрешены. Запрещается использование устройств, приводимых в действие любым источником энергии, отличным от мускульной силы спортсмена.

8) Запрещены боковые кромки, расположенные под углом с расширением вверх, когда основание лыжи уже, чем ее верхняя поверхность (т.е. форма клина не разрешена).

Лыжные палки – технические требования и характеристики

1) Максимальная длина палок не должна превышать рост спортсмена; замер производится при размещении наконечника палки на лыже перед креплением;

2) Палка должна иметь фиксированную длину: не разрешены к использованию палки с телескопическим или складывающимся стержнем;

3) На палке не должно быть установлено никаких приспособлений, вырабатывающих энергию для увеличения силы отталкивания, например, пружин или других механических приспособлений;

4) Ограничений относительно максимального или минимального веса палок нет;

5) Палки могут быть асимметричными: допустимо явное различие между правой и левой палками;

6) Использование палок не должно приводить к изменению условий Дисциплины, например, изменению лыжни или состояния снежного покрова;

7) Ручка должна быть постоянно прикреплена к стержню.

8) Петля должна крепиться к ручке или стержню, но может быть съемной. Она может быть регулируемой по длине и ширине.

9) Разрешены сменные опорные кольца (лапки) различной геометрической формы и изготовленные из различного материала, которые подбираются в зависимости от свойств снега;

10) Наконечник палки может крепиться к стержню под любым углом. Разрешается использование одного или нескольких наконечников. Ограничений относительно материала нет.

Одежда - технические требования и характеристики

1) Размещение рекламы на одежде для Соревнований должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил по рекламе Федерации;

2) Утепляющая подкладка может находиться только на внутренней стороне гоночного костюма спортсмена. Общая толщина утепляющей подкладки, подкладки и ткани одежды для Дисциплины при измерении в несжатом состоянии не должна превышать 6 мм. Исключение составляет зона на спине, на которой переносится винтовка. Ограничений по толщине подкладки данной части гоночного костюма нет;

3) На внешней стороне спортивной одежды не допускаются никакие клеящие материалы, такие как застёжки «липучки» или клейкая лента, лыжная мазь, смола, клей, а также дополнительные швы (за исключением швов, необходимых для фиксации подкладки). Разрешается использование нескользящего материала до 3 мм в толщину; общая толщина при измерении вместе с любым видом подкладки внутри гоночного костюма не должна превышать 6 мм, как указано выше в пункте Б.

4) На рукаве, в районе плеча, допускается размещение специального приспособления, предотвращающего скольжение стрелкового ремня.

Винтовки - технические требования и характеристики

1) Не разрешается использование винтовок автоматической или полуавтоматической конструкции. Заряжание или разряжание могут выполняться только с помощью силы мускулов (мышечной силы) спортсмена.

2) Винтовки со следующими видами затворов разрешены к использованию:

- обычная система затвора;
- пистолетный механизм заряжания (затвор пистолетного типа);
- затвор прямого действия;
- затвор прямого действия с шаровым захватом.

3) Расстояние между центральной линией ствола и нижним краем цевья ложи, включая магазин и предохранительную скобу, не должно превышать 120 мм.

4) Толщина щеки приклада не должна превышать 40 мм.

5) Запрещается использовать складной приклад.

6) Запрещается оборудовать систему прицеливания каким-либо оптическим устройством или устройством с эффектом увеличения цели. Использование спортсменом глазных оптических линз в указанных целях также запрещено.

7) Калибр ствола должен быть 5,6 мм.

8) Минимальное усилие на спусковом механизме должно составлять 500 грамм.

9) Спусковой механизм должен быть закрыт жесткой предохранительной скобой.

10) К винтовке может быть прикреплен стрелковый ремень; винтовка должна быть оснащена плечевыми ремнями. Ширина ремня и манжеты не должна превышать 40 мм.

11) Минимальный вес винтовки со всеми принадлежностями – за исключением магазинов и патронов – должен составлять 3,5 кг.

12) Магазины должны быть такой конструкции, чтобы в них можно было поместить не более 5 патронов. В эстафете три запасных патрона могут переноситься в магазине, предназначенном для данной Дисциплины или в специальном быстроразъемном устройстве. Транспортировка дополнительного патрона в патроннике запрещена. Магазины могут быть закреплены в цевье ложи или в полости приклада;

13) Реклама, размещенная на винтовке, должна отвечать требованиям действующих Правил по рекламе Федерации;

14) С обеих сторон цевья ложи должна быть оставлена гладкая (т.е. ровная или практически ровная) поверхность прямоугольной формы для нанесения маркировки Федерации или ОК. 15 см перед спусковым крючком или рукояткой затвора или передней частью предохранительной скобы (право выбора остается за участником соревнования) по всей ширине ложи; высота поверхности должна составлять минимум 4 см. Запрещается размещение на данной поверхности любой другой маркировки, а также запасных патронов. В качестве альтернативного варианта рукоятка затвора или предохранительная скоба могут находиться в зоне нанесения маркировки, однако контрольная наклейка Федерации или ОК не должна быть перекрыта или обрезана.

Патроны - технические требования и характеристики

1) Разрешается использование только патронов кольцевого воспламенения для длинноствольной винтовки международного стандарта .22LR (5,6 мм). Запрещается проносить на место проведения соревнования патроны, не соответствующие данным правилам.

2) Пули должны быть выполнены из однородного вещества - свинца или схожего мягкого материала, например, свинцового сплава. Вес пули не должен превышать 2,75 грамма и должен быть не менее 2,55 грамма;

3) Начальная скорость пули, измеренная на расстоянии одного метра после выхода из дула винтовки, не должна превышать 360 м/сек.

4) Ударный импульс пули, выпущенной с расстояния 50 м, не должен превышать 0,9 Н·с (=0,09 кг·м/с) с максимальным допустимым отклонением 11%, т.е. 0,099 Н·с. Таким образом, максимально допустимая сила удара составляет 1,0 Н·с (= 0,1 кг·м/с).

Чехол для винтовки должен иметь отверстие размером минимум 15 на 15 см, через которое должен хорошо просматриваться затвор винтовки.

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Планирование тренировочных занятий (52 недели) в виде спорта биатлон

Под планированием подразумевают, прежде всего, процесс разработки системы планов, рассчитанных на различные промежутки времени, в рамках которых должен быть реализован комплекс взаимосвязанных целей, задач и содержание спортивной тренировки. Предметом планирования в процессе подготовки спортсменов являются цели, задачи, средства и методы тренировки, величина тренировочных и соревновательных нагрузок, внутренние сдвиги в организме спортсменов под влиянием нагрузок (тренировочный эффект), количество тренировочных занятий и дней отдыха, системы восстановительных мероприятий, контрольные нормативы, воспитательные мероприятия, условия тренировки и др. План тренировки, в свою очередь – это документ, в котором раскрываются направленность, содержание, порядок, последовательность и сроки осуществления тренировочных и вне тренировочных заданий, связанных с достижением поставленных тренером и спортсменом целей – ближних, промежуточных или отдаленных.

По длительности планируемого периода можно выделить следующие разновидности планов – многолетние, годовые, месячные (на мезоцикл), недельные (на микроцикл), на тренировочный день, на одно занятие. Индивидуальные планы разрабатываются как на короткие промежутки времени (отдельные занятия, микроциклы, мезоциклы, этап, период, год), так и на длинные (4 года и более). Последние обычно составляются для особо перспективных спортсменов (кандидатов в мастера спорта и выше).

Основная задача при разработке плана тренировки состоит в том, чтобы с учетом уровня подготовленности биатлониста, его возраста, спортивной квалификации, стажа занятий, календаря спортивных соревнований, условий проведения тренировочного процесса определить показатели моделируемого состояния спортсмена в планируемый период времени, наметить оптимальную программу тренировки.

Перспективное планирование. Исходными данными для составления многолетних (перспективных) планов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду, индивидуальные особенности спортсменов, условия проведения спортивных занятий и другие факторы. На основе характеристики спортсмена, цели и задач многолетней подготовки определяются спортивно-технические показатели по этапам (годам), планируются основные средства тренировки, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, количество соревнований. В перспективном плане следует предусмотреть этапы подготовки, преимущественную направленность тренировки на каждом из них, основные соревнования на этапе. Количество и продолжительность соревнований зависят от структуры многолетней подготовки в биатлоне, календаря спортивных мероприятий и других факторов.

Перспективные многолетние планы подготовки составляются как для группы спортсменов (1-го разряда), так и для одного спортсмена (достигшего разряда КМС и более высоких результатов).

Индивидуальный перспективный план содержит конкретные показатели, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки с учетом его индивидуальных особенностей.

В перспективном плане следует отразить тенденцию возрастающих из года в год требований к различным сторонам подготовленности биатлониста и предусмотреть последовательное изменение задач тренировки, величин тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки. Перспективный план носить целеустремленный характер.

Планирование в годичном цикле. На основе перспективных планов составляются текущие (годовые) планы тренировки биатлонистов. В них более подробно перечисляются средства тренировки, конкретизируются объемы тренировочных нагрузок, сроки спортивных соревнований. Планирование годичного цикла осуществляется с учетом особенностей периодизации тренировки в соответствии с закономерностями развития спортивной формы.

Планирование годичной тренировки и определение ее количественных показателей может иметь два варианта — помесечный и недельный. Поэтому при графическом изображении плана подготовки тренер выделяет двенадцать месячных вертикальных колонок или 52 вертикальные колонки, соответствующие числу недель в годичном цикле.

Структура годичного плана (число и последовательность макроциклов, периодов и мезоциклов) уточняется в связи с системой индивидуального календаря соревнований биатлониста. Годичный цикл может состоять из нескольких макроциклов, чаще всего из двух или трех, что диктуется числом главных стартов и временными интервалами между ними, которые определяют набор и чередование периодов.

Оперативное планирование. Этот вид предполагает планирование тренировки на определенный мезоцикл, микроцикл, отдельное тренировочное занятие. Оно осуществляется на основе годичного плана. В месячном плане конкретизируются основные положения годичного плана. Наиболее подробно приводятся подбор средств тренировки, динамика объема и интенсивности тренировочных нагрузок, контрольные нормативы. При составлении оперативных планов необходимо, чтобы направленность тренировочных занятий четко соответствовала задачам, решаемым в данный отрезок определенного тренировочного цикла.

3.2. Программный материал для практических занятий

Годовой тренировочный план

Таблица 15

№ п/п	Предметные области	Тренировочный этап		Этап совершенствования спортивного мастерства
		начальная специализация (до двух лет)	углубленная специализация (свыше 2 лет)	
	Недельная часовая нагрузка	12	18	24
1	Теоретическая подготовка	17	23	24
2	Практическая подготовка ¹	595	913	1200
2.1	Общая физическая подготовка	110	117	170
2.2	Специальная физическая подготовка	112	167	304
2.3	Технико-тактическая подготовка	60	68	110
2.4	Стрелковая, в т.ч. комплексная подготовка	273	468	534
2.5	Контрольные упражнения и соревнования	22	40	50
2.6	Медицинское обследование	6	7	8
2.7	Восстановительные мероприятия	20	39	40
2.8	Инструкторская и судейская практики	4	7	8
	Всего часов	624	936	1248
3	В том числе:			
3.1	в условиях тренировочного сбора	80	216	266
3.2	работа по индивидуальным планам	80	84	160
3.3	промежуточная и итоговая аттестация	6	6	6

¹ Основному тренеру предоставляется возможность адаптировать сетку часов на практические занятия, исходя из уровня подготовленности занимающихся, календаря соревнований, материально-технических и других условий.

Практический материал для теоретических занятий

Примерный план занятий по теоретической подготовке для каждого года обучения представлен в таблице 16.

Таблица 16. Рекомендуемый план по теоретической подготовке (объем нагрузки указан в академических часах)

№ п/п	Темы	Тренировочный этап (углубленная специализация)	Этап совершенствования спортивного мастерства
1	Краткая история Олимпийских игр	1	1
2	Биатлон в Российской школе физического воспитания	1	1
3	Техника безопасности при занятиях биатлоном	3	2
4	Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта	1	2
5	Краткие сведения о строении и функциях организма человека	2	2
6	Гигиена, закаливание, режим дня и питание спортсмена	2	1
7	Одежда, обувь, инвентарь, подготовка инвентаря к соревнованиям	2	2
8	Правила организации и проведения соревнований	3	2
9	Врачебный контроль, допинг-контроль, оказание первой помощи, спортивный массаж	3	3
10	Морально-волевая и психологическая подготовка биатлонистов	2	2
11	Планирование спортивной тренировки	1	2
12	Основы совершенствования спортивного мастерства	1	2
13	Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки биатлонистов	1	2

Практический материал для тренировочных занятий

Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма биатлониста, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности. В современной спортивной тренировке общая физическая подготовленность связывается не с разносторонним физическим

совершенством вообще, а с уровнем развития качеств и способностей, оказывающих опосредованное влияние на спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса в биатлоне. Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм и личность спортсмена.

Общеразвивающие упражнения. Эти упражнения должны быть направлены на всестороннее физическое развитие спортсменов: равномерное развитие мышечной системы, укрепление костно-связочного аппарата, развитие большой подвижности в суставах, координации движений и умения сохранять равновесие, а также улучшение функции сердечнососудистой системы и органов дыхания.

Упражнения без предметов и с предметами

Для рук. Движения руками в различных плоскостях и направлениях в различном темпе. В различных положениях (стоя, сидя, лежа) одновременные, попеременные и последовательные движения в плечевых, локтевых и запястных суставах (сгибание и разгибание, отведение и приведение, маховые и круговые движения). В упоре лежа сгибание рук, отталкивание и др. Упражнения с эспандером и эластичной резиной.

Для туловища. Упражнения на формирование правильной осанки. В различных стойках наклоны вперед, в стороны, назад. Круговые движения туловищем. В положении лежа лицом вниз — прогибание с различными положениями и движениями руками и ногами. Из положения лежа на спине — поднимание рук и ног поочередно и одновременно, поднимание и медленное опускание прямых ног, поднимание туловища, не отрывая ног от пола. Различных стойках — наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями руками, с использованием отягощений (предметов). Круговые движения туловищем. В положении лежа лицом вниз прогибание с использованием отягощений. Из положения лежа на спине, ноги закреплены, поднимание туловища.

Для ног. Из основной стойки—различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на двух и одной ноге. Маховые движения, выпады, выпады с дополнительными пружинящими движениями, поднимание на носки. Различные прыжки и многоскоки на месте и в движении на одной и двух ногах. Прыжки через гимнастическую скамейку на месте и с продвижением вперед в равномерном и переменном темпе.

Упражнения для развитие силы мышц рук, ног, туловища и шеи: выполняются на месте, стоя, сидя, лежа и в движении индивидуально или с партнером, без предмета и с различными предметами (гантелями, штангой, набивными мячами, скакалками) К ним также относятся упражнения в прыжках в длину с места тройные, пятерные, десятерные, прыжки в высоту.

Упражнения для развития быстроты: подвижные и спортивные игры, эстафеты, акробатические и гимнастические прыжки, легкоатлетические виды — бег на короткие дистанции (старты, ускорения и рывки), прыжки с разбега в длину и высоту, различные метания, спринтерская тренировка на велосипеде.

Упражнения для развития выносливости: наиболее распространенными средствами, используемыми для развития выносливости, служат разнообразные движения циклического характера, т. е. ходьба, бег, плавание, велосипедный спорт, лыжи, гребля, туризм, спортивные игры.

Упражнения для развития ловкости: одновременные разнохарактерные движения конечностями и туловищем; упражнения с мячами, скакалками; спортивные игры и сложные эстафеты; тройной прыжок, прыжок в высоту, метания.

Упражнения на гибкость и на растягивание: одновременные и поочередные маховые движения руками вверх, вниз - назад, вращение руками в локтевых и плечевых суставах, вращения кистями; одновременные и поочередные маховые движения ногами лежа, сидя и стоя — вперед, назад и в стороны. Поочередные и одновременные сгибания ног лежа, сидя и стоя. Большие выпады вперед, назад, в стороны. Наклоны вперед, назад, в стороны и вращения туловища. Прыжки вверх, прогибаясь, с маховыми движениями рук вверх - назад и ног назад.

Упражнения на расслабление: стоя в полу наклоне вперед, приподнимать и опускать плечи, полностью расслабляя руки, свободно ими покачивая и встряхивая; поднять руки в стороны или вверх, затем свободно их опустить и покачать расслабленными руками. Размахивание свободно опущенными руками, одновременно поворачивая туловище. Лежа на спине, полностью расслабить мышцы ног, встряхивание их. Стоя на одной ноге, делать свободные маховые движения другой ногой, полностью расслабив ее.

Другие виды спорта

Из других видов спорта необходимо применять следующие упражнения:

Легкая атлетика: бег на короткие дистанции, средние дистанции, кроссы, прыжки в высоту, длину, тройные. Наибольший эффект дает интервальная тренировка в беге на отрезках от 300 до 1000 м, направленная на развитие общей выносливости. Кроссовый бег в большом объеме с учетом только времени пробежки, но не длины дистанции. Начинать бег можно с одной минуты и довести до 60 минут, а затем и до двух часов.

Гимнастика: подтягивания на перекладине, упражнения с отягощениями, сгибание и разгибание рук на скорость, поднимание туловища из положения лежа, ноги согнуты, лазанье по канату с помощью ног и без помощи ног.

Спортивные игры: обучение технике, ознакомление с тактикой и правилами игр— баскетбол, волейбол, футбол и другие.

Велосипедный спорт: езда на велосипеде по пересеченной местности, езда на велосипеде натренировочные занятия на местности (в лес, парк) и возвращение обратно, походы на велосипедах.

Общая физическая подготовка должна проводиться в течение всего годового цикла тренировки.

Специальная физическая подготовка характеризуется уровнем развития физических способностей, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в биатлоне. Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные упражнения: и специально подготовительные упражнения: передвижение на лыжах по равнинной и пересеченной местности, имитационные упражнения, кроссовая подготовка, ходьба, преимущественно направленные на увеличение аэробной производительности организма и развитие волевых качеств, специфических для лыжника-гонщика. Комплексы специальных упражнений на лыжах и лыжероллерах для развития силовой выносливости мышц ног и плечевого пояса.

Техническая подготовка Высшая степень владения спортсмена техникой передвижения на лыжах, а также способность рационально вести соревновательную борьбу и распределять свои силы на разных участках трассы – залог успешного

выступления на соревнованиях. Владение средствами и приемами, применяемыми спортсменом, как до соревнований, так и в ходе их с целью достижения высокого спортивно-технического результата характеризует его тактическую подготовленность. Обучение общей схеме передвижений классическими лыжными ходами. Обучение специальным подготовительным упражнениями, направленными на овладение рациональной техникой скользящего шага, на развитие равновесия при одноопорном скольжении, на согласованную работу рук и ног при передвижении попеременным двухшажным ходом. Совершенствование основных элементов техники классических лыжных ходов в облегченных условиях. Обучение технике спуска со склонов с высокой, средней и низкой стойках. Обучение преодолению подъемов «елочкой», «полуелочкой», ступающим, скользящим, беговым шагом. Обучение торможению «плугом», «упором», «поворотом», соскальзыванием, падением. Обучение поворотам на месте и в движении. Знакомство с основными элементами конькового хода.

Таблица 16. План-график начальной стрелковой подготовки

№ п/п	Наименование занятий	Кол-во часов
1.	Изучение мер безопасности. Обучение изготовке и держанию оружия для стрельбы	2,5
2.	Обучение подъему оружия для стрельбы	2,5
3.	Подготовка винтовок для биатлониста	2,5
4.	Устройство и назначение частей и механизмов винтовки. Прицеливание и техника задержки дыхания.	2,5
5.	Изучение конструкции винтовки. Тренировка в изготовке	2,5
6.	Уход за оружием. Обучение прицеливанию	2,5
7.	Обучение нажиму на спусковой крючок	2,5
8.	Особенности спускового механизма и его отладки. Тренировка в подъеме оружия и прицеливании	2,5
	ВСЕГО	20

Тренировочные группы 3-5 года занятий (период углубленной специализации).

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

Этап углубленной тренировки приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки.

Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения. На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические и стрелковые способности, овладевает умением оперативно решать двигательные задачи, возникающие в процессе гонки.

В тире и на огневом рубеже продолжается обучение однообразной, быстрой изготовке лежа и стоя:

- обеспечение безотказности работы механизмов винтовки. Обучение спуску курка и прицеливанию при быстрой изготовке;

- задержка, осечки, неисправности в оружии и их устранение. Тренировка в переносе огня с мишени на мишень (установка);
- тренировка в спуске курка при переносе огня с мишени на мишень.

Таблица 17. План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки биатлонистов 3-го года тренировочного этапа (этап спортивной специализации)

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								Месяцы года				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	27	26	311
Тренировок	26	50	50	50	26	26	50	50	25	50	40	26	469
Бег, ходьба 1 зона, км	64	95	100	100	70	50	40	40	30	28	30	30	677
Бег, лыжероллеры 2 зона, км	30	30	45	53	55	50	27	-	-	-	-	-	265
3 зона, км	3	5	6	6	7	7	4	-	-	-	-	-	38
4 зона, км	-	3	6	6	4	4	4	-	-	-	-	-	27
Имитация, Прыжки, км	2	2	3	3	4	4	-	-	-	-	-	-	18
ВСЕГО:	99	135	160	168	140	115	75	40	30	28	30	30	1050
трельба /час./ 1 зона	7	12	10	9	6	6	10	6	6	4	4	-	80
2 зона	5	6	6	8	6	6	6	7	6	6	6	-	68
3 зона	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-	20
4 зона								3	3	3	3		12
ВСЕГО:	12	18	16	17	12	12	16	21	20	18	18		180
Льжи 1 зона, м	-	-	-	-	-	-	160	130	130	110	110	50	690
2 зона, км	-	-	-	-	-	-	110	190	210	190	140	40	880
3 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	30	40	40	50	8	168
4 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	10	16	16	20	-	62
ВСЕГО:	-	-	-	-	-	-	270	360	396	356	320	98	1800
Общий объем	99	135	160	168	140	115	345	400	426	384	350	128	2850
Спортигры	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	5	20	135

Таблица 18. План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки биатлонистов 4-го года тренировочного этапа (этап спортивной специализации)

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								Месяцы года				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	27	26	311
Тренировок	26	50	50	50	26	26	50	50	25	50	40	26	469
Бег, ходьба	64	95	100	100	70	50	40	40	30	28	30	30	677

1 зона, км													
Бег, лыжероллеры	30	40	45	63	55	50	27	-	-	-	-	-	310
2 зона, км													
3 зона, км	3	5	6	6	7	7	4	-	-	-	-	-	38
4 зона, км	-	3	6	6	4	4	4	-	-	-	-	-	27
Имитация, Прыжки, км	2	2	3	3	4	4	-	-	-	-	-	-	18
ВСЕГО:	99	145	160	178	140	115	75	40	30	28	30	30	1070
Стрельба /час./	7	12	10	9	6	6	10	6	6	4	4	-	80
1 зона													
2 зона	5	6	6	8	6	6	6	7	6	6	6	-	68
3 зона	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-	20
4 зона								3	3	3	3		12
ВСЕГО:	12	18	16	17	12	12	16	21	20	18	18		180
Льжи	-	-	-	-	-	-	160	130	130	110	110	50	690
1 зона, км													
2 зона, км	-	-	-	-	-	-	130	210	210	190	140	40	920
3 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40	50	8	178
4 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	10	16	16	20	-	62
ВСЕГО:	-	-	-	-	-	-	290	390	396	356	320	98	1850
Общий объем	99	145	160	178	140	115	365	430	426	384	350	128	2920
Спортигры	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	5	20	135

Таблица 19. План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки биатлонистов 5-го года тренировочного этапа (этап спортивной специализации)

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								Месяцы года				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	27	26	311
Тренировок	26	50	50	50	26	26	50	50	40	50	50	26	494
Бег, ходьба	64	95	100	100	70	50	40	40	30	28	30	30	677
1 зона, км													
Бег, лыжероллеры	30	40	55	73	65	60	37	-	-	-	-	-	360
2 зона, км													
3 зона, км	3	5	6	6	7	7	4	-	-	-	-	-	38
4 зона, км	-	3	6	6	4	4	4	-	-	-	-	-	27
Имитация, Прыжки, км	2	2	3	3	4	4	-	-	-	-	-	-	18
ВСЕГО:	99	145	170	188	150	125	85	40	30	28	30	30	1120
Стрельба /час./	7	12	10	9	6	6	10	6	6	4	4	-	80
1 зона													
2 зона	5	6	6	8	6	6	6	7	6	6	6	-	68
3 зона	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-	20
4 зона								3	3	3	3		12
ВСЕГО:	12	18	16	17	12	12	16	21	20	18	18		180
Льжи	-	-	-	-	-	-	160	130	130	110	110	50	690
1 зона, км													
2 зона, км	-	-	-	-	-	-	130	210	210	190	140	40	920

3 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	60	8	218
4 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	20	16	16	20	-	72
ВСЕГО:	-	-	-	-	-	-	280	410	406	366	330	98	1900
Общий объем	99	145	170	188	150	125	365	450	446	394	360	128	3020
Спортигры	15	20	20	15	12	8	5	5	5	5	5	20	135

Техническая подготовка

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

Выполнение подготовительных и подводящих упражнений, изученных ранее, в более сложных условиях.

Повторение и совершенствование техники способов передвижения, усвоенных ранее.

Способы поворотов на месте прыжком с опорой на палки и без опоры.

Способы лыжных ходов – попеременный двухшажный, одновременный безшажный, одновременно одношажный.

Способы подъёмов: попеременный двухшажный ход (ступающий и скользящий), «полуёлочка», «ёлочка», «лесенка».

Способы спусков: в основной, низкой и высокой стойках (с узким и широким ведением лыж).

Способы преодоления неровностей (преодоление бугра, впадины, уступа).

Способы торможения: плугом, упором, соскальзыванием, палками, падением.

Способы поворотов в движении на лыжах: переступание, поворот упором, плугом, поворот на параллельных лыжах.

Выполнение указанных упражнений с винтовкой за плечами.

Обучение и тренировка в слаломе на малых трассах (желательно на коротких лыжах от 60 до 130см).

На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств и уровнем функционального состояния организма биатлониста. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления. В этом случае у биатлониста формируется рациональная и лабильная техника с широким спектром компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений.

Основное время в обучении биатлонистов стрельбе отводится практическим занятиям, выработке автоматических навыков в тренаже и на комплексных тренировках.

Изготовка. Существуют три способа изготовки: на балансе, силовой и силовых включений (пассивный, активный, активно-пассивный). При невысокой технике управления своими мышечными усилиями активный способ изготовки приводит к далекому «отрывам». Для тренировки спортсменов такой способ оправдывает себя, особенно в условиях значительного эмоционального напряжения и при стрельбе во время сильного ветра.

При отработке изготовки нужно уделить должное внимание совершенствованию тонких мышечных ощущений. Колебания ствола у новичков быстрые и хаотичные, а у биатлонистов более высокой квалификации плавные и замедленные. Для уменьшения резкости колебаний рекомендуется выполнять тренировочные движения по замкнутой линии в форме восьмерки, по вертикали и горизонтали, по перекрестию в вертикальном и

горизонтальном направлениях, круговые движения разных диаметров. Такие упражнения позволяют спортсмену приобрести стойкий навык в упражнении своими движениями в тонкой их дифференциации.

Следует помнить, что приемы изготровки и в процессе тренировок и во время соревнований должны быть одни и те же.

Прицеливание. Прицеливаться на открытом воздухе легче, чем в тире. Лучше прицеливаться с обоими открытыми глазами, так как вестибулярный аппарат человека работает хуже, если один глаз его закрыт. Кроме того, прищуривание снижает остроту зрения наводящего глаза.

Для медленной стрельбы лучше, чтобы мушка заполняла половину прорези прицела. Для скоростной - нужна большая ширина прорези.

Следует учитывать, что дыхание смещает оружие, поэтому при прицеливании следует его задержать. Необходимо всегда помнить о концентрации внимания на своих действиях, так как это также повышает результативность прицеливания.

Для большой точности прицеливания используются светофильтры. Установлено, что точность прицеливания повышают все светофильтры, кроме красного, но наиболее приемлемы желтый и оранжевый.

Спуск курка. На спуск курка влияют факторы, связанные с устойчивостью оружия:

- беспорядочные движения;
- упорядоченные колебания;
- относительная устойчивость;
- хорошая устойчивость с зафиксированным прицеливанием.

В трудных условиях стрельбы, режим устойчивости значительно изменяется, обычно в худшую сторону.

Доведя нажим на спуск во время задержки дыхания до предупреждения, следует обязательно обратить внимание на равновесие системы «человек-оружие», уловив момент относительной ее устойчивости, уверенно, но плавно продолжать нажимать на спусковой крючок. Если мушка далеко отклонится от точки прицеливания, нажим следует приостановить до восстановления устойчивости.

В процессе тренировки спортсмен должен освоить плавно-ступенчатый спуск, а при достижении хорошей фиксации прицеливания - плавно-ускоренный спуск.

Тренировка обработка спуска включает пять фаз:

1. Постановка указательного пальца на спусковой крючок.
 2. Выборание холостого хода.
 3. Поджатие рабочего хода на 80%-90%
 4. Завершение дожатия 10-20%
 5. Сохранение внимания после выстрела (2-3с.)
3. Основы техники лыжных ходов.

Фазовый состав и структура движений коньковых и классических лыжных ходов (углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам). Индивидуальный анализ техники.

4. Факторы, влияющие на эффективность выстрела.

На эффективность стрельбы в биатлоне влияют различные факторы: психобиологические качества спортсмена, его тренированность в данном виде, объективные законы баллистики, техническое состояние оружия.

Точность и своевременность спуска курка обусловлены зрительным восприятием положения оружия в районе точки прицеливания и степенью проприоцептивной чувствительности мышц пальца, нажимающего на спусковой крючок.

Лучшие результаты мышечно-суставной чувствительности у биатлонистов проявляются при величинах натяжения спускового крючка в 200 и 500гр. Скорость движения пальца на завершающем этапе спуска курка у опытных биатлонистов в 10 раз меньше, чем у новичка.

Обеспечение устойчивости тела и его отдельных частей во взаимодействии со спуска - одна из основных проблем в биатлоне. Принято считать, что в обеспечении устойчивости тела и координирования позы главенствующая роль принадлежит зрительному анализатору. Однако И.М.Сеченов доказал, что большее значение в этом процессе имеет мышечное чувство, так как именно оно служит главнейшим руководителем сознания в координации движений. Поэтому в обеспечении устойчивости системы «стрелок-оружие» важнейшая роль принадлежит именно мышечному чувству. От биатлониста требуется очень точная согласованность в работе различных анализаторов, в первую очередь координированной работы мышц, обеспечивающих устойчивость вышеназванной системы, и способности четко дозировать усилия при нажиме на спусковой крючок.

5. Основы методики тренировки биатлониста.

Основные средства и методы физической подготовки биатлониста. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годового тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годовом цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годового цикла.

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

Педагогические задачи технической подготовки на этапах совершенствования спортивного мастерства: совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсмена и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности биатлониста. Этап спортивного совершенствования в биатлоне совпадает с возрастом достижения первых больших успехов (выполнение нормативов кандидата в мастера спорта и мастера спорта). Продолжается совершенствование спортивной техники. При этом особое внимание уделяется ее индивидуализации и повышению надежности в экстремальных условиях спортивных состязаний.

Таблица 20. План-схема построения тренировочных нагрузок в годовом цикле подготовки биатлонистов 1-го года обучения на этапе совершенствования спортивного мастерства

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								Месяцы года				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	27	26	311
Тренировок	26	50	50	50	50	50	50	50	45	50	50	26	547
Бег, ходьба	74	115	120	100	70	50	50	40	30	28	30	30	737

1 зона, км													
Бег, лыжероллеры 2 зона, км	30	50	80	90	67	60	37	-	-	-	-	-	414
3 зона, км	3	7	15	20	7	7	4	-	-	-	-	-	63
4 зона, км	-	5	6	7	4	4	4	-	-	-	-	-	30
Имитация, Прыжки, км	2	3	6	7	4	4	-	-	-	-	-	-	26
ВСЕГО:	109	180	227	224	152	125	95	40	30	28	30	30	1270
Стрельба /час./ 1 зона	10	15	13	12	9	9	13	9	9	7	7	-	113
2 зона	8	9	9	11	10	9	9	10	9	9	9	-	102
3 зона	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	-	32
4 зона								6	6	6	6		24
ВСЕГО:	18	24	22	23	19	18	22	33	32	30	30		271
Льжи 1 зона, км	-	-	-	-	-	-	193	163	163	143	143	83	888
2 зона, км	-	-	-	-	-	-	163	243	243	223	273	73	1218
3 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	83	83	83	93	12	354
4 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	38	32	32	38	-	140
ВСЕГО:	-	-	-	-	-	-	356	527	521	481	547	168	2600
Общий объем	109	180	227	224	152	125	451	567	551	509	577	198	3870
Спортигры	15	20	20	16	12	8	5	5	5	5	5	20	136

Таблица 21. План-схема построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки биатлонистов 2,3-го годов обучения на этапе совершенствования спортивного мастерства

Средства подготовки	Подготовительный период								Соревновательный период				Всего за год
	Месяцы года								Месяцы года				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	
Тренировочных дней	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	27	26	311
Тренировок	26	50	50	50	50	50	50	50	45	50	50	26	547
Бег, ходьба 1 зона, км	74	115	120	100	70	50	50	40	30	28	30	30	737
Бег, лыжероллеры 2 зона, км	40	60	90	100	77	70	47	-	-	-	-	-	484
3 зона, км	3	7	15	20	7	7	4	-	-	-	-	-	63
4 зона, км	-	5	6	7	4	4	4	-	-	-	-	-	30
Имитация, Прыжки, км	2	3	6	7	4	4	-	-	-	-	-	-	26
ВСЕГО:	119	190	237	234	162	135	105	40	30	28	30	30	1340
Стрельба /час./ 1 зона	14	19	17	16	13	13	17	13	13	13	13	-	161
2 зона	17	18	18	20	19	18	18	19	18	18	18	-	201
3 зона	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	-	60
4 зона								10	10	10	10		40
ВСЕГО:	31	37	35	36	32	31	35	57	56	56	56		462
Льжи 1 зона, км	-	-	-	-	-	-	198	163	163	143	143	83	893
2 зона, км	-	-	-	-	-	-	163	243	243	223	273	73	1218

3 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	92	91	91	101	12	387
4 зона, км	-	-	-	-	-	-	-	46	40	40	46	-	172
ВСЕГО:	-	-	-	-	-	-	361	544	537	497	563	168	2670
Общий объем	199	190	237	234	162	135	466	584	567	525	593	198	4010
Спортигры	18	18	18	16	10	8	8	5	6	4	5	20	136

Техническая подготовка.

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

Педагогические задачи технической подготовки на этапе ССМ сводятся к следующим:

- совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности биатлонист;
- обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций, совершенствование способностей и максимальной реализации функционального потенциала (силового, скоростного, энергетического и др.) при передвижении коньковым стилем;
- эффективное применение всего арсенала технических элементов при изменяющихся внешних условиях и различном функциональном состоянии организма спортсмена в процессе стрельбы.

На этом этапе совершенствование технического мастерства, как правило, проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки. В подготовительном периоде широко используются различные специальные подготовительные упражнения.

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

Стрелковая подготовка

Изучение и совершенствование техники и тактики стрельбы.

Главными элементами техники стрельбы являются изготовка, прицеливание, нажим на спусковой крючок и производство выстрела.

Изготовка. Одним из основных факторов, предопределяющих качество выстрела, является устойчивость системы «стрелок-оружие». Даже идеальное прицеливание и правильный нажим на спусковой крючок не могут полностью компенсировать недостатки в устойчивости оружия. Поэтому при обучении технике стрельбы, лежа или стоя, следует стремиться к тому, чтобы найти для спортсмена наиболее рациональную изготовку, которая сохранится и при максимальном мышечном напряжении. При изготовке к стрельбе следует в какой-то мере расслаблять лишь те сравнительно небольшие группы мышц, которые не принимают непосредственного участия в удержании тела спортсмена в позе изготовки. В спортивной практике известно, что расслабленные мышцы резче, чем напряженные, реагируют на внезапные воздействия внешних и внутренних

раздражителей. Доказано, что по мере уменьшения напряжения мышц происходит увеличение смещения оружия мышцами в результате реагирования спортсмена на различные внешние раздражители – шум, ожидание отдачи и т.д. Поэтому необходимо иметь в виду, что каждая мышца должна находиться под некоторым напряжением в зависимости от той работы, которую она должна выполнять при удержании оружия.

Процесс удержания оружия должен быть доведен до автоматизма. Сознательное повторение каждого движения при подъеме и удержании оружия

делают автоматизированным каждое движение, сохраняя постоянный контроль за работой мышечных групп лишь в тех случаях, когда что-либо не в порядке или если установленная последовательность действия чем-нибудь нарушается. Требования к изготовке: устойчивость тела стрелка и оружия; свободное перемещение оружия по вертикали и горизонтали; удобство позы для стрельбы. Ошибки при изготовке могут быть следующими:

1. Закрепощенность изготовки, скованность, скрытое напряжение некоторых групп мышц. Это вызывает неустойчивое положение, мелкое колебание оружия, рассеивание пробойн.

2. Слишком широко или слишком узко поставленные ступни ног. Следствием этой ошибки является неудобство позы или недостаточная устойчивость системы «стрелок-оружие».

3. Недостаточный или чрезмерный поворот туловища и ног в сторону мишени. При таком положении трудно быстро и правильно выполнить не только тонкую, но и грубую наводку винтовки на мишень.

4. Чрезмерная напряженность обеих рук, отчего быстро возникает утомление в статической позе.

5. Слишком низкое положение локтя левой руки (у гребня тазовой кости), вследствие чего винтовка сильно наклонена вниз. Даже компенсаторного наклона туловища назад часто бывает недостаточно для выполнения прицеливания. Необходимо поднять локоть выше.

6. Неправильное положение локтя правой руки, в силу чего затыльник ложа не стоит в плечевой впадине, а упирается в плечевую кость. В связи с этим положение оружия часто бывает нестабильным.

7. Неправильное положение локтя левой руки: он должен находиться под винтовкой, это создает достаточную устойчивость системы «стрелок-оружие».

Правильность изготовки проверяется так: после принятия позы изготовки и наведения винтовки в сторону мишени следует ненадолго закрыть и открыть глаза. Изготовку можно считать верной, если линия прицеливания проходит недалеко от мишени. В практике принято считать, что линия прицеливания должна проходить на расстоянии 1,5-2 диаметров мишени.

Специальные стрелковые упражнения для разучивания и совершенствования изготовки стоя:

- 1) стрельба со стойки для винтовки;
- 2) передвижение вперед и назад в позе изготовки (принять позу изготовки, поставив ступни ног на одной линии). Медленно пройти вперед 5 - 7 шагов (ступня к ступне), стараясь не выпускать из прицела мишень и не нарушая изготовки;
- 3) сохранение позы изготовки, стоя на деревянных брусках, рельсах или

подвижной опоре (типа качающейся платформы);

- 4) стрельба без патронов;
- 5) удержание позы изготовки и выполнение правильного прицеливания в течение 3-5мин;
- 6) чередование выстрелов патронами с выстрелами в холостую;
- 7) для совершенствования устойчивости оружия в изготовке стоя применение различных по весу винтовок;
- 8) стрельба после задержки дыхания, на неполном и полном выдохе;
- 9) стрельба с преодолением сопротивления в вертикальной и горизонтальной плоскостях (на ствол винтовки надевается резинка, другой конец которой прикреплен к полу или к стене).

Специальные стрелковые упражнения для разучивания и совершенствования изготовки лежа:

1) принять позу изготовки, прицелиться. Закрывая глаза, изменить положение головы, отвести взгляд в сторону, расслабить левую руку. Принять первоначальное положение, открыть глаза, посмотреть в прицел. Положение винтовки относительно мишени не должно изменяться;

2) в положении изготовки перемещать ноги и туловище, принимая левый локоть за ось вращения. Определить удобное положение для ног и туловища. Уловить момент, при котором резко изменяется положение ствола винтовки относительно цели;

3) заряжая винтовку, закрыть оба глаза и приложить щеку к прикладу, а затем, через 3-5 с, открыть правый глаз и посмотреть на ровную мушку. Положение будет правильным, если ровная мушка окажется правее или левее цели; следует, не отрывая левого локтя, переместить туловище и ноги вправо или влево. Если ровная мушка окажется ниже цели, то, не сдвигая локтя левой руки, следует переместить корпус назад, и наоборот;

- 4) принять позу изготовки и прицелиться. Сохранить эту позу в течение 2-3 мин;
- 5) стрельба со станка;
- 6) стрельба с упора;
- 7) стрельба с уменьшенного упора;
- 8) стрельба без патронов;
- 9) стрельба по черному кругу (иметь как можно меньше пробоин за пределами круга);
- 10) Стрельба по белому листу.

Прицеливание. Во многих случаях биатлонисты недостаточно правильно и прочно осваивают навык прицеливания. Правильное прицеливание заключается в том, чтобы расположить на одной линии (линии прицеливания) прицел, вершину мушки и точку прицеливания и тем самым придать оружию требуемое направление по отношению к цели.

При прицеливании новички обычно допускают грубую ошибку: они стремятся точно подвести мушку под «яблоко» мишени и не следят за выравниванием вершины мушки по отношению к плечикам гребня прицела. Непременным условием правильного прицеливания является такое взаимное расположение прицельных приспособлений, при котором будет выдержана «ровная мушка».

Для формирования навыка прицеливания целесообразно применять упражнение «стрельба по белому листу». Организовать такую стрельбу предельно просто. Обычная мишень переворачивается обратной стороной или берется любой лист бумаги того же размера. Спортсмен получает задание не стремиться к хорошему результату стрельбы, а следить лишь за тем, чтобы в момент прицеливания отчетливо видеть мушку, находящуюся в центре диоптрического отверстия, и при этом плавно осуществлять спуск. Смысл упражнения – в учете особенностей зрительного восприятия человека. Дело в том, что наш глаз не может одинаково отчетливо видеть объекты разной удаленности. Поэтому биатлонисту приходится выбирать – фокусировать зрение на мушке или на черном «яблоке» мишени.

При прицеливании всегда следует устанавливать только ровную мушку.

Начинающий в момент прицеливания чаще всего допускает такие ошибки. Вершина мушки расположена выше краев прорези прицела - попадания будут выше. Даже небольшое отклонение мушки в прорези прицела дает значительное перемещение средней точки попадания (СТП), т.е. некоторой центральной точки, вокруг которой на площади рассеивания располагаются пробоины. А если вершина мушки расположена ниже краев прорези прицела, СТП переместится вниз. Если вершина мушки, находясь на уровне краев прорези прицела, расположена ближе к ее правому или левому краю, СТП переместится вправо или влево.

Чаще встречаются комбинированные ошибки, когда биатлонист берет «крупную» или «мелкую» мушку и одновременно придерживает ее вправо или влево. СТП переместится соответственно вправо-вверх, влево-вверх, вправо-вниз и влево-вниз.

При неоднобразном прицеливании, т.е. когда биатлонист ставит мушку относительно прорези прицела по-разному, СТП может перемещаться и незначительно ухудшается кучность стрельбы.

Все эти ошибки можно обнаружить с помощью прицельного станка и указки. При работе с прицельным станком необходимо следить за тем, чтобы биатлонист при прицеливании располагал голову на одном и том же расстоянии от прицела.

Как уже говорилось, глаз не может одновременно ясно видеть далекие и близкие предметы. Поэтому, когда биатлонист сосредоточивает внимание на мишени, он хуже видит прицельные приспособления и не может точно фиксировать правильное положение мушки в прорези прицела или в отверстии диоптра.

Основное внимание спортсмен должен обращать на правильное положение мушки в прорези, а не на ее положение относительно точки прицеливания.

Если биатлонист не следит за величиной просвета между вершиной мушки и нижним обрезом черного «яблока» мишени и «берет» его по-разному при каждом выстреле или вместо внесения поправок в прицеле меняет его величину при стрельбе, следует напомнить ему, что величина просвета при каждом выстреле должна быть одинаковой.

Диоптрический прицел по сравнению с открытым значительно облегчает процесс прицеливания. При стрельбе с диоптрическим прицелом можно использовать два вида мушек – прямоугольную и кольцевую.

В стрельбе из положения стоя прямоугольная мушка должна быть размером 2-2,5 мм (в зависимости от остроты зрения). Некоторые биатлонисты пользуются и кольцевыми мушками (диаметр около 4 мм). Следует учесть, что кольцевая мушка больше подходит биатлонистам с отличной устойчивостью оружия и хорошей координацией движения.

Специальные стрелковые упражнения для разучивания прицеливания:

- 1) стрельба со станка;
- 2) стрельба без патронов;
- 3) стрельба по черному кругу;
- 4) стрельба накурность;
- 5) стрельба после задержки дыхания, на неполном и полном выдохе;
- 6) подводка мушки по габариту различных фигур (круг, треугольник, квадрат) с целью упорядочения хаотических движений ствола.

Спуск курка. Наиболее сложным элементом техники стрельбы является спуск. От его правильности зависит успех всей проделанной работы. Для попадания в центр мишени необходимо, чтобы выстрел произошел в момент совмещения мушки с точкой прицеливания. Биатлонисты используют два варианта спуска.

1. «Сухой» спуск – без «предупреждения». Он характерен тем, что спусковой крючок при нажатии заметно не перемещается, но как только прилагаемое усилие превысит его натяжение, происходит выстрел.

2. Спуск с «предупреждением». Характеризуется предварительным свободным ходом спускового крючка и последующей остановкой на так называемом «предупреждении», после дополнительного усилия для преодоления сопротивления «предупреждения» следует выстрел.

Следует стремиться к хорошей устойчивости оружия, которая позволяет биатлонисту не спешить с выполнением спуска. В этом случае, чтобы не нарушить наводки оружия, спортсмену надо добиться следующего:

- чтобы мышцы указательного пальца действовали строго изолированно от других мышц кисти;
- чтобы усилие спуска было направлено параллельно оси канала ствола, не создавало сил, смещающих оружие в сторону;
- чтобы величина усилия была достаточной для выжима спуска, но не излишней.

В стрелковом спорте рекомендуют постепенное, плавное нажатие на спусковой крючок до момента выстрела, однако исследования, проведенные в Ленинградском научно-исследовательском институте физической культуры (Безмельницын Н.Г. 1972), показали, что динамика усилий у биатлонистов высокой квалификации отличается от динамики усилий стрелков. Биатлонисты в первые 1-2 с прилагают 65-70 % (800-900 г) общего усилия от установленной

Остановим внимание на одном из центральном по важности моменте: приходе и уходе с огневого рубежа.

За 10-15 метров до рубежа биатлонист (по ходу движения) берет винтовку за ложу и круговым движением руки снизу-вперед-кверху переводит оружие для изготровки к стрельбе. Время подхода к рубежу до начала действий на нем у высококвалифицированных биатлонистов незначительно – 5-8 секунд.

С момента снятия винтовки с плеча и до окончания стрельбы выполняются действия, называемые действиями на огневом рубеже.

Таблица 22 Среднее время пребывания на огневом рубеже.

Квалификация спортсмена	Подход к рубежу,	Изготовка к стрельбе	Скорострельность	Уход с рубежа	Общее время
-------------------------	------------------	----------------------	------------------	---------------	-------------

	сек.				
КМС и перворазрядники (осн.)	8,2	18,4	24,7	7,6	50,7
Спортсмены, замыкающие соревнования	9,1	20,2	29,4	8,3	57,9

Приведенные данные позволяют понять, что лидеры соревнований сокращают свое время за счет скорострельности, а не за счет времени, затрачиваемого на изготовку к стрельбе. Хотя это тоже важно.

Лыжная подготовка.

Техника передвижения на лыжах в биатлоне

При движении на лыжах с оружием биатлонисты, используя весь арсенал ходов и переходов с одного лыжного хода на другой, большую часть дистанции преодолевают попеременным двухшажным ходом – т. е. пятифазным ходом, из которых первых три – период скольжения, последние две – период отталкивания:

1 фаза – свободное скольжение. Началом фазы считается момент окончания толчка ногой и рукой, концом, постановка палки на снег (продолжительность фазы 0,14-0,19с);

2 фаза – скольжение с выпрямлением опорной ноги. Начало – постановка палки на снег, окончание – сгибание опорной ноги в коленном суставе. (продолжительность фазы 0,19-0,27с);

3 фаза – скольжение с подседанием. Фаза начинается с уменьшением угла в коленном суставе опорной ноги, заканчивается с остановкой лыжи. В конце данной фазы начинается собственно толчок (продолжительность фазы 0,03-0,07 с);

4 фаза – выпад с подседанием. Начинается с остановки лыжи, заканчивается увеличением угла в суставе толчковой ноги (выпад осуществляется со скоростью 5-6м.сек);

5 фаза – выпад с выпрямлением толчковой ноги. Начинается с момента увеличения угла в коленном суставе толчковой ноги, заканчивается отрывом лыжи от снега.

Остальные лыжные ходы включают в себя:

а) Попеременный четырехшажный ход. Цикл движения при этом ходе состоит из четырех скользящих шагов и двух попеременных толчков палками на два последних шага. Все четыре шага в цикле выполняются также, как и при попеременном двухшажном ходе, т.е. являются скользящими, но длина этих шагов неодинакова из-за того, что толчки палками совпадают с двумя последними шагами, длина этих шагов увеличивается.

б) Одновременные ходы:

- одновременный бесшажный ход, т.е. ход при движении на лыжах с оружием, при котором наклон туловища при выполнении толчка руками значительно меньше обычного, а выпрямление туловища при двухопорном скольжении более продолжительно;

- одновременный одношажный и двухшажный ходы, т.е. ходы при движении на

лыжах с оружием, схожие с одновременным бесшажным с коротким скользящим шагом.

Переходы с одного лыжного хода на другой.

Во время гонки возникает необходимость смены лыжных ходов с одновременных на попеременные, которыми биатлонисты должны владеть в совершенстве. В основном существует несколько следующих способов:

- прямой переход;
- переход с прокатом;
- переход с незаконченным толчком; одной рукой;
- переход с движением одной руки вперед, другой назад.

Таковы особенности ходьбы на лыжах. Однако, классические ходы – лишь база для успешной работы биатлониста. Большинство современных трасс для серьезных соревнований готовятся при помощи специального оборудования, и представляют собой плотные снежные дорожки. Поэтому, основным является коньковый ход, и в целом передвижение свободным стилем.

Полу коньковый ход отличается от всех коньковых ходов тем, что при отталкивании ногой сначала работают мышцы, участвующие, в отведении бедра при одновременном сгибании этой же ноги во всех суставах и смещении массы тела на толчковую ногу. Затем спортсмен разгибает и отводит ногу. Поэтому необходим специальный тренажер для развития групп мышц, участвующих в отталкивании ногой таким способом. Кроме того, при подборе упражнений, особенно локального воздействия, также нужно учитывать особенности отталкивания в полуконьковом ходе. Опорная нога в этом ходе выполняет динамическую работу: эксцентрическую (уступающий режим) при отталкивании ногой и концентрическую (сокращение мышц) при выпрямлении ее в фазе свободного одноопорного скольжения, что также следует учитывать при подборе специальных упражнений.

При коньковом ходе без отталкивания руками наиболее низкая стойка, что требует специальной тренировки мышц, участвующих в удержании массы тела на согнутой ноге с сохранением равновесия при высокой скорости скольжения. В варианте с махами руками темп передвижения высокий, во время свободного скольжения лыжник несколько сгибает опорную ногу, а в варианте без махов руками скорость значительно ниже, но свободное одноопорное скольжение, при котором лыжник сначала немного выпрямляет опорную ногу, а затем подседает перед отталкиванием, более длительное. Значительно выше во втором варианте этого хода требования к равновесию при длительном скольжении на высокой скорости.

Особенности обоих вариантов этого хода необходимо учитывать при подборе упражнений и определении режимов работы основных групп мышц.

При освоении одновременного двухшажного конькового хода необходимо учитывать большую вариативность усилий в цикле хода в зависимости от рельефа и условий скольжения. Чем круче подъем, тем больше усилия отталкивания руками накладываются на усилия отталкивания ногами в первом и втором шагах. Кроме того, в первом шаге лыжник отталкивается относительно выпрямленной во время скольжения ногой, во втором шаге опорную ногу не выпрямляет, а значительно сгибает (при отталкивании руками), затем отталкивается ею. Такой асимметричный режим работы ног характерен только для этого хода.

Для цикла одновременного одношажного конькового хода характерна импульсивность усилий, а для попеременного конькового хода, наоборот, относительная непрерывность.

Однако, как отмечалось выше, так же используются и элементы классических ходов: например одновременный бесшажный ход (для разгона и для переходного движения при смене ходов, а также одновременный одношажный ход для придания большей скорости при первоначальном разгоне в лыжне (например, на эстафете или масс-старте).

Что касается тактики спортсмена биатлониста, то тут, пожалуй, основным моментом является грамотное распределение сил в ходе гонки, наращивание отрыва по времени за счет грамотного преодоления подъемов и спусков. Ну а в командных гонках главное – грамотный подбор спортсменов. Но один из главных аспектов гонки – это, конечно же, стрельба.

3.3. Требования к технике безопасности спортсменов в условиях тренировочных занятий и соревнований по биатлону.

Изучение требований к технической безопасности должно осуществляться в рамках теоретических занятий, повторяться и контролироваться во время практических занятий.

Правила безопасности при стрельбе.

Общие положения. Стрельба разрешается только на стрельбище в официально установленное время. Запрещается выполнять винтовкой движения, которые могут причинить вред кому-либо или могут быть определены другими лицами как опасные. Намушник винтовки должен быть за передней линией зоны стрельбы с начала и до окончания периода стрельбы. Когда стрельбище открыто для стрельбы, то никому не разрешается находиться перед линией стрельбы. Спортсмен всегда отвечает за безопасность своих действий и свою винтовку.

Заряжание и разряжение. Винтовка может быть заряжена и разряжена только, когда ствол винтовки направлен в сторону мишени или вверх. Вставление магазина, содержащего патроны, в винтовку является частью заряжания. При передвижении спортсмена с одного места стрельбы на другое он должен разрядить винтовку и поместить ее за спину в обычное положение для переноски.

Проверка безопасности на стрельбище после стрельбы. После каждого огневого рубежа винтовка должна быть разряжена - в стволе или во вставленном магазине не должно остаться патронов. Однако разрешается оставлять в стволе гильзу и пустой магазин в винтовке после последнего выстрела.

По окончании времени тренировки и/или пристрелки спортсмен должен провести проверку безопасности перед уходом со стрельбища открытием затвора и выниманием магазина при положении ствола винтовки направленным в сторону мишеней или вверх.

Направление выстрелов. Все выстрелы должны быть прицельными и произведены только по мишеням.

Снятие винтовки на стрельбище. Спортсмен не должен снимать заплечный ремень винтовки, используемый для переноски винтовки, до того как он достигнет места для выполнения стрельбы. Он должен пересечь линию разметки места для стрельбы двумя ногами и положить обе палки на землю горизонтально до того момента, как снимет винтовку из положения переноски.

Безопасность на финише. На всех соревнованиях МСБ должно быть одно или более официальных лиц, которые после финиша спортсмена открывают затвор его винтовки. Эта проверка винтовки может быть выполнена, только когда ствол винтовки направлен вверх. Одновременно официальное лицо проверяет гильзу, выброшенную из патронника. Если проверка безопасности не произведена официальным лицом, то спортсмен должен сделать это сам.

3.4. Воспитательная работа и психологическая подготовка.

Основными задачами обеспечения тренировочного процесса являются воспитательная работа (с молодыми спортсменами) и психологическая подготовка (всех, включая тренеров). Подробнее о каждой из этих задач.

Отдельные направления **воспитательной работы** представляют собой средства и методы формирования нравственных качеств гражданина России, а также волевых качеств личности, полностью ответственной за результаты выступлений на международных соревнованиях под флагом России.

Воспитательная работа в команде должно представлять собой такое преобразование внутреннего мира спортсмена, которое, с одной стороны, в напряженных и ответственных условиях соревнований позволяет руководителями и тренерам иметь дело с гармоничной, целостной, ответственной и универсальной личностью, поведение и деятельность которой надежно и предсказуемо; с другой — способствует созданию такой психологической атмосферы в команде, которая стимулирует проявления лучших качеств спортсмена и формирование оптимального состояния при необходимости достижения высших спортивных результатов.

Воспитательная работа должна быть неразрывно связана с психологической подготовкой, которая обеспечивает полную реализацию в необходимый момент времени генетической одаренности конкретных спортсменов и их потенциальных возможностей, интегрированных в структуре и деятельности конкретной спортивной группе. Воспитательная работа в группе должна, спортсмена как субъект педагогических (в основном тренировочных) воздействий превратить в субъект активной творческой деятельности, в которой участвуют сам спортсмен, тренер, врачи и психологи. В таком случае спортсмен в полной мере занимается самосовершенствованием, самовоспитанием, творчески подбирает такие средства психической саморегуляции, которые позволяют в наибольшей степени реализовать его индивидуальные возможности.

Совершенствование технологий психологической подготовки спортсменов должно реализовываться путем внедрения в практику повседневной работы таких продуктивных средств и методов, как программирование психологической подготовки, сопряженное развитие двигательного и интеллектуального потенциала спортсменов, использование данных диагностики состояний спортсменов для срочной коррекции или преобразований этих состояний на основе гибкой логики организации тренировочного процесса.

Психологическая подготовка спортсмена — организованный, управляемый процесс реализации его потенциальных психических возможностей в объективных результатах, адекватных этим возможностям.

Психологическая подготовка членов должна вести в следующих основных направлениях:

- положительное воздействие на мотивационно-целевую и эмоционально-волевую направленность личности;
- оптимизация взаимоотношений и взаимодействия и формирование психологического климата в коллективах команд.

Ранняя психологическая подготовка в свою очередь включает в себя:

- анализ психологических условий предстоящих соревнований;
- психодиагностику спортсменов с выделением оценки мотивационных и целевых установок, волевого настроя, типичных психических реакций на те или иные соревновательные ситуации, наиболее благоприятных ситуаций для реализации потенциальных возможностей спортсменов;
- формирование установки спортсменов на преодоление трудностей тренировочного процесса на последнем этапе подготовки и преодоление трудностей соревновательной борьбы;
- составление программы психологической подготовки к соревнованиям;
- моделирование психологических условий соревнований;
- проверку эффективности отдельных средств психической регуляции;
- проверку эффективности стимулирующих воспитательных воздействий;
- реализацию программы психического восстановления после тренировочных нагрузок.

Непосредственная психологическая подготовка в целом включает в себя:

- оценку психического состояния спортсменов и команд по прибытии на соревнования;
- организацию психологического обеспечения тренировочного процесса на базах проведения;
- психодиагностику потенциальных возможностей спортсменов накануне старта соревнований;
- ментальную тренировку перед соревнованиями, включающую визуализацию наиболее вероятных моментов предстоящей борьбы и формирование чувства успеха;
- психические воздействия перед стартом, после гонки;
- психическое восстановление по окончании отдельных этапов соревнований.

Программы воспитательной работы и психологической подготовки должны реализовываться совместными усилиями руководителей, тренеров, врачей, массажистов, психологов и самих спортсменов.

3.5. Педагогический и врачебный контроль.

Педагогический контроль проводится с целью оценки динамики физического развития, уровня общей и специальной подготовленности, функционального состояния организма, адекватности тренировочных нагрузок возможностям спортсменов. Важной составляющей контроля являются параметры тренировочных и соревновательных нагрузок. Состав контрольных показателей определяется уровнем спортивного мастерства (и, соответственно, этапом многолетней тренировки) и видом контроля (этапный, текущий или оперативный).

Этапный контроль необходим для всех занимающихся. Значимость текущего и оперативного контроля возрастает по мере увеличения тренировочных нагрузок на этапах

многолетней подготовки. Этапный контроль проводится, как правило, дважды в году (в начале и в конце сезона). Его задачами являются:

1. Определение изменения физического развития, общей и специальной подготовленности обучающегося.
2. Оценка соответствия годичных приростов нормативным с учетом индивидуальных особенностей, темпов биологического развития.
3. Разработка индивидуальных рекомендаций для коррекции тренировочного процесса и перевода обучающегося на следующий этап многолетней подготовки.

Текущий контроль проводится для регистрации и анализа текущих изменений функционального состояния организма (каждодневных, еженедельных). Важнейшей его задачей является оценка степени утомления и восстановления спортсмена после предшествующих нагрузок, его готовности к выполнению запланированных тренировочных нагрузок, недопущение переутомления.

В качестве дополнительных показателей оценки текущего состояния спортсмена целесообразно использовать показатели самоконтроля – самочувствие, сон, аппетит, субъективную оценку настроения, желания тренироваться, физической работоспособности, наличие положительных и отрицательных эмоций. Важным показателем является частота пульса, измеряемая ежедневно в стандартном положении утром, после сна.

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

Известно, что тренировочное упражнение вызывает неодинаковые биохимические сдвиги не только у различных спортсменов, но также и при изменении состояния у одного и того же индивидуума.

Критерием готовности к выполнению следующей тренировочной серии обычно считается снижение частоты пульса до значения 120 уд/мин.

Симптомами, указывающими на чрезмерную величину нагрузки, являются:

- резкое покраснение, побледнение или синюшность кожи;
- резкое учащение дыхания (оно становится поверхностными аритмичным);
- значительное ухудшение техники и нарушения координации, дрожание конечностей;
- жалобы на головокружение, шум в ушах, головную боль, тошноту и рвоту.

Основная форма врачебного контроля - врачебные обследования.

Проводятся первичные, повторные и дополнительные обследования.

Первичные врачебные обследования проводятся перед началом регулярных тренировок. После осмотра врач обращает внимание тренера на отклонения в состоянии здоровья (если таковые наблюдаются), физическом развитии, функциональном состоянии и дает необходимые рекомендации.

Повторные (ежегодные) врачебные обследования позволяют судить о правильности проведения тренировочного процесса. Дополнительные врачебные обследования проводятся перед соревнованиями, после перенесенных заболеваний и травм.

Врачебные обследования проходят не реже одного раза в 6 месяцев. В начале и конце учебного года обучающиеся проходят углубленное медицинское обследование (УМО), которое, с одной стороны, позволяет установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности, а с другой стороны, позволяет проследить за динамикой различных показателей в процессе многолетней подготовки. Не рекомендуется проводить врачебные обследования после напряженной

тренировки. Желательно, чтобы врачебные обследования начинались в утренние часы или через 3-4 часа после работы или приема пищи. Не следует обследоваться после бессонницы, в первые 1-2 дня менструации.

Этапные обследования используются для контроля за динамикой здоровья и тренированности, оценки эффективности занятий, контроля за выполнением рекомендаций, данных при углубленных обследованиях. Спортсмены обследуются 3-4 раза в год. Особое внимание обращается на изучение организма спортсмена непосредственно в процессе тренировки и при выполнении им различных функциональных проб и тестов.

Текущее обследование проводят на различных этапах тренировки (перед занятием, в утренние часы). Исследуются функциональные сдвиги в организме спортсмена в процессе выполнения тренировочных нагрузок.

После окончания врачебного обследования составляется медицинское заключение, которое включает в себя:

- оценку физического развития;
- состояния здоровья;
- функционального состояния и физической подготовленности обследуемого;
- рекомендации по режиму и методике занятий биатлоном;
- показания и противопоказания;
- допуск к занятиям и соревнованиям;
- лечебные и профилактические назначения;
- направления на повторное обследование к врачам по специальностям.

Контроль физической работоспособности и функционального состояния организма биатлонистов проводится в рамках этапного комплексного обследования (ЭКО) или углубленного медицинского обследования (УМО) для определения резервных возможностей физиологических систем организма, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма спортсмена.

В исследовании используются стандартные тестирующие процедуры с дозированными или максимальными физическими нагрузками, чаще всего на беговом тредбане или велоэргометре.

Для определения особенностей реакции на тестирующую нагрузку до и после работы регистрируются показатели функционального состояния сердечнососудистой системы, нервно-мышечного аппарата, центральной и вегетативной нервной системы и др.

В ступенчатых тестах во время работы регистрируется ЧСС, исследуется функция внешнего дыхания и газообмен, производится забор крови для определения концентрации молочной кислоты на каждой ступени нагрузки. В период восстановления, как правило, регистрируются кислородный долг, динамика ЧСС и АД, определяется концентрация лактата. Далее насчитываются показатели, характеризующие мощность, емкость и экономичность функционирования окислительной, лактацидной и фосфогенной систем энергообеспечения.

Результаты тестирования оцениваются на основании эргометрических, вегетативных и метаболических показателей, а также качественной реакции адаптации организма спортсмена к нагрузке.

Биохимический контроль. Определение биохимических показателей обмена веществ позволяет решать следующие задачи комплексного обследования: контроль за функциональным состоянием организма спортсмена, которое отражает эффективность и рациональность выполняемой индивидуальной тренировочной программы, наблюдение за адаптационными изменениями основных энергетических систем и функциональной перестройкой организма в процессе тренировки, диагностика предпатологических и патологических изменений метаболизма спортсменов. Биохимический контроль позволяет также решать такие частные задачи, как выявление реакции организма на физические нагрузки, оценка уровня тренированности, адекватности применения фармакологических и других восстанавливающих средств, роли энергетических метаболических систем в мышечной деятельности, воздействия климатических факторов и др. В связи с этим в практике спорта используется биохимический контроль на различных этапах подготовки спортсменов.

В годичном тренировочном цикле подготовки квалифицированных спортсменов выделяют разные виды биохимического контроля:

- текущие обследования (ТО), проводимые повседневно в соответствии с планом подготовки; этапные комплексные обследования (ЭКО), проводимые 3—4 раза в год;
- углубленные комплексные обследования (УКО), проводимые 2 раза в год;
- обследование соревновательной деятельности (ОСД).

На основании текущих обследований определяют функциональное состояние спортсмена — одно из основных показателей тренированности, оценивают уровень срочного и отставленного тренировочного эффекта физических нагрузок, проводят коррекцию физических нагрузок в ходе тренировок.

В процессе этапных и углубленных комплексных обследований спортсменов с помощью биохимических показателей можно оценить кумулятивный тренировочный эффект, причем биохимический контроль дает тренеру быструю и достаточно объективную информацию о росте тренированности и функциональных системах организма, а также других адаптационных изменениях.

При организации и проведении биохимического обследования особое внимание уделяется выбору тестирующих биохимических показателей: они должны быть надежными либо воспроизводимыми, повторяющимися при многократном контрольном обследовании, информативными, отражающими сущность изучаемого процесса, а также валидными либо взаимосвязанными со спортивными результатами.

В каждом конкретном случае определяются разные тестирующие биохимические показатели обмена веществ, поскольку в процессе мышечной деятельности по-разному изменяются отдельные звенья метаболизма. Первостепенное значение приобретают показатели тех звеньев обмена веществ, которые являются основными в обеспечении спортивной работоспособности в данном виде спорта.

Немаловажное значение в биохимическом обследовании имеют используемые методы определения показателей метаболизма, их точность и достоверность. В настоящее время в практике спорта широко применяются лабораторные экспресс-методы определения многих (около 59 различных биохимических показателей в плазме крови с использованием портативного прибора).

Контроль за функциональным состоянием организма в условиях тренировочного сбора можно осуществлять с помощью специальных диагностических экспресс-наборов для биохимического анализа мочи и крови. Основаны они на способности определенного

вещества (глюкозы, белка, витамина С, кетоновых тел, мочевины, гемоглобина, нитратов и др.) реагировать с нанесенными на индикаторную полоску реактивами и изменять окраску. Одни и те же биохимические методы и показатели могут быть использованы для решения различных задач. Так, например, определение содержания лактата в крови используется при оценке уровня тренированности, направленности и эффективности применяемого упражнения, а также при отборе лиц для занятий биатлоном.

3.6. Восстановительные мероприятия и средства.

Восстановительные мероприятия являются составной и неотъемлемой частью системы подготовки как начинающих, так и квалифицированных биатлонистов. От выбора различных восстановительных мероприятий, их разнообразия, последовательности применения в тренировочном процессе зависит эффективность всего тренировочного процесса. Восстановительные средства и мероприятия выбираются в соответствии с возрастом, квалификацией спортсмена, а также исходя из материально-технических возможностей спортивных школ.

Средства восстановления подразделяются на:

1. Педагогические

1.1. Рациональное планирование тренировок в соответствии с функциональными возможностями спортсмена; необходимое сочетание общих и специальных средств; оптимальное построение тренировочных и соревновательных микро-, мезо- и макроциклов; волнообразность и вариативность нагрузки; широкое использование переключений неспецифических физических нагрузок; рациональное сочетание работы и отдыха; введение специальных восстановительных циклов.

1.2. Построение отдельного тренировочного занятия с использованием вспомогательных средств для снятия утомления: полноценная индивидуальная разминка; поведение заключительной части занятия; правильный подбор снарядов (упражнений) и места тренировки; введение специальных упражнений для активного отдыха и расслабления; создание положительного эмоционального фона для проведения занятия и т.п.

1.3. Планирование тренировок в условиях среднегорья, высокогорья.

1.4. Использование специализированных приборов и оборудования, позволяющих полнее раскрыть функциональные возможности спортсмена, превзойти ранее достигнутые уровни проявления двигательных качеств.

2. Гигиенические.

К гигиеническим средствам следует отнести: душ, тёплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на свежем воздухе, соблюдение режима дня и питания.

3. Медико-биологические средства восстановления включают в себя:

3.1. Правильную оценку и учёт состояния здоровья;

3.2. Информацию о текущем функциональном состоянии;

3.3. Рациональное питание с использованием препаратов и продуктов повышенной биологической ценности;

3.4. Использование комплекса фармакологических средств с учётом требований антидопингового контроля (исключая запрещенные);

3.5. Использование среднегорья, климатотерапии, санаторно-курортных методов и др.

4. Психологические.

Применяют различные приёмы воздействия на организм спортсмена через психическую сферу – психогигиена, психопрофилактика, психотерапия. Перечисленные приёмы носят сугубо индивидуальный характер. Психогигиенические воздействия позволяют снизить уровень нервно-психической напряжённости, психической угнетённости, быстрее восстановить затраченную нервную энергию и тем самым ускорить процессы восстановления других систем организма.

К психологическим средствам относятся: аутогенная тренировка и её модификации – психорегулирующая тренировка, внушённый сон-отдых, самовнушения, видеопсихологическое воздействие и др.

Психорегулирующая тренировка основана на регуляции психологического состояния, использования расслабления (релаксации) мышечной системы и воздействия спортсмена на функции своего организма посредством слова.

Самовнушение может оказать значительное влияние на мобилизацию резервных возможностей организма спортсмена и ускорение восстановительных процессов. Занятия должны проводиться специалистом, хорошо знающим психологию и психотерапию.

Существенное влияние на скорость протекания процессов восстановления между тяжёлыми тренировками, между комплексами тренировочных упражнений в отдельных занятиях, а также между стартами в условиях соревнований оказывает внушённый сон-отдых. Использование данного мероприятия в тренировочном процессе позволяет увеличить объём выполненной работы.

При необходимости быстрого восстановления сил в случае переутомления часто прибегают к помощи гипнотического внушения: в ряде случаев оно является наиболее действенным, а иногда и единственным способом ускорения снижения явлений переутомления и перенапряжения.

5. Фармакологические

При проведении тренировочных сборов, особенно в весенний период, рекомендуется проводить комплексную витаминизацию для насыщения организма спортсмена витаминами. В течении 5-7 дней спортсмены дополнительно ежедневно получают по 4-5 штук поливитаминного драже.

Таблица 24. Суточная потребность спортсменов в витаминах, мг

Возрастные группы, лет	В ₁	В ₂	В ₆	РР	С
11-13	1,7	2,8	2,0	25,0	100
14-17	1,9	3,4	2,2	30,0	110
18-25	3,0	3,0	2,5	30,0	150-200

Таблица 25. Суточная потребность в минеральных элементах, г

Группа спортсменов	Фосфор	Кальций	Магний	Калий	Железо	Хлористый натрий
Юные(14-17 лет)	3,0	1,6	0,3	3,0	10,0	10,0-15,0

При выполнении физических нагрузок происходят значительные сдвиги в минеральном обмене организма, что и определяет повышенную потребность в некоторых минеральных веществах: фосфор, кальций, магний, калий, натрий и железо.

Таблица 26. Система восстановительных мероприятий

Методы восстановления	Во время тренировочного занятия	После тренировочного занятия	В течение дня*	В микроцикле**
Педагогические методы управления	<ol style="list-style-type: none"> 1 Интервал отдыха 2 Подбор упражнений на восстановление 3 Вариативность средств 4 Психомоторная тренировка 5 Психологические беседы 6 Использование психологических приемов во время соревнований 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Время отдыха между занятиями 2. Сон 3. Аутотренинг 4. Ландшафтотерапия (прогулки по местности) 5. Использование одежды по погоде 6. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Время отдыха между занятиями 2. Сон 3. Аутотренинг 4. Ландшафтотерапия (прогулки по местности) 5. Использование одежды по погоде 6. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке 7. Культурные мероприятия (посещение кино, театра, дискотеки, музея, выставки и т.д.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чередование нагрузки и отдыха 2. Сеансы психотерапии 3. Учет индивидуальных потребностей 4. Купание в ванне с морской водой, в озере, речке 5. Культурные мероприятия (посещение кино, театра, дискотеки, музея, выставки и т.д.)
Физиотерапевтические методы	<ol style="list-style-type: none"> 1 Вибромассаж 2 Тонизирующий массаж 3 Восстановительный массаж 4 Самомассаж 5 Электростимуляция 6 Биомеханическая стимуляция мышц 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Восстановительный массаж 2 Тонизирующий массаж 3 Электросон 4 Ванны - хвойная, йодо-бромная и др. 5 Аэроионизация воздуха 6 Все виды душа 7 Сауна 8 Баня с веником 9 Общий массаж 10. Ультрафиолетовое облучение в течение дня (естественное) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Восстановительный массаж 2. Тонизирующий массаж 3. Электросон 4. Ванны - хвойная, йодо-бромная и др. 5. Аэроионизация воздуха 6. Все виды душа 7. Сауна 8. Баня с веником 9. Общий массаж 10. Ультрафиолетовое облучение в течение дня (естественное) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сауна 2. Баня с веником 3. Общий массаж 4. Ультрафиолетовое облучение 5. Массаж с растирками, согревающими мазями 6. Физиотерапевтические процедуры по назначению врача
Питание	<ol style="list-style-type: none"> 1 Специальные напитки 2 Специальное питание 3 Отвар содержащий белки (бульоны) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Углеводное насыщение (укол, капельница) 2 Углеводное питание и напитки 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Питание соразмерно нагрузке 2. Кислородный коктейль с прополисом 3. Белковое питание 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Медикаментозные средства 2. Прием витаминов по индивидуальной схеме

3.7. Инструкторская и судейская практика.

Работа по привитию инструкторских и судейских навыков проводится в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

Цель инструкторской и судейской практики – подготовить спортсменов к деятельности в качестве судьи и инструктора по виду спорта биатлон.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации) свыше 2-х лет

Спортсмены должны:

- уметь составлять план - конспекты тренировочных занятий по отдельным видам подготовки УТГ до 2-х лет обучения;
- проводить отдельные части занятия по обучению различными способами передвижения на лыжах и лыжероллерах (по заданию тренера);
- уметь выделить наиболее грубые ошибки в технике передвижения на лыжах и лыжероллерах и показать подводящие упражнения для их исправления.

Обучение основным элементам техники стрельбы: проведение отдельных частей занятия в тире и на стрельбище с включением элементов обучения технике стрельбы в покое и после физической нагрузки при стрельбе из положения лёжа и стоя. Уметь определять ошибки в технике стрельбы и показать подводящие упражнения для их исправления.

Практика судейства соревнований: в роле судьи на штрафном круге; в роли помощника судьи на финише; в роли помощника начальника трассы.

Уметь выбрать и подготовить места для проведения занятий по биатлону. Провести инструктаж по технике безопасности.

Этапы совершенствования спортивного мастерства

Спортсмены должны уметь:

- самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для различных частей урока: разминки, основной и заключительной частей; проводить учебно-тренировочные занятия в группах начальной подготовки;
- подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими спортсменами, помогать занимающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений и приемов;
- уметь провести отдельные части занятия в тире и на стрельбище с включением элементов обучения технике стрельбы из положений лежа и стоя в покое и после физической нагрузки;
- уметь провести комплексный урок в целом в группах начальной подготовки при занятиях на лыжах или лыжероллерах (по заданию тренера);
- уметь провести занятие по материальной части оружия. Обучение приемам разборки, сборки, мелкого ремонта, отладки винтовки. Чистка, смазка и хранение оружия и боеприпасов.
- уметь составлять положение о соревнованиях по биатлону;

Практика судейства районных и городских соревнований по биатлону: в роли заместителя главного судьи по стрельбе; в роли главного секретаря; в роли начальника трассы.

В качестве основных задач предполагается:

1. Воспитать у спортсменов устойчивый интерес к организационной и педагогической деятельности в сфере физической культуры и спорта;
2. Сформировать представление об основах организации и методике спортивной подготовки в виде спорта биатлон;
3. Приобрести практические навыки планирования и проведения тренировочных занятий с биатлонистами массовых разрядов;
4. Приобрести практические навыки планирования и проведения тренировочных занятий с учетом возраста и физической подготовленности спортсменов;
5. Приобрести опыт организации и судейства соревнований по биатлону.

3.8. Рекомендации по проведению тренировочных мероприятий и спортивного отбора

Круглогодичность тренировки в биатлоне – одно из определяющих условий её эффективности. Без этого нет успеха в спорте. Круглогодичность означает, что при разных вариантах планирования подготовки спортсмен ведет регулярную тренировку в году для достижения стойкого результата.

Правильно организованное и проведенное тренировочное мероприятие является неотъемлемой составляющей в достижении высоких успехов на соревнованиях.

Чтобы добиться результатов в биатлоне нужно много правильно тренироваться, совершенствовать технику, выносливость и не травмироваться. Обычному человеку практически невозможно учиться, делать по две тренировки в день, и еще успевать восстанавливаться.

В каждом олимпийском виде спорта (биатлоне) должны проводиться просмотрные тренировочные мероприятия. Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:

- спортивно-технические результаты и их динамика;
- степень закрепления техники выполнения упражнений в экстремальных условиях;
- степень технической готовности и устойчивости поступающего к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности.

По итогам проведения просмотрного тренировочного мероприятия, комплексного обследования тренерский совет определяет контингент спортсменов, индивидуальные показатели которых соответствуют критериям НФ УОР №1. В период просмотрного тренировочного мероприятия учитываются следующие компоненты:

- уровень специальной физической подготовленности;
- уровень спортивно - технической подготовленности;
- уровень тактической подготовленности;
- уровень психической подготовленности;
- состояние здоровья.

Таблица 27. Перечень тренировочных мероприятий

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

2.1.	Тренировочные мероприятия по общей и/или специальной физической подготовке	14	18	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные мероприятия	До 14 дней		В соответствии с количеством лиц, принимающих участие в спортивных соревнованиях
2.3.	Тренировочные мероприятия для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год		В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год	-	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные мероприятия для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта	До 60 дней		В соответствии с правилами приема

3.9. План мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

3.9.1. Теоретическая часть

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности

за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

- проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала спортсменов, а также родительских собраний;
- ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение в организациях, осуществляющих спортивную подготовку;
- ежегодная оценка уровня знаний.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил. К нарушениям антидопинговых правил относятся:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка спортсмена на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение спортсменом порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации любой составляющей допинг контроля со стороны спортсмена или иного лица.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом со стороны спортсмена или персонала спортсмена.
7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода спортсменом или иным лицом.
8. Назначение или попытка назначения спортсменом или иным лицом любому спортсмену в соревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, или назначение или попытка назначения любому спортсмену во внесоревновательном периоде запрещенной субстанции или запрещенного метода, запрещенного во внесоревновательный период.
9. Соучастие или попытка соучастия со стороны спортсмена или иного лица.
10. Запрещенное сотрудничество со стороны спортсмена или иного лица.
11. Действия спортсмена или иного лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченным органам.

В отношении спортсмена действует «принцип строгой ответственности». Персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода. Всемирное антидопинговое агентство обращает особое внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать субстанциям, указанным на его упаковке.

Информация о видах нарушений антидопинговых правил, сервисах по проверке препаратов, рисках использования биологически-активных добавок, процедуре допинг-

контроля, а также о документах, регламентирующих антидопинговую деятельность, должна быть размещена на информационном стенде организации, осуществляющей спортивную подготовку. Также, должен быть актуализирован раздел «Антидопинг» на сайте организации со всеми необходимыми материалами и ссылками на сайт РАА «РУСАДА».

3.9.2. План антидопинговых мероприятий

Спортсмены	Вид программы	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения
	1.Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год
	2.Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год
	3.Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4.Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Проверка лекарственных средств»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год
	5.Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год
Этап совершенствования спортивного мастерства	1.Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год
	2.Семинар	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год

Для создания среды, свободной от допинга, и поддержания уровня образованности спортсменов и персонала спортсменов, на постоянной основе, необходимо реализовывать образовательные программы со спортсменами и персоналом спортсменов на обязательной основе в соответствии с ежегодным планом-графиком антидопинговых мероприятий в организации, осуществляющей спортивную подготовку.

Определения терминов

Антидопинговая деятельность - антидопинговое образование и информирование, планирование распределения тестов, ведение Регистрируемого пула тестирования, управление Биологическим паспортом спортсмена, проведение тестирования, организация анализа проб, сбор информации и проведение расследований, обработка запросов на получение Разрешения на терапевтическое использование, обработка результатов, мониторинг и обеспечение исполнения применяемых последствий нарушений, а также иные мероприятия, связанные с борьбой с допингом, которые осуществляются антидопинговой организацией или от ее имени в порядке установленном Всемирный антидопинговый кодексом и (или) международными стандартами.

Антидопинговая организация - ВАДА или Подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса Допинг-контроля. В частности, Антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие Организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят Тестирование на своих Спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА - Всемирное антидопинговое агентство.

Внесоревновательный период – любой период, который не является соревновательным.

Всемирный антидопинговый Кодекс (Кодекс) - основополагающий и универсальный документ, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Цель Кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путем объединения основных элементов этой борьбы.

Запрещенная субстанция - любая субстанция или класс субстанций, приведенных в Запрещенном списке.

Запрещенный список - список, устанавливающий перечень Запрещенных субстанций и Запрещенных методов.

Запрещенный метод - любой метод, приведенный в Запрещенном списке.

Персонал спортсмена - любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, парамедицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающие со спортсменом, оказывающие ему медицинскую помощь или помогающие спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

РУСАДА – Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

Соревновательный период - период, начинающийся в 23:59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в

момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

Спортсмен - любое Лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к Спортсмену, который не является Спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение «Спортсмен». В отношении Спортсменов, которые не являются Спортсменами ни международного, ни национального уровня, Антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму Тестирование или не проводить Тестирование вообще; анализировать Пробы не на весь перечень Запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на Разрешения на терапевтическое использование. Однако если Спортсмен, находящийся под юрисдикцией Антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются Последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также для проведения информационных и образовательных программ Спортсменом является любое Лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой Подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Критерии спортивного отбора

Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта биатлон, отображены ниже.

Таблица 28. Влияние физических качеств и телосложения на результативность спортсменов-биатлонистов

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	2

Условные обозначения:

3—значительное влияние;

2—среднее влияние;

1—незначительное влияние.

4.2. Нормативы общей и специальной физической подготовки для зачисления в группы спортивной подготовки

Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки, представлены ниже.

Таблица 29. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (спортивной специализации)

№ п/п	Упражнение	Единица измерения	Норматив	
			Юноши	Девушки
1.	Бег 60м с высокого старта	с	не более	
			9	9,6
2.	Бег 100м с низкого старта	с	не более	
			15,3	16,7
3.	Бег 1 км по пересеченной местности	мин, с	не более	
			4,00	4,20
4.	Бег на лыжах свободным стилем 3 км	мин	не более	
			13	15
5.	Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее	
			170	160
6.	И.П. – вис хватом сверху на высокой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			7	4
7.	И.П. – лежа на спине. Ноги согнуты в коленях на ширине плеч, руки согнуты и сжаты в замок за головой. Подъем туловища до касания бедер с возвратом в И.П. в течении 30 с	количество раз	не менее	
			25	20
8.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		

Таблица 30. Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства

№ п/п	Упражнение	Единица измерения	Норматив	
			Юноши	Девушки
1.	Бег 100м с низкого старта	с	не более	
			13,4	15,7
2.	Бег 3 км по пересеченной местности	мин	не более	
			11	-
3.	Бег 2 км по пересеченной местности	мин, с	не более	

			-	8,35
4.	Бег на лыжах свободным стилем 10 км	мин, с	не более	
			31,10	-
5.	Бег на лыжах свободным стилем 5 км	мин, с	не более	
			-	17,10
6.	Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее	
			230	190
7.	И.П. – вис хватом сверху на высокой перекладине. Сгибание и разгибание рук	количество раз	не менее	
			14	6
8.	И.П. упор на параллельных брусьях. Подъем выпрямленных ног в положении «угол»	количество раз	не менее	
			25	15
9.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
9.1	Разнообразие лыжного хода	Владеет/не владеет		
9.2	Овладение базовыми принципами работы с винтовкой	Владеет/не владеет		

У.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы:

Список литературных источников, рекомендуемых при реализации Программы:

1. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. М.: Физкультура и спорт, 1985.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988.
3. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. М.: Физкультура и спорт, 1977.
4. Грачев Н.П. Интегральная оценка разносторонней подготовленности юных лыжников-гонщиков (методические рекомендации). М.: ВНИИФК, 2001.
5. Ермаков В.В. Техника лыжных ходов. Смоленск: СГИФК, 1989.
6. Иванов В. А., Филимонов В.Я., Мартынов В. С. Оптимизация тренировочного процесса лыжников-гонщиков высокой квалификации (методические рекомендации). М.: Госкомитет СССР по физической культуре и спорту, 1988.
7. Лекарства и БАД в спорте. Под общ. ред Р.Д. Сейфуллы, З.Г. Орджоникидзе. М.: Литтерра, 2003.
8. Лыжный спорт. Под ред. В.Д. Евстратова, Г.Б. Чукардина, Б.И. Сергеева. М.: Физкультура и спорт, 1989.
9. Камаев О.И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Дисс. ... докт. пед. наук. - Харьков, 2000.
10. Кубеев А.В., Манжосов В.Н., Баталов А.Г. Исследование информативности показателей при оценке и нормировании интенсивности тренировочных нагрузок. (Методическая разработка для студентов ГЦОЛИФК). М., 1992.
11. Макарова Г. А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. М.: Советский спорт, 2003.
12. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт. М.: Высшая школа, 1979.
13. Манжосов В.Н. Тренировка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1986.
14. Мартынов В. С. Комплексный контроль в лыжных видах спорта. М., 1990.
15. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки. Теория и практика физической культуры, № 2, № 3, 2000.
16. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. Киев: Здоровья, 1990.
17. Основы управления подготовкой юных спортсменов. Под общ.ред. М.Я. Набатниковой. М.: Физкультура и спорт, 1982.
18. Поварницын А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. М.: Физкультура и спорт, 1976.
19. Раменская Т.И. Лыжный спорт. М., 2000.
20. Система подготовки спортивного резерва. Под общ.ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
21. Современная система спортивной подготовки. Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. М.: Издательство «СААМ», 1995.
22. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. Общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта. Вестник спортивной науки. - М.: Советский спорт, № 1, 2003.
23. Физиология спорта. Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. Киев.: Олимпийская литература, 2001.

24. Афанасьев В.Г. Экспериментальное обоснование методики подготовки лыжников-биатлонистов на завершающих этапах: Автореф. канд. дис. - М.: ВНИИФК, 1978. - 27 с.
25. Каширцев Ю.А. Повышение эффективности стрелковой подготовки в биатлоне с использованием пневматического оружия: Автореф. канд. дис. М., 1980. - 24 с.
26. Кинль В.А. Биатлон.- Киев: Здоровье, 1987, с. 123.
27. Кинль В.А. Пулевая стрельба. М., 1989, с. 112 - 147.
28. Гибадуллин И.Г. Планирование тренировочного процесса у юных биатлонистов 10-12 лет: Метод.реком. - Ижевск: УдГУ, 1988.
29. Гибадуллин И.Г. Биатлон: Метод.пос. Многолетнее планирование тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва по биатлону. - Ижевск: УдГУ, 1990.
30. Каширцев Ю.А. Методика применения пневматического оружия при подготовке биатлонистов //Теор. и практ. физ. культ. 1974, № 12, с. 12.
31. Каширцев Ю.А., Савицкий Я.И. Использование пневматической винтовки в подготовке биатлонистов //Теор. и практ. физ. культ. 1985, № 2, с. 11.
32. Корх А.Я. Стрелковый спорт и методика преподавания //М.: ФиС, 1986.
33. Савицкий Я.И. Особенности учебно-тренировочного процесса при подготовке юных биатлонистов. -М.: ФиС, 1981.
34. Кедяров А.П. Методические рекомендации для стрелков и биатлонистов. Рекомендации для стрелков и биатлонистов, пособие для тренеров и спортсменов.

Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования при реализации Программы:

- 1 Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации (<http://www.minsport.gov.ru/>)
- 2 Официальный интернет-сайт Союза биатлонистов России(<http://biathlonrus.com/>).
- 3 Официальный интернет-сайт РУСАДА(<http://www.rusada.ru/>)
- 4 Официальный интернет- сайт ВАДА(<http://www.wada-ama.org/>)

VI. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий НФ УОР№1 (колледж) по биатлону формируется на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий Министерства спорта России, календаря спортивных мероприятий Всероссийской Федерации биатлона, календарного плана официальных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Свердловской области.

Таблица № 32: Календарный план соревнований и тренировочных сборов отделения биатлон НФ ГАПОУ СО «УОР №1 (колледж)».

№	Наименование соревнований	Участники	Сроки проведения	Место проведения
1.	Всероссийские соревнования «Приз памяти Р. Звонкова»	юноши, девушки	январь	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»
2.	Тренировочный сбор по подготовке к всероссийским соревнованиям	юноши, девушки	январь	по назначению
3.	Тренировочный сбор по подготовке к Первенству федерального округа	юноши, девушки	январь	по назначению
4.	Всероссийские соревнования	юноши, девушки	январь-февраль	по назначению
5.	Первенство федерального округа	юноши, девушки	январь-февраль	по назначению
6.	Тренировочный сбор по подготовке к всероссийским соревнованиям	юноши, девушки	февраль	по назначению
7.	Первенство России, всероссийские соревнования	юноши, девушки	февраль-март	по назначению
8.	Первенство России	юноши, девушки	февраль-март	по назначению
9.	Межрегиональные соревнования на «Приз Г.Н. Князева»	юноши, девушки	март	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»
10.	Первенство России	юноши, девушки	март	по назначению
11.	Тренировочный сбор	юноши, девушки	апрель-май	по назначению
12.	Прохождение УМО	юноши, девушки	март-апрель	г. Новоуральск
13.	Восстановительный тренировочный сбор	юноши, девушки	май-июнь	по назначению
14.	Тренировочный сбор	юноши, девушки	июнь	по назначению

15.	Тренировочный сбор	юноши, девушки	июль	по назначению
16.	Тренировочный сбор по общей физической подготовке	юноши, девушки	июль-август	по назначению
17.	Тренировочный сбор по специальной физической подготовке	юноши, девушки	август	по назначению
18.	Первенство УрФО по летнему биатлону	юноши, девушки	август - сентябрь	по назначению
19.	Тренировочный сбор по подготовке к чемпионату и первенству России по летнему биатлону	юноши, девушки	август - сентябрь	по назначению
20.	Первенство России по летнему биатлону	юноши, девушки	август - сентябрь	по назначению
21.	Первенство Свердловской области по летнему биатлону	юноши, девушки	август - сентябрь	по назначению
22.	Тренировочный сбор	юноши, девушки	сентябрь-октябрь	по назначению
23.	Прохождение УМО	юноши, девушки	август-сентябрь	г. Новоуральск
24.	Тренировочный сбор	юноши, девушки	октябрь-ноябрь	по назначению
25.	Открытое первенство Свердловской области на «ПризыУСБ «Динамо»	юноши, девушки	ноябрь	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»
26.	Всероссийские соревнования «Кубок Урала»	юноши, девушки	ноябрь-декабрь	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»
27.	Всероссийские соревнования «Приз памяти Н.Романова и Б.Белоносова»	юноши, девушки	декабрь	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»

28.	Всероссийские соревнования «Приз памяти А.Стрепетова»	юноши, девушки	декабрь	г. Екатеринбург УСБ «Динамо»
29.	Всероссийские соревнования, «Приз памяти П.Ямалеева»	юноши, девушки	декабрь	по назначению
30.	Тренировочный сбор по подготовке к всероссийским соревнованиям	юноши, девушки	ноябрь-декабрь	по назначению
31.	Тренировочный сбор по физической подготовке	юноши, девушки	декабрь-январь	по назначению