



Утверждаю:  
Директор МБУ ДО «СПШ» ПГО  
Л.И. Гаврилова  
Приказ № 12/от «10» 02 2023

## **Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»**

Программа по биатлону разработана в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки по виду спорта биатлон, утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации № 1046 от 22.11.2022

Срок реализации Программы:

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - 5 лет;

На этапе спортивного совершенствования – без ограничения;

Возраст лиц, проходящих спортивную подготовку – от 12 лет;

Составитель: инструктор - методической  
Золотова О.Е.

г. Полевской  
2023

## Оглавление:

Оглавление.....	2
I. Общие положения.....	3
1.1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «биатлон» .....	3
1.2. Цель программы.....	4
II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	4
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.....	4
2.2. Объем Программы.....	5
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	6
2.4. Годовой учебно-тренировочный план.....	11
2.5. Календарный план воспитательной работы.....	11
2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.....	12
2.7. Планы инструкторской и судейской практики.....	12
2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.....	18
III. Система контроля.....	24
3.1. По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку, необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях.....	24
3.2. Оценка результатов освоения Программы.....	24
3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки.....	27
IV. Рабочая программа по виду спорта биатлон.....	30
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.....	30
4.2. Учебно-тематический план.....	30
V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам.....	44
VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	58
6.1. Материально-технические условия реализации Программы.....	58
6.2. Кадровые условия реализации Программы.....	70
6.3. Информационно-методические условия реализации Программы.....	72

## **Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»**

### **I. Общие положения**

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «Биатлон» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке биатлонистов с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «биатлон», утвержденным приказом Минспорта России 22.11.2022 № 1046<sup>1</sup> (далее – ФССП).

- Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

- Приказа Минспорта России от 30.10.2015 № 2 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации»;

- Приказа Минспорта России от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;

- Приказа Минспорта России от 25.08.2020 № 636 «Об утверждении методических рекомендаций о механизмах и критериях отбора спортивно одаренных детей»;

- Положения о Единой всероссийской спортивной классификации (нормы, требования и условия выполнения по виду спорта биатлон, приложение № 1 к приказу Минспорта России от 13 ноября 2017 г. № 988с изменениями, внесенными приказом Минспорта России от 20.03.2019 г. № 252);

- Приказа Минздрава России от 23.10.2020 г. № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях»;

- Правил вида спорта «биатлон» (утверждены приказом Министерства спорта Российской Федерации от 09 января 2017 г. № 6, с

изменениями, внесенными приказом Минспорта России от 01 февраля 2019 г. № 68, от 18 октября 2019 г. №852, от 07 сентября 2020 г. № 685).

2. Целью Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки, а так же развитие индивидуальных способностей каждого воспитанника.

- 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.

## **II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки-по виду спорта «биатлон»**

1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки в течение 5 лет.

В основу комплектования групп спортивной подготовки в организациях, осуществляющих спортивную подготовку, на тренировочном этапе положена научно-обоснованная система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства, объемов недельной тренировочной нагрузки, измеряемой в часах, выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке, спортивных результатов. Максимальная численность группы определяется с учетом соблюдения правил техники безопасности на тренировочных занятиях (табл. 1). Возраст спортсмена, определяется на основании установленных требований правил вида спорта об участниках спортивных соревнований.

Таблица №1

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	3-5	12	6
этап спортивного совершенствования	Без ограничения	15	2

При одновременном проведении тренировочных занятий со спортсменами групп разных лет подготовки тренировочного этапа или спортсменов тренировочного этапа со спортсменами этапа совершенствования спортивного мастерства соблюдаются следующие условия: 1) не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения; 2) не превышен максимальный количественный состав объединенной группы. Рекомендуется при наличии условий комплектовать группы тренировочного этапа спортсменами примерно равного уровня подготовленности.

2. Объем программы на тренировочном этапе до трех лет 520-728 часов в год, свыше трех лет 832-936 часов в год. Объем программы на этапе спортивного совершенствования 1040-1248 часов в год.

Таблица №2

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки		
	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап спортивного совершенствования
	До трех лет	Свыше трех лет	Весь период подготовки
Количество часов в неделю	10-14	16-18	20-24

Общее количество часов в год	520-728	832-936	1040-1248
------------------------------	---------	---------	-----------

Для групп учебно-тренировочного этапа продолжительность тренировочного занятия варьируется в зависимости от его цели и задач, в пределах двух астрономических часов. Для групп этапа спортивного совершенствования продолжительность тренировочного занятия варьируется в зависимости от его цели и задач, в пределах двух с половиной астрономических часов. Расписание и продолжительность тренировочных занятий устанавливается Организацией самостоятельно в зависимости от действующих санитарных правил и требований к организации процесса обучения и воспитания детей.

Расписание и продолжительность тренировочных занятий устанавливается Организацией самостоятельно в зависимости от действующих санитарных правил и требований к организации процесса обучения и воспитания детей.

Норма часов тренировочной (практической) работы, устанавливается в астрономических часах, включая короткие перерывы (перемены) между тренировочными занятиями, а также время до и после них, как период необходимый для непосредственной подготовки к тренировочному занятию, а также сопровождение с тренировочного занятия спортсменов.

Годовой тренировочный план рассчитан на 52 недели, включая четыре недели летнего периода самостоятельной подготовки и (или) летнего спортивно-оздоровительного лагеря для обеспечения непрерывности тренировочного процесса. Сроки начала и окончания тренировочного года устанавливаются на тренировочном этапе с учетом календарного плана спортивных мероприятий, периодизации спортивной подготовки для каждой группы отдельно.

Режим тренировочной работы на тренировочном этапе, состоит от 5 до 7 тренировок в неделю. Мероприятия активного и пассивного отдыха рекомендуется проводить в свободные от тренировочных занятий дни.

3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки:  
Учебно-тренировочные занятия – смешанной формы;

Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к первенствам России и другим Всероссийским мероприятиям;

Основные виды подготовки на тренировочном этапе могут проходить в форме: групповых тренировочных и теоретических занятий (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, видеозаписей,

соревнований), тренировочных сборов, спортивных соревнований и мероприятий, медико-восстановительных мероприятий, тестирования и контроля для спортивного отбора и спортивной ориентации.

Кроме того, в процессе спортивной подготовки спортсмены участвуют в культурно - массовых мероприятиях, конкурсах и смотрах, проводится работа с родителями (законными представителями) и иные воспитательные мероприятия, осуществляемые по планам Организации - это формы ненормируемой части работы тренера, являющейся обеспечительной мерой качественной организации тренировочного процесса.

Таблица №3

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток), (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)	
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап спортивного совершенствования
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям			
1.1	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным	-	21
1.2	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России,	14	18
1.3	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским	14	18
1.4	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14

№	2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия		
2.1	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	14	18
2.2	Восстановительные мероприятия	-	До 10 суток
2.3	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	До 3 суток, но не более 2 раз в год
2.4	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год	До 60 суток
2.5	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	До 60 суток	До 60 суток

Тренировочный этап является важным периодом предусматривающим, оценку способностей юных спортсменов-биатлонистов к эффективному спортивному совершенствованию (включающего также проверку состояния здоровья, уровня физического развития спортсмена, способности к освоению специфических тренировочных заданий). При отборе следует учитывать, что низкий уровень оценки отдельных показателей не является препятствием для перевода спортсмена на следующий период или этап подготовки, так как это может быть компенсировано высоким уровнем развития других качеств и способностей.

Этап спортивного совершенствования является важным периодом предусматривающим, развитие способностей юных спортсменов-биатлонистов и достижение ими высоких спортивных результатов. При отборе следует учитывать, что низкий уровень оценки отдельных показателей не является препятствием для перевода спортсмена на следующий период или этап подготовки, так как это может быть компенсировано высоким уровнем развития других качеств и способностей.

Перед завершением спортивного сезона юный спортсмен обязан сдать (выполнить) контрольно-переводные нормативы, свидетельствующие о качестве спортивной подготовки, согласно требованиям к результатам этапа прохождения спортивной подготовки, установленным ФССП. Например,



оценка уровня техники выполнения того или иного элемента осуществляется в баллах, выставленных специальной аттестационной комиссией, утвержденной на тренерском совете Организации.

Перевод спортсменов на следующий год (этап) спортивной подготовки, осуществляется на основании решения тренерского совета, утверждаемого приказом директора Организации.

Спортсменам, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более двух лет подряд.

Спортивные соревнования проводятся согласно единому календарному плану межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий а так же правилам вида спорта биатлон (04000056111Я)» (утв. приказом Минспорта России от 29.03.2022 N 265);

Соревнования в биатлоне – часть процесса спортивной подготовки, под которым понимается нацеленное на результат (победу) участие в соревновательных стартах.

Соревнования в биатлоне по своему характеру делятся на личные, лично-командные и командные. Возраст участников определяется по состоянию на 31 декабря года проведения соревнований.

На учебно-тренировочном этапе соревнования являются способом демонстрации сформированных умений и навыков.

Таблица №4

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки		
	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап спортивного совершенствования
	До трех лет	Свыше трех лет	
Контрольные	6	9	12
Отборочные	4	5	7
Основные	2	3	5

Соревнования по биатлону проводятся на лыжном стадионе, где размещено стрельбище и лыжные трассы, привязанные к нему.

В настоящее время в календарь международных соревнований данного вида спорта включены следующие дисциплины:

- Индивидуальная гонка. Пятнадцать километров у женщин и двадцать километров у мужчин. Женщины проходят пять кругов по 3 километра, мужчины 5 кругов по четыре километра. Стрельба ведется на четырех огневых рубежах после каждого проеденного круга, пятый круг-финиш. Положения для стрельбы: лежа-стоя-лежа-стоя.

- Эстафета. Данная дисциплина является командной, участник каждого этапа преодолевает 3 круга по 2,5 км (мужчины) и по 2 км (женщины) с двумя огневыми рубежами лежа-стоя. На преодоление каждого огневого рубежа участнику дается 8 патронов для поражения пяти мишеней в случае, если спортсмен не поразил одну из мишеней, он обязан пройти штрафной круг в 150 метров. Участники первого этапа эстафеты на первом огневом рубеже занимают установку для стрельбы согласно своему стартовому номеру. Начиная со второго рубежа первого этапа спортсмены на всех этапах занимают установку для стрельбы согласно своему месту в гонке в настоящий момент.

- Спринт. Спринт - гонка на 10 км у мужчин и на 7,5 км у женщин с двумя огневыми рубежами лежа и стоя. В случае промаха, спортсмены обязаны пройти штрафной круг.

- Гонка преследования. Гонка проходит на 12,5 км у мужчин (5 кругов по 2,5 км) и на 10 км у женщин (5 кругов по 2 км), с четырьмя огневыми рубежами лежа- лежа-стоя-стоя. Стартовый протокол дисциплины формируется из 60 лучших биатлонистов спринтерский' гонки с учетом отставания от лидера. Побеждает участник, который первым пришел к финишу.

- Масстарт. Гонка проводится с массового старта на 15 км у мужчин (5 кругов по 3 км) и на 12,5 км у женщин (5 кругов по 2,5 км), с четырьмя огневыми рубежами лежа-лежа-стоя-стоя. В случае промаха на огневом рубеже, спортсмен обязан пройти штрафной' круг 150 м. Если лидер масстарта обходит кого-то из биатлонистов на круг, тот снимается с соревнований.

- Смешанная эстафета. В данной дисциплине в отличие от обычной эстафеты, участниками являются две женщины и два мужчины.

Дистанции аналогичные стандартной эстафете. С 2018 года, начинать эстафету могут, как женщины, так и мужчины.

- Одиночная смешанная эстафета (Сингл-микст). Дисциплина аналогичная смешанной эстафете, только участниками являются одна женщина и один мужчина. Первый этап начинает женщина, которая после прохождения второго огневого рубежа передает эстафету партнеру. Биатлонист также, завершив второй огневой рубеж должен снова передать эстафету биатлонистке. Участник каждого этапа эстафеты должен в общей сложности пройти по четыре огневых рубежа, причем биатлонист после последней стрельбы из положения стоя, должен преодолеть финишный 'круг. Штрафной' круг в данной дисциплине составляет 75 м.

- Большой масстарт. Участниками дисциплины являются 60 биатлонистов. Спортсмены со стартовыми номерами с 1 по 30 стрельбу из положения лежа производят сразу после первого круга, остальные спортсмены транзитом идут на второй круг. После прохождения второго круга дистанции, группы спортсменов меняются.

- Суперспринт. Дистанция 5-6,8 км. Дисциплина включает квалификацию и финал. Длина одного круга 1-1,3 км. В квалификации биатлонисты проходят три круга с двумя огневыми рубежами. К финалу допускаются 30 лучших спортсменов квалификации. На каждый огневой рубеж дается 5 основных и один запасной патрон. Старт в квалификации 'раздельный' через 15 сек. В финале старт является массовым. Спортсмены проходят пять кругов с четырьмя огневыми рубежами лежа-лежа-стоя-стоя.

- Суперперсьют. Дистанция 7,5 км. Дисциплина включает квалификацию и финал. Отличием от суперспринта является то, что, в квалификации дается три запасных патрона, в случае промаха, спортсмен снимается с соревнований. В финале принимают участие 45 лучших спортсменов квалификации. Старт в финале происходит по правилам гонки преследования, стартовый протокол формируется согласно финишу квалификации. В финальной части гонки нет запасных патронов, в случае промаха, спортсмены проходят штрафной круг длиной 75 м.

4. Годовой учебно-тренировочный план (приложение № 1 к дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»).

5. Календарный план воспитательной работы (приложении № 2 к дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»).

6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним (приложение № 3 к дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»).

7. Планы инструкторской и судейской практики. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.

**Распределение объёмов нагрузки по видам спортивной подготовки на тренировочном этапе по виду спорта «биатлон»(%)**

таблица №5

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки		
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап спортивного совершенствования
		До трех лет	Свыше трех лет	
1.	Общая физическая подготовка (%)	43-48 %	30-37%	22-25
2.	Специальная физическая подготовка (%)	23-29%	24-30%	27-29
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	2-4%	8-12%	9-14
4.	Техническая подготовка (%)	18-24%	20-28%	22-29
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	2-4%	3-6%	4-7
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	1-3%	2-5%	3-5
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	2-4%	3-8%	5-8

**Распределение объёмов нагрузки по видам спортивной подготовки  
на тренировочном этапе по виду спорта «биатлон» (ч)**

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки		
		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап спортивного совершенствования
		До трех лет	Свыше трех лет	
1.	Общая физическая подготовка	250-315 ч.	280-300 ч.	230-310 ч.
2.	Специальная физическая подготовка	150-170 ч.	225-250 ч.	260-360 ч.
3.	Участие в спортивных соревнованиях	14-21 ч.	75-100 ч.	115-120 ч.
4.	Техническая подготовка	125-131 ч.	180-230 ч.	260-310 ч.
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	14-21 ч.	30-50 ч.	49-60 ч.
6.	Инструкторская и судейская практика	5-7 ч.	20-40 ч.	37-40 ч.
7.	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	14-21 ч.	30-60 ч.	62-75 ч.

## **Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию**

Оборудование помещений, в которых проходят спортивную подготовку лица, зачисленные в группы спортивной подготовки организации, должно соответствовать ФССП. Спортивный инвентарь и экипировка, передаваемые в личное пользование занимающихся, представлена в таблицах 1-4 Приложения (раздел 8).

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 лыжную 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 застежки «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 разряжение 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 должны 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.

### **План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств**

Для лиц, занимающихся биатлоном, на этапе НП при необходимости, по медицинским показаниям, проводятся дополнительно к ежегодным плановым осмотрам консультации врачей-специалистов, функционально-диагностические и лабораторные исследования, а также обследования, определяющие наличие или отсутствие психофизических отклонений, не позволяющих детям заниматься физической культурой и спортом.

По результатам медицинского обследования на основе данных о состоянии здоровья спортсмена через оценивание его физиологических, психофизиологических, психологических и поведенческих показателей принимается решение о допуске к тренировочным занятиям и соревнованиям, даются рекомендации по тренировочному процессу.

Несмотря на высокую скорость восстановительных процессов организма юных спортсменов, на этапе начальной подготовки необходимо формировать осознанное отношение к восстановлению, являющемуся такой же неотъемлемой частью тренировочного процесса, как и само тренировочное занятие.

В целях восстановления оптимального функционального состояния организма и работоспособности, а также во избежание перенапряжения и утомления юных спортсменов, рекомендуются восстановительные средства из перечня (таблица 5 Приложения раздел 8).

### **Медико-биологические средства восстановления**

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

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

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

Первый завтрак - 5% обед - 35%

Зарядка полдник - 5%

Второй завтрак - 25 вечерняя тренировка Дневная тренировка ужин - 30%

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

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

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

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

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

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

тренировках), целесообразно применять парную в сочетании с холодными водными процедурами (температура воды при этом не должна превышать +12...+15\*С)

Массаж. Спортивный массаж представляет собой чрезвычайно эффективное средство борьбы с утомлением, способствует повышению работоспособности. В зависимости от цели, времени между выступлениями, степени утомления, характера выполненной работы применяется та или иная конкретная методика восстановительного массажа.

Для снятия нервно- мышечного напряжения и отрицательных эмоций проводят общий массаж, используя в основном приемы поглаживания, легкие разминания, потряхивания. Приемы выполняются в медленном темпе.

Массаж должен быть

поверхностным. Массаж, производимый для улучшения кровообращения и окислительно-восстановительных процессов, должен быть продолжительным, отличаться глубиной воздействия, но безболезненным. Основной прием - разминание (до 80% времени). После легких нагрузок оптимальная продолжительность массажа составляет 5-10 мин, после средних - 10-15 мин, после тяжелых - 15-20 мин, после максимальных - 20-25 мин.

При выполнении массажа необходимы следующие условия:

1. помещение, в котором проводится массаж, должно быть хорошо проветренным, светлым, теплым (температура воздуха 22-26\*С), при более низкой температуре массаж можно делать через одежду
2. перед массажем необходим теплый душ, после него - не очень горячая ванна или баня;
3. руки массажиста должны быть чистыми, ногти коротко подстриженными;
4. спортсмен должен находиться в таком положении, чтобы мышцы были расслаблены;
5. темп проведения приемов массажа - равномерный;
6. растирания используют по показаниям и при возможности переохлаждения;
7. после массажа необходим отдых 1-2 часа.

Фармакологические средства восстановления и витамины Фармакологическое регулирование тренированности спортсменов проводится строго индивидуально, по конкретным показаниям и направлено на расширение «узких» мест метаболических циклов с использованием малотоксичных биологически активных соединений, являющимися нормальными метаболитами или катализаторами реакций биосинтеза. Под их действием быстрее восполняются пластические и энергетические ресурсы организма, активизируются ферменты, изменяются соотношения различных реакций метаболизма, достигается равновесие нервных процессов, ускоряется выведение продуктов катаболизма.

Основные принципы применения фармакологических средств восстановления:

1. фармакологические препараты применяют только врач в соответствии с конкретными показаниями и состоянием спортсмена; тренерам категорически запрещается самостоятельно применять фармакологические препараты;

2. необходима предварительная проверка индивидуальной переносимости препарата;

3. продолжительное непрерывное применение препарата приводит к привыканию организма к данному лекарственному средству, что обуславливает необходимость увеличения его дозы для достижения желаемого эффекта, угнетает естественное течение восстановительных процессов, снижает тренирующий эффект нагрузки;

4. при адекватном течении восстановительных процессов нецелесообразно путем введения каких-либо веществ вмешиваться в естественное течение обменных реакций организма;

5. недопустимо использование фармакологических средств восстановления (кроме витаминов и препаратов, назначенных врачом для лечения) в пубертатный период развития организма юного спортсмена.

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

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки сопровождаются угнетением иммунологической реактивности организма. Этот феномен объясняет снижение сопротивляемости организма спортсмена к простудным и инфекционным заболеваниям при достижении максимальной спортивной формы. В этот период мероприятия, направленные на повышение иммунитета, обуславливают эффективность остальных дополнительных воздействий, стимулирующих восстановительные процессы. В их число входит использование таких препаратов, как «Политабс», поливитаминный препарат «Вивантол», «Кобамид» (кофермент витамина В-12) и некоторые другие.

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

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

Педагогические мероприятия - основная часть системы управления работоспособностью спортсменов в процессе тренировки и выступлений в соревнованиях. К педагогическим мероприятиям восстановления относятся:

- рациональная организация и программирование микро-, мезо- и макроциклов, предусматривающие оптимальные соотношения различных видов и направленности физических нагрузок и их динамику, сочетание нагрузок и отдыха с учетом состояния и возможностей тренируемых, задач и особенностей конкретного тренировочного этапа;

- целесообразное построение одного тренировочного занятия, тренировочного дня и микроцикла, предполагающее оптимальное сочетание различных тренировочных нагрузок и отдыха, подбор соответствующих средств и методов, использование эффекта переключения с одних упражнений на другие, соотношение активного и пассивного отдыха, создание оптимального эмоционального фона;

- рациональная организация и построение различных меж игровых циклов, с оптимальным чередованием развивающих, поддерживающих и восстанавливающих тренировочных занятий;

- строгая индивидуализация нагрузок, отдыха и восстановительных мероприятий в зависимости от уровня здоровья хоккеиста, состояния и подготовленности в данный момент, типа нервной деятельности, задач конкретного тренировочного этапа.

Психологические средства восстановления. Напряженные тренировочные и соревновательные нагрузки утомляют психику хоккеиста и ведут к снижению его работоспособности. Рациональное использование психологических средств восстановления снижает психическое утомление и создает благоприятный фон для восстановления физиологических систем организма.

В качестве психологических средств восстановления используют различные психотерапевтические приемы регуляции психического состояния спортсмена: аутогенную и психорегулирующую тренировки, внушение, сон, приемы мышечной релаксации, различные дыхательные упражнения.

Монотонность соревновательной и тренировочной деятельности вызывают у хоккеистов отрицательные психические реакции, выражающиеся в снижении работоспособности, а главное, в безразличном отношении к исходу игр. В такой ситуации необходимо изменить обычное течение тренировочного процесса, исключить монотонность, однообразие за счет включения новых, необычных упражнений, изменения мест занятий, использования факторов, повышающих эмоциональный фон (зрители, музыка и др.). Определенное значение как психологическое средство восстановления имеют массовые психорегулирующие мероприятия до игры

и после нее: посещение театра, различные развлекательные программы, встречи с интересными людьми.

Гигиенические средства восстановления обстоятельно разработаны и представлены в соответствующих нормативных положениях. К ним относятся: требования к режиму дня, труда, тренировочных занятий, отдыха, питания. В хоккее чрезвычайно важное значение имеет обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, помещениям для отдыха и инвентарю (температура, вентиляция, освещенность, качество бортов и льда хоккейной арены).

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

Мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, реализуются в рамках нормируемой и ненормируемой части рабочего времени тренера как интегрировано в части тренировочных занятий по различным видам подготовки, так и отдельно в рамках теоретической подготовки.

В зависимости от возраста спортсменов на этапе НП используется тот или иной перечень тем образовательной антидопинговой программы, разработанной для различных видов образовательных организаций и организаций, осуществляющих спортивную подготовку, утвержденной Минспортом России от 23.08.2017 г.

Кроме тематики, предлагаемой в образовательных программах, Министерство спорта Российской Федерации рекомендует изучать методические материалы, размещенные на официальном сайте РУСАДА, а также организовывать иные мероприятия воспитательного характера в течение спортивного сезона, направленные на формирование у подрастающего поколения установок о недопустимости применения допинга. В связи с этим тренеру рекомендуется составлять соответствующий план работы (таблица 6 Приложения, раздел 8).

### III. Система контроля

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся), необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях:

На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

-повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической

и психологической подготовленности;

-изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «биатлон» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;

-соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;

-изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;

-овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «биатлон»;

-изучить антидопинговые правила;

-соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

-ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

-принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований муниципального образования на первом, втором и третьем году;

-принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований субъекта Российской Федерации, начиная с четвертого года;

-получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.



## Нормативы для девушек

№п/п	Контрольные нормативы	Тренировочные группы (на конец учебного года)					Баллы
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>							
1	Бег 60м, сек	9,2	9,1	9,0	8,9	8,8	5
		9,3	9,2	9,1	9,0	8,9	4
		9,4	9,3	9,2	9,1	9,0	3
		9,5	9,4	9,3	9,2	9,1	2
		9,6	9,5	9,4	9,3	9,2	1
2	Прыжок в длину с места, см	176	184	192	200	208	5
		172	180	188	196	204	4
		168	176	184	192	200	3
		164	172	180	188	196	2
		160	168	176	184	192	1
3	Бег 100м, с	15,9	15,7	15,5	15,3	15,0	5
		16,1	15,9	15,7	15,5	15,3	4
		16,3	16,1	15,9	15,7	15,5	3
		16,5	16,3	16,1	15,9	15,7	2
		16,7	16,5	16,3	16,1	15,9	1
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине	8	8	9	9	10	5
		7	7	8	8	9	4
		6	6	7	7	8	3
		5	5	6	6	7	2
		4	4	5	5	6	1
5	Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек, раз	34	35	36	36	37	5
		33	34	35	35	36	4
		32	33	34	34	35	3
		31	32	33	33	34	2
		30	31	32	32	33	1
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>							
6	Бег на 1000 м по пересеченной местности	4.12	4.03	3.50	3.48	3.45	5
		4.14	4.05	3.55	3.50	3.48	4
		4.16	4.08	4.00	3.55	3.50	3
		4.18	4.10	4.05	4.00	3.55	2
		4.20	4.15	4.10	4.05	4.00	1
7	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	23.00	20.30	18.00	18.00	17.00	5
		23.30	21.00	18.30	18.30	17.20	4
		24.00	21.30	19.00	19.00	17.40	3
		24.30	22.00	19.30	19.30	18.00	2
		25.00	22.30	20.00	20.00	18.30	1
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>							
8	Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)	Спортивные разряды - «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»					
9	Период обучения на этапе спортивной	Спортивные разряды - «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»					

	подготовки (свыше трех лет)	
--	-----------------------------	--

### Нормативы для юношей

№п/п	Контрольные нормативы	Тренировочные группы (на конец учебного года)					Баллы
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>							
1	Бег 60м, сек	8,6	8,5	8,5	8,4	8,3	5
		8,7	8,6	8,6	8,5	8,4	4
		8,8	8,7	8,7	8,6	8,5	3
		8,9	8,8	8,8	8,7	8,6	2
		9,0	8,9	8,9	8,8	8,7	1
2	Прыжок в длину с места, см	190	205	220	235	245	5
		185	200	215	230	240	4
		180	195	210	225	325	3
		175	190	205	220	230	2
		170	185	200	215	225	1
3	Бег 100м, с	14,9	14,5	14,1	13,4	12,8	5
		15,0	14,6	14,2	13,6	12,0	4
		15,1	14,7	14,3	13,8	13,2	3
		15,2	14,8	14,4	14,0	13,4	2
		15,3	14,9	14,5	14,1	13,6	1
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине	11	13	15	18	20	5
		10	11	13	17	18	4
		9	10	12	16	17	3
		8	9	11	15	16	2
		7	8	10	13	15	1
5	Подъем туловища из положения лежа на спине за 30 сек, раз	29	30	31	32	33	5
		28	29	30	31	32	4
		27	28	29	30	31	3
		26	27	28	29	30	2
		25	26	27	28	29	1
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>							
6	Бег на 1000 м по пересеченной местности	3.45	3.40	3.37	3.33	3.30	5
		3.48	3.42	3.40	3.35	3.33	4
		3.50	3.45	3.42	3.37	3.35	3
		3.55	3.48	3.45	3.40	3.37	2
		4.00	3.50	3.50	3.45	3.40	1
7	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	21.15	20.30	18.00	16.30	15.40	5
		21.30	20.00	18.30	17.00	16.00	4
		21.45	21.15	19.00	17.30	16.20	3
		22.00	21.30	19.30	18.00	17.00	2
		22.20	21.45	20.00	18.30	18.00	1
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>							
8	Период обучения на этапе спортивной	Спортивные разряды - «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд»,					

	подготовки (до трех лет)	«первый юношеский спортивный разряд»
9	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивные разряды - «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»

На этапе спортивного совершенствования:

-повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической

и психологической подготовленности;

-закреплять правила безопасности при занятиях видом спорта «биатлон»

и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;

-соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;

-совершенствовать основные методы саморегуляции и самоконтроля;

-овладеть специализированными теоретическими знаниями о правилах вида спорта «биатлон»;

-соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

-ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

-принимать участие в официальных спортивных соревнованиях не ниже уровня спортивных соревнований между субъектами Российской Федерации;

-получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

Оценка результатов освоения Программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты), а также с учетом результатов участия обучающегося в спортивных соревнованиях и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

## Нормативы для девушек

<b>№п/п Контрольные нормативы</b>		Нормы	Баллы
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>			
1	Бег 100 м, с	14,7	5
		15,0	4
		15,3	3
		15,5	2
		15,7	1
2	Бег 2000 м. мин.	7.55	5
		8.07	4
		8.15	3
		8.22	2
		8.35	1
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине	10	5
		9	4
		8	3
		7	2
		6	1
4	Исходное положение - упор на параллельных брусьях. Подъем выпрямленных ног в положение «угол»	23	5
		21	4
		19	3
		17	2
		15	1
5	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	210	5
		205	4
		200	3
		195	2
		190	1
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>			
7	Бег на лыжах свободным стилем 5000 м	15.00	5
		15.40	4
		16.20	3
		16.50	2
		17.10	1
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>			
8	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивный разряд – «Кандидат в мастера спорта»	

## Нормативы для юношей

№п/п	Контрольные нормативы	Нормы	Баллы
<b>1. Нормативы общей физической подготовки</b>			
1	Бег 100 м, с	12,3	5
		12,5	4
		12,7	3
		13,0	2
		13,4	1
2	Бег 3000 м. мин.	9.40	5
		10.00	4
		10.20	3
		10.40	2
		11.00	1
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине	20	5
		18	4
		16	3
		15	2
		14	1
4	Исходное положение - упор на параллельных брусках. Подъем выпрямленных ног в положение «угол»	45	5
		40	4
		35	3
		30	2
		25	1
5	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	240	5
		237	4
		235	3
		233	2
		230	1
7	Бег на лыжах свободным стилем 10000 м	27.30	5
		28.00	4
		29.00	3
		30.00	2
		31.00	1
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>			
8	Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)	Спортивный разряд – «Кандидат в мастера спорта»	

**Рабочая программа**  
**УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ**  
**1-2 года обучения (этап начальной спортивной специализации)**

**Техническая подготовка**

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

Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов классического хода: обучение подседанию, отталкиванию, махам руками и ногами, активной постановке палок; конькового хода: обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, подседанию на опорной ноге и отталкиванию боковым скользящим упором, ударной постановке палок и финальному усилию при отталкивании руками и формирование целесообразного ритма двигательных действий при передвижении классическими и коньковыми ходами.

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

На стадии формирования совершенного двигательного навыка, помимо свободного передвижения классическими и коньковыми лыжными ходами на тренировках и в соревнованиях,

применяются разнообразные методические приемы, например лидирование - для формирования скоростной техники, создание облегченных условий для отработки

отдельных элементов и деталей, а также затрудненных условий для закрепления и совершенствования основных технических действий при передвижении классическими и коньковыми лыжными ходами.

Первые стрельбы с начинающими биатлонистами следует проводить с упора, использование которого обеспечивает устойчивость оружия, облегчает прицеливание и позволяет биатлонисту сосредоточить свое внимание на правильном спуске курка, согласованного с наводкой. С 4-5 урока можно переходить к стрельбе с ремня. При правильной изготовке с использованием ремня винтовку можно не держать, так как ремень и плечо правой руки придают оружию хорошую устойчивость с минимальной затратой мышечных усилий. Натяжение ремня должно быть отрегулировано таким образом, чтобы плечо не поддавалось вперед для поддержания приклада или, наоборот, не отводилось назад. Необходимо правильно располагаться относительно цели.

Для результативной стрельбы в биатлоне следует отработать быструю прикладку, прицеливание и технику пере заряжения оружия.

Если биатлонист совершает ошибки при медленной стрельбе, то при скоростной обязательно проявляется не только эти ошибки, но и возникнут

новые. В процессе теоретического обучения и спортсменов должно быть сформировано правильное понимание происходящих процессов и физических действий.

## ТРЕНИРОВОЧНЫЕ ГРУППЫ 3-5 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

### 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.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания и скольжения, активной постановке лыжных палок, овладению жесткой системой рука- туловище. В тренировке широко используется многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическом и кинематическим характеристикам.

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

При отработке изготровки 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»и, 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. Выбирание холостого хода.
3. Поджатие рабочего хода на 80%-90%
4. Завершение дожатия 10-20%
5. Сохранение внимания после выстрела (2-3с.)



## ЭТАП СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

на этапе углубленной подготовки

1. Перспективы подготовки юных биатлонистов в ТГ.

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства биатлонистов.

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

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность биатлониста. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности.

Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями различной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятие переутомления и перенапряжения организма.

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

### **ИЗУЧЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ТАКТИКИ СТРЕЛЬБЫ**

Изучение, закрепление и совершенствование техники изготовления и выполнения выстрела в биатлоне осуществляется в соответствии с программным материалом, на основе которого составляется расписание, предусматривающее проведение теоретических и практических занятий как в условиях тира, так и на открытом стрельбище.

С первых же занятий необходимо приучить занимающихся к соблюдению правил техники обращения с оружием, правил сбережения, осмотра оружия, ухода за ним и подготовки его к стрельбе.

Изучение основ стрельбы необходимо сочетать с практической подготовкой. Например, прорабатывая вопрос рассеивания пуль, надо научить биатлонистов определению средней точки попадания и умению вносить поправки в прицельное приспособление.

Перед каждой практической стрельбой следует применять упражнения без патронов - «вхолостую».

Соотношение времени на практическую стрельбу и тренировку без патронов зависит от задач урока, продолжительности занятий, количества патронов, пропускной способности тира (стрельбища) и погодных условий. Для начинающих биатлонистов рекомендуется на тренировку без патронов отводить до 50% времени стрелковой или комплексной подготовки, для разрядников - до 35%.

Тренер должен учитывать, что нельзя переходить к следующему упражнению или новому заданию, не добившись четкого выполнения предыдущего.

Начальное обучение приемам изготовления к стрельбе и ведения стрельбы проводится в форме урока (занятия), состоящего из следующих разделов:

- рассказ и показ тренером приема или действия в целом;
- повторение тренером приема или действия по элементам с подробным объяснением;
- выполнение биатлонистом разучиваемого приема сначала по элементам, а затем в целом;

- выполнение приема или действия до закрепления, совершенствования.

**Тренировочные группы.** Углубление и закрепление знаний и навыков прицеливания из положения лежа при стрельбе из пневматического оружия.

Знакомство с материальной частью малокалиберного оружия. Индивидуальный подбор прицельных приспособлений (размер мушки и диоптра), защитных приспособлений с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и внешних условий. Индивидуальный подбор ложи винтовки и ремней для переноски оружия и изготовления для стрельбы из положения лежа.

Корректировка и самокорректировка стрельбы.

Тренировка без патрона, участие в контрольных соревнованиях.

Изучение и совершенствование техники стрельбы в передвижении на лыжах.

Приемы изготовления: положение туловища, ног, головы, рук. Спуск курка и особенности прицеливания.

Стрелковая подготовка биатлониста, по значимости стоит в одном ряду с физической подготовкой. (5,7,11,49,56) В современном биатлоне с каждым годом возрастает скорость прохождения дистанции (за счёт совершенствования методик физической подготовки, техники передвижения на лыжах, развития спортивной медицины и научно-технического прогресса). Увеличивается плотность результатов на соревнованиях, что ведёт к повышению значимости быстрой и меткой стрельбы в достижении высокого спортивного результата на соревнованиях всех уровней.

Структура стрельбы в биатлоне.

Стрельба в биатлоне включает в себя: изготовление, прицеливание, управление дыханием, обработку спускового крючка и отметку выстрела. (22,23,30,40)

Изготовка к стрельбе.

Изготовка – положение биатлониста при стрельбе, принимаемое для удержания направленного в цель оружия.

Качество стрельбы в первую очередь зависит от степени неподвижности (удержания) оружия при производстве выстрела. Следовательно, каждому биатлонисту, для овладения навыком меткой стрельбы, необходимо найти такую изготовку, которая обеспечит наибольшую устойчивость и неподвижность системы «тело спортсмена – винтовка» в процессе производства выстрела. Рациональная изготовка обеспечивает хорошую

устойчивость и, вместе с тем, способствует наибольшей экономичности расходования физических сил и нервной энергии.

Основные требования, предъявляемые к изготовке в любом положении:

- 1) обеспечение необходимой степени равновесия (устойчивости) системы «тело спортсмена – винтовка»;
- 2) сохранение равновесия тела с наименьшим мышечным напряжением спортсмена;
- 3) обеспечение от выстрела к выстрелу однообразия расположения частей тела и оружия, усилия удержания изготовки;
- 4) максимальная согласованность процесса прицеливания и обработки спускового крючка;
- 5) создание наиболее благоприятных условий для функционирования органов человека.

Изготовка в положении лёжа более устойчива по сравнению с изготовкой в положении стоя, что объясняется большей площадью опоры тела спортсмена и низким уровнем расположения центра тяжести. (25, 49)

Основные моменты, которые необходимо учитывать при выборе изготовки, в положении лёжа:

- 1) угол разворота туловища спортсмена по отношению к винтовке (большое отклонение туловища влево препятствует правильной прикладке щеки к ложе оружия);
- 2) положение левой руки (влияет на условия дыхания и прицеливания);
- 3) положение правой руки и степень напряжения мышц, отвечающих за движения правой кисти;
- 4) равномерное распределение массы тела и винтовки на обе руки;
- 5) однообразное прикладывание головы к ложе винтовки.

Изготовка в положении стоя. Стрельба из положения стоя – наиболее трудное упражнение, как в стрельбе, так и в биатлоне, с точки зрения сохранения равновесия и неподвижности тела спортсмена и винтовки в момент производства выстрела.

Недостаточная устойчивость спортсмена во время стрельбы стоя обуславливается:

- а) высоким расположением общего центра тяжести тела спортсмена и винтовки над площадью опоры;
- б) более малой площадью опоры, в сравнении со стрельбой лёжа;
- в) высоким напряжением мышечного аппарата, вызванным удержанием вертикального положения тела;
- г) значительным влиянием погодных условий (ветреная погода).

Основные моменты, которые необходимо учитывать при выборе изготовки, в положении стоя:

- 1) положение ног, во время стрельбы стоя;
- 2) расположение общего центра тяжести тела спортсмена и винтовки;

- 3) способ удержания винтовки на левой руке (на пальцах, между пальцев, на кулаке и т.д.);
- 4) положение головы;
- 5) положение правой руки и силу прижимания приклада правой рукой;
- 6) угол разворота туловища к мишенным установкам.

Следует заметить, что антропометрические данные у людей различны, поэтому разработать единую изготовку, в положениях лёжа и стоя в биатлоне, не представляется возможным. (16,52) Каждому спортсмену необходимо в процессе тренировочных занятий подобрать наиболее выгодный вариант изготовления, который соответствовал бы индивидуальным особенностям и вместе с тем не выходил за рамки правил соревнований.

#### Прицеливание.

Прицеливание – сложный зрительно-двигательный процесс, во время которого биатлонист должен не только контролировать взаиморасположение мушки и мишени, но и перемещать оружие соответствующими движениями, определяя его положение относительно цели. Зрительный анализатор выступает в роли корректора мышечной деятельности, сигнализирующего об отклонении мушки относительно цели.

Во время прицеливания, контроль над мишенью осуществляется с помощью прицельных приспособлений (диоптрический прицел, намушник, кольцевая мушка), установленных на винтовке.

Суть прицеливания в совмещении мишени с прицельными приспособлениями (мишень строго по центру мушки).

#### Формирование правильного прицеливания.

Для формирования правильного прицеливания, необходимо учитывать следующие моменты:

1) биатлонист, выполняя прицеливание, должен наводить мушку на мишень: лёжа строго снизу с помощью дыхания, стоя с любой стороны с помощью мышц туловища;

2) биатлонист, смотря в диоптрическое отверстие, должен контролировать расстояние глаза до диоптрического отверстия, положение намушника, относительно диоптрического отверстия и положения мишени, относительно мушки;

3) во время прицеливания, биатлонист должен концентрировать внимание на мишени;

4) выполнять прицеливание рекомендуется с двумя открытыми глазами (острота бинокулярного зрения на 15% выше, остроты монокулярного).

#### Управление дыханием.

Во время дыхательных движений винтовка, прижатая к плечу, перемещается. Выполнить точный выстрел в этих условиях невозможно, поэтому биатлонист вынужден прекратить дыхание для чёткой фиксации прицельных приспособлений и совмещения их положения с положением мишени.

Производить задержку дыхания биатлонистам рекомендуется не более 5–7 секунд. (11,33,40) Более длительная задержка дыхания (зацеживание) вызывает неприятные ощущения, связанные с гипоксией. Возникает повышенное напряжение мышц, снижается острота зрения спортсмена, всё это приводит к увеличению амплитуды колебания винтовки и потере контроля над производством выстрела. Если биатлонист не успел выполнить выстрел в течение 5–7 секунд после задержки дыхания, следует выполнить несколько дыхательных движений и снова продолжить прицеливание.

Обработка спускового крючка.

Нажатие на спусковой крючок является важнейшим элементом техники стрельбы, являясь заключительным звеном в комплексе действий биатлониста при производстве выстрела.

Формирование правильной обработки спускового крючка.

При обработке спускового крючка, необходимо выполнять следующие требования:

1) кистью правой руки обхватить рукоятку приклада винтовки так, чтобы ничто не стесняло движений указательного пальца;

2) нажимать на спусковой крючок серединой первой фаланги указательного пальца, строго прямо – назад (вдоль оси канала ствола);

3) нажатие должно быть плавным, постепенным от начала нажатия до момента выстрела;

4) завершать обработку спуска нужно в тот момент, когда прицельные приспособления совмещены с мишенью (мишень находится строго в центре мушки).

Отметка выстрела.

Во время стрельбы биатлонист должен запомнить, в каком положении находилась мишень, относительно мушки, в момент выстрела (отметить выстрел). Это необходимо для контроля, анализа стрельбы и выявления ошибок, совершаемых спортсменом во время производства выстрела.

Присутствие отметки выстрела в действиях биатлониста на огневом рубеже и дальнейший анализ совершенных ошибок, позволяет значительно сократить количество неконтролируемых выстрелов и говорит о квалификации спортсмена.

Совершенствование стрелкового компонента подготовки биатлонистов.

Основанием для построения занятий по совершенствованию стрелкового компонента, является периодизация цикла годичной подготовки. Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, соревновательный – её стабилизации и реализации в соревнованиях, переходный соответствует фазе временной утраты спортивной формы в период активного отдыха спортсменов.

Большинство специалистов (4,7,24,33,41) считают, что стрелковый компонент подготовки биатлонистов включает в себя:

1) теоретические занятия по изучению правил техники безопасности при обращении с оружием, правил эксплуатации оружия, правил соревнований,

касающихся действий спортсмена на огневом рубеже, особенностей ведения стрельбы в биатлоне;

2) подгонку ложа и ремней винтовки в соответствии с индивидуальными особенностями и эстетическим вкусом спортсмена, настройка и доводка всех взаимодействующих частей и механизмов винтовки;

3) детальное изучение техники стрельбы, а также резервов повышения скорострельности и качества стрельбы;

4) холостой тренаж с различными заданиями (тренаж с удержанием мишени в мушке, работой по одной мишени, работой по пяти мишеням, изготовкой и без изготовки, в сочетании с физической нагрузкой и т.д.);

5) совершенствование технических элементов стрельбы в отдельности (изготовка, перезарядка оружия, прицеливание, нажатие на спусковой крючок);

6) стрельбу в положениях лёжа и стоя без физической нагрузки с разнообразными заданиями в различных временных режимах (стрельба без ограничения времени по одной и пяти мишеням, стрельба с ограничением времени по мишеням и мишенным установкам, скоростная стрельба по мишенным установкам и т.д.);

7) стрельбу по мишеням и мишенным установкам в комплексе с физической нагрузкой различного объёма и интенсивности (ОРУ, специальные силовые упражнения, имитация лыжных ходов, работа на лыжах, лыжероллерах, велосипеде).

Совершенствование стрелкового компонента подготовки биатлонистов в подготовительном периоде учебно-тренировочного процесса.

Задачи:

1) восстановление стрелковых навыков, частично утраченных в переходном периоде;

2) индивидуальная корректировка изготовки и подгонка винтовки исходя из результатов анализа тренировочной и соревновательной деятельности предыдущего спортивного сезона;

3) закрепление наиболее рациональной изготовки, сокращение времени на изготовку;

4) повышение скорости и качества стрельбы без физической нагрузки и с физической нагрузкой различного характера, объёма и интенсивности.

В начале подготовительного периода (май, июнь) основными средствами стрелковой подготовки биатлонистов являются холостой тренаж, стрельба по мишеням без физической нагрузки, либо с не большой нагрузкой силового характера.

С июля в тренировочный график включаются комплексные тренировки со стрельбой по мишеням и мишенным установкам с умеренной физической нагрузкой силового (ОРУ, специальные силовые упражнения) и функционального характера (бег, лыжероллеры, имитация лыжных ходов).

К концу августа интенсивность нагрузок значительно возрастает и, начиная с этого периода, для совершенствования стрелкового компонента

целесообразно использовать комплексные тренировки со стрельбой по мишенным установкам в сочетании с умеренными и высокими физическими нагрузками, преимущественно специального характера (лыжероллеры, имитация лыжных ходов), а также холостой тренаж.

В конце подготовительного периода основой стрелковой подготовки становятся комплексные тренировки по мишенным установкам в сочетании с передвижением на лыжах и холостой тренаж. (15,33)

Совершенствование стрелкового компонента подготовки биатлонистов в соревновательном периоде учебно-тренировочного процесса.

Задачи:

- 1) повышение качества стрельбы и скорострельности в условиях соревновательной деятельности;
- 2) сокращение времени на изготовку перед стрельбой и уход с рубежа;
- 3) опробование и совершенствование тактических наработок в ведении соревновательной деятельности на огневом рубеже.

В соревновательном периоде техника и тактика стрельбы совершенствуется на комплексных тренировках, содержание которых близко к содержанию контрольных тренировок и соревнований. Тренировки состоят из передвижения на лыжах и стрельбы по мишенным установкам. Повышается интенсивность прохождения дистанции перед стрельбой, усложняются рельеф трассы, повышается скорость выполнения стрелковых упражнений.

Метод упражнения

Задача метода – на основе представления об элементах техники стрельбы, которое создано с помощью метода слова и демонстрации, учить биатлонистов практическим умениям и навыкам быстрой и меткой стрельбы. Для этого используются методы целостного и расчленённого упражнения на всех этапах обучения и совершенствования стрелкового компонента.

На начальном этапе обучения, элементы техники стрельбы изучаются в облегчённых и специально созданных условиях, далее в более сложных и соответствующих действительности условиях, а на этапе совершенствования можно использовать затрудняющие факторы.

В большинстве исследований (14,49,51,54,57) установлено, что средствами подготовки стрелкового компонента биатлонистов 12–14 лет являются:

- стрельба без физической нагрузки;
- стрельба в сочетании с физической нагрузкой различного объёма и интенсивности;
- специальные стрелковые упражнения;
- холостой тренаж;
- технические средства обучения;
- теоретические занятия.

Стрельба без физической нагрузки.



Стрельба без физической нагрузки является основным средством подготовки юных биатлонистов в начале подготовительного периода. (16,21) Данное упражнение способствует формированию рациональной изготочки, ритма стрельбы, навыка производства качественного выстрела без усложняющих факторов (физическая и психическая нагрузка). Для подготовки биатлонистов 12–14 лет используют следующие упражнения:

- Стрельба на кучность (минимальное рассеивание пробоев в мишени относительно друг друга). Формирует навык однообразно и правильно выполнять все действия при производстве выстрела.

- Стрельба с удержанием мишени в мушке после выстрела. Формирует навык отметки выстрела.

- Производство выстрела с закрытыми глазами (прицеливание со зрительным контролем, нажатие на спусковой крючок без зрительного контроля). Формирует навык сохранения изготочки во время нажатия на спусковой крючок и плавной обработки спускового крючка.

- Стрельба без прицела. Проверяет правильность и однообразие положения щеки биатлониста на прикладе винтовки.

- Стрельба с изготочкой на один выстрел. Формирует навык однообразной изготочки и быстрого ухода с огневого рубежа.

- Стрельба с изготочкой на пять выстрелов. Формирует навык быстрой и ритмичной стрельбы, однообразия производства выстрелов.

- Сочетание стрельбы и холостого тренажа. Позволяет контролировать однообразие работы спортсмена в стрельбе и холостом тренаже, максимально приблизить ощущения во время выполнения тренажа к ощущениям во время стрельбы, тем самым значительно увеличить эффективность работы без патрона.

Стрельба после физической нагрузки различного объема и интенсивности.

Стрельба в сочетании с физической нагрузкой играет главную роль в совершенствовании стрелкового компонента подготовки биатлонистов 12–14 лет. (17,18) Данное упражнение выполняется в условиях максимально приближенных к соревновательным и позволяет определить оптимальные значения ЧСС во время нахождения на огневом рубеже, ритма и скорости стрельбы индивидуально для каждого спортсмена в зависимости от его функционального состояния на данный момент.

В зависимости от этапа подготовки физическая нагрузка может быть:

- силового и скоростно-силового характера;
- циклического характера специфической и неспецифической направленности.

Специальные стрелковые упражнения.

Специальные стрелковые упражнения направлены на совершенствование техники стрельбы, скорострельности и меткости стрельбы, широко используются биатлонистами на протяжении всего подготовительного периода.

Специальные стрелковые упражнения для совершенствования изготочки стоя:

- стрельба со стойки для винтовки;
- передвижение вперед и назад в позе изготочки (принять позу изготочки, поставив стопы ног на одной линии, медленно пройти вперед 5–7 шагов стопа к стопе, стараясь не выпускать мишень из мушки, и не нарушая изготочки);
- сохранение позы изготочки, стоя на деревянных брусках, рельсах или подвижной опоре;
- стрельба без патронов;
- удерживание позы изготочки и выполнение правильного прицеливания в течение 3–5 минут;
- стрельба по черному кругу;
- чередование стрельбы с холостым тренажём;
- применение различных по весу винтовок;
- стрельба после задержки дыхания на неполном и полном выдохе;
- стрельба с преодолением сопротивления в вертикальной и горизонтальной плоскости (на ствол винтовки одевается резинка, другой конец которой прикреплен к полу или стене);

Специальные стрелковые упражнения для совершенствования изготочки лежа:

1) принять позу изготочки, 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 изменяться не должно;

2) в положении изготочки 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 мишени;

3) заряжая винтовку, закрыть оба глаза и приложить щеку к прикладу, а затем через 3–5 секунд, открыть правый глаз и посмотреть на ровную мушку. Положение будет правильно, если ровная мушка окажется в непосредственной близости к точке прицеливания. (27,30) 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 левого локтя, следует переместить корпус назад и наоборот;

4) принять позу изготочки и прицелиться. Сохранять эту позу в течение 2–3 минут;

- 5) стрельба со станка;
- 6) стрельба с упора;
- 7) стрельба без патронов;
- 8) стрельба по белому листу.

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. Для формирования навыка прицеливания целесообразно применять упражнения «стрельба по белому листу».

При совершенствовании навыка прицеливания применяют следующие упражнения:

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

Наиболее сложным элементом техники стрельбы является обработка спускового крючка. (33,39,40) От её правильности зависит успех всей проделанной работы. Для попадания в центр мишени необходимо, чтобы выстрел произошел в момент совмещения мушки с точкой прицеливания.

Совершенствования данного приема осуществляется в процессе выполнения следующих упражнений:

- 1) нажатием на спусковой крючок без какой-либо опоры;
- 2) попеременным движением указательного пальца вперед и назад;
- 3) тренировка спуска в темном помещении или закрытыми глазами, что является хорошим средством, поскольку все внимание при этом сосредотачивается только на работе пальцев;
- 4) контроль над работой осуществляет один из товарищей по команде;
- 5) упражнение для выполнения ошибок при спуске курка на кончик указательного пальца надеть свернутый из бумаги колпачок. Наблюдая за скоростью движения кончика колпачка, можно определить, правильно ли и плавно биатлонист производит нажим на спусковой крючок.

Холостой тренаж.

Холостой тренаж направлен на формирование и закрепление наиболее рациональной изготовки, правильного прицеливания, дыхания, обработки спускового крючка и широко используется биатлонистами в не зависимости от квалификации спортсмена и периода подготовки. (45,49)

Применяют следующие виды холостого тренажа: тренаж с целью удерживания мишени в мушке; тренаж с закрытыми глазами (проверка правильности изготовки); холостой тренаж по одной мишени, по пяти мишеням без изготовки и в комплексе с изготовкой.

Технические средства обучения.

Как мы уже говорили, к техническим средствам обучения относятся: демонстрация видеофильмов, фотографий, наглядных пособий, кинограмм, рисунков, показывающих правильное принятие изготовки, а так же графиков и таблиц, отображающих показатели различных параметров стрельбы.

В последнее время, широкое распространение получили электронно-лучевые тир – технические средства стрелковой подготовки, которые состоят из электронной мишенной установки (ЭМУ), датчика, который крепится на ствол винтовки и компьютера со специальной программой. При наведении винтовки на ЭМУ, на экране компьютера отображаются мишень и все колебания винтовки во время прицеливания в виде тонкой линии. После холостого выстрела по ЭМУ, на экране отображается результат выстрела (место, куда попала бы пуля при выполнении настоящего выстрела), а на ЭМУ мишень загорается зелёным светом, в случае попадания выстрела и красным светом, в случае промаха.

С помощью электронно-лучевого тира можно определить ошибки в изготовке, подводке, обработке спускового крючка, которые являются причиной плохого качества или отсутствия стабильности стрельбы.

#### Теоретическая подготовка

Теоретические занятия включают: изучение правил техники безопасности при обращении с оружием, правил эксплуатации оружия, конструкции оружия, правил соревнований, касающихся действий спортсмена на огневом рубеже, особенностей ведения стрельбы в биатлоне, оборудования тиров и стрельбищ, а так же истории биатлона.

Анализ литературных источников (19,25,36,41) показал, что на достижение высокого спортивного результата в современном биатлоне большое влияние оказывает не только лыжегоночный компонент подготовки спортсмена, но и уровень стрелковой, психологической, технической и тактической подготовки биатлета. Лыжегоночный подготовка выступает в качестве функциональной базы и в случае достижения спортсменом совершенства в лыжегоночной подготовке без высокого уровня развития стрелкового, психологического, технического и тактического компонентов подготовки, добиться высокого спортивного результата в современном биатлоне практически невозможно. Психологическая устойчивость, тактически грамотное поведение на огневых рубежах и дистанции, владение навыком быстрой и точной стрельбы, зачастую оказывают основное влияние на спортивный результат биатлониста.

Нами выявлено, что для формирования надёжной и стабильной стрельбы, необходимо заложить у биатлониста основы пластичного навыка ведения стрельбы, который позволял бы изменять ритм и темп выстрелов в зависимости от показателей подготовленности спортсмена и соревновательной ситуации.

**Группы спортивного совершенствования.** Углубление знаний по материальной части малокалиберного оружия. Простейшие способы устранения неисправностей оружия и его отладка. Дальнейшее освоение самокорректировки.

Совершенствование техники стрельбы из положения лежа после выполнения нагрузки различной направленности и интенсивности.

Совершенствование техники стрельбы из положения стоя. Подбор наиболее рациональной стойки для стрельбы из положения стоя с учетом индивидуальных анатомоморфологических особенностей занимающихся. Стрельба стоя после выполнения нагрузки различной направленности и интенсивности.

Подбор наиболее рационального варианта подхода к огневому рубежу с целью обеспечения хорошей результативности стрельбы за счет высокой устойчивости оружия.

Совершенствование стрельбы из положения лежа и стоя после выполненной нагрузки различной интенсивности.

Проверка оружия и подбор прицельных приспособлений, осмотр и подбор патронов.

Учет метеорологических условий при выполнении упражнений (изменение освещенности, направление и сила ветра, снег, дождь и другие помехи). Выбор темпа стрельбы.

Участие в соревнованиях по биатлону и стрельбе в соответствии с календарным планом их проведения.

### ***Упражнения по стрелковой подготовке***

1. Тренировка в изготовке для стрельбы из положения лежа и стоя без учета времени, но с самоконтролем за расположением и работой костно-мышечного аппарата.
2. Тренировка по совершенствованию приемов изготовления.
3. Тренировка без патрона:
  - 3.1. Тренировка без патрона с закрытыми глазами, сосредоточив все внимание на правильности обработки спускового крючка (положение для стрельбы лежа и стоя);
  - 3.2. Тренировка без патрона на устойчивость винтовки. Задача - удержать мушку, не выходя за габариты мишени, в течение 3-4 с (положение для стрельбы лежа и стоя);
  - 3.3. Тренировка без патрона с имитацией процесса выстрела. Внимание акцентируется на правильной изготовке, прицеливании, работе пальца на спусковом крючке, положении головы и постановке дыхания.
4. Тренировка с использованием пневматического оружия. Дистанция-10-13 м.
5. Тренировка с увеличением натяжения спускового крючка у малокалиберной винтовки (800, 1000, 1500 г).
6. Тренировка в стрельбе на время в спокойном состоянии. Время, отводимое на выполнение пяти выстрелов, постепенно снижается с одной минуты до 40, 30, 20 с.

7. Тренировка в стрельбе на время в спокойном состоянии. Время, отводимое на выполнение пяти выстрелов, постепенно повышается с 20, 30, 40 с до 1 минуты.
8. Тренировка по отработке первого выстрела и принятия однообразной изготовки для стрельбы как из положения лежа, так и из положения стоя (различные эстафеты, спринтерские гонки). Круг длиной от 30 до 100 м. Количество патронов - один. Задача - поразить мишень.
9. Участие в соревнованиях по стрельбе. Выполнение стрелкового упражнения (10+40): стрельба из положения лежа из малокалиберного оружия (применять упражнение только на учебно-тренировочных сборах по стрельбе).
10. Тренировка для развития и совершенствования вестибулярного аппарата:
  - 10.1. Изготовка для стрельбы из положения стоя после выполнения различных вращений на специальных тренажерах.
11. Тренировка по совершенствованию элементов прицеливания:
  - 11.1. Тренировка в прицеливании из положения лежа с упора, с ремня. Задача - направить оружие в цель и удерживать его до начала утомления без нажатия на спусковой крючок  
Упражнения по совершенствованию приемов снятия оружия с плеч и его надевания на плечи:
    - 11.2. Надевание и снятие оружия и палок на время (в покое и после выполнения физической нагрузки без стрельбы);
    - 11.3. То же самое, но со стрельбой по одному выстрелу (без лыж, на лыжах и лыжероллерах).
12. Стрельба по мишени № 7 или по уменьшенной на один габарит, что соответствует расстоянию 55-60 м.
13. Для повышения кучности стрельбы применяют мишени диаметром 8, 10, 12 см.
14. Стрельба из положения лежа с заданием не выйти из габарита «9», «8» по мишени № 7.
15. Стрельба из положения стоя при различных вариантах изготовки: на балансе, силовая изготовка, метод силовых включений.
16. Стрельба на различных пульсовых режимах с ограничением и без ограничения времени стрельбы.
17. Имитация стрельбы (холостой тренаж) в сочетании со средствами ОФП и СФП.
18. Чередование стрельбы как малокалиберными патронами, так и «вхолостую»
19. Использование идеомоторной тренировки в стрелковой подготовке
20. Тренировка с использованием технических средств. Применение световых датчиков, расположенных на конце канала ствола, с целью регистрации вертикальных и горизонтальных колебаний ствола винтовки,

перемещение канала ствола по отношению к центру мишени при подготовке и выполнении непосредственно выстрела (прибор «SCATT»).

### **Основы методики тренировки в биатлоне**

Тренировка и ее физиологические показатели. Значение всесторонней физической подготовленности как основа спортивной тренировки. Тренировка как непрерывный педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, воспитания физических качеств, повышения уровня функциональных возможностей организма. Периодизация тренировочного процесса биатлонистов. Задачи и средства подготовки по периодам и этапам подготовки.

Виды подготовки биатлонистов: физическая (общая и специальная), техническая, тактическая, психологическая, лыжная, стрелковая, комплексная.

Специальные тренировочные средства в подготовке биатлониста

Общая характеристика имитационных упражнений и лыжероллерной подготовки. Особенности техники биатлониста в специальных средствах, используемых в бесснежный период подготовки.

Скорость, длина, частота шагов, угловые характеристики, фазовый анализ движений биатлониста в имитации и на лыжероллерах. Применение лыжероллеров различной конструкции для совершенствования технического мастерства. Совершенствование техники коньковых ходов с помощью лыжероллеров и имитационных упражнений.

Тактическая подготовка биатлониста

Понятие о тактике. Тактическая подготовка как один из разделов тренировки спортсменов.

Разделы тактической подготовки: планирование тактики соревнований; совершенствование в распределении сил по дистанции; совершенствование приемов решения тактических задач во время гонки на различные дистанции; совершенствование приемов в борьбе с соперником при непосредственном контакте. Анализ результатов проведенных соревнований.

Совершенствование тактики в передвижении на лыжах в процессе тренировочных занятий и соревнований. Тактика прохождения дистанции различной длины в зависимости от профиля местности, метеорологических условий, состояния лыжни, целевой установки, состава участников соревнований, степени подготовленности и т.д.

Особенности спортивной борьбы при передвижении на лыжах и при стрельбе на огневых рубежах. Тактика подхода и ухода с огневого рубежа. Тактика ведения стрельбы на огневых рубежах

Физические качества биатлониста

Характеристика качеств. Сила. Собственно силовые способности, скоростносиловые способности (динамическая сила в быстрых движениях, амортизационная сила, взрывная сила и др.). Средства развития силы (упражнения с внешним сопротивлением, с отягощением и т.д.). Основные методы развития силы: использование неопредельных отягощений с предельным числом повторений, предельных и околопредельных отягощений, изометрических (статических) упражнений.

Быстрота (скоростные способности). Критерии оценки быстроты: латентное время двигательной реакции, скорость одиночного движения, частота движений. Развитие быстроты: подбор средств для развития быстроты, методы развития быстроты. Объем и интенсивность физической нагрузки для развития быстроты.

Выносливость. Определение выносливости. Виды утомления. Общая и специальная выносливость. Воспитание выносливости.

Гибкость. Воспитание гибкости. Методы контроля гибкости и ее оценка. Средства и методы воспитания гибкости.

Равновесие и ловкость. Средства и методы совершенствования динамического, статического равновесия и воспитания ловкости. Тесты контроля за воспитанием равновесия и ловкости.

Скоростно-силовая подготовка биатлониста в бесснежное время

Общеразвивающие упражнения. Передвижение по пересеченной местности, применение тренажеров. Средства специальной скоростно-силовой подготовки. Шаговая имитация. Имитация с палками в подъем. Передвижение по искусственной лыжне.

Скоростно-силовая подготовка биатлониста на лыжах

Методика развития скоростно-силовых качеств при тренировках на снегу. Использование трасс с сильнопересеченным рельефом с показателями суммы перепадов высот, превышающих аналогичные показатели соревновательных трасс. Использование повышенных скоростей в отличных условиях скольжения, тренировки на местности под уклон, последовательное применение скоростных тренировок. Прохождение части трассы со скоростью выше соревновательной. Применение более коротких соревновательных дистанций. Использование отягощений. Подготовка на глетчерах; в местах, где снег лежит круглый год; передвижение по искусственному снегу.

Тренажеры в лыжных гонках и биатлоне

Обзор тренажеров различных конструкций, используемых спортсменами в тренировке. Лыжи на шарикоподшипниках, роликовые коньки, лыжероллеры с надувными колесами, самокаты, тредбаны. Резиновые



амортизаторы, наклонные доски с тележкой. Станки с маховым колесом. Использование тренажеров, разработанных и применяемых в других видах спорта. Тренажеры для подготовки и совершенствования передвижения коньковыми способами. Новые конструкции тренажеров.

## ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА

### Тренировочные группы.

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 бесшажный, одновременный одношажный. Способы подъемов: попеременный двухшажный ход (ступающий и скользящий), «полуелочка», «елочка», «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 130 см).

Упражнения для обучения коньковым способам передвижения

**Обучение полуконьковому ходу.** Подводящие и имитационные упражнения в бесснежный период.

1. И. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе по равнине и в подъемы различной крутизны.

2. И. п. - полуприсед. Задача - ходьба в полуприседе вперед-в сторону под углом  $45^\circ$  по равнине и в подъемы различной крутизны.

3. И. п. - полуприсед. Задача - прыжки в длину на обеих ногах (вперед, назад, вправо, влево). То же вверх с поворотом на  $180$  и  $360^\circ$ .

4. И. п. - полуприсед. Задача - многократные прыжки на обеих ногах вперед («лягушка»); из стороны в сторону.

5. И. п. - вертикальное положение туловища, руки вдоль туловища. Задача - многоскоки с ноги на ногу (тройной, 5-скок, 10-скок) -50-100 м. При выполнении многоскоков можно использовать дополнительные препятствия: скамейки, небольшие барьеры, канавы и т.д.

6. И. п. - полуприсед. Задача - смещаясь вперед, как можно позже «подставить» маховую ногу (например, правую) под «падающее» туловище. Цель упражнения - выпрямить левую ногу (толчковую) до конца, стараясь как можно позже оторвать ее от опоры.

7. Ходьба в полуприседе с амортизатором, закрепленным за пояс или за плечи. Партнер идет сзади, удерживая выполняющего упражнение.

8. Ходьба в полуприседе в максимальном темпе с развернутыми носками стоп наружу.

9. Прыжки левым боком в подъем из положения полуприседа, акцентируя отталкивание правой ногой. То же самое правым боком, отталкиваясь левой ногой.

10. Передвижение на самокате, отталкиваясь то правой, то левой ногой, при этом ставя стопу под углом по направлению движения.

Для проведения занятий зимой выбирается закрытая площадка с уклоном 1-3°. Площадка должна быть ровной и хорошо укатанной. Кроме того, выбирается ровный, хорошо утрамбованный, пологий склон. Используются следующие упражнения:

1. Поворот переступанием на площадке после небольшого спуска с горы.

2. Поворот переступанием (на равнине) при движении по кругу, вначале в одну сторону, затем в другую.

3. То же, но двигаясь по «восьмерке».

4. Поочередное отталкивание ногами внутренним ребром скользящей лыжи и перенос массы тела на другую лыжу при спуске с пологого склона с широко расставленными лыжами (расстояние между лыжами 50-60 см).

5. То же, но с подтягиванием толчковой ноги к опорной после переноса массы тела.

6. То же, но с постепенным переходом к отведению носка толчковой и скользящей лыжи под углом до 24° в направлении движения.

7. Подъем «елочкой» с энергичным отталкиванием внутренним ребром лыжи.

8. Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками под уклон 2-3°.

9. То же на равнине.

10. То же в подъем 2-3°.

### **КРУГОВОЙ МЕТОД ТРЕНИРОВКИ**

Круговая тренировка предполагает на первом занятии комплектование групп и ознакомление их с комплексами упражнений на «станциях». На втором занятии определяется максимальное количество повторений с учетом и без учета времени. В дальнейшем в зависимости от индивидуальных особенностей и конкретных задач занимающиеся проходят 1-3 круга при количестве повторений, равных 1/4, 1/3, 1/2 от максимума.

В основе круговой тренировки лежит три метода.

Непрерывно-поточный, который заключается в выполнении упражнений слитно, одно за другим, с небольшим интервалом отдыха. Особенность этого метода - постепенное повышение индивидуальной нагрузки за счет повышения мощности работы (до 60% от максимума) и увеличения количества упражнений в одном или нескольких кругах. Одновременно сокращается время выполнения упражнений (до 15-20 с) и увеличивается продолжительность отдыха (до 30-40 с). Этот метод способствует комплексному развитию двигательных качеств.

Поточно-интервальный, который базируется на 20-40-секундном выполнении простых по технике упражнений (50% от максимальной мощности) на каждой станции с минимальным отдыхом. Цель данного метода - сокращение контрольного времени прохождения 1 -2 кругов. Такой режим тренировки развивает общую и силовую выносливость.

Интенсивно-интервальный, который используется с ростом уровня физической подготовленности спортсменов. Мощность выполнения упражнений составляет 75% от максимальной и достигается за счет увеличения интенсивности и сокращения времени работы (до 10-20 с). Цель данного метода - сокращение времени работы при ее стандартном объеме и сохранении временных параметров отдыха (до 40-90 с). Подобный режим развивает максимальную и «взрывную» силу. Интервалы отдыха в 30-40 с обеспечивают прирост результатов в упражнениях скоростной и силовой выносливости.

## **ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

Отдельные качества, способности и умения, проявляемые в тренировочных упражнениях, часто не могут проявляться в соревновательных упражнениях. Поэтому необходим особый раздел подготовки, обеспечивающий согласованность и эффективность комплексного проявления всех сторон подготовленности в соревновательной деятельности.

**Интегральная подготовка (ИП) спортсмена** направлена на объединение и комплексную реализацию различных сторон (видов) подготовленности спортсмена: физической, технической, тактической, психологической, теоретической в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

**Цель ИП** -обеспечение слаженности и эффективности комплексного проявления всех сторон подготовки, определяющий успех соревновательной деятельности.

**Задачи интегральной подготовки:**

1. Приобретение и совершенствование спортивного мастерства;
2. Комплексное совершенствование всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической, психологической, теоретической);

**3.** Комплексная реализация всех сторон подготовленности в соревновательной деятельности.

В любом виде спорта, интегральная подготовка является одним из важнейших факторов приобретения и совершенствования спортивного мастерства. Интегральная подготовка формируется в процессе многолетней подготовки спортсмена. Например, в спортивных играх, чтобы играть хорошо, команда должна на протяжении всего года. Только в играх раскрываются возможности каждого спортсмена, налаживается и закрепляется связь между всеми игроками, совершенствуются технические и тактические навыки, обеспечивается гармоническое развитие всех органов и систем организма, психических качеств и свойств личности в соответствии с требованиями соревновательной обстановки, характерной для данного вида спорта. Особое внимание интегральной подготовке уделяется также в спортивных единоборствах: во всех видах борьбы нельзя подготовить спортсмена без боевой практики во многих соревнованиях. Не так велики значение интегральной подготовки для спортсменов, специализирующихся в циклических видах спорта, в которых общее количество технических приемов и тактических действий в целом ограничено, а основной объем тренировочной работы циклического характера по форме, структуре, особенностям функционирования систем организма максимально приближен к соревновательному.

В качестве основного **средства ИП** выступают:

- соревновательные упражнения избранного вида спорта, выполняемые в условиях

соревнований различного уровня;

- специально-подготовительные упражнения, максимально приближенные по структуре и характеру проявляемых способностей к соревновательным. При этом важно соблюдать условия проведения соревнований.

Для повышения эффективности ИП применяют разнообразные **методические приемы:**

1. облегчение условий за счет применения моделирующих устройств, уменьшение количества игроков на площадке и др.

2. усложнение условий за счет ограничения размеров площадки, проведение соревнований с более сильным противником и др.

Средства ИП широко применяются на этапе высшего спортивного мастерства, в соревновательном периоде макроцикла.

**Методы ИП -**

- 1) игровой
- 2) соревновательный
- 3) сопряженных воздействий
- 4) контрольный

Для характеристики конечного исхода спортивного соревнования используются такие термины, как «**спортивный результат**», «спортивное

достижение», «спортивный успех» и др. наиболее широким среди данных понятий является «спортивный результат». Спортивный результат - специфический интегральный продукт соревновательной деятельности.

Средства подготовки биатлониста. В процессе многолетней подготовки биатлониста для развития волевых и физических качеств, обучения технике стрельбы и бега на лыжах, повышения уровня функциональной подготовки применяется необычайно широкий круг различных упражнений. Каждое из применяемых упражнений оказывает на организм биатлониста многообразное воздействие, но вместе с тем решение тех или иных задач подготовки зависит от целенаправленного применения определенных упражнений. Точный выбор упражнений при обучении и тренировки во многом определяет эффективность многолетней подготовки на всех ее этапах. Во всех случаях подбора упражнений следует из взаимодействия навыков при обучении и физических качеств при тренировки, используя их положительный перенос с одного упражнения на другое.

В биатлоне при подборе упражнений необходимо учитывать больший или меньший перенос навыков и качеств с различных применяемых упражнений на способы стрельбы и передвижения на лыжах. Все физические упражнения, применяемые в подготовке биатлонистов, принято делить на следующие основные группы.

Общеразвивающие упражнения, подразделяющиеся, в свою очередь, на две подгруппы: а) общеразвивающие подготовительные; б) упражнения из других видов спорта.

В первую подгруппу включаются разнообразные упражнения без предметов и с предметами (набивные мячи, гантели, подсобные - отягощения, ядра и др.). Сюда же включаются упражнения с сопротивлением партнером и упругих предметов (амортизаторов резиновых, пружинные и т.п.). Наиболее широко общеразвивающие упражнения применяются юных биатлонистов и высоко квалифицированных. Во вторую подгруппу входят упражнения из других видов спорта, легкой атлетики, гребли спортивных игр, плавания и др. Эти упражнения применяются в основном бесснежное время года для развития физических качеств, необходимых биатлонисту. Упражнения подбираются так, чтобы наблюдался наибольший положительный перенос физических качеств, с применяемого вида на основной вид - биатлон. Так, для развития выносливости применяется кроссовый бег по пересеченной местности; для развития силовой выносливости - длительная гребля; для развития ловкости, координации движений и быстроты - спортивные игры (баскетбол, футбол) и т.д.

**Специальные упражнения также разделяются на две подгруппы:**

- а) специально подготовительные;
- б) специально подводящие.

Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств, применительно биатлону. Специально

подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники способов передвижений на лыжах и стрелковой подготовке.

В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях, в способах передвижения на лыжах (например, в отталкивании), а также широкий круг имитационных упражнений (на месте и в движении). Применение тренажеров значительно расширяет возможности воздействия специальных упражнений. Круг специальных упражнений, применяемых в тренировки биатлонистов, в настоящее время достаточно широк. Осенью объем и интенсивность имитационных упражнений увеличиваются, и способствуют развитию специальных качеств.

Общеразвивающие упражнения особенно важно подбирать в соответствии с особенностями избранного вида - биатлона. В подготовки биатлонистов сложился широкий круг упражнений, которые классифицируются по преимущественному воздействию на развитие отдельных физических качеств. Это разделение несколько условно, так как при выполнении упражнений, например на быстроту, развиваются и другие качества, в частности сила мышц.

Длительное выполнение разнообразных упражнений в какой - то мере способствует повышению и общего уровня выносливости.

Упражнения для развитие выносливости:

1. Бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и кросс).2. Смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега, бега и имитации в подъем).3. Гребля (байдарочная, народная).4. Плавание на средние и длинные дистанции.5. Езда на велосипеде (по шоссе) и др. Все упражнения на развития выносливости выполняются с умеренной интенсивностью и длительностью в зависимости от этапа, периода, возраста и подготовленности.

Упражнения для развития силы:

1. Упражнения с отягощением собственным весом: а) сгибание и разгибание рук в упоре лежа и на брусьях; б) подтягивание на перекладине и кольцах; в) переход из виса в упор на перекладине и кольцах; г) лазание по канату без помощи ног; д) приседание на одной и двух ногах; е) поднятие ног в положение лежа.2. С внешними отягощениями (штанга, гантели, камни и другие подсобные предметы): а) броски, рывки толчки и жимы указанных предметов одной или двумя руками в различных направлениях; б) вращательные движения руками и туловищем (с предметами) и наклоны.3. Упражнения в сопротивлении с партнером (различные движения руками, туловищем и т.д.), передвижение на руках в упоре, партнер поддерживает за ноги, скачки в таком же положении и т.п.4. Упражнение с сопротивлением упругих предметов (резиновыми амортизаторами и бинтами, эспандерами) в различных положениях, разнообразные движения для всех групп мышц.5. Упражнения на тренажерах. Используются разнообразные тренажеры с

тягами через блоки и отягощениями для всех частей тела и групп мышц в различных положениях.

Величина отягощений, количество повторений, интервалы отдыха и сочетание упражнений подбираются в зависимости от пола, возраста, подготовленности и квалификации биатлонистов и уровня развития силы отдельных групп мышц.[11]

Упражнения для развития ловкости:

1. Спортивные игры.2. Элементы акробатики.3. Прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями.4. Специальные упражнения для развития координации движений. При развитии ловкости необходимо постоянно обновлять комплексы упражнений, так как они оказывают необходимый эффект лишь до тех пор, пока являются для спортсмена новыми. Применение освоенных упражнений не способствует развитию ловкости и координации движений.

Упражнения для развития гибкости:

1. Маховые и пружинистые с увеличивающейся амплитудой (для рук, ног и туловища).2. То же с помощью партнера (для увеличения амплитуды).

Все упражнения на развитие гибкости используются многократно, повторно с постепенным увеличением амплитуды, лучше их выполнять сериями по несколько повторений в каждой.

Упражнения для развития равновесия:

1. Маховые и круговые движения (для рук, ног и туловища), а также приседание на уменьшенной опоре.2. То же на повышенной опоре.3. То же на неустойчивой опоре.4. Ходьба, бег и прыжки на тех же видах опор.5. Специальные упражнения для развития вестибулярного аппарата.

В большом объеме применяются также специальные упражнения на развитие этого качества и совершенствование функций вестибулярного аппарата: наклоны головы вперед, назад вправо, влево; кружение и поворот головы, быстрые движения головой в различных положениях; повороты на 180 и 360 на месте и в движении: наклоны и круговые движения туловищем, кувырки вперед, назад в стороны, то же многократно с последующим выпрыгиванием вверх и с поворотами на 90-180 в прыжке и другие упражнения вращательного характера. Кроме этого, применяются разного ряда тренажеры (на неустойчивой, вращательной, качающейся, катящейся опоре) как развивающие равновесие, так и укрепляющие суставы.

Для развития скоростно-силовых качеств применяются различные прыжки и прыжковые упражнения - многократные прыжки с места, на одной и двух ногах из различных исходных положений в различных направлениях. Все прыжковые упражнения можно выполнять с отягощением. Очень важно при выполнении прыжков добиться максимально высокой скорости отталкивания. Для развития скоростно-силовых качеств целесообразно некоторые прыжковые упражнения выполнять с максимальной скоростью на время, например прыжки на двух ногах на отрезке 10 или 20 м, то же, но с преодолением 5-ти барьеров высотой 80 см и т.п. Для развития скоростно-

силовых качеств мышц рук и плечевого пояса применяются разнообразные упражнения с внешними отягощениями, а также с отягощением собственным весом. Величина отягощений в различных упражнениях и для различных групп мышц меняется от малых (25 и более повторений), до средних (13-15 повторений), но никогда не бывает большой предельной. Все упражнения выполняются в динамическом характере - с высокой скоростью. Возможно применение различных амортизаторов и эспандеров, приближающих упражнения к характеру движений в лыжных ходах. Но величина усилий и скорость движений при развитии и скоростно-силовых качеств в этих упражнениях должна превышать привычную для передвижения на лыжах. Скоростно-силовым упражнениям можно считать и имитацию в подъем с палками и без палок, но выполняемую в высоком темпе.

Из перечисленных групп и примерных упражнений составляются комплексы. При этом необходимо учитывать, что условия выполнения упражнений могут изменить его направленность и конечно эффект от применения. Так, бег с высокой скоростью по ровному участку (по дорожке) развивает скорость, а бег в гору способствует развитию силы мышц.

В тренировке биатлонистов на общем фоне высокого развития силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание уделяется стрелковой подготовке и ее скорострельности. Специальные упражнения широко применяются в подготовке спортсменов в различных видах лыжного спорта. В биатлоне для совершенствования элементов техники способов передвижения на лыжах используются имитационные упражнения и передвижения на лыжероллера

**Методы тренировки:** главный метод обучения - метод упражнения, предусматривающий различную повторность выполнения, темп, характер, форму в зависимости от задач, средств, условий. Соотношение времени, отводимого на отдельные виды подготовки и применяемые методы, в зависимости от конкретных обстоятельств может изменяться (наличие материальной базы, учебно-тренировочных сборов, соревнований, климатических условий и т.д.)

Принципы спортивной подготовки имеют важное значение для реализации лично ориентированного подхода и индивидуализации планирования и подготовки, а это: принцип возрастающей нагрузки и непрерывности;

принцип периодизации и цикличности. Каждый период и цикл подготовки преследуют специфические цели, из которых вытекают задачи, подбор средств и особенностей структуры нагрузок;

принцип комплексности развития спортивных способностей. Комплексность, интегративность,

целостность преобладают над аналитичностью, над избирательным, разделенным методом развития способностей, необходимых для успеха в видах спорта;



принцип единства максимизации нагрузок, восстановления и профилактики. Его сущность заключена в следующем положении - прогрессивное становление тренированности, рост спортивного мастерства возможен лишь в том случае, если нагрузки процесса подготовки будут непрерывно стимулировать и поддерживать интенсивно протекающие адаптационные процессы. Оптимальное соотношение между нагрузкой и восстановлением есть наиважнейшее средство повышения уровня тренированности;

принцип вариативности структуры, содержания, величины нагрузок процесса подготовки.

Структура процесса подготовки, его содержание, величины нагрузок, применяемые средства и методы и др. вариативные, не допускающие монотонности, штампа и однообразия; принцип соответствия требований подготовки возрастным особенностям организма. Согласование структуры и содержания процесса подготовки, целей и задач, средств и методов, нагрузок с возрастными особенностями онтогенеза есть фундаментальный принцип процесса подготовки всех возрастных групп;

принцип соответствия требований половым особенностям спортсмена. Данный принцип рассматривается с позиций проблем «женского спорта» принцип преобладания воспитания в работе со спортсменом. Различаются такие аспекты воспитания как «общесоциальные» и «социально-спортивные». Главенствование общего и социального воспитания, знаниевой, интеллектуальной, психологической подготовки над всеми остальными направлениями работы;

принцип организации и управления процессом подготовки, включающие: блок подбора спортсмена, блок обеспечения подготовки необходимыми ресурсами, блок обучения, воспитания, стимулирования спортсмена, блок организации, координации, блок информационного обеспечения, блок контроля. Наряду с планированием важной функцией управления является контроль за эффективностью тренировочного процесса. Критерием оценки эффективности подготовки служит достижение спортсменами стабильно высокого уровня спортивных результатов, а также модельных показателей физической подготовленности и функционального состояния организма.

Приложение № 10  
к федеральному стандарту спортивной  
подготовки по виду спорта «биатлон»,  
утвержденному приказом Минспорта  
России от «22» ноября 2022 г. №1046

**Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми  
для прохождения спортивной подготовки**

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	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 (0,6х2 м)	штук	4
7.	Измеритель скорости ветра	штук	2
8.	Коврик 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.	Мазь лыжная (для различной температуры)	штук	10
14.	Мазь лыжная (порошкообразная) (для различной температуры)	штук	10
15.	Мат гимнастический	штук	6
16.	Мишень бумажная для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10000
17.	Мишень бумажная для стрельбы из пневматических винтовок калибра 4,5 мм	штук	10000
18.	Мяч баскетбольный	штук	3
19.	Мяч волейбольный	штук	3
20.	Мяч набивной (медицинбол) (от 1 до 5 кг)	комплект	3
21.	Мяч футбольный	штук	3
22.	Накаточный инструмент с тремя роликами	комплект	2
23.	Палка гимнастическая	штук	12
24.	Палки для лыжных гонок	пар	10

25.	Парафин без содержания фтора различной температуры (упаковка не менее 180 г)	штук	10
26.	Парафин с низким содержанием фтора различной температуры (упаковка не менее 180 г)	штук	10
27.	Парафин с высоким содержанием фтора различной температуры (упаковка не менее 180 г)	штук	10
28.	Пробка синтетическая для обработки скользящей поверхности лыж	штук	40
29.	Рулетка металлическая (50 м)	штук	1
30.	Скакалка гимнастическая	штук	12
31.	Скамейка гимнастическая	штук	12
32.	Скребок стальной для обработки лыж	штук	50
33.	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс, либо ратрак (снегоуплотнительная машина для прокладки лыжных трасс)	штук	1
34.	Стенка гимнастическая	штук	4
35.	Стереотрубы для контроля стрельбы и тренога к ней	комплект	5
36.	Стол для подготовки лыж	штук	4
37.	Стол опорный для подготовки лыж	штук	4
38.	Стрелковая металлическая установка для стрельбы из спортивного оружия калибра 5,6 мм	штук	10
39.	Стрелковая металлическая установка для стрельбы из пневматических винтовок калибра 4,5 мм	штук	10
40.	Стрелковый компьютерный тренажер	комплект	2
41.	Термометр наружный для измерения температуры снега и влажности воздуха	штук	4
42.	Тренажер для тренировки мышц верхнего плечевого пояса	штук	5
43.	Флажки для разметки лыжных трасс	комплект	1
44.	Шкурка шлифовальная	штук	20
45.	Щетка для обработки лыж	штук	40
46.	Электромегафон	комплект	2
47.	Электронный откатчик для установления скоростных характеристик лыж	комплект	1
48.	Эмульсия лыжная (для различной температуры)	штук	10
49.	Эспандер лыжника	штук	12

**Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-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)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Винтовка пневматическая калибра 4,5 мм пружинно-поршневого типа с дульной энергией до 7,5 Дж	штук	на обучающегося	0,3	1,5	1	1,5	-	-	-	-
2.	Винтовка пневматическая калибра 4,5 мм газобаллонного типа с дульной энергией до 7,5 Дж	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	5	1	5
3.	Крепления лыжные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
4.	Крепления лыжные для лыжероллеров	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
5.	Лыжероллеры	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
6.	Лыжи гоночные	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
7.	Палка для лыжных гонок	пар	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	3	1
8.	Патрон для спортивного огнестрельного оружия с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на обучающегося	-	-	4000	1	6000	1	8000	1

9.	Пулька для пневматической винтовки калибра 4,5 мм	штук	на обучающегося	6000	1	8000	1	1000	1	1000	1
10.	Спортивное огнестрельное оружие с нарезным стволом калибра 5,6 мм	штук	на обучающегося	-	-	1	5	1	5	1	5

Приложение № 11  
к федеральному стандарту спортивной  
подготовки по виду спорта «биатлон»,  
утвержденному приказом Минспорта  
России от «22» ноября 2022 г. №1046

**Обеспечение спортивной экипировкой**

Таблица № 1

№ п/	Наименование спортивной экипировки	Единица измерения	Количество изделий
1.	Ботинки лыжные для классического стиля	пар	10
2.	Ботинки лыжные для конькового стиля	пар	10
3.	Защитная маска с фильтрами	штук	5
4.	Нагрудные номера	штук	250
5.	Чехол для лыж	штук	16

## Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	<b>Профориентационная деятельность</b>		
1.1.	Судейская практика	<p><b>Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта;</li> <li>- приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований;</li> <li>- приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований;</li> <li>- формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей;</li> <li>- ...</li> </ul>	В течение года
1.2.	Инструкторская практика	<p><b>Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора;</li> <li>- составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- формирование навыков наставничества;</li> <li>- формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному</li> </ul>	В течение года

		процессам; - формирование склонности к педагогической работе;	
2.	<b>Здоровьесбережение</b>		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<b>Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено:</b> - формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов); - подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта; - ...	В течение года
2.2.	Режим питания и отдыха	<b>Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся:</b> - формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета);	В течение года
3.	<b>Патриотическое воспитание обучающихся</b>		
3.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия,	В течение года



	край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)	определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки	
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: - физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; - тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки;	В течение года
4.	<b>Развитие творческого мышления</b>		
4.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	<b>Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на:</b> - формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; - развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры	В течение года

		спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; - правомерное поведение болельщиков; - расширение общего кругозора юных спортсменов;	
--	--	--	--

Приложение № 3  
к примерной дополнительной образовательной  
программе спортивной подготовки по виду спорта  
«биатлон», утвержденной приказом  
Минспорта России  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_\_

(рекомендуемый образец)

**План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Этап спортивной подготовки	Содержание мероприятия и его форма	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Прохождение тестирования на сайте Русада	С 01.01.2023	После прохождения обучения необходимо предоставить сертификат тренеру, для дальнейшего допуска к соревнованиям.
Этап спортивного совершенствования	Прохождение тестирования на сайте Русада	С 01.01.2023	После прохождения обучения необходимо предоставить сертификат тренеру, для дальнейшего допуска к соревнованиям.

Приложение № 4  
к дополнительной образовательной программе  
спортивной подготовки по виду спорта «биатлон»

**Учебно-тематический план**

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	<b>Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:</b>	<b>≈ 600/960</b>		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	<b>Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).</b>
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.

	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

**Требования к кадровому составу организаций, реализующих  
дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:**

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный №54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный № 54475), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «биатлон», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Тренер МБУ СШ ДО ПГО – Плотникова Лариса Владимировна.

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в организациях, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, на всех этапах спортивной подготовки допускается привлечение соответствующих специалистов.

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования

соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

наличие лыжно-биатлонных трасс – лыжная база ФСК АО «СТЗ», Учебно-спортивная база «ДИНАМО» Екатеринбург

наличие комнаты хранения спортивного оружия и патронов к нему; наличие помещения, специально приспособленного для спортивной стрельбы; наличие участка местности, специально приспособленного для спортивной стрельбы; », Учебно-спортивная база «ДИНАМО» Екатеринбург

наличие лыже-роллерных трасс; наличие тренировочного спортивного зала; наличие тренажерного зала; лыжная база ФСК АО «СТЗ», Учебно-спортивная база «ДИНАМО» Екатеринбург

наличие комнаты хранения спортивного инвентаря; наличие комнаты для подготовки лыж и лыжного инвентаря; наличие раздевалок, душевых; Учебно-спортивная база «ДИНАМО» Екатеринбург

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238)<sup>1</sup>; обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП); обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП); обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно; обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий; медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию 1 с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 22.02.2022 № 106н (зарегистрирован Минюстом России 28.02.2022, регистрационный № 67554). систематического медицинского контроля.

## ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### Аудио визуальные средства

1. Развитие гибкости лыжников-гонщиков (CD диск)
2. Зимние Олимпийские игры (CD диск)
3. Чемпионаты Мира по лыжным гонкам (CD диск)

### Электронные ресурсы

- Союз биатлонистов России -E-mail: office@biathlonrus.com
- Федерация биатлона Вологодской области - <https://biathlon35.ru>
- Средства и методы стрелковой подготовки биатлонистов. revolution.allbest.ru
- Технические средства обучения в подготовке биатлонистов. Соотношение видов подготовки в биатлоне. Теоретический анализ и обобщение данных литературы. Анализ документов планирования. user1.saprinc.ru

### Используемая литература

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. Чугардина, 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., 1992.
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. Мартынов В.С. Комплексный контроль в циклических видах спорта: Дисс. ... докт. пед. наук. – СПб., 1992.
16. Матвеев Л.П. Модельно-целевой подход к построению спортивной подготовки // Теория и практика физической культуры, №2, №3, 2000.
17. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. – Киев: Здоровья, 1990.
18. Основы управления подготовкой юных спортсменов/ Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
19. Поварницин А.П. Волевая подготовка лыжника-гонщика. – М.: Физкультура и спорт, 1976.
20. Раменская Т.И. Лыжный спорт. – М., 2000.
21. Система подготовки спортивного резерва / Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. – М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994.
22. современная система спортивной подготовки / Под. ред. Ф.П.Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина Б.Н. – М.: Издательство «СААМ», 1995
23. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта // Вестник спортивной науки. – М.: Советский спорт, № 1, 2003.
24. Физиология спорта / Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костил. – Киев. Олимпийская литература, 2001.
25. Марков К.К. Тренер-педагог и психолог. - Иркутск, 1999.
26. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - Киев, 1999.
27. Настольная книга учителя физической культуры / Под ред. Л.Б. Кофмана. - М., 1998.
28. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под ред. М.Я. Набатниковой. - М., 1982.
29. Платонов В.Н. общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - Киев, 1997.
30. Система подготовки спортивного резерва. - М., 1999.
31. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина, - М., 1995.
32. Спортивная медицина: справочное издание. - М., 1999.
- Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. - М., 1987.