

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина
Кафедра педагогики

Ефимов Владислав Валерьевич

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема «Программно-методическое обеспечения процесса тактической подготовки
биатлонистов на соревновательном этапе»

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Сопровождение
здоровьесберегающей деятельности современного работника образования

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой теоретических
основ физического воспитания
д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы
д.п.н., профессор Адольф В.А.

(дата, подпись)

Научный руководитель
д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

(дата, подпись)

Обучающийся Ефимов В.В.

(дата, подпись)

Красноярск 2018

Содержание

Введение	3
Глава 1. Состояние изучаемого вопроса теории и практики физического воспитания	6
1.1 История биатлона	6
1.2 Все о биатлоне	11
1.3 Знаменательные события	14
1.4 Виды гонок	17
1.5 Тактическая подготовка биатлонистов в системе спортивной тренировки	21
1.6 Техника передвижения на лыжах с оружием	31
1.7 Техника стрельбы	32
1.8 Факторы, влияющие на точность попадания при стрельбе	34
1.9 Психологическая подготовка и тактическое мышление биатлонистов	36
1.9.1 Тактика соревнований	44
Глава 2. Методы и организация исследования	47
2.1 Организация исследования	47
2.2 Методы исследования	48
Глава 3. Экспериментальное обоснование программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе и оценка его эффективности	48
3.1 Экспериментальное обоснование программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе	48
3.2 Оценка эффективности программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе	54
Выводы:	59
Практические рекомендации:	60
Список литературы:	61
Приложения:	68

Введение

Актуальность темы заключена в том, что в биатлоне достаточно методической литературы в которой в основном отражены средства и методы развития физических качеств. А работ в которых раскрываются грамотные подходы для развития правильного построения тактических действий на соревновательном этапе недостаточно.

Биатлон — зимний вид спорта, включающий в себя передвижение на лыжах коньковым стилем и стрельбу из мелкокалиберной винтовки.

Стрельба осуществляется при прохождении каждого круга, дистанции, на огневых рубежах из положений лежа и стоя. Анализ спортивной деятельности биатлонистов показывает, что наряду с физической и технической подготовкой большое значение имеет владение разными вариантами построения тактических действий. При построении тактики в соревнованиях необходимо учитывать следующие условия: длина дистанции, рельеф, погодные условия, состав участников, результаты жеребьевки и т.д..

Длина дистанции, порядок старта и количество огневых рубежей зависят от вида биатлонного соревнования.

Конечным показателем подготовки биатлониста является спортивный результат, показанный на соревнованиях.

Целью данного исследования является обоснование и разработка программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе, в частности зависимость тактических действий с условиями соревновательной деятельности.

В данной работе решались следующие **задачи**:

1. Изучить варианты программно-методического обеспечения вероятных тактических действий биатлонистов на спринтерских и стайерских дистанциях в зависимости от условий соревновательной деятельности.

2. Систематизировать и определить наиболее приемлемые варианты тактических действий биатлонистов.

3. Обосновать и разработать программно-методическое обеспечение процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

4. Оценить эффективность разработанного программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

Гипотеза. Мы предположили, что изучение вариантов построения тактических действий отдельными спортсменами позволит выявить наиболее приемлемые программы тактических действий, систематизировать их и рекомендовать в практику подготовки биатлонистов.

Объект исследования. Учебно-тренировочный процесс подготовки биатлонистов, в частности их тактическая подготовка на соревновательном этапе.

Предмет исследования. Варианты тактических действий биатлонистов на соревновательном этапе.

Методы исследования:

1. анализ научно-методической литературы;
2. педагогические наблюдения;
3. анкетный опрос;
4. беседа;
5. педагогический эксперимент
6. методы математической статистики;

Научная новизна заключается в том, что разработанное нами программно-методическое обеспечение процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе будет служить теоретическим материалом для дальнейшего изучения данного направления подготовки биатлонистов высокой

квалификации. И методическим пособием в практике тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

Теоретическая значимость. Заключается в том, что разработанные нами программы тактических действий биатлонистов на соревновательном этапе будут служить теоретическим материалом для дальнейшего изучения данного направления подготовки биатлонистов высокой квалификации.

Противоречия. В ходе изучения нашей темы мы выявили следующие противоречия. При достаточном количестве программно-методического материала для развития физических качеств биатлонистов, практически отсутствует программно-методический материал необходимый для развития тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

Достоверность полученных результатов неоднократно была проверена на практике подготовки биатлонистов занимающихся в ДЮСШ г. Енисейска на группах тренировочного этапа, тренера-преподаватель Бесстрашнов Александр.

Практическая значимость. Предложить рекомендации по исследованию наиболее эффективных вариантов тактических действий в биатлоне в процессе выступления в соревнованиях.

Глава 1. Состояние изучаемого вопроса в теории и практике физического воспитания

1.1 История биатлона

Биатлон возник в результате соревнований, связанных с гонками на лыжах и стрельбой, проводимых на протяжении многих лет в нашей стране и за рубежом. Первые соревнования в передвижении на лыжах со стрельбой были проведены в 1767г. в Норвегии. В числе трех номеров программы 2 приза предусматривались для лыжников, которые во время спуска со склона средней крутизны попадут из ружья в определенную цель на расстоянии 40-50 шагов.

Несмотря на столь раннее зарождение, биатлон не получил распространения в других странах. Развитие биатлона в современном виде началось только в начале XX столетия. В 20-30-е годы, военизированные соревнования на лыжах были широко распространены в частях Красной Армии. Спортсмены проходили дистанцию 50км с полной боевой выкладкой, преодолевая различные препятствия. Впоследствии военизированные гонки на лыжах с оружием видоизменялись, все больше приближаясь к спортивным соревнованиям. Так, появились гонки патрулей, состоящие из командной гонки на 30км с оружием и стрельбой на финише. "Гонки военных патрулей" были популярны и за рубежом. Они были включены в программу, как показательные, на первых зимних Олимпийских играх в Шамони 1924г. с награждением победителей и призеров олимпийскими медалями. Такие же показательные выступления "патрулистов" прошли на II, IV, V зимних Олимпиадах.

Зрелищность военизированных соревнований из-за соединения в одном состязании нескольких видов спорта, отличающихся по характеру двигательной деятельности, способствовала преобразованию гонок патрулей в новый самостоятельный вид спорта - биатлон, утвержденный в 1957г. Международным

союзом современного пятиборья.

Первый официальный чемпионат страны по биатлону с участием в основном лыжников-гонщиков и "патрулистов" прошел на Уктусских горах под Свердловском в 1957г. Первым обладателем титула "чемпиона страны по биатлону" стал Владимир Маринычев, победивший на дистанции 30км со стрельбой.

Этот чемпионат дал мощный импульс в развитии биатлона. Первые соревнования в продвижении на лыжах со стрельбой были проведены в 1767г в Норвегии. В числе 3х номеров программы 2 приза предусматривались для лыжников, которые во время спуска со склона средней крутизны попадут из ружья в определенную цель на расстоянии 40-50 шагов. Несмотря на столь раннее зарождение, биатлон не получил распространения в других странах.

Развитие биатлона в современном виде началось только в начале XX века. В 20-30гг военизированные соревнования на лыжах были широко распространены в частях Красной Армии. Спортсмены проходили дистанцию в 50м с полной боевой выкладкой, преодолевая различные препятствия. Впоследствии военизированные гонки на лыжах видоизменялись, все больше приближаясь к спортивным соревнованиям. Так, появились гонки патрулей, состоящей из командной гонки на 30км с оружием и стрельбой на финише.

Гонки военных патрулей были популярны и за рубежом. Они были включены в программу как показательные на первых Олимпийских играх в Шамкни 1924г с награждением победителей и призеров олимпийскими медалями. Так же показательные выступления "патрулистов" прошли на 2,4 и 5 зимних Олимпиадах. Зрелищность военизированных соревнований из за соединения в одном состязании нескольких видов спорта, отличающихся по характеру двигательной деятельности способствовала преобразованию гонок патрулей в новый самостоятельный вид спорта-биатлон, утвержденный в 1957г.

Первый официальный чемпионат страны по биатлону с участием в

основном лыжных гонщиков и патрулистов прошел на Уктусских горах под Свердловском в 1957 году.

Первым обладателем титула "чемпиона страны по биатлону" стал Владимир Маринычев, победивший на дистанции 30км со стрельбой. Этот чемпионат дал мощный импульс в развитии биатлона. До настоящего времени чемпионаты страны проводятся ежегодно. В 1958г биатлонисты провели первый чемпионат мира. День рождения биатлона был официально провозглашен 2 марта 1958г на первом чемпионате мира в Австрии. В начале программа биатлонистов на чемпионатах страны, мира и Олимпийских играх включала в себя один вид- лыжная гонка на 20 км со стрельбой из боевого оружия (калибр 5,6; 6,5 и 7,62мм) на четырех огневых рубежах по 5 выстрелов на каждом из них. На первых трех рубежах стрельбу разрешалось вести из любого положения, а на четвертом, последнем рубеже, только из положения стоя.

До настоящего времени чемпионаты страны проводятся ежегодно. В 1958г. биатлонисты провели первый чемпионат мира.

День рождения биатлона был официально провозглашен 2 марта 1958г. на первом чемпионате мира в Австрии. Вначале программа биатлонистов на чемпионатах страны, мира и Олимпийских игр включала один вид - лыжная гонка на 20км со стрельбой из боевого оружия (калибр 5,6; 6,5 и 7,62мм) на четырех огневых рубежах с пятью выстрелами на каждом из них. На первых трех рубежах стрельбу разрешалось вести из любого положения, а на четвертом, последнем рубеже, - только из положения стоя. За каждый промах ко времени, оказанному в гонке, начислялись две штрафные минуты.

В 1965г. решением Международного союза современного пятиборья и биатлона (УИПМБ) были повышены требования к стрельбе.

Во-первых, увеличили количество обязательных стрелковых упражнений из положения, стоя - два (на втором и четвертом рубежах) вместо одного.

Во-вторых, дифференцировали штрафное время - 1 минута за попадание

во внешний круг и 2 минуты за промах по мишени.

В 1966г. на чемпионатах мира и с 1968г. на олимпийских играх программу расширили введением эстафеты 4x7,5км, а затем (в 1974г. на чемпионате мира и 1980г. на олимпийских играх) спринтерские гонки на 10км. В этих же дисциплинах стрельбу ведут на двух рубежах из положения лежа и стоя. Причем в эстафете на каждом рубеже на поражение пяти мишеней можно использовать восемь патронов. Каждый промах компенсируется прохождением дополнительного штрафного круга 150м. С 1986г. на всех дистанциях используют свободный стиль.

Популярность биатлона в мире значительно возросла после 1978г., когда боевое оружие заменили на малокалиберную винтовку (5,6мм), дистанцию стрельбы уменьшили до 50м, отменили 2-минутный штраф, установили размер мишеней - 4см при стрельбе лежа и 11см при стрельбе стоя (по диаметру). Биатлон стал более доступным.

В настоящее время биатлон культивируют 57 стран. Олимпийским видом биатлон стал в 1960г. На VIII зимних олимпийских играх в Скво-Вэлли, 1960г. первым олимпийским чемпионом по биатлону стал шведский спортсмен К. Лестандер при невысоком результате гонки (1:33.21) и отличной стрельбе: 20 попаданий из 20. Отличная стрельба являлась в то время основным критерием, определяющим конечный результат соревнования. Бронзовая медаль А. Привалова стала первой наградой для биатлона на первых зимних олимпийских играх в 1960г. В олимпийских соревнованиях по биатлону успешнее других выступали спортсмены Скандинавских стран, СССР - СНГ - России, ГДР - Германии.

По две золотые медали в олимпийских играх завоевал в свое время: Магнар Сольберг (Норвегия) 1968, 1972, Виктор Маматов (СССР) 1968, 1972; Иван Бяков (СССР) 1972, 1976; Николай Круглов (СССР) 1976; Анатолий Алябьев (СССР) 1980; Франк Петер Реч (ГДР) 1988; Марк Киршнер (Германия)

1992, 1994; Дмитрий Васильев (СССР) 1984, 1988; Сергей Чепиков (РФ) 1988, 1994г.г.

Среди женщин двукратными олимпийскими чемпионками были Анфиса Резцова (РФ) 1992, 1994г.г. и канадка Мариам Бедар - 1994г. Четыре золотые олимпийские медали у Александра Тихонова за победы в эстафетах на четырех Олимпиадах в Гренобле, Саппоро, Инсбруке и Лейк-Плэсиде, признанного лучшим "стреляющим лыжником" планеты.

Первым советским олимпийским чемпионом в биатлоне - самом трудном виде зимних олимпийских игр - стал Владимир Меланин в 1964г., (Инсбрук), в гонке на 20км.

Золотые традиции в эстафете советские биатлонисты удерживали шесть Олимпиад подряд, начиная с 1968г. В летописи мирового биатлона XX века такое спортивное достижение навсегда останется рекордным. Женский биатлон получил признание в 1984г. на чемпионате мира в Шамони (Франция).

Первой чемпионкой мира стала Венера Чернышова. В 1992г. женский биатлон включили в программу XVI зимних Олимпийских игр в Альбервиле, Франция. На этих играх первой олимпийской чемпионкой стала Анфиса Резцова на дистанции 7,5км. Выиграла "золото", несмотря на три промаха на спринтерской дистанции. Через 2 года вновь становится олимпийской чемпионкой в биатлоне на дистанции 7,5км в эстафете, в Лиллехаммере (Норвегия).

На XVIII зимних Олимпийских играх в Нагано единственную золотую медаль в биатлоне для российской команды завоевала биатлонистка из Тюмени Галина Куклева. Гонка на 7,5км, в которой она победила, оказалась одной из наиболее драматичных. На финише чемпионку и серебряного призера - Урсулу Дизль из Германии - разделили всего 0,7 секунд. Победителем мужской спринтерской гонки на 10 км стал норвежец, Оле Эйнар Бьёрндален. В биатлонной эстафете Галина Куклева сделала самое трудное - отыграла около 30

секунд и вытаскала нашу команду с шестой на вторую позицию. Серебряные медали у российских биатлонисток: Ольги Мельник, Галины Куклевой, Альбины Ахатовой и Ольги Ромасько. Фаворитами мужской биатлонной эстафеты считались сборные Германии, Норвегии и России, стран, чьи спортсмены на Олимпиаде в Нагано завоевали больше всех наград. Первые три места заняли именно эти сборные, в том же порядке, в каком они стоят в неофициальном командном зачете. Виктор Майгуров, Павел Муслимов, Сергей Тарасов и Владимир Драчев - бронзовые призеры в мужской биатлонной эстафете. Достижения биатлонистов Советского Союза и России за 40 лет развития являются собой гордость национального и мирового спорта.

1.2 Все о биатлоне

Свой олимпийский дебют биатлон осуществил в 1960 году в американском Скво-Вэйли, жители которого не сразу взяли в толк, для чего вдруг лыжники повесили себе на спину ружья. Неудивительно, что никому из американцев не удалось оказать серьезного сопротивления европейским биатлонистам. Первым олимпийским чемпионом стал швед Клас Лестандер, "серебро" добыл финн Атти Турвайнен, а бронзовая награда досталась Александру Привалову, впоследствии легендарному тренеру.

В том, что медали поделили представители Финляндии, Скандинавии и Советского Союза, была известная закономерность. В этих странах биатлон имел наиболее глубокие корни, хотя и назвался долгое время иначе. По крайней мере, финским солдатам, которые еще с 1555 года (по свидетельству русских летописей) использовали во время боевых действий лыжи, едва ли приходило в голову, что через 400 лет их тяжелая и опасная деятельность превратится в азартное соревнование. Первую попытку изменить сугубо милитаристскую суть лыжных гонок со стрельбой предприняли было норвежцы, основавшие в 1861

году Клуб лыжников-егерей. Однако именно из членов этого клуба министр обороны Королевства Норвегия спустя малое время предпочел набрать специальный отряд стрелков для защиты государственных границ.

Если скандинавы еще как-то пытались переодеть военных в штатское, то Красная армия сразу взяла подготовку стреляющих под свой чуткий контроль. Первые Военизированные гонки патрулей состоялись в СССР в 1924 году. Команды из четырех человек преодолевали (хотел написать <бежали>) на лыжах дистанцию в 30 км с полной боевой выкладкой, которую составляли 8 кг боеприпасов, вещмешок, противогаз, шинель-скатка и две ручные гранаты. Стреляли <по профилям>, то есть по контуру человека, с расстояния 50, 100, 200 и 250 м.

В этот же год гонки патрулей прошли на Первой зимней Олимпиаде в Шамони как показательный вид. В этом же качестве прошли эти гонки и на второй, и на четвертой Олимпиадах. Включить их в официальную программу Игр члены МОК, хорошо помнившие итоги первой мировой войны, не рискнул. Впрочем, началу следующей войны эта предосторожность не помешала.

Сейчас, в пору взлета популярности экстремальных видов спорта, это прозвучит парадоксально, но после окончания второй мировой войны биатлон считался социально опасной затеей, и пропагандировать его казалось безнадежным делом. На выручку пришли представители: современного пятиборья.

Двукратный олимпийский <рыцарь пяти качеств> швед Свен Тофельд сумел убедить тогдашнего президента МОК, своего соотечественника Зигфрида Эдстрема и сменившего его в 1952 году Эвери Брендеджа в том, что интересный комбинированный вид спорта мог бы стать аналогом пятиборья на зимних Олимпиадах. Правда, о том, как должно выглядеть зимнее многоборье, возникла дискуссия. Брендедж, например, понимая слово <пятиборье> буквально, настаивал на такой оригинальной комбинации: лыжные гонки, горные лыжи,

фигурное катание, скелетон и прыжки на лыжах. Смелая инициатива не прошла из-за того, что полноценно готовить спортсменов по всем вышеуказанным дисциплинам могло слишком ограниченное количество стран.

Наконец, на сессии МОК в Риме в 1949 году блестящий спортсмен Свен Тофельд сумел проявить себя не менее блестящим оратором, настояв на том, чтобы утвердить <бег на лыжах со стрельбой по мишеням> в качестве зимнего многоборья, объединив оба вида в рамках одной федерации. Латинское название современного пятиборья - <пентатлон> - подсказало принцип наименования нового вида спорта - <биатлон>. Чтобы оправдать соседство мало похожих друг на друга состязаний под эгидой одного союза, было придумано следующее официальное название - <современный зимний биатлон>. Спустя год Тофельд возглавил Международную федерацию современного пятиборья, к которой через восемь лет было добавлено <и биатлона> (UIPMB), и оставался на этом посту вплоть до 1988 года. Отделиться от пятиборья окончательно биатлон смог лишь девять лет назад - в 1993-м.

С признанием нового вида спорта возникла необходимость упорядочить его правила. 45 лет назад это было не слишком затруднительно, поскольку состязались стреляющие лыжники только в одной дисциплине - индивидуальной гонке. Протяженность дистанции определили быстро - 20 км. С количеством огневых рубежей (4) тоже не возникло разногласий. Сложнее было с организацией стрельбы.

На первых официальных соревнованиях спортсмены продолжали по старинке палить по силуэту. В центре силуэта был нарисован круг диаметром 250 мм (при стрельбе лежа) или 350 мм (из положения стоя). Если биатлонист не попадал в круг, его наказывали минутой штрафа, а если мазал по силуэту - то двумя. Серьезным вопросом стало устройство места для стрельбы. Это ведь в наши дни результат стрельбы моментально фиксируют не только спортсмены и тренеры, но и все зрители. Падает черный кружок, и собравшиеся на стадионе

болельщики приветствуют удачный выстрел. На заре биатлона все это выглядело совершенно иначе. Мишени были чаще всего бумажными, и окончательные результаты стрельбы определялась нередко лишь после финиша. Выглядело это так: спортсмен проводил серию выстрелов и уходил на лыжню, специальный судья в траншее снимал мишень, нумеровал ее и ставил следующую. Несложные арифметические действия подсказывают, что в случае участия в индивидуальной гонке 100 участников общее количество мишеней было 400.

Сложных и даже конфликтных ситуаций при такой системе возникало немало. Как, например, быть в случае попадания в линию - считать мишень пораженной или нет? Чтобы уменьшить число разногласий, шли на эксперименты. Например, стреляли по шарикам - резиновым камерам, натянутым сзади металлического щита. Курьезов хватало и здесь. Скажем, пуля, пробивая одну мишень, после рикошета от задней стенки могла запросто поразить еще одну цель. Некоторые <патриоты> из числа судей на местах придумали такой прием: вплотную к резиновой мембране ставили обыкновенную лопату, и пуля, отскакивая от нее, не рвала мишень, давая возможность считать цель не пораженной. Советские разработчики пробовали сделать мишени стеклянными. В 1974 году Саратовский стекольный завод наладил выпуск специальных стекол, которые при попадании в них пули не разлетались вдребезги (можно ведь было соседнюю мишень разбить), а стекали, словно оплавляясь. Широкую дорогу оригинальной находке закрыли сложности транспортировки деликатного груза и увеличившаяся программа соревнований. К тому времени к индивидуальной гонке и эстафете добавился спринт. Так или иначе, но вплоть до Олимпиады в Сараево (1984) ничего лучше бумажных мишеней придумать не смогли.

1.3 Знаменательные события

1767 - В Норвегии состоялись первые соревнования в передвижении на лыжах со стрельбой. В числе трех номеров программы 2 приза предусматривались для лыжников, которые во время спуска со склона средней крутизны попадут из ружья в определенную цель на расстоянии 40-50 шагов.

Несмотря на столь раннее зарождение, биатлон не получил распространения в других странах. Его развитие в современном виде началось только в начале XX столетия. 1933 - На первенстве страны была проведена первая командная гонка со стрельбой на финише спортивно-прикладного значения. Победителями стали Ф.Воробьев, Н.Павлов, А.Ильин, А.Пащукевич.

1957 - Международный союз современного пятиборья и биатлона официально утвердил статус биатлона как самостоятельного вида лыжного спорта на международной арене.

На Уктусских горах под Свердловском определили первого обладателя титула "чемпион страны по биатлону". Им стал Владимир Мариничев. 1958 - С этого года проводятся чемпионаты мира 2 марта - На первом чемпионате Мира в Австрии был официально провозглашен день рождения биатлона - 2 марта 1958 г. 1960 - Биатлон включен в программу зимних Олимпийских игр (в олимпийском году чемпионаты мира по видам, которые входят в программу Олимпийских игр, не проводятся). 1965 - На первенстве мира решением Международного союза современного пятиборья и биатлона (УИПМБ) были изменены правила соревнований: установлена единая дистанция для стрельбы - 50 м, повысились требования к ее качеству (оценивалось попадание не только в мишень, но и в ее центральный круг), увеличилось количество стрелковых упражнений из положения стоя (два вместо одного). В программу соревнований была включена эстафетная гонка 4x7,5 км со стрельбой, что усложняло борьбу за командное первенство. Кроме того, было принято положение о ежегодном проведении (с 1967 г.) первенств мира среди юниоров: гонка на 15 км со стрельбой, эстафета 3x7,5 км.

1967 - Я.И.Савицкий защитил первую кандидатскую диссертацию по биатлону.

1973 - Введена спринтерская гонка на 10 км с пятью выстрелами на каждом из двух огневых рубежей (лежа и стоя), за каждую непораженную мишень один штрафной круг 150 м, в программу Олимпийских игр эта дисциплина включена в 1980 г. 1983 - Проведен первый официальный чемпионат СССР по биатлону среди женщин. В.Чернышева, К.Парве, Л.Заболотная, Е.Головина, С.Давыдова - первые чемпионки страны. 1984 - На чемпионате Мира в Шамони получил признание женский биатлон. Первой чемпионкой Мира стала советская спортсменка Венера Чернышева. 1992 - февраль - На XVI зимних Олимпийских играх в Альбервиле женщины впервые участвовали в соревнованиях по биатлону. Россиянка Анфиса Резцова стала первой олимпийской чемпионкой. 26 февраля - Образован Союз биатлонистов России, первым президентом избран Евгений Петрович Новиков. 1993 - Биатлонисты вышли из международной федерации современного пятиборья и биатлона - УИПМБ и образовали самостоятельную международную Федерацию биатлона - ИБУ. 1994 - Олимпиада в Лиллехаммере - наша женская команда с Луизой Носковой заняла 1 место в эстафете. 1998 - февраль - На XVIII зимних Олимпийских играх в Нагано Галина Куклева победила в гонке на 7,5 км. В эстафете 4x7,5 км мужская сборная заняла 3 место. Российские биатлонистки в эстафете завоевали серебряные медали. 2001 - 10 февраля - российские спортсменки стали победительницами Чемпионата мира в эстафете. Павел Ростовцев стал двукратным чемпионом мира в Поклюке. 2002 - Первой олимпийской чемпионкой в гонке преследования стала Ольга Пылева. В Солт-Лейк-Сити наша сборная заняла третье место; Виктор Майгуров в индивидуальной гонке завоевал бронзу.

1.4 Виды гонок

Индивидуальная гонка

Классическая индивидуальная гонка была самой первой дисциплиной биатлона. В современном виде она представляет собой 20-километровую гонку для мужчин и 15 для женщин, состоящую из 5 кругов по 4 км (3 км для женщин) с 4 стрельбами между кругами. Спортсмены стартуют отдельно, один за другим, с интервалом в 30 секунд. Первая и третья стрельба производятся из положения лёжа. Вторая и четвёртая стрельба производятся из положения стоя. За каждый промах ко времени прохождения спортсменом дистанции прибавляется одна минута.

Индивидуальная гонка — классический вид биатлонной гонки на 20 км для мужчин и на 15 км для женщин с четырьмя огневыми рубежами. Биатлонисты стартуют с интервалом от 30 секунд до 1 минуты. Первая и третья стрельба – лёжа, вторая и четвёртая – стоя. Биатлонисты сами выбирают себе места на стрельбище. За каждый промах к общему времени биатлониста прибавляется штрафная минута.

Индивидуальная гонка – старейший вид биатлонных состязаний. На Зимних индивидуальных гонки по биатлону впервые прошли в 1960 году у мужчин и в 1992 году у женщин. Первым олимпийским чемпионом, взявшим золотую медаль в индивидуальной гонке, стал биатлонист из Швеции Клас Лестандер, а первой олимпийской чемпионкой в этом же виде гонок — выступавшая за сборную Германии Антье. Впервые индивидуальные гонки в рамках чемпионата были проведены в 1958 и 1984 годах у мужчин и у женщин, соответственно. Первым чемпионом мира на этой дистанции стал шведский биатлонист Адольф, а первой чемпионкой мира — советская биатлониста Венера Чернышова

Спринт

Гонка на 10 км для мужчин и 7,5 для женщин с двумя огневыми рубежами. Первая стрельба лёжа, вторая стоя. Спортсмены стартуют раздельно. За каждый промах предусмотрено прохождение спортсменом штрафного отрезка дистанции, равного 150 метрам.

Спринт — разновидность видов лёгкой, где спортсмены соревнуются в беге на короткие дистанции («бег на скорость») по стадиону. Разделяется на «гладкий бег», бег и эстафетный бег.

Длина дистанции в спринте составляет от 30 до 400 метров. В программу Олимпийских включен гладкий бег на 100, 200 и 400 метров у мужчин и женщин, бег с барьерами на 110 и 400 метров у мужчин и 100 и 400 метров у женщин, эстафетный бег 4x100 и 4x400 метров у мужчин и женщин.

Гонка преследования

Гонка на 12,5 км для мужчин и на 10 км для женщин с 4 огневыми рубежами. Старт даётся раздельно, исходя из позиций, занятых в предыдущей спринтерской гонке. Первым стартует спортсмен, занявший первое место, за ним второй с интервалом, равным отставанию в спринтерской гонке и т. д. Всего стартует максимум 60 спортсменов. За каждый промах предусмотрено прохождение спортсменом штрафного отрезка дистанции, равного 150 метрам.

Гонка преследования — вид биатлонной гонки на 12,5 км для мужчин и на 10 км для женщин с четырьмя огневыми рубежами, которая проводится, как правило, по итогам спринта (в истории были случаи, когда гонка преследования проводилась по итогам индивидуальной гонки). Право участвовать в гонке преследования имеют только лучшие 60 спортсменов предыдущей гонки. Биатлонисты стартуют в таком порядке и с такими интервалами, с какими они пришли на финиш в спринтерской гонке. Первая и вторая стрельба – лёжа, третья и четвёртая – стоя. Биатлонисты занимают места на огневых рубежах в соответствии с порядком прихода на стрельбище. За каждый промах предусмотрено прохождение штрафного круга, равного 150 м.

Гонка преследования — один из самых молодых видов биатлонных гонок. На Зимних гонки преследования по биатлону впервые прошли в 2002 году. Первыми олимпийскими чемпионами в гонке преследования стали норвежский биатлонист Уле и российская биатлонистка Ольга. В программу Чемпионатов мира гонка преследования была включена в 1997 году. Первыми чемпионами мира на этой дистанции стали российский биатлонист Виктор Майгуров и шведская биатлонистка Магдалена.

Масс-старт

Гонка на 15 км для мужчин и 12,5 км для женщин с 4 огневыми рубежами. Гонка с массового старта (или просто «масс-старт») — один из новейших и интереснейших видов состязаний. В ней принимают участие 30 сильнейших спортсменов по итогам прошедших соревнований. Старт все спортсмены принимают одновременно. За каждый промах предусмотрено прохождение спортсменом штрафного отрезка дистанции, равного 150 метрам.

Масс-старт (гонка с общего старта) — вид биатлонной гонки на 15 км для мужчин и на 12,5 км для женщин с четырьмя огневыми рубежами. Биатлонисты стартуют одновременно с общего старта. Первая и вторая стрельба – лёжа, третья и четвёртая – стоя. Биатлонисты занимают места на огневых рубежах в соответствии с порядком прихода на стрельбище. За каждый промах предусмотрено прохождение штрафного круга, равного 150 м.

Масс-старт — один из самых молодых видов биатлонных гонок. На Зимних Олимпийских играх масс-старты впервые прошли в 2006 году. Первыми олимпийскими чемпионами в масс-старте стали немецкий биатлонист Михаэль Грайс и шведская биатлонистка Анна-Карин Олофссон. В программу чемпионатов гонка с общего старат была включена в 1999 году. Первыми чемпионами мира на этой дистанции стали немецкий биатлонист Свен и украинская биатлонистка Елена Зубрилова (в 2002 году Зубрилова сменила гражданство с украинского на белорусское).

Эстафета

Эстафета мужская: 4 этапа по 7,5 км. Эстафета женская: 4 этапа по 6 км. В соревновании принимает участие команда из 4 человек. На каждом этапе два огневых рубежа (первый лёжа, второй стоя). В отличие от остальных гонок у спортсмена 8 патронов на каждые 5 мишеней. После использования первых пяти патронов и при наличии незакрытых мишеней спортсмену необходимо вручную дозаряжать по одному патрону. Если спортсмен не смог закрыть 5 мишеней 8 патронами, то за каждую незакрытую мишень предусмотрено прохождение спортсменом штрафного отрезка дистанции, равного 150 метрам.

Эстафёта – командное состязание в биатлоне. Команда состоит из 4 спортсменов – представителей одной страны (у мужчин до 1966, у женщин до 1993 команды состояли из 3 спортсменов). Каждый биатлонист проходит один этап, составляющий 7,5 км для мужчин и 6 км для женщин (до 2002 года – 7,5 км) с двумя огневыми рубежами. По одному представителю от каждой страны стартуют одновременно и, пробежав свой этап, передают эстафету следующему биатлонисту из своей команды. Первая стрельба – лёжа, вторая – стоя. Биатлонисты занимают себе места на стрельбище в соответствии со своим стартовым номером. В отличие от других видов биатлонных соревнований, спортсмен имеет по три запасных патрона на каждой стрельбе. Если биатлонист истратит запасные патроны, то за каждый последующий промах предусмотрено прохождение штрафного круга, равного 150 м.

Эстафета – старейший вид биатлонных состязаний. На Зимних эстафеты по биатлону впервые прошли в 1968 году у мужчин и в 1992 году у женщин. Первыми олимпийскими чемпионами, взявшим золотую медаль в эстафете, стали биатлонисты из СССР Александр, Николай Пузанов, Виктор и Владимир Гундарцев, а первыми олимпийскими чемпионками в этом же виде состязаний – выступавшие за сборную Франции Корин Ниогре, Вероника и Анн Бриан. Впервые эстафеты в рамках Чемпионата были проведены в 1966 (неофициально – ещё в 1958 году) и

1984годах у мужчин и у женщин соответственно. Первыми чемпионами мира на этой дистанции стали шведские биатлонисты Адольф, Улле и Стуре Ойлин, а первыми чемпионками мира – советские биатлонистки Венера Чернышова, Людмила и Кайя Парве.

1.5 Тактическая подготовка биатлонистов в системе спортивной тренировки

Тактико-техническое мастерство представляет собой своеобразный итог всей деятельности спортсмена: его физическая, тактическая, психологическая и теоретическая подготовка, в конечном счете, суммируются в совершенную технику. Поэтому одной из главных проблем спортивной тренировки в теоретическом и практическом плане является проблема повышения тактико-технического мастерства. /1/

Тактико-техническая подготовка – технический процесс, направленный на овладение рациональными формами ведения соревновательной борьбы. Она включает в себя изучение закономерностей соревновательной деятельности, правил положений в конкретном виде спорта, общих положений современной отечественной и зарубежной тактики спортсменов; освоение умений строить свою в предстоящих соревнованиях, моделирование необходимых условий в тренировках, контрольных соревнованиях для практического освоения тактико-технических построений. /20/

Тактико-техническая подготовка спортсмена предполагает усвоение теоретических основ спортивной тактики, изучение данных о спортивных соперниках, практическое освоение тактических приемов, их комбинаций и вариантов, воспитания тактического мышления и других способностей, определяющих тактическое мастерство. В спортивной тренировке тактико-техническая подготовка представлена главным образом ее практическим содержанием. Для введения теоретических аспектов тактико-технической

подготовки используются соответствующие формы занятий: теоретические уроки, моделирование тактики на макетах и др. /21/

Тактико-техническая подготовка спортсмена подразделяется на общую и специальную. Специальная тактико-техническая подготовка направлена на освоение и совершенствование тактики избранного вида спорта. Этому может способствовать перенос тактических умений и навыков, приобретаемых в результате освоения тактики смежных видов спорта, в чем и состоит основной прикладной смысл общей тактико-технической подготовки спортсмена. Общая тактико-техническая подготовка содействует воспитанию тактического мышления, координационных и других важных в спорте способностей. /22/

В каждом большом цикле (типа годового и полугодового) тактико-техническая подготовка строится по логике перехода от элементов к целому, т.е. от фрагментов избранной тактики состояния к ее целостным формам. Основными средствами ее практического освоения служат подготовительные и соревновательные упражнения, моделирующие в начале отчасти, а затем возможно полно намеченную тактику состязания. На этапах, непосредственно предшествующих основным, тактико-техническая подготовка органически сливается с технической, физической и специальной психологической подготовкой.

Тактико-техническая подготовка служит как бы ведущим объединяющим началом, так как совместный эффект всех разделов подготовки спортсмена должен на предварительном этапе вылиться в единую форму целостной тактики состязания. В этом проявляется тесная фактическая взаимосвязь всех разделов спортивной подготовки.

Тактика – совокупность наиболее целесообразных способов и приемов ведения соревнований, базирующихся на определенном запасе знаний, умений и навыков и объединенных общностью цели – наиболее оптимальное и результативное прохождение трассы биатлона.

С учетом условий соревнований и уровня подготовленности спортсмена намечается тактический план. В тактике не должно быть места стандартам. Свободное тактическое маневрирование возможно лишь на базе отличной всесторонней и специальной физической подготовки и тренированности.

Элементами тактики биатлониста овладевают с первых же тренировочных занятий по специальным видам подготовки и в комплексных занятиях. По мере роста подготовленности и усложнения общих задач усложняются и тактические задания. Возможности каждого спортсмена определяются на прикидках, контрольных тренировках, товарищеских встречах, предшествующих основным соревнованиям. Отклонение от оптимальных показателей, достигнутых в процессе тренировок, как правило, влечет за собой снижение результатов в соревнованиях.

Исключительно важным в тактике биатлониста является умение учитывать внешние условия, влияющие на стрельбу (ветер, температура воздуха, освещение целей), исходя из которых определяется установка прицела.

В процессе тактической подготовки биатлонист вырабатывает навыки ведения спортивной борьбы. В тактической подготовке обычно выделяют пять разделов:

- 1) повышение теоретических знаний по тактике биатлониста;
- 2) планирование тактики соревнований;
- 3) совершенствование в распределении сил в процессе состязаний;
- 4) совершенствование приемов в борьбе с противником при непосредственном контакте;
- 5) совершенствование приемов тактических задач.

По тактике ведения гонок на лыжах спортсмены должны обращать внимание на следующие основные моменты:

- состояние погоды;
- скольжение;

- порядок старта;
- силы противников;
- предвидеть возможную тактику противников;
- равномерное распределение силы на дистанции;
- относительно быстрое преодоление подъемов;
- свободный темп бега на равнинных отрезках дистанции;
- по возможности держаться за определенным спортсменом;
- эффективное использование техники передвижения в зависимости от конкретных условий, рельефа местности и лыжни.

Приемы тактической борьбы на дистанции между соперниками, когда они находятся в пределах непосредственной, зрительной связи, преследуют следующие цели: держать соперника в постоянном напряжении, изматывать его физически и морально бросками, вывести его из равновесия, подчинить своей воле, разведать его скоростные возможности, с тем чтобы на финише полностью реализовать достигнутое преимущество.

Методы тактического взаимодействия с соперниками в значительной степени определяют распределение силы в ходе гонки. При большом отдалении от противника на дистанции, когда лыжник не может знать, как будут идти его соперники, рекомендуется применять следующие методы:

а) преодолевать дистанцию по своему заранее намеченному плану, стараясь добиться как можно более высокого результата по времени (тактика на лучший результат);

б) сразу после выхода со старта постараться добиться преимущества во времени и удерживать всеми силами достигнутый отрыв также на второй половине дистанции (тактика отрыва).

После окончания каждой интенсивной контрольной тренировки или гонки на соревнованиях желательно не останавливаться, а постараться проходить на лыжах еще несколько метров, постепенно уменьшая при этом скорость

передвижения. Это необходимо делать потому, что при резкой остановке после передвижения на лыжах большой интенсивности и достаточной продолжительности у спортсменов наблюдается выраженная тенденция к увеличению кровенаполнения мозговых сосудов на фоне снижения периферического сосудистого сопротивления. /4/

Распределение сил на дистанции, режим гонки и стрельбы оказывают решающее влияние на результат в биатлоне.

Над тактической подготовленностью биатлонистам рекомендуется работать на всех этапах годичного цикла, совершенствовать свои навыки и умения в рациональном преодолении трасс, отрабатывать тактические варианты, способы и приемы спортивной борьбы с соперниками на дистанциях, как в процессе тренировочных занятий, контрольных тренировок, так и на соревнованиях.

Проведение тренировочных занятий и соревнований с винтовкой допускается только на специально оборудованных, официально разрешенных для эксплуатации стрельбищах. Обязательно соблюдать установленные для них правила пользования. Для предупреждения несчастных случаев судьи и тренеры обязаны строго требовать соблюдения правил безопасности и поддерживать высокую дисциплину на стрельбище. /5/

В тактике не должно быть места стандартам. Свободное тактическое маневрирование возможно лишь на базе отличной всесторонней и специальной физической подготовки и тренированности.

В процессе тактической подготовки спортсмен вырабатывает навыки ведения спортивной борьбы. В тактической подготовке обычно выделяют пять разделов:

- 1 повышение теоретических знаний по тактике биатлона;
- 2 планирование тактики соревнований;
- 3 распределение сил в процессе состязаний;

4 совершенствование приемов в борьбе в борьбе с противником при непосредственном контакте;

5 совершенствование приемов тактических задач.

По тактике ведения гонок спортсмены должны обращать внимание на следующие основные моменты:

- равномерное распределение силы на дистанции;
- относительно быстрое преодоление подъемов;
- свободный темп бега на равных отрезках дистанции;
- по возможности держаться за определенным спортсменом;
- эффективное использование техники передвижения на лыжах в зависимости от конкретных условий, рельефа местности и лыжни.

В гонках на лыжах различают в основном два вида приемов тактической борьбы, когда противники находятся в пределах непосредственной зрительной связи:

- когда соперник продвигается по лыжне впереди;
- когда соперник идет на лыжах сзади.

К приемам первого вида тактики гонок относят следующее:

1. использование соперника в ходе гонки как лидера. Передвигаясь на лыжне, стараться всеми силами следовать за противником, а потом обогнать его;
2. в ходе гонки, приблизившись к сопернику, делать ложное намерение обойти его.

Как правило, многие спортсмены не любят, когда у них в ходе гонки, «сидят на пятках», и очень часто сами уступают лыжню соперникам, идущим сзади;

3. одним из эффективных приемов тактики является обгон соперника броском. Этот прием применяется для того, чтобы спортсмен, которого обгоняют, почувствовал преимущество соперника, сразу уступил лыжню и не смог пристроиться сзади, чтобы использовать его в качестве лидера. Обычно

этот тактический прием применяют перед спуском, чтобы на спуске быть первым. А на подъеме соперника выгоднее обходить не сразу: пройти весь подъем следом за соперником и только на верху постараться обойти его.

К тактическим приемам второго вида относятся следующие:

1. если в ходе гонки биатлонист чувствует, что соперник идущий за ним, хочет его обойти, то не надо сразу пропускать его вперед. В данной ситуации не дожидаясь пока соперник, приблизится вплотную, выполняется небольшой рывок и отрыв от него. Если же соперник попытается снова приблизиться вплотную, то рекомендуется опять повторить бросок и уйти от него как можно дальше;

2. когда в ходе гонки выявляется, что биатлонист идет примерно в одно и тоже время со своими впереди идущими соперниками, то надо сохранять свои силы для энергичного финишного броска и закончить дистанцию с лучшим временем.

Примеры тактической борьбы на дистанции между соперниками, когда они находятся в пределах непосредственной зрительной связи, преследуют следующие цели: держать соперника в постоянно напряжении, изматывать его физически и морально бросками, вывести его из равновесия, подчинить своей воле, разведать его скоростные возможности, с тем чтобы на финише полностью реализовать достигнутое преимущество.

Спортивная тактика – это искусство ведения спортивной борьбы, т.е. успешная реализация в соревновательных условиях навыков спортивной борьбы, приобретенных на тренировках. На соревновательном этапе удачное выступление на соревнованиях зависит от высокой скорости на дистанции, меткости стрельбы и от сокращения времени пребывания на огневых рубежах. В соревнованиях все больше возрастает интенсивность гонки, что не может не влиять на результаты стрельбы.

В соревновательном периоде решаются следующие задачи:

- дальнейшее совершенствование, шлифовка техники передвижения на лыжах, ликвидация неточностей в отдельных элементах движения, совершенствование техники в усложненных условиях;

- совершенствование техники и тактики стрельбы в соревновательных и близких к соревновательным условиям. В комплексных тренировках стрельба производится в сложных метеорологических условиях, ограничивается время стрельбы, увеличивается количество серий стрельб, вводятся элементы соревнований, решаются тактические задачи;

- дальнейшее развитие силовой и скоростной выносливости;

- поддержание и доведение до высшей степени специальной тренированности, сохранение ее в период спортивных соревнований;

- воспитание моральных и волевых качеств.

Формы тактики и ее значение различны, но она является ведущим фактором.

В процессе тактической подготовки спортсмена необходимо предусмотреть:

- усвоение теоретических основ спортивной тактики о том, как и в каких условиях их нужно применять;

- изучение возможностей противника и условий предстоящих состязаний;

- освоение тактических приемов, их комбинаций и вариантов, вплоть до приобретения совершенных тактических умений и навыков;

- воспитание тактического мышления и других способностей, необходимых для овладения тактическим мастерством.

Воспитание тактического мышления является центральной из этих задач, которое включает ряд умственных операций по составлению и реализации плана спортивной борьбы. Тактическое мышление основано на использовании соответствующих знаний и опыта, на способности внимательно наблюдать, быстро воспринимать и оценивать ситуацию спортивной борьбы, своевременно

принимать верные решения.

К общей тактико-технической подготовке спортсмена относится изучение общетеоретических основ спортивной тактики и практических способов их использования в разнообразных условиях, по возможности приближенных к условиям избранной спортивной деятельности, а также воспитание широкого тактического мышления. /23/

Спортивно-тактическая подготовка в большинстве случаев настолько тесно переплетена с технической, что между ними невозможно провести строгую грань. Нельзя противопоставить эти стороны подготовки, недопустимо противопоставить задачи тактического мышления и задачи овладения прочными двигательными навыками.

Спортивно-тактическое мастерство определяется в первую очередь уровнем развития тактического мышления. Однако никакое тактическое мышление не сможет обеспечить мастерство спортсмена, если он не будет вооружен современными техническими навыками, прочно закрепленными и в то же время гибкими и вариативными.

Практические разделы тактико-технической подготовки включают в основном в спортивную тренировку. Для углубленного освоения теоретических основ спортивной техники и тактики используют помимо тренировок специальные формы и методы: лекции, семинары, моделирование тактики на учебных полигонах, работа с информационными источниками.

Подготовка спортсмена – многогранный, разносторонний процесс. Так физическая подготовка создает трудности и условия для реализации технической и тактической подготовки.

От тактико-технической подготовки существенно зависят и ход самого процесса и окончательный эффект физической подготовки. На определенных этапах тренировочного процесса эти стороны подготовки в значительной мере совпадают. Столь же тесные взаимосвязи существуют и между другими

разделами подготовки. Особенное значение в этой связи имеет мотивационно-этическая основа, поскольку она определяет отношение спортсмена к своей деятельности в целом.

Спортивная тренировка не исчерпывает всего содержания и всех форм подготовки спортсмена. Она постепенно дополняется другими формами подготовки и включена в общую систему воспитания.

В настоящее время результаты спортивной борьбы биатлонистов на трассе определяют секунды, меткая и быстрая стрельба на рубеже. Естественно, только физическая и техническая подготовленность не гарантирует победу на соревнованиях. Когда соревнуются равные соперники многое решает тактическая подготовленность. Выработка умения тактически грамотно применять способы передвижения на лыжах по дистанции, подходя к огневому рубежу, меткой и быстрой стрельбы и быстрого ухода с рубежа.

В биатлоне в основном используется коньковый ход, хотя по положению соревнований всегда указывают стиль свободный. Равные участки, пологие подъемы, отлогие спуски при хорошем скольжении и накатанной лыжне целесообразно проходить одновременно одошажным коньковым ходом. Этот ход наиболее перспективный с точки зрения увеличения скорости на соревнованиях, но требует хорошей координации движений и физической подготовленности.

Крутые и средней крутизны подъемы выгодно проходить одновременно двухшажным коньковым ходом. Чтобы поддержать или увеличить скорость на отлогих открытых спусках целесообразно применять попеременный коньковый ход без отталкивания руками. Перед входом в подъем, после спуска биатлонисту следует несколько раз оттолкнуться одновременно обеими руками. Благодаря этому он замедлит снижение скорости и проскользит в начале подъема несколько метров по инерции.

Открытые длинные спуски лучше всего проходить в стойке «отдыха». Эта

поза особенно хорошо обтекаема и выгодна с физической точки зрения, можно расслабить мышцы ног, плечевого пояса и спины.

За несколько дней до соревнований биатлонисту нужно хорошо ознакомиться с дистанцией, изучить трассу, закрытые повороты и спуски, чтобы на соревнованиях тактически и технически правильно пройти закрытые сложные спуски спортсмену необходимо знать, где и на каких участках надо снизить, а затем набрать скорость. При общем старте закрытые сложные спуски лучше проходить первым. Чтобы поддержать или увеличить скорость на отлогих открытых спусках целесообразно применять попеременный коньковый ход без отталкивания руками.

Наибольшее значение в тактико-технической подготовке биатлониста умение правильно распределять силы на дистанции и подойти к рубежу с пульсом 160 ударов в минуту для быстрой и меткой стрельбы. В основном нужно опробовать следующие возможности: равномерное распределение сил на всей дистанции, или с усилением хода на отдельных участках, или прохождение первого круга с большей скоростью или наоборот.

Спортсмен может повысить интенсивность до максимальной в некоторых случаях, например при выходе из подъема за которым следует спуск или на финишном отрезке дистанции. Успешно распределять свои силы спортсмен должен учиться на занятиях, контролируя частоту пульса. Сопоставляя свои ощущения с объективными данными частоты пульса он быстрее научится сознательно оценивать работоспособность своего организма.

/24/

1.7 Техника передвижения на лыжах с оружием

Процесс становления технического мастерства спортсмена сопряжен с трудностями, особенно на этапе подведения его к высшей спортивной форме,

когда необходимо постоянно совершенствовать технику, проводить соответствие с уровнем физической, тактической и психологической подготовленности.

При передвижении на лыжах с оружием биатлонисты используют весь арсенал ходов и переходов с одного лыжного хода на другой, большую часть дистанции преодолевают попеременным двухшажным ходом. Чем выше уровень подготовленности биатлониста, тем стабильнее показатели техники скользящего хода.

1.8 Техника стрельбы

Значимость стрельбы при определении конечного результата соревнований по биатлону весьма велика. Выполнение упражнений в стрельбе всегда связано с преодолением неблагоприятных факторов. Такими факторами могут быть излишнее возбуждение, освещенность мишеней, плохая видимость и др. в биатлоне этих факторов намного больше т.к. стрельба ведется после выполнения большой по объему и интенсивности нагрузки на фоне значительного утомления.

Высокая частота сердцебиения и дыхания, повышенная возбудимость нервной системы, метеорологические условия при ведении стрельбы (ветер, различная температура воздуха и др.)

Меткость стрельбы находится в прямой зависимости от правильности выполнения элементов ее техники: изготовки, прицеливания, задержки дыхания и спуска курка. Каждый из этих элементов решает свои строго определенные задачи.

Изготовка – это положение тела и его частей при стрельбе, принимаемое спортсменом для удержания направленного в цель оружия. Изготовка должна обеспечить достаточную устойчивость (неподвижность оружия), чтобы в момент выстрела не произошло отклонения от намеченной цели. Чтобы сохранить

достаточную устойчивость оружия при изготовке, необходимо на время осуществления выстрела затаить дыхание, уменьшив тем самым колебания грудной клетки, и плавно нажать на спусковой крючок в период наименьшего колебания оружия.

В биатлоне используется два положения стрельбы из винтовки: лежа и стоя. Рациональной изготовкой будет такая, при которой уравнивание тела спортсмена достигается с наименьшей затратой мышечных усилий и максимальным включением в работу пассивного связочного аппарата.

Прицеливание – сложный зрительно-двигательный процесс, заключающийся в удержании оружия в строго определенном направлении по отношению к цели для ее поражения. Прицеливание заключается в расположении на одной линии прицела, вершины мушки и точки прицеливания.

Основное условие прицеливания заключается в совмещении прицельного приспособления, названном «ровной мушкой». При неблагоприятных условиях освещения используют специальные защитные средства.

Задержка дыхания. Дыхание сопровождается ритмичными колебаниями грудной клетки, живота и плечевого пояса, передающимися оружию. Естественно, во время стрельбы целесообразно задерживать дыхание.

Перед началом стрельбы, во время подхода к огневому рубежу и во время начала изготовки необходимо произвести гипервентиляцию легких. С этой целью во время изготовки делается три-четыре полных вдоха и выдоха. Изготовившись, спортсмен с очередным вдохом вводит оружие в район прицеливания и на полувдохе устанавливает мушку в район мишени с одновременной задержкой дыхания, после чего следует прицеливание и выстрел. В момент перезарядки оружия между выстрелами необходимо сделать новый вдох и полу выдох, после чего следует задержка дыхания для подготовки и исполнения следующего выстрела. Если по каким-либо причинам по истечению 6-7 секунд с момента задержки дыхания не был произведен выстрел, необходимо

прекратить прицеливание и сделать два-три полных вдоха и выдоха.

Спуск курка – завершающий этап производства выстрела. Он всегда имеет решающее значение, так как при неправильном спуске, преждевременном или запоздалом, возможно смещение оружия, сбивание наводки. Меткий выстрел возможен только при правильном нажатии на спусковой крючок в строгой согласованности с правильным прицеливанием.

1.9 Факторы, влияющие на точность попадания при стрельбе

Неблагоприятные факторы, оказывающие отрицательное воздействие на ведение прицельной меткой стрельбы, можно условно разделить на метеорологические, технические и физиологические.

Метеорологические факторы:

1) Ветер. Влияние ветра на стрельбу зависит от его силы (скорости) и направления, которое определяется естественным путем по различным признакам. При различной силе и направлении ветра, спортсмен либо делает поправки в диоптрическом прицеле, либо пренебрегает ими.

Боковой ветер, в зависимости от его силы, может значительно отклонить пулю в сторону. Постоянный боковой ветер не только сносит пули по горизонтали, но и при стрельбе приводит к существенным отклонениям по вертикали: при ветре справа – вниз, при ветре слева – вверх.

Таблица 1- Поправки в диоптрическом прицеле в зависимости от силы ветра

Сила ветра, м /с	Тсм - 10		Тсм - 15	
	Отклонение с .т.п.	Поправка в прицеле	Отклонение с .т.п.	Поправка в прицеле
2	2,0	4,0	1,5	3,0
4	3,0	6,0	3,0	6,0

6	4,0	8,0	4,5	9,0
8	5,5	11,0	6,0	12,0
10	7,0	14,0	7,5	15,0

С.т.п - средняя точка попадания.

2) Температура воздуха. Понижение температуры воздуха уменьшает дальность стрельбы и понижает с.т.п. Причина этого – большая плотность воздуха и как следствие потеря начальной скорости из-за большой затраты энергии на нагревание порохового заряда и ствола. Исследованиями установлено, что кучность стрельбы ухудшается в 2 раза при изменении температуры воздуха на каждые 15°С. На траекторию полета пули существенное влияние оказывает температура заряда патронов. Для уменьшения этой нестабильности нужно выдерживать патроны на воздухе 1-1,5 ч.

3) Освещенность. Освещенность оказывает большое влияние на изменение с.т.п. во всех плоскостях. Особенно мешают стрелку слепящие солнечные лучи, в результате этого острота зрения ухудшается.

Технические факторы:

1) Сваливание оружия. Это происходит из-за неудобной изготовления или неправильной прикладки оружия. Отклонение происходит в основном по горизонтали, вертикальные же отклонения практически невелики.

2) Изменение угла вылета пули. Не единообразная прикладка ведет к вылету пули под разными углами и, следовательно, к разбросу пробоев по вертикали. Для достижения кучности стрельбы при изменении положения приклада необходимо делать соответствующие поправки в прицеле, добиваясь единообразной изготовления при каждом выстреле.

3) Поправка в диоптрическом прицеле. Каждый биатлонист должен уметь вносить поправки в диоптрический прицел. Цена деления одного щелчка

прицела при стрельбе из винтовок БИ-6 на дистанцию 50 м равна 2,5 мм, БИ-7 – 5 мм.

4) Подбор патронов. Заряд патронов и вес пули существенно влияют на перемещение с.т.п. при стрельбе. Основное значение при стрельбе имеет вес порохового заряда. Биатлонист в процессе тренировки должен подобрать наиболее подходящую партию патронов, в противном случае он должен делать в прицеле соответствующие поправки.

Физиологические факторы. Изменение остроты зрения под влиянием нагрузки. Например, после умеренной нагрузки с.т.п. может переместиться вниз (по сравнению со стрельбой в спокойном состоянии) вследствие увеличения остроты зрения и улучшения видимости мишени, и наоборот.

Большое влияние на перемещение с.т.п. оказывает высокая частота сердцебиения и дыхания, вызванная лыжной гонкой. Опытным путем был определен критический «порог» ЧСС, за пределами которого наблюдается резкое ухудшение качества стрельбы биатлонистов. Таким порогом является ЧСС в пределах 150 уд/мин. Однако в настоящее время у спортсменов высокой квалификации этот порог может увеличиваться и до 170 уд/мин. Биатлонистам необходимо учитывать данные обстоятельства в тренировочном процессе, сообразуясь при этом со степенью своей подготовленности./1/

2 Психологическая подготовка и тактическое мышление биатлонистов

В учебно-тренировочном и воспитательном процессе большое внимание уделяется соответствующей психологической подготовке спортсменов.

Психологическая подготовка важна наравне с физической. Воля, целеустремленность, настойчивость, решительность и ориентация на результат, умение переносить радость победы и горечь поражения – неперенные факторы для получения полного наслаждения от бега на лыжах.

Каждому тренеру-педагогу необходимо знать особенности подготовки спортсменов. В настоящее время в системе психологического обеспечения спортивной деятельности спортсменов имеются следующие основные направления: психодиагностика, психическая подготовка спортсмена, управление состоянием и поведением в процессе тренировочных занятий и на соревнованиях. Психодиагностическая подготовка спортсменов является особо важным, специфичным процессом воспитания свойств личности. В этой подготовке основное место занимают такие вопросы как формирование стойких мотивов к учебно-тренировочным занятиям и соревнованиям и совершенствование регуляторных механизмов психики спортсмена. Формирование стойких мотивов приходится осуществлять тренерам в условиях возрастающих физических нагрузок, большой конкуренции и значительного роста спортивно-технических результатов.

Совершенствование регуляторных механизмов психики осуществляется с целью противостояния негативным воздействиям предсоревновательной ситуации. Это необходимо, прежде всего, для того, чтобы использовать предстартовые сдвиги в общем состоянии спортсмена для раскрытия резервных возможностей организма.

Тренер опирается, прежде всего, на активность и высокую сознательность самого спортсмена, в связи с этим при осуществлении психологической подготовки спортсменов рекомендуется выполнять следующие основные мероприятия. Прежде всего, сформировать убеждение самого спортсмена в целесообразности определенного отношения к данному виду спорта, соревнованиям и контрольному старту. Это достигается с помощью бесед при активном участии спортсмена в рассуждениях.

В психологической подготовке важное место занимают внушения, прямые или косвенные, проводимые как в бодрствующем состоянии, так и в состоянии глубокого погружения в конце сеансов внушенного отдыха.

Основными задачами психодиагностики является определение возможностей спортсмена: для занятий в избранном виде спорта, в конкретно учебно-тренировочном занятии, цикле, этапе, периоде, в определенной контрольной тренировке, контрольном соревновании или серии соревнований годичного цикла подготовки.

Психодиагностика при отборе осуществляется тренером. Тренер пользуется доступным для него методом педагогического наблюдения. В этом вопросе ему большую помощь могут оказывать психологи, используя инструментальные методы.

Длительные наблюдения тренера совместно с данными психолога могут дать наиболее объективные критерии для отбора спортсменов.

Это особенно важно при комплектовании команды для эстафетных гонок.

Психодиагностика в ходе тренировочного процесса осуществляется также тренером, который регистрирует психологические показатели переносимости тренировочных нагрузок, степени адаптированности к ним.

При осуществлении психодиагностики в процессе участия в соревнованиях во внимание берутся, прежде всего, данные о предстартовом психическом состоянии спортсмена. На основе этих данных в предварительные прогнозы вносятся соответствующие коррективы.

Предсоревновательный диагноз необходим тренеру в первую очередь для своевременного использования средств управления предстартовыми эмоциональными состояниями или их саморегуляции. Психическое состояние определяется на основе педагогического наблюдения.

Управление состоянием и поведением лыжника в тренировочном процессе и в ходе соревнований является составной частью общей психологической подготовки спортсменов. Непосредственное управление состоянием и поведением лыжника включает решение таких задач, как выбор конкретных мотивов для эффективных систематических тренировочных занятий с

повышенными и высокими нагрузками ; использование комплекса психологических мероприятий, направленного на восстановление работоспособности организма; особенностей общения спортсменов в коллективе , команде, достойное поведение в различных соревновательных ситуациях.

Важным вопросом в психологической подготовке лыжника является управление состоянием спортсмена перед соревнованием и особенно перед стартом. С этой целью рекомендуется применять такие методические приемы и мероприятия, как временное снижение общей психологической активности, возбуждения и бодрствования, последующая мобилизация и оптимизация уровня эмоционального возбуждения; уточнение установки на максимально эффективную и качественную работу в процессе самого сознания; настройка к соревнованиям и конкретному старту; разработка и уточнение тактического плана с учетом индивидуальных особенностей спортсмена, его подготовленности, а также подготовленности его соперников. Указанные мероприятия рекомендуется осуществлять за 20-30 минут до старта.

Управление в различных ситуациях соревнований и тренировок выражается в создании благоприятных доминирующих состояний.

Для более достоверной подготовки спортсменов рекомендуется в работе со спортсменами выделять следующие основные особенности общей психологической подготовки:

- развитие у спортсменов внимания – способности к сосредоточению на выполнении деятельности, к отвлечению при этом от всего постороннего, не относящегося к решению выполняемой задачи; к длительному удержанию внимания на этой деятельности; к умению распределять внимание на все ее стороны и объекты, особенности быстро и максимально мобилизовать его в отдельные моменты гонки, особенно на спусках, во время стрельб на огневых рубежах;

- развитие специализированных восприятий – чувства времени, чувства

лыжни, чувства скорости, без которых невозможно полное и эффективное использование физических возможностей, целесообразное и совершенное выполнение способов передвижения, применительно к условиям скольжения, рельефу трассы, своему собственному состоянию и возможностям, а также организации своих действий с учетом соревновательной ситуации;

- позволяющие спортсмену запоминать условия деятельности (характер трасс, условия скольжения, особенности тактических действий соперников) и заранее планировать свои действия;

- развитие наглядно-действенного мышления, позволяющие спортсмену наиболее правильно осмысливать условия и обстоятельства деятельности, находить в создавшейся обстановке наиболее эффективные решения;

- воспитание спортивных чувств и способности управлять своими эмоциями в различных ситуациях;

- формирование правильного отношения к трудностям, имеющим место в спортивной деятельности, к возможным успехам и неудачам;

- воспитание волевых качеств (целеустремленности, выдержки и самообладания, настойчивости и упорства, решительности и смелости, инициативности и самостоятельности), необходимых для преодоления различных трудностей, связанных с организацией учебно-тренировочного процесса и соревнований. Спортсмен должен заранее соответствующим образом настроить себя на преодоление всех трудностей, которые могут встретиться ему во время соревнований.

Формирования состояния готовности спортсмена к предстоящему соревнованию достигается с помощью:

- конкретного определения цели выступления в данном соревновании в соответствии с особенностями и подготовленности спортсмена- формирования мотивов, соответствующих намеченной цели и способных пробудить спортсмена к проявлению необходимых волевых усилий для преодоления трудностей;

- создание конкретных условий соревнования (времени, особенностей трасс, условий скольжения лыж противников и др.);

- осознаний и критической оценки своих возможностей в данном соревновании;

Подготовке к трудностям, которые могут встретиться спортсмену в гонке и их преодолению;

- убежденности в необходимости и возможности их преодоления;

- осознание путей преодоления трудностей и в этой связи планирование своих действий путем составления общего и конкретного детализированного плана. Планирование своей деятельности на предстоящую гонку принимает характер умственного эксперимента, в процессе которого спортсмен мысленно участвует в соревнованиях, обдумывая в мельчайших деталях весь ход гонки и конкретизируя свои действия;

- формирования у спортсмена твердой уверенности в своих силах, в возможности достижения успеха путем создания у него положительного эмоционального состояния;

- устранения в этой связи имеющих место нежелательных переживаний, навязанных мыслей о возможности поражения, его последствиях и других проявлений отрицательного эмоционального состояния;

- произвольного управления вниманием, его направленностью;

- активизацией психических функций спортсмена за счет активизации всей деятельности сосредоточенностью на предстоящих действиях.

Своевременное выполнение вышеизложенных советов и предложений поможет спортсмену добиться на соревнованиях лучших результатов./4/

Тактическое мышление совершенствуется в процессе спортивной деятельности, в экстремальных условиях состязания и направлено на решение конкретных тактических задач. Тактическое мышление протекает неотрывно от моторных действий и непосредственного восприятия наглядных образов и

явлений в условиях жесткого лимита времени, в процессе интенсивных физических напряжений, на фоне разнообразных переживаний и с учетом степени вероятности ожидаемых событий.

Тактическое мышление спортсмена имеет ряд особенностей представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Особенности тактического мышления спортсмена

№ п/п	Особенности тактического мышления	Характеристика
1	Наглядно-образный характер мышления	При решении тактических задач мышление спортсмена основано на наглядных чувственных образах и явлениях. Оно носит конкретный характер и связано с восприятием действий соперников и партнеров всей ситуации спортивной борьбы.
2	Двигательный характер мышления	Мышление спортсмена включено в его деятельность, протекает неотрывно от его моторных действий. Нередко спортсмен находит правильное решение путем предварительного продумывания о ходе действия.
3	Ситуационный характер мышления	Мышление спортсмена протекает на фоне постоянно меняющихся ситуаций и требует принятия только адекватных решений, иначе неверное решение исправить уже невозможно.

4	Быстрота мышления	Обусловлена жестким лимитом времени для выполнения тактических действий.
5	Гибкость мышления	Спортсмен должен уметь перестраивать намеченный план тактических действий, подметив изменения в сложившейся обстановке вносить поправки в принятое решение.
6	Целеустремленность мышления	Умение спортсмена концентрироваться, не отвлекаясь и не прекращать поиски новых решений. Целеустремленность тесно связана с развитием воли.
7	Самостоятельность мышления	Спортсмен должен уметь решать тактические задачи самостоятельно: принимать решения и действовать в соответствии со сложившимися обстоятельствами, не поддаваясь постороннему влиянию.
8	Глубина мышления	Проявление и умение выделять главное, существенное в тактических действиях.
9	Широта мышления	Умение постоянно держать под контролем большое число связей и отношений, влияющих на ход тактических действий. При этом используются данные, как собственного опыта так и других источников.
10	Критичность мышления	Это одно из проявлений мыслительной деятельности, без которого невозможно тактическое решение задач. Это

		<p>всесторонняя проверка на прочность различных вариантов собственных тактических действий.</p>
--	--	---

2.1 Тактика соревнований

За день до соревнований назначается официальная тренировка, где идет пристрелка оружия и просмотр дистанции. На тренировке отрабатывается тактика подхода к огневому рубежу, так как расположение стрельбищ на всех трассах разное.

Сначала происходит ознакомление с наиболее сложными участками (подъемами, спусками, поворотами). Это позволит правильно распределить силы. После просмотра дистанции спортсмен обдумывает, на каком отрезке дистанции какой ход будет применяться, и с какой скоростью ему следует стартовать.

Перед соревнованием, вечером, спортсмен совместно с тренером обсуждает тактические действия. На каждые соревнования разрабатывается свой подход к огневому рубежу в зависимости от рельефа местности. В день соревнований тактический план уточняется в зависимости от самочувствия, стартового номера и условий погоды.

Пристрелку в период соревнований целесообразно производить по двум мишеням. По одной из них ведется стрельба в спокойном состоянии, по другой, после выполнения нагрузки.

Примерная схема пристрелки в день старта. Стрельба без нагрузки, две серии по пять выстрелов по одной мишени. Делаются необходимые поправки. Далее ведется пристрелка по чистой мишени, после прохождения на лыжах круга 500-700 метров, делается несколько серий для коррекции стрельбы.

Пристрелку необходимо проводить без перерыва, что позволяет весь период пристрелки находиться в соревновательном режиме.

Выбор пульсового режима у спортсмена высокой квалификации сугубо индивидуален, и колеблется от 150 до 170 ударов в минуту (в начале стрельбы), стрельба выполняется на высоком пульсе на фазе не довосстановления.

В мировой тенденции биатлона сложилось мнение, что спортсмены высокой квалификации входят во временной ранг ведения стрельбы из положения лежа 35 секунд с полной изготовкой (от прихода до ухода с ковра). Первый выстрел производится не позднее 13-15 секунд, положение стоя 25-30 секунд, первый выстрел 11-13 секунд.

Разминку необходимо произвести исходя из формы психического состояния, при возбужденном состоянии характер разминки должен быть направлен на снижение эмоционального возбуждения. При депрессивном состоянии в разминку включаются упражнения более скоростного характера, повышающие уровень эмоционального возбуждения. На старт нужно выходить не успев остыть от проведенной разминки. В гонке необходимо удерживать выбранный и запланированный темп на всей дистанции, бороться за секунды на всех участках, включая на рубеже (быстрая и меткая стрельба, быстрый уход с рубежа). Следует поддерживать высокую скорость после подъемов, когда больше всего чувствуется усталость, и по возможности увеличить скорость к финишу. Важно быстро среагировать на возникшие в ходе гонки неожиданности, слушать коррективы тренера, уметь оценить обстановку и уверенно выбрать наиболее эффективный тактико-технический прием для достижения успеха.

Эстафета и массовый старт требует от спортсменов проявления многих качеств: смекалки, быстроты, решительности, смелости, инициативности. При общем старте рекомендуется делать рывок, чтобы первым выбежать на основную лыжню. Отставшие уже не смогут выбрать темп по своему

усмотрению, они будут стиснуты соперниками и вынуждены подчиняться темпу тех, кто идет впереди, но после первого рубежа происходит отсеивание спортсменов на штрафной круг и здесь необходимо выбрать удобную тактику дальнейших действий.

После соревнований тщательно проанализируйте гонку: выполнили ли вы поставленную задачу, какие были трудности, ошибки в ходе гонки, с тренером проанализируйте стрельбу, неожиданности и случайности, самочувствие во время и после гонки, пульс после финиша, какой была смазка, как скользили лыжи, количество промахов, время на рубеже. Необходимо сделать выводы для дальнейшей тренировочной работы.

Правильное составление программы тактико-технических действий тесно связано со спортивным результатом.

Глава 2. Методы и организация исследования

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось на биатлонистах высокой квалификации. По специально разработанным анкетам и в результате беседы выявились варианты программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе, в зависимости от масштаба, значимости, наличие сильных и слабых соперников, результатов жеребьевки и т.д. изучались варианты распределения сил на дистанции, умение составить программу действий и сформировать уверенность в реализации программы в двигательных действиях. Опрошено и проведена беседа с 30-ю спортсменами МСМК, МС, КМС, и 1 разряда (мужчины). Выявлены наиболее приемлемые варианты тактических действий, изучаемые биатлонистами в практической деятельности. Спортсменам предлагалось ответить на вопросы, связанные с построением тактических действий на соревновательном этапе. Исследования проводились на базе филиала научно-методического центра КГПУ им. В.П. Астафьева в Дивногорске в 2016-2017 г. Руководитель центра Сидоров Л.К, сотрудник Бувевич В.П., научный консультант Фомин Л.М.

2.2 Методы исследования

1. Изучение и анализ научно-методической и специальной литературы.
2. Анкетный опрос.
3. Беседы.
4. Педагогический эксперимент.
- 4) Методы математической статистики

Глава 3. Экспериментальное обоснование программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе и оценка его эффективности.

3.1 Экспериментальное обоснование программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

На первом этапе эксперимента выяснялись вопросы, связанные с интересом к классическим дистанциям в биатлоне, количеством стартов в сезоне на длинные дистанции, умение построить правильную тактическую программу действий. Результаты анкетирования представлены на диаграммах 1,2,3,4.

Диаграмма 1

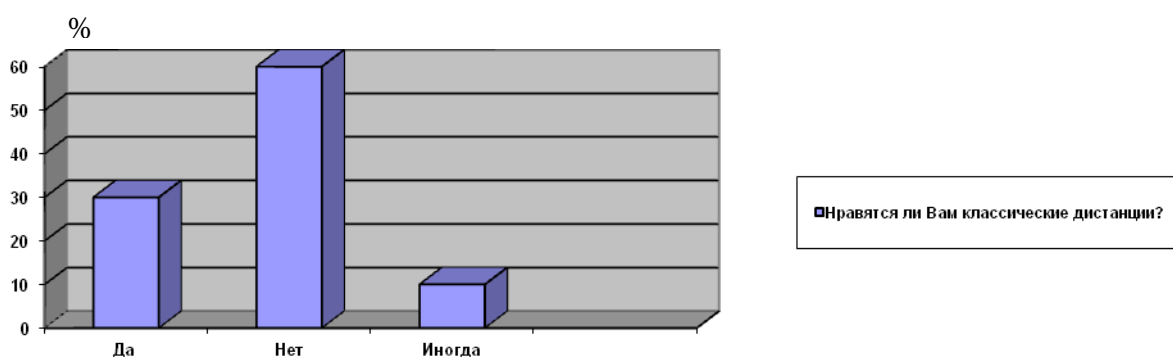
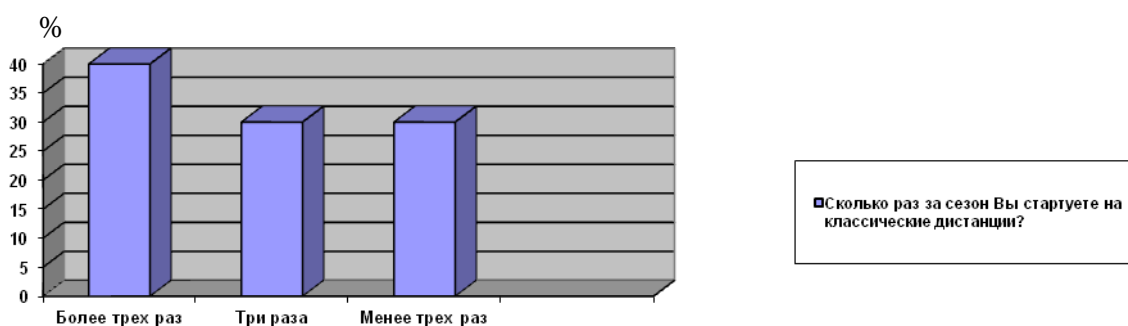
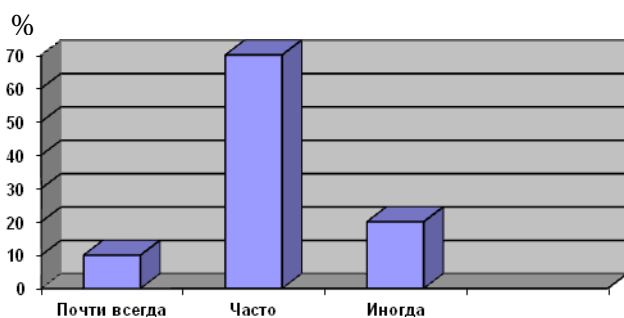


Диаграмма 2

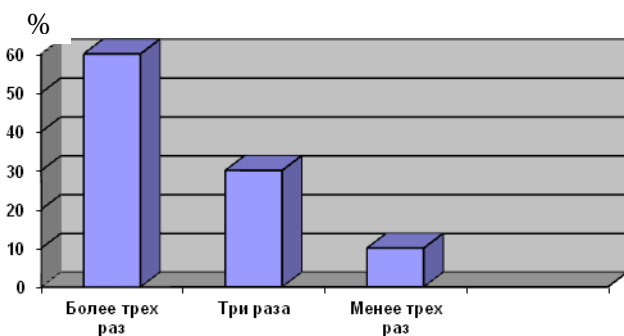


3



■ Умеете ли Вы правильно построить тактико-технические действия на длинную дистанцию?

Диаграмма 4



■ Умеете ли Вы правильно построить тактико-технические действия на спринтерских дистанциях?

Повышенный интерес к классическим дистанциям проявляют 30%, не проявляют совсем 60% и иногда 10%.

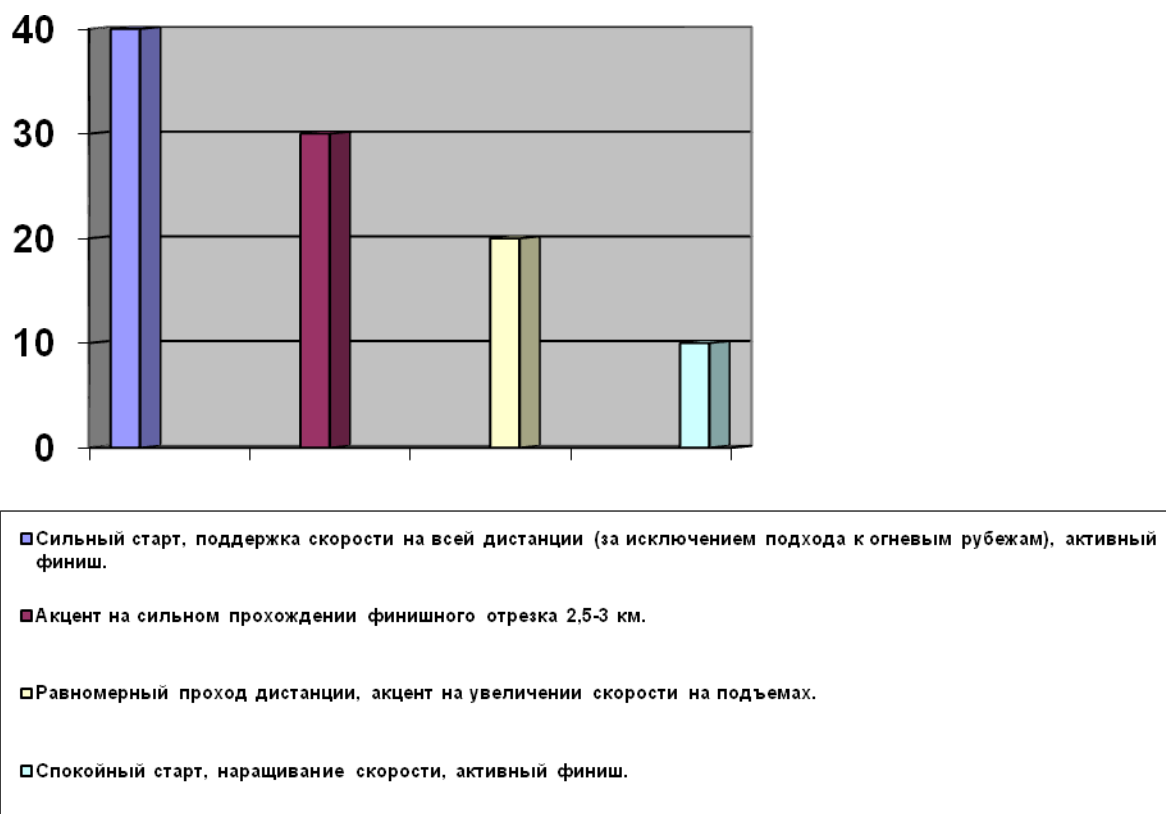
Стартуют за сезон более трех раз – 40%, три раза – 30% и менее трех раз 30%.

Правильно построить тактические действия на длинной дистанции почти всегда могут построить 10%, часто – 70% и иногда – 20%. На спринтерских дистанциях соответственно 60%, 30% и 10%.

Из ответов следует, что на спринтерских дистанциях умеют почти всегда правильно построить тактический вариант гонки 60%, в то время как на длинных дистанциях только 10%.

Варианты тактических действий на спринтерских дистанциях представлены на диаграмме 5.

5 - Варианты тактических действий на спринтерских дистанциях



Первый вариант: сильный старт, поддержка скорости на всей дистанции (за исключением подхода к огненным рубежам), активный финиш – предпочитают 40% спортсменов.

Второй вариант: акцент на сильном прохождении финишного отрезка 2,5-3 км - предпочитает 30% спортсменов.

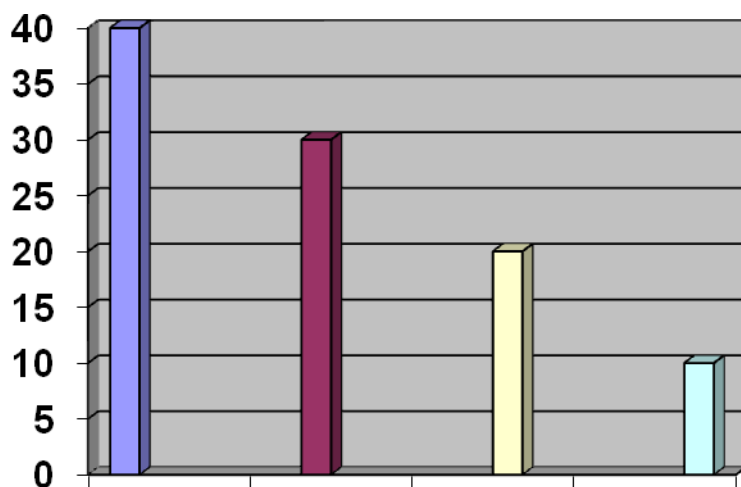
Третий вариант: равномерный проход дистанции, акцент на увеличении скорости на подъемах - предпочитает 20% спортсменов.

Четвертый вариант: спокойный старт, наращивание скорости, активный финиш - предпочитает 10% спортсменов.

Был предложен пятый вариант: прохождение дистанции как можно равномерно, но данный вариант не выбрал ни один спортсмен.

Варианты тактических действий на длинных дистанциях представлены на диаграмме 6.

6 - Варианты тактических действий на длинных дистанциях



- Спокойное начало, активный последний круг и финиш.
- Равномерное прохождение дистанции, обгон спортсменов идущих примерно с такой же скоростью, удержаться за обгоняющим спортсменом.
- Равномерный проход дистанции, акцент на увеличении скорости на подъемах.
- Прохождение по самочувствию (если хорошее самочувствие, старание активизироваться, а если плохое – равномерный проход дистанции)

Первый вариант: спокойное начало, активный последний круг и финиш - предпочитают 40% спортсменов.

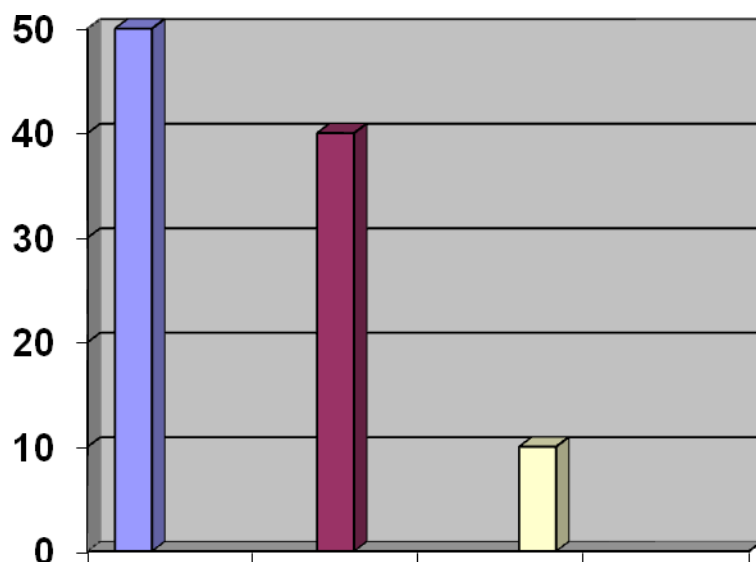
Второй вариант: равномерное прохождение дистанции, обгон спортсменов идущих примерно с такой же скоростью, удержаться за обгоняющим спортсменом - предпочитают 30% спортсменов.

Третий вариант: равномерный проход дистанции, акцент на увеличении скорости на подъемах - предпочитает 20% спортсменов.

Четвертый вариант: прохождение по самочувствию (если хорошее самочувствие, старание активизироваться, а если плохое – равномерный проход дистанции) - предпочитает 10% спортсменов.

Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер за сильным соперником) представлены на диаграмме 7.

7 - Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер за сильным соперником)



- Сильный старт, попытка достать соперника до первого рубежа или сократить разрыв до 5-10 секунд.
- Номером доволен, желание вступить в борьбу.
- Равномерное распределение сил по всей дистанции.

Первый вариант: сильный старт, попытка достать соперника до первого рубежа или сократить разрыв до 5-10 секунд - предпочитают 50% спортсменов.

Второй вариант: номером доволен, желание вступить в борьбу - предпочитают 40% спортсменов.

Третий вариант: Равномерное распределение сил по всей дистанции - предпочитает 10% спортсменов.

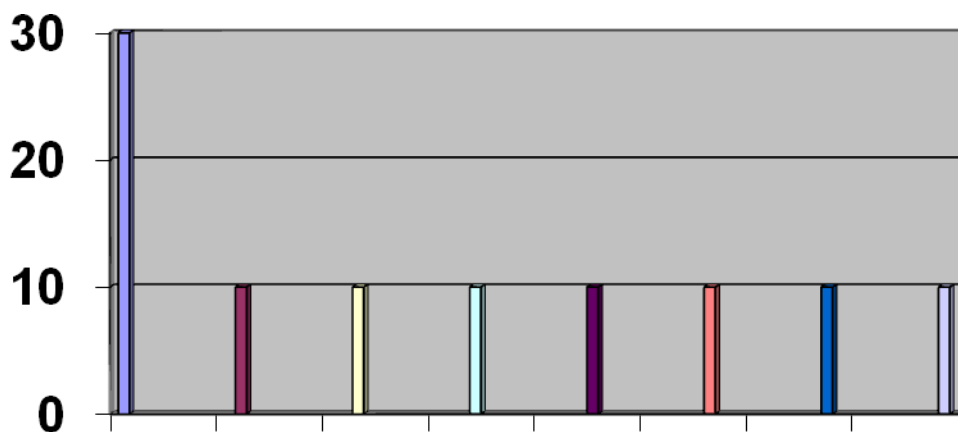
Был предложен четвертый вариант: прохождение дистанции без стремления к погоне за соперником, но данный вариант не выбрал ни один спортсмен.

Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер перед сильным соперником) представлены на диаграмме 8.

Наиболее приемлемым оказался первый вариант: сильный старт, попытка отрыва или пропуск вперед и удержание за соперником.

Среди остальных приближенные варианты предпочтение отдали по 10% биатлонистов.

8 - Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер перед сильным соперником)



- Сильный старт, попытка отрыва или пропуск вперед и удержание за соперником.
- Номером не доволен, спокойное начало, ожидание, когда соперник догонит и удержание за ним.
- Спокойный старт, равномерное прохождение дистанции до первого рубежа.
- Переживание, беспокойство, ожидание, когда соперник догонит и попытка удержаться за ним.
- Спокойный старт, безразличие, равномерный ход, попытка уйти как можно дальше.
- Переживание, беспокойство, спокойное начало, попытка уйти как можно дальше.
- Нет переживаний, нет попытки удержаться.
- Безразличие, спокойное начало, попытка уйти как можно дальше и удержаться.

3.1 Оценка программно-методического обеспечения процесса тактической подготовки биатлонистов на соревновательном этапе.

Результаты вариантов тактических действий биатлонистов в зависимости от условий деятельности представлены на диаграммах 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Диаграмма 1

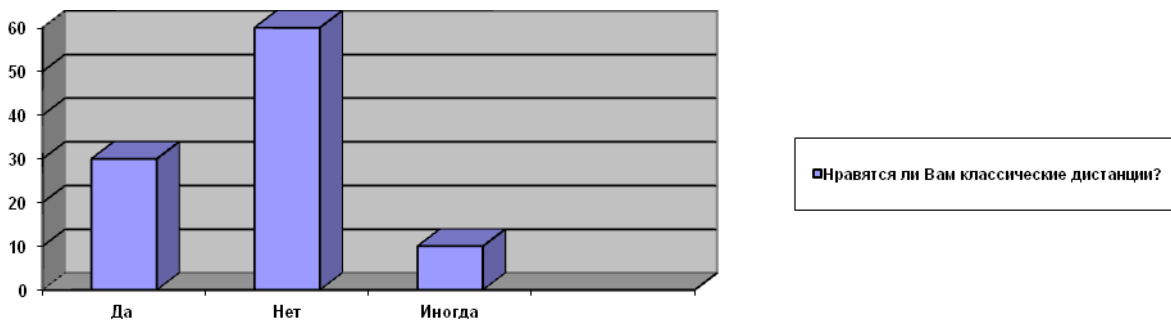


Диаграмма 2

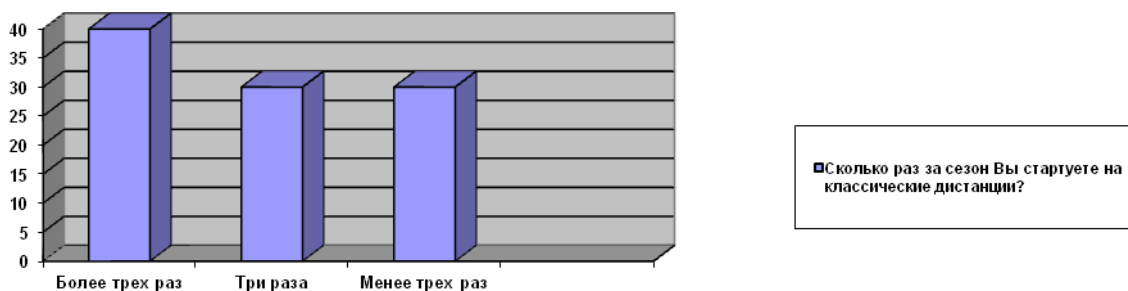
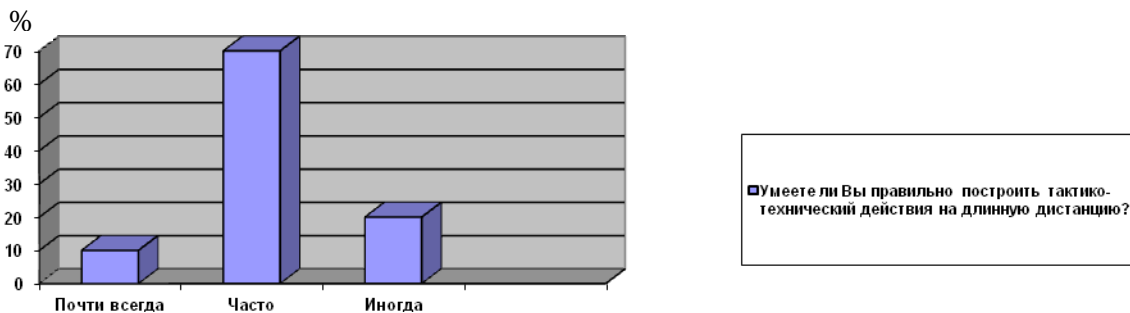


Диаграмма 3



%

Диаграмма 4

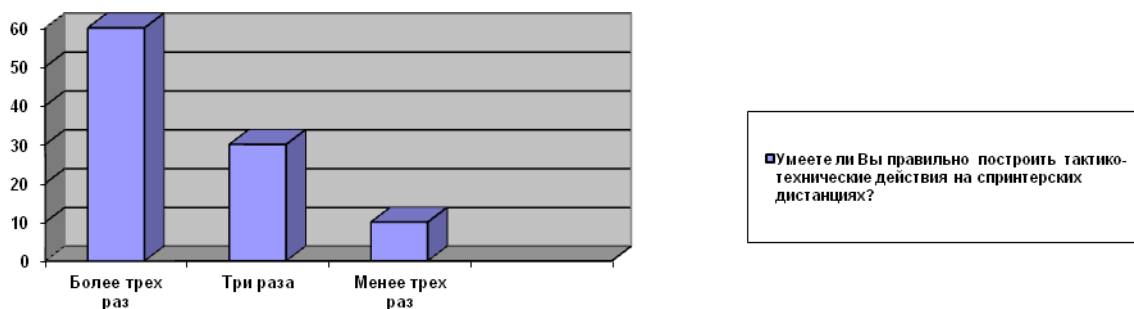
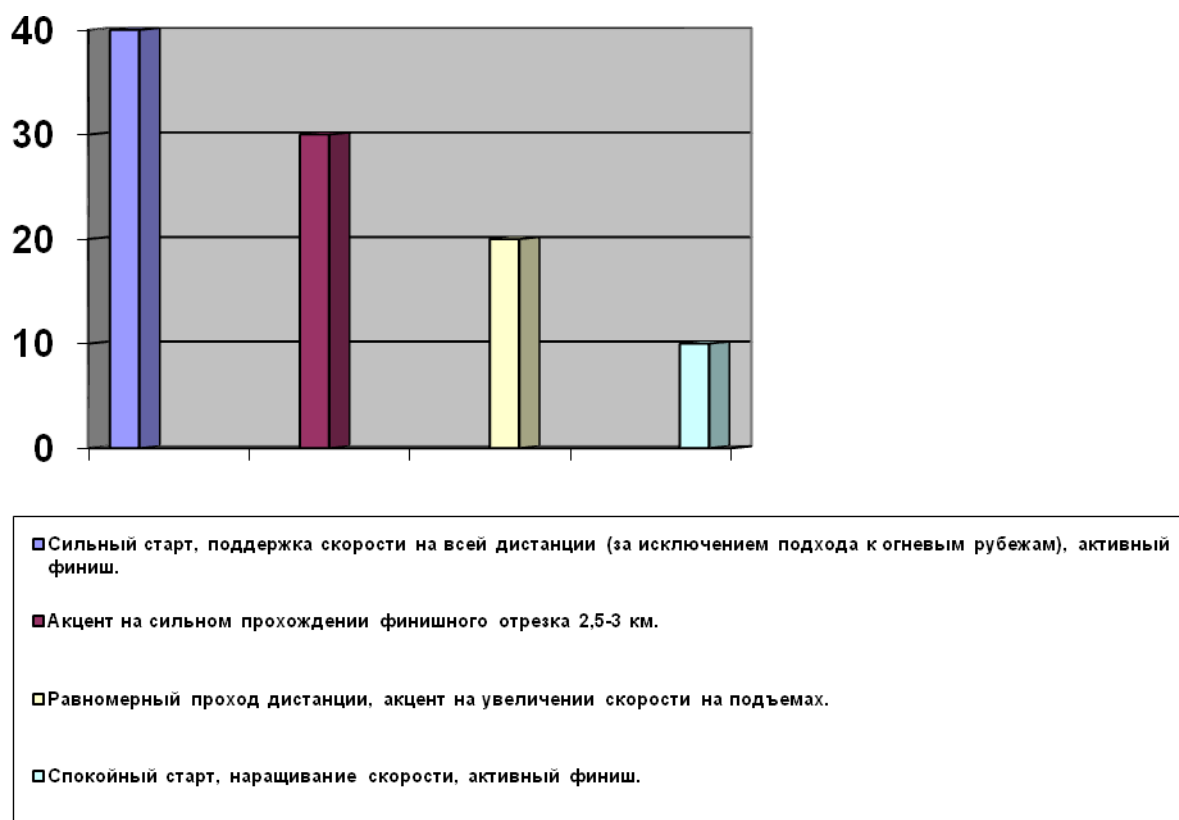
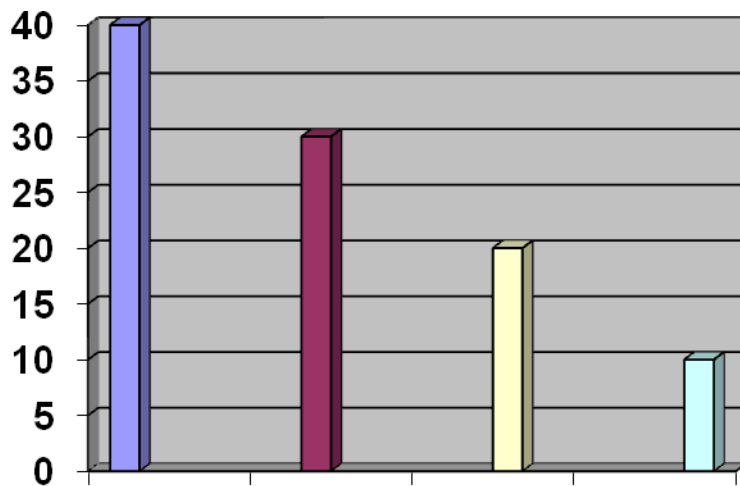


Диаграмма 5 - Варианты тактических действий на спринтерских дистанциях



6 - Варианты тактических действий на длинных дистанциях

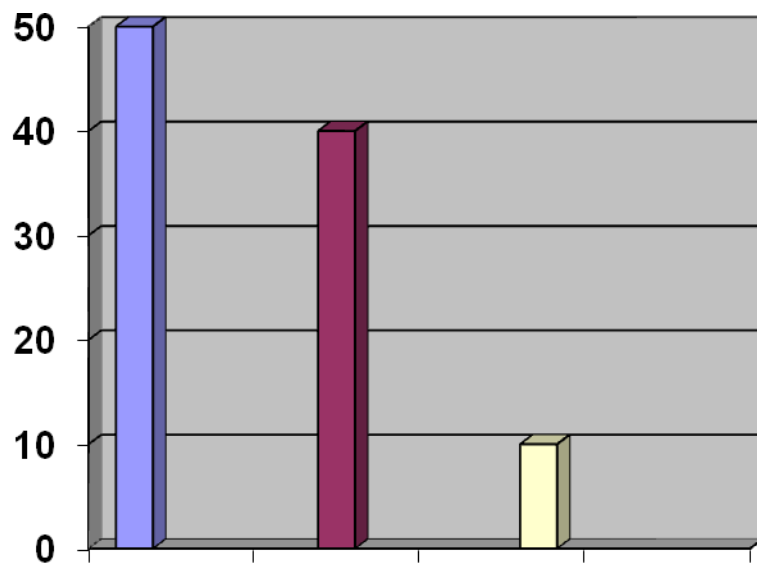
%



- Спокойное начало, активный последний круг и финиш.
- Равномерное прохождение дистанции, обгон спортсменов идущих примерно с такой же скоростью, удержаться за обгоняющим спортсменом.
- Равномерный проход дистанции, акцент на увеличении скорости на подъемах.
- Прохождение по самочувствию (если хорошее самочувствие, старание активизироваться, а если плохое – равномерный проход дистанции)

Диаграмма 7 - Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер за сильным соперником)

%

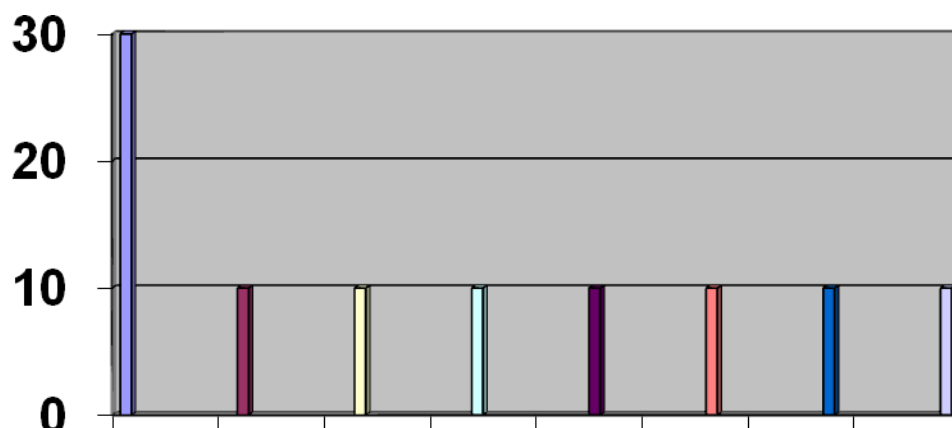


■ Сильный старт, попытка достать соперника до первого рубежа или сократить разрыв до 5-10 секунд.

■ Номером доволен, желание вступить в борьбу.

□ Равномерное распределение сил по всей дистанции.

Диаграмма 8 - Варианты тактических действий биатлонистов в зависимости от условий соревнований (стартовый номер перед сильным соперником)



- Сильный старт, попытка отрыва или пропуск вперед и удержание за соперником.
- Номером не доволен, спокойное начало, ожидание, когда соперник догонит и удержание за ним.
- Спокойный старт, равномерное прохождение дистанции до первого рубежа.
- Переживание, беспокойство, ожидание, когда соперник догонит и попытка удержаться за ним.
- Спокойный старт, безразличие, равномерный ход, попытка уйти как можно дальше.
- Переживание, беспокойство, спокойное начало, попытка уйти как можно дальше.
- Нет переживаний, нет попытки удержаться.
- Безразличие, спокойное начало, попытка уйти как можно дальше и удержаться.

они выражают индивидуальное мнение отдельных спортсменов. Их анализ и систематизация позволили разработать рекомендуемые наиболее эффективные программы действий, они изложены в выводах и практических рекомендациях (таблица 3,4,5,6).

Выводы

На основании полученных в исследовании данных представляется возможным сделать следующие выводы:

В процессе изучения научно-методической, специальной литературы и практической деятельности спортсменов при построении тактики в

соревнованиях в зависимости от условий (длина дистанции, рельеф, погодные условия, состав участников, результаты жеребьевки и т.д.) было выявлено достаточно большое количество вариантов .

Наиболее эффективные варианты построения тактических действий, опробованные в педагогическом эксперименте, дающие более высокие показатели в спортивных результатах представлены ниже.

Практические рекомендации

Таблица 3 – Рекомендуемые тактические действия на спринтерских дистанциях

№	Вариант тактических действий
1	Сильное начало, поддержание скорости по всей дистанции, за исключением подхода к огневому рубежу, и активный финиш
2	Сильное прохождение финишного отрезка 2,5-3 км дистанции
3	Равномерное прохождение дистанции с увеличением скорости на подъемах
4	Спокойное начало, постепенное наращивание скорости, сильный финиш

Таблица 4 – Рекомендуемые тактические действия на длинных дистанциях

№	Вариант тактических действий
1	Спокойное начало, сохранение сил для прохождения всей дистанции, активизация на последнем кругу на финише
2	Равномерное прохождение дистанции, обгон спортсменов идущих примерно с такой же скоростью, удержаться за обгоняющим спортсменом
3	Равномерное прохождение дистанции с увеличением скорости на подъемах

Таблица 5 – Рекомендуемые тактические действия (стартовый номер перед сильным соперником)

№	Вариант тактических действий
1	Сильный старт, попытка уйти от соперника
2	Спокойный старт, ожидание обгона, пропустив вперед, попытка удержаться за соперником
3	Равномерное прохождение дистанции, попытка уйти как можно дальше

Таблица 6 – Рекомендуемые тактические действия (стартовый номер за сильным соперником)

№	Вариант тактических действий
1	Сильный старт, попытка сократить разрыв опираясь на полученную информацию по ходу дистанции
3	Равномерное распределение сил на дистанции, прохождение ее по своему самочувствию

Список литературы:

1. Я.И. Савицкий. Биатлон.1981г.
2. И.Ф. Мокропуло, О.И. Сажин.Тренеровка лыжника биатлониста.1973г.
3. О.А. Чудинов, А.Н. Ковальчук.Начальная снайперская подготовка. А.В. Ивойлов. Соревнования и тренеровка спортсмена. 1982г.
4. К.С. Фомин. Лыжный спорт.1979г.
5. Лыжный спорт под ред. Э.М. Матвеева.1975г.
6. Биатлон.Методическое пособие. 1977г.
7. Спортивная стрельба. Под ред. А.Я. Корха. 1987г.
8. Стрелковый спорт и методика преподавания. Под ред. А.Я. Корха. 1986г.
- 9 Пулевая стрельба. В.а. Кинль. 1989г.
- 10 Технические средства обучения А.Н. Лапутин. В.Л. Уткин. 1990г.
- 11 Лыжный спорт. М.: ФиС., 1977г.
12. Л.М. Куликов. Спортивная тренировка. 1997г.
13. И.М. Бутин. Лыжный спорт. 1983г.
14. Б.А. Ашмарин.ТиМФ. 1990г.
15. И.Б. Масленников. В.Е. Капланелий. Лыжный спорт. 1984г.
16. В.А. Шварц.Ж.К. Холода. Исследование спортивной тактики методами теории динамических игр. 1985г.
17. В.С. Мартынов. А.И. Головачев. Эффективность преодоления подъемов различными способами передвижения. 2014г.
18. Л.М. Аболин. Эмоциональные механизмы продуктивных форм соревновательного действия спорта. 2018г.
19. Совершенствование технического мастерства спортсменов. Под ред. В .М. Дьячкова. 1972г.
20. К.С. Назаров, В.Я. Саянов «Мишень для биатлона». Лыжный спорт №2 1983г.

21. Г.В. Березин, И.М. Бутин. Лыжный спорт. М.: Просвещение, 1973г.
22. Лыжный спорт. М.: ФиС., 2017г.
23. Ю.Т. Шитов. «Разноцветные мишени». М.: Физкультура и спорт, 1980г.
24. Журнал «Лыжный спорт», М.: Физкультура и спорт, Вып.2, 2014г.
25. В.И. Стольников, А.А. Кошкин, В.И. Усаков. Стрелковая подготовка в круглогодичном цикле тренировки квалифицированных биатлонистов.
26. А.А. Соснин, В.Ф. Тузов. Идеомоторная тренировка как метод повышения скорострельности. Лыжный спорт №1, 2015г.
27. М.А. Иткис. Специальная подготовка стрелка-спортсмена. М.: Изд .ДОСААФ, 2015г.
28. И.М. Бутин. Лыжный спорт. Отрицательные и положительные механизмы энергозатрат гонщика. М.: 2016г.
29. И Витц. На лыжах за золотом. М.: ФиС, 1977г..
30. Журнал «Лыжный спорт», М.: Физкультура и спорт, 2015г.
31. Журнал «Лыжный спорт», М.: Физкультура и спорт, 2014г.
32. Л.П. Матвеев. Основы спортивной тренировки, М.: ФиС, 1979г.
33. Н.Г. Озолин. О качественных характеристиках компонентов спортивной подготовленности. Теория и практика физической культуры. №1, 1987г.
34. В.А. Плахтиенко. Методологические основы прогнозирования надежности спортивной деятельности. Теория и практика физической культуры, 1998г.
35. С.Г.Сухачев, В.И.Шапошникова. резервы индивидуализации тренировочного процесса. Теория и практика физической культуры. 2015г.
36. Психология физического воспитания и спорта : Ученое пособие ля студентов ВУЗов / Е. Н. Гогов, Б.И. Мартынов, -изд. Дораб,-М; Издательский центр «Академия 2016 г.
37. Психология физической культуры и спорта : Учебник для студентов

ВУЗов А.В.Родионов, В.П., Сопов, В.П., Непопалов и др. Издательский центр «Академия 2010», 2015г.

38 Теория и методика физической культуры и спорта под редакцией Ю.Ф. Курамшина 3-е издание, стереотип.-М:Советский спорт, 2017.

39. Вяльбе, Е. В. Система соревнований и структура этапов непосредственной подготовки к главному старту высококвалифицированных лыжников-гонщиков : автореферат дис. ... канд. пед. наук / Е. В. Вяльбе. – Москва: РСГУ, 2007. – 25 с.

40. Влияние уровня развития двигательных способностей лыжников-гонщиков на спортивный результат: материалы Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука: перспектив Свободный». Красноярск: СФУ, 2015.

41. Ворфоломеева, Л. А. Индивидуализация тренировочного процесса как ведущий компонент построения подготовки лыжников-гонщиков на этапе подготовки к высшим достижениям / Л.А. Ворфоломеева // Физическое воспитание студентов. - 2013. - №4. - 15 с.

42. Гелецкий, В. М. Реферативные, курсовые и выпускные квалификационные работы: учеб.- метод. пособие / Изд. 2-е, перераб. и доп. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. – 152 с. 75 18. Гилязов, Р.Г. Дополнительные средства и методы тренировки высококвалифицированных лыжников-гонщиков : метод, разраб. для студентов, слушателей фак. повышения квалификации ГЦОЛИФКа / Р.Г. Гилязов. - Москва : Теория и практика физической культуры. - 2000. - №2. - 20 с.

43. Головачев, А.И. Актуальные проблемы российского лыжного спорта / А.И. Головачев // Вестник спортивной науки. - 2015.- № 3. - 57 с. 20. Двоскин, А. А. Тактическая подготовка лыжников спринтеров к соревновательной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.А. Двоскин. – Санкт-Петербург, 2010. – 22 с.

44. Дмитрук, А. И. Физическая работоспособность: методы оценки и способы коррекции / А. И. Дмитрук, Д. С. Меньшиков. – Санкт-Петербург, 2007. – 48 с.
45. Дорохов, Р. Н. и др. Изменчивость силы и вариативности в зависимости от состояния мышц // Биомеханика. Морфология. Спорт. / Р.Н. Дорохов [и др.]. – Смоленск : СГИФК. 2000. – С. 110 – 120.
46. Дубровский, В.И. Спортивная медицина : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский — Изд. 2-е доп. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС 2017. — 512 с.
47. Ермаков, В.В. Современные средства и методы специальной подготовки лыжника-гонщика: монография / В.В. Ермаков, А.В. Гурский, В.С. Шевцов. – Смоленск: СГАФКСТ, 2015. – 149 с.
48. Ермаков, В. В. Техника лыжных гонок : учеб. пособие / В. В. Ермаков, А. В. Пирог, В. С. Шевцов. – Смоленск : Смоленская гос. Академия Физической Культуры, спорта и туризма, 2017. – 61 с.
49. Железняк, Ю. Д., Петров, П. К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д.Железняк, П.К.Петров. — 6-е изд., перераб. — Москва : Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с. 76
50. Жилияков, А.А. Особенности скоростно-силовой подготовки и построение микроциклов тренировки квалифицированных лыжниковдвоеборцев : автореф. дис. ... канд. пед. Наук / А.А. Жилияков. - Москва, 2016. - 22 с.
51. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки : монография / В.Б. Иссурин. – Москва : Советский спорт, 2018 – 288 с.
52. Камаев, О. И. Пути оптимизации тренировочных нагрузок лыжниковгонщиков на этапе специализированной базовой подготовки // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ). – Харьков, 2014.

53. Ковязин В. М., Потапов В. Н., Субботин В. Я. : методика тренировки в лыжных гонках от новичка до мастера спорта: Учебное пособие. Ч.
54. Возрастные стандарты годовых программ тренировки лыжников-гонщиков 19-23 лет (юниоры, мужчины) / В.М. Ковязин, В.Н. Потапов, В. Я. Субботин. – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 1999. 135 с.
55. Колыхматов В.И. Современные аспекты биомеханического контроля в лыжных гонках // Лыжный спорт: сборник научных трудов. – Национальный университет физ. культуры спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, СанктПетербург, 2018. – С. 33-38.
56. Кондрашова, Н. А. Соотношение сил в мировых лыжных гонках / Н. А. Кондрашова // Лыжный спорт. – 1989. – 350 с.
57. Кошкин, А. А. Методы циклической нагрузки лыжников-гонщиков в подготовительном периоде / А. А. Кошкин // Лыжный спорт. – 1998. - 156 с.
58. Кузнецов, В.С. Прикладная физическая подготовка: 10-11 кл. : учеб.-метод. пособие / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. – Москва : ВЛАДОСПРЕСС, 2003. – С.31. 77
59. Кылосов А.В., Мельникова А.А. Динамика физиологических показателей в подготовке лыжников-гонщиков. Москва: LAP Lambert Academic Publishing, 2016г. 164 с.
60. Листопад, И.В. Лыжные гонки. Методика преподавания: учебное пособие / И. В. Листопад. - Минск : БГУФК, 2017. - 504 с.
61. Лукьяненко, В. П. Физическая культура: основы знаний : учебное пособие / В. П. Лукьяненко. – Москва : Советский спорт, 2003. – 224 с.
62. Лях, В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. – Москва : Терра-Спорт, 2017. – 192с.
63. Лях, В. И. О классификации координационных способностей / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 2017. – 280 с.

64. Маматов, В. Ф. Пути оптимизации тренировочного процесса биатлонистов высшей квалификации / В.Ф. Маматов// Материалы научнопрактической конференции «Система спортивной подготовки в биатлоне». – Омск, 2015. – 350 с.

65. Манжосов, В. Н. Тренировка лыжников-гонщиков (очерки теории и методики) / В. Н. Манжосов. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – 96 с.

66. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта : учеб. для заверш. уровня высш. физкульт. образ. / Л. П. Матвеев. – Москва : 4-й филиал Воениздата, 1997. – 304 с

67. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции тренеров по лыжным гонкам «Актуальные вопросы подготовки лыжников-гонщиков» 12-15 мая 2013 г. Смоленск / под ред. к.п.н., профессора В. В. Ермакова, к.п.н., доцента А.В. Гурского. – Смоленск : СГАФКСТ, 2013. – С. 41 – 45.

68. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции тренеров по лыжным гонкам и биатлону «Актуальные вопросы подготовки лыжников и биатлонистов высокой квалификации», 21-24 апреля 2015 г., Смоленск / под ред. к.п.н., 78 профессора В. В. Ермакова, к.п.н., доцента А.В. Гурского. – Смоленск : СГАФКСТ, 2015. – С. 251 – 257.

69. Мирошина, Е.Н. Особенности проектирования и построения начального базово - подготовительного этапа в циклических видах спорта : автореф. дисс. ... канд. пед. наук 13.00.04 / Е. Н. Мирошина. - Москва, 2017. - 24 с

70. Михайловский С.П. Взаимосвязь морфологических параметров лыжников-гонщиков со спортивным результатом в спринте / С.П. Михайловский // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта» / Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – СанктПетербург, 2018. – № 8 (54). – С. 89-92.

71. Назаренко, Л. Д. Средства и методы развития двигательных

координаций / Л. Д. Назаренко. – Москва : Теория и практика физической культуры, 2018. – 259 с.

72. Настольная книга учителя физической культуры / под. общ. ред. Л. Б. Кофмана. – Москва, 1998. – 23 с.

73. Неустроев, Н.Д. Развитие скоростно-силовых качеств лыжников-гонщиков / Н. Д. Неустроев. // Вестник спортивной науки. - 2018. - №1. - 63 с.

74. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать : монография / Н. Г. Озолин. – Москва : АСТ: Астрель, 2003. – 863 с.

75. Олюнин А. П. Лыжная подготовка в общеобразовательных школах: учеб.-метод. пособие / А. П. Олюнин, Н. И. Семенов, Г. Б. Гусардин. – СанктПетербург : СПбГАВК, 2017. – 71 с.

76. Пернич, Г. Серия специализированных публикаций Австрийской федерации лыжного спорта : от базового этапа до этапа совершенствования спортивного мастерства / Г. Пернич, А. Штаудахер. – Москва, 2016. – 207 с.

77. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей 79 квалификации / В. Н. Платонов. – Москва : Олимпийская литература, 2015. – 808 с.

78. Плохой, В. И. Возрастная динамика годовых объемов циклической нагрузки / В. И. Плохой // Лыжный спорт. – 1998. – С.37–41.

79. Приказ Минспорта России от 14.03.2013 № 111 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки" (Зарегистрировано в Минюсте России 10.06.2013 N 28765)

80. Развитие силовой выносливости у студентов вузов: методические рекомендации / Г.К. Хомяков, А.В. Павличенко, В.В. Исмиянов. – Иркутск: ИрГУПС, 2018. – 38 с.

81. Построение больших тренировочных циклов в спортивной подготовки

лыжников Л.К.Сидоров В.В.Ефимов «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №6(22) 2018 Alley-science.ru

82.Методика применения даблполинга на этапе в лыжных гонках на этапе спортивного совершенствования Л.К.Сидоров В.В.Ефимов «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №6(22) 2018 Alley-science.ru

83. В.А. Адольф ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ / /scholar.sfu-kras.ru/publication/849583083-919442092/fulltext

84. Bailey, D., Davies, B., Romer, L. Implications of moderate altitude training for sea-level endurance in elite distance runners / D. Bailey, B. Davies, L. Romer // Eur J Appl Physiol. – 2003. - №78. – С. 360-368.

85. Brooks, G. A., Fahey, T. D., White, T. P. Exercise physiology. Human bioenergetics and its applications / G. A. Brooks, T. D. Fahey, T. P. White // London: Mayfield Publisher. – 2001. - №12. – С. 270-278.

86. Hahn, A. G., Telford, R. D., Timilty, M. E. Effect of supplemental hypoxic training on physiological characteristics and ergometer performance of elite rowers / A . G. Hahn, R. D. Telford, M. E. Timilty // Excel. – 1997. - №8. – С. 127-138.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица 2 – Особенности тактического мышления спортсмена

№ п/п	Особенности тактического мышления	Характеристика
1	Наглядно-образный характер мышления	При решении тактических задач мышление спортсмена основано на наглядных чувственных образах и явлениях. Оно носит конкретный характер и связано с восприятием действий соперников и партнеров всей ситуации спортивной борьбы.
2	Двигательный характер мышления	Мышление спортсмена включено в его деятельность, протекает неотрывно от его моторных действий. Нередко спортсмен находит правильное решение путем предварительного продумывания о ходе действия.
3	Ситуационный характер мышления	Мышление спортсмена протекает на фоне постоянно меняющихся ситуаций и требует принятия только адекватных решений, иначе неверное решение исправить уже невозможно.
4	Быстрота мышления	Обусловлена жестким лимитом времени для выполнения тактических действий.
5	Гибкость мышления	Спортсмен должен уметь перестраивать

		намеченный план тактических действий, подметив изменения в сложившейся обстановке вносить поправки в принятое решение.
6	Целеустремленность мышления	Умение спортсмена концентрироваться, не отвлекаясь и не прекращать поиски новых решений. Целеустремленность тесно связана с развитием воли.
7	Самостоятельность мышления	Спортсмен должен уметь решать тактические задачи самостоятельно: принимать решения и действовать в соответствии со сложившимися обстоятельствами, не поддаваясь постороннему влиянию.
8	Глубина мышления	Проявление и умение выделять главное, существенное в тактических действиях.
9	Широта мышления	Умение постоянно держать под контролем большое число связей и отношений, влияющих на ход тактических действий. При этом используются данные, как собственного опыта так и других источников.
10	Критичность мышления	Это одно из проявлений мыслительной деятельности, без которого невозможно тактическое решение задач. Это всесторонняя проверка на прочность различных вариантов собственных тактических действий.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

План-схема построения тренировочных нагрузок квалифицированных лыжников-гонщиков и биатлонистов в подготовительном периоде годовичного макроцикла (в километрах)

Средства подготовки	Подготовительный период					
	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Тренировочных дней	21	23	26	26	25	24
Тренировок	25	38	42	44	40	35
Бег, ходьба						
I зона, км	35	60	70	80	50	30
Бег						
II зона, км	60	90	115	120	120	100
III зона, км	25	50	60	75	44	-
IV зона, км	10	18	25	25	20	7
Имитация,						
прыжки, км	10	20	20	25	30	20
В с е г о	140	238	290	325	264	157
Лыжероллеры						
I зона, км	30	100	100	100	70	20
II зона, км	100	140	180	180	185	100
III зона, км	30	45	60	100	100	60

IV зона, км	-	15	18	20	25	-
В с е г о	160	300	358	400	380	180
Общий объем за мезоцикл		538	648	725	644	687
Спортивные игры, ч		18	18	16	10	8

Согласно данным таблицы – общий объем выполненной нагрузки с мая по октябрь составил 3242 километров. Как можно увидеть из таблицы в накопительном мезоцикле с каждым месяцем наблюдается выраженная тенденция увеличения объема в III и IV пульсовых зонах интенсивности и его постепенное снижение в I и II зонах. Резкий скачок общего объема наблюдается в августе. Это связано с наибольшим использованием ударных микроциклов как по объему так и по интенсивности.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Комплексы общеподготовительных и специально подготовительных
упражнений направленных на развитие силовой выносливости

Общеразвивающая гимнастика - 5 мин.

Разминка перед бегом или после бега в тренировочных занятиях (Каждое упражнение повторять 20-30 раз)

1. Круговые вращения руками - 1 мин. (30/30) (Руки прямые, в стороны)
2. Рывки руками в стороны (Локти не опускать)
3. Рывки руками вверх-вниз попеременно (Руки прямые)

4. "Вертолет" (Руки в стороны, закручивание туловища влево-вправо, локти не опускать)
5. "Мельница" ("Самолет"), (Туловище наклонить вперед, попеременные размахивания руками через стороны вверх-вниз)
6. Круговые вращения туловищем - 20 раз (10/10) (Руки вверху над головой)
7. Приседания на двух ногах - 30 раз
8. Ходьба в приседе ("Гусиный шаг") - 30 м
9. Коньковые приседания - 1 мин. (30/30)
10. Размахивания руками, ногами - 1 мин. (30/30)

(Стоять на одной ноге, туловище немного наклонить вперед, размахивать руками и одной ногой вперед-назад; смотреть вперед - 20 м)

Гимнастика силовая - комплекс

1. Круговые вращения руками с подскоками - 4 мин.
на одной ноге, руки в стороны
(1 мин. - 30 вперед + 30 назад)
(2 мин. - 60 вперед + 60 назад)
2. Отжимания (сгибания рук в упоре лежа) - 50 раз
3. Круговые вращения туловищем в разные стороны - 40 раз
(Руки вверху над головой)
4. "Лягушка" (упор присев - упор лежа) - 20 раз
5. Приседания на двух ногах - 100 раз
6. Приседания на одной ноге ("пистолет") - 20 раз
7. Упражнения на растягивание и расслабление - 2 мин.

12 мин.

Упражнения с амортизатором- 10 мин.

(Имитационные упражнения лыжных ходов)

Выполнять требования техники имитации лыжных ходов:

- схема движений
- динамика
- интенсивность (темп)

Тренировочные скорости длительного бега

(Пульс - 140-160 уд/мин.)

1 - Кроссовый бег: равнина - каждый километр за 4.05
горы - каждый километр за 4.15

2 - Бег с прыжковой имитацией в подъемы:

- каждый километр за 4.25
- длина прыжков на подъемах - 230 см
- 100 м - 44 прыжка за 21 сек.

3 - Бег на лыжероллерах (классические хода):

- каждые 5 км - 18.00

Темп шагов и прыжков при преодолении подъемов на лыжах и прыжковой имитацией

Тренировочный темп 120 - 140 шагов (прыжков) в 1 мин.

(20 - 23 шага (прыжка) за 10 сек.)

Соревновательный темп 150 - 155 шагов (прыжков) в 1 мин.

(25 - 26 шагов (прыжков) за 10 сек.)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Программы недельных микроциклов разных режимов напряженности, направленности и специфичности, планируемых в подготовительном периоде годового тренировочного макроцикла

1-й МИКРОЦИКЛ Учебно-тренировочный

Режимы микроцикла:

- 1) по общей напряженности - поддерживающий;
- 2) по интенсивности - поддерживающий.

Объем тренировочных средств микроцикла

№ п/п	Средства тренировки	План
1	Бег (кроссы), бег с имитацией (км)	76
2	Бег (кроссы) (км)	70
3	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км)	6
4	Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км)	4
5	Гимнастика (час)	3
6	Игры (футбол) (час)	-
7	Плавание (км)	-
	Велосипед (км)	-

2-й МИКРОЦИКЛ Учебно-тренировочный

Режимы микроцикла:

- 1) по общей напряженности - поддерживающий;
- 2) по интенсивности - поддерживающий.

Объем тренировочных средств микроцикла

№ п/п	Средства тренировки	План
1	Бег (кроссы), бег с имитацией (км)	58 (1)

2	(из них соревновательный темп)	55 (1)
3	Бег (кроссы) (км)	3
4	(из них соревновательный темп)	3
5		3
6		-

7) Бег с имитацией (бег с многоскоками) (км) Гимнастика (час) Игры (футбол) (час) Плавание (км) Велосипед (км)	-
---	--	---

Количество тренировок (из них скоростных)	4 (1) 7
Утренняя разминка	21
Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	(6)

3-й МИКРОЦИКЛ Учебно-тренировочный

Режимы микроцикла:

1) по общей напряженности - развивающий;

2) по интенсивности - развивающий.

Объем тренировочных средств
микроцикла

№ п/п	Средства тренировки	План
1	Бег (кроссы), бег с имитацией роллеры (км)	86
2	(из них соревновательный темп	50
3)	16
4	Бег (кроссы) (км)	-
5	(из них соревновательный темп)	20
6	Бег с имитацией (км)	4
7	(из них	3
8	соревновательный темп	-

) Роллеры (км) (из них соревновательный темп)	
) Гимнастика (час) Игры (футбол) (час) Плавание (км) Велосипед (км)	
Количество тренировок (из них скоростных)	9 -
Утренняя разминка	5 32
Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	-

4-й МИКРОЦИКЛ Учебно-тренировочный

Режимы микроцикла:

1) по общей напряженности - развивающий;

2) по интенсивности - развивающий.

Объем тренировочных средств

микроцикла

№ п/п	Средства тренировки	План
1	Бег (кроссы), бег с имитацией роллеры (км)	90 (8)
2	(из них соревновательный темп)	50 -
3	Бег (кроссы) (км)	16 (3)
4	(из них соревновательный темп)	23 (5)
5)	4,5
6	Бег с имитацией (км)	3
7	(из них)	-
8	соревновательный темп)	-

Роллеры (км) (из них соревновательный темп)	
Гимнастика (час) Игры (футбол) (час) Плавание (км) Велосипед (км)	
Количество тренировок (из них скоростных)	9 (2) 5
Утренняя разминка Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	36 (12)

5-й МИКРОЦИКЛ

Контрольно-тренировочный

Режимы микроцикла:

- 1) по общей напряженности - развивающий;
- 2) по интенсивности - развивающий.

Объем тренировочных средств микроцикла

№ п/п	Средства тренировки	План	
1	Бег (кроссы), бег с имитацией роллеры (км)	70 (6)	
2	(из них соревновательный темп)	58 (3)	
3	Бег (кроссы) (км)	12 (3)	
4	(из них соревновательный темп)	-	
5	Бег с имитацией (км)	-	
6	(из них соревновательный темп)	4,5 3	
7	Роллеры (км)	-	
8	(из них соревновательный темп)	-	
	Гимнастика (час)		
	Игры (футбол) (час)		
	Плавание (км)		
	Велосипед (км)		
	Количество тренировок (из них скоростных)	9 (2)	
	Утренняя разминка	5	
	Баллы нагрузки по общей напряженности (из них скоростных)	35 (12)	

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Таблица 3 – Рекомендуемые тактические действия на спринтерских дистанциях

№	Вариант тактических действий
1	Сильное начало, поддержание скорости по всей дистанции, за исключением подхода к огневому рубежу, и активный финиш
2	Сильное прохождение финишного отрезка 2,5-3 км дистанции
3	Равномерное прохождение дистанции с увеличением скорости на подъемах
4	Спокойное начало, постепенное наращивание скорости, сильный финиш

Таблица 4 – Рекомендуемые тактические действия на длинных дистанциях

№	Вариант тактических действий
1	Спокойное начало, сохранение сил для прохождения всей дистанции, активизация на последнем кругу на финише
2	Равномерное прохождение дистанции, обгон спортсменов идущих примерно с такой же скоростью, удержаться за обгоняющим спортсменом
3	Равномерное прохождение дистанции с увеличением скорости на подъемах

Таблица 5 – Рекомендуемые тактические действия (стартовый номер перед сильным соперником)

№	Вариант тактических действий
---	------------------------------

1	Сильный старт, попытка уйти от соперника
2	Спокойный старт, ожидание обгона, пропустив вперед, попытка удержаться за соперником
3	Равномерное прохождение дистанции, попытка уйти как можно дальше

Таблица 6 – Рекомендуемые тактические действия (стартовый номер за сильным соперником)

№	Вариант тактических действий
1	Сильный старт, попытка сократить разрыв опираясь на полученную информацию по ходу дистанции
3	Равномерное распределение сил на дистанции, прохождение ее по своему самочувствию

ПРИЛОЖЕНИЕ

Гонка	Мужчины	Женщины
<p>Суперспринт Уфа</p> <p>1. 8 февраля 2018 Мужчины: 6 км</p> <p>2. 8 февраля 2018 Женщины: 4 км</p>	<p>1 Евгений Боярских 18:393 1</p> <p>2 Сергей Корастылёв +95 1 3 / Алексей Слепов +95 2</p> <p>4 Максим Буртасов 5 Антон Свотин 6 Тимур Махамбетов Протоколы</p>	<p>1 Екатерина Мошкова 13:008 2</p> <p>2 Анастасия Морозова +45 3</p> <p>3 Евгения Павлова +71 3</p> <p>4 Светлана Лунина 5 Елена Баданина 6 Лариса Куклина Протоколы</p>
<p>Марафон Уфа</p> <p>1. 10 февраля 2018 Мужчины: 40 км</p>	<p>1 Кирилл Стрельцов 1:36:448 6</p> <p>2 / Алексей Слепов +20 10 3 / Иван Томилов +21 10</p> <p>4 Вячеслав Акимов</p>	<p>1 Анастасия Егорова 1:26:063 4</p> <p>2 Лариса Куклина +140 5 3 Наталья Гербулова +1:124 5</p>

<p>2. 11 февраля 2018 Женщины: 30 км</p>	<p>5 Александр Поварницын 6 Анатолий Оськин Протоколы</p>	<p>4 Ольга Дмитриева 5 Тамара Воронина 6 Екатерина Зубова Протоколы</p>
<p>Смешанная эстафета Тюмень 1. 24 февраля 2018 Женщины: 2x6 км Мужчины: 2x75 км</p>	<p>1 ХМАО-1 1:16:127 0+7 Дарья Виролайнен, Анастасия Морозова, Никита Поршнев, Семён Сучилов 2 ХМАО-2 +320 0+6 Кристина Резцова, Екатерина Шумилова, Пётр Пащенко, Иван Томилов 3 ХМАО-3 +1:127 0+5 Екатерина Мошкова, Инна Смирнова, Дмитрий Иванов, Михаил Боярских Протоколы</p>	
<p>Одиночная смешанная эстафета Тюмень 1. 25 февраля 2018 Женщины: 6 км Мужчины: 7,5 км</p>	<p>1 Красноярский край-2 38:533 0+9 Наталья Гербулова, Сергей Корастылёв 2 Новосибирская область-1 +120 0+10 Евгения Павлова, Григорий Чубин 3 ХМАО-2 +461 1+8 Екатерина Шумилова, Пётр Пащенко Протоколы</p>	
<p>Командная гонка Новосибирск 1. 7 марта 2018 Мужчины: 10 км 2. 7 марта 2018 Женщины: 7,5 км</p>	<p>1 ХМАО-1 26:104 4 Иван Томилов, Евгений Боярских, Михаил Боярских, Алексей Корнев 2 ХМАО-2 +192 2 Андрей Павлов, Сергей Караулов, Владислав Томилов, Ярослав Иванов 3 Красноярский край +277 2 Александр Дедюхин, Никита Овчинников, Тимур</p>	<p>1 Новосибирская область 23:042 2 Александра Алексешникова, Галина Нечкасова, Лейсан Бикташева, Анастасия Евсюнина 2 Мордовия +1:212 4 Ирина Кручинкина, Анастасия Халиуллина, Наталья Ушкина, Елена Кручинкина</p>

	<p>Махамбетов, Сергей Корастылёв Протоколы</p>	<p>3 Красноярский край +1:260 3 Наталья Гербулова, Елена Чиркова, Вероника Долгова, Диана Якимец Протоколы</p>
<p>Патрульная гонка Новосибирск</p> <p>1. 9 марта 2018 Мужчины: 25 км 2. 9 марта 2018 Женщины: 20 км</p>	<p>1 Красноярский край 1:11:270 0 Тимур Махамбетов, Никита Овчинников, Евгений Крюков, Александр Дедюхин, Сергей Корастылёв</p> <p>2 Новосибирская область-1 +1:168 1 Максим Буртасов, Сергей Неверов, Сергей Максимцов, Григорий Чубин, Александр Веприк</p> <p>3 ЯНАО +2:348 3 Рустам Каюмов, Андрей Кугубаев, Алексей Чулев, Александр Попов, Владимир Иванов Протоколы</p>	<p>1 Сибирский ФО 1:07:182 0 Наталья Гербулова, Диана Якимец, Елена Чиркова, Вероника Долгова, Юлия Огаркова</p> <p>2 Мордовия +183 1 Ирина Кручинкина, Наталья Ушкина, Анастасия Халиуллина, Надежда Дубова, Елена Кручинкина</p> <p>3 Новосибирская область +2:483 5 Галина Нечасова, Александра Алексешикова , Анастасия Евсюнина, Лейсан Бикташева, София Ленькова Протоколы</p>
<p>Суперпасьют Уват</p> <p>1. 25 марта 2018 Мужчины: 7,5 км 2. 25 марта 2018 Женщины:</p>	<p>1 Никита Поршнев 20:445 2 2 Алексей Волков +315 2 3 Евгений Идинов +317 2</p> <p>4 Максим Буртасов 5 Сергей Корастылёв 6 Юрий Шопин Протоколы</p>	<p>1 Маргарита Васильева 21:163 3 2 Лариса Куклина +307 2 3 Екатерина Шумилова +355 2</p> <p>4 Наталья Ушкина 5 Тамара Воронина 6 Елена Кручинкина Протоколы</p>

6 км		
<p>Индивидуальная гонка Ханты-Мансийск</p> <p>1. 29 марта 2018 Мужчины: 20 км</p> <p>2. 29 марта 2018 Женщины: 15 км</p>	<p>1 Александр Логинов 51:034 3</p> <p>2 Евгений Гараничев +13 2 3 Алексей Волков +414 1</p> <p>4 Максим Буртасов 5 Александр Поварницын 6 Антон Бабилов Протоколы</p>	<p>1 Анастасия Егорова 48:212 3</p> <p>2 Тамара Воронина +24 0 3 Ирина Услугина +1:051 2</p> <p>4 Любовь Филимонова 5 Маргарита Васильева 6 Светлана Миронова Протоколы</p>
<p>Спринт Ханты-Мансийск</p> <p>1. 31 марта 2018 Мужчины: 10 км</p> <p>2. 31 марта 2018 Женщины: 7,5 км</p>	<p>1 Александр Логинов 25:511 2</p> <p>2 Евгений Гараничев +53 1 3 Никита Поршнев +97 1</p> <p>4 Антон Бабилов 5 Семён Сучилов 6 / Максим Цветков Протоколы</p>	<p>1 Ульяна Кайшева 22:474 0 2 Екатерина Юрлова-Перхт +380 2</p> <p>3 Маргарита Васильева +518 1</p> <p>4 Анастасия Егорова 5 Кристина Резцова 6 Виктория Сливко Протоколы</p>
<p>Гонка преследования Ханты-Мансийск</p> <p>1. 1 апреля 2018 Мужчины: 12,5 км</p> <p>2. 1 апреля 2018 Женщины: 10 км</p>	<p>1 Антон Бабилов 34:494 2 2 / Максим Цветков +58 3 3 Евгений Гараничев +91 3</p> <p>4 Александр Логинов 5 Никита Поршнев 6 / Иван Томилов Протоколы</p>	<p>1 Екатерина Юрлова-Перхт 31:215 3</p> <p>2 Маргарита Васильева +100 1</p> <p>3 Ульяна Кайшева +475 4</p> <p>4 Анастасия Егорова 5 Ирина Услугина 6 Виктория Сливко Протоколы</p>

