

Государственное профессиональное образовательное учреждение
“Среднее специальное училище (техникум) олимпийского резерва”
Забайкальского края (УОР)

ПРИНЯТО
На тренерском Совете УОР
Протокол №1 от 27.09.2021г.



СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ

Программа спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование»

Разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по спортивному ориентированию, утвержденным Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30.06.2021 г. № 500.
Срок реализации программы – бессрочно.

г. Чита - 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1.Краткая характеристика вида спорта «спортивное ориентирование» и его отличительные особенности.....	6
1.2.Специфика организации тренировочного процесса.....	9
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ.....	11
2.1 Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование.....	11
2.2.Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование.....	12
2.3.Планируемые показатели и предельные объемы соревновательной деятельности по виду спорта спортивное ориентирование.....	15
2.4. Режимы тренировочной работы и нормативы максимального объема. Предельные тренировочные нагрузки.....	17
2.4.1. Перечень тренировочных сборов по виду спорта спортивное ориентирование	19
2.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к спортсменам, проходящим спортивную подготовку.....	21
2.6. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.....	24
2.7. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки.....	25
2.8. Объем индивидуальной спортивной подготовки.....	26
2.9. Структура годичного цикла.....	27
2.9.1. Подготовительный период.....	28
2.9.2. Соревновательный период.....	29
2.9.3. Переходный период.....	29
2.9.4. Периодизация тренировочного процесса на тренировочном этапе (до 2- х лет).....	30

2.9.5. Периодизация тренировочного процесса на тренировочном этапе (свыше 2-х лет).....	31
2.9.6. Периодизация тренировочного процесса на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.....	32
3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	34
3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.....	34
3.2. Рекомендуемые объёмы тренировочных и соревновательных нагрузок....	42
3.3. Рекомендации по планированию спортивных результатов.....	55
3.4. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.....	60
3.5. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки.....	68
3.6. Рекомендации по организации психологической подготовки.....	126
3.7. Рекомендации по применения восстановительных средств.....	133
3.8. Планы антидопинговых мероприятий.....	141
3.9. Планы инструкторской и судейской практики.....	142
4. Система контроля и зачетные требования.....	144
4.1. Критерии отбора лиц для прохождения спортивной подготовки, с учетом возраста и влияние физических качеств, телосложения на результативность.....	144
4.2. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки.....	147
4.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки.....	148
4.3.1. Комплексы и нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы по этапам и годам подготовки.....	149
5.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	155
5.1.Список литературы.....	155
5.2.Перечень аудиовизуальных средств с учётом специфики вида.....	156

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по спортивному ориентированию (далее – Программа) для ГПОУ «ССУ(т)ОР Забайкальского края» разработана на основании Приказа Министерства спорта РФ от 24 октября 2012 г. N 325 "О методических рекомендациях по организации спортивной подготовки в Российской Федерации", а так же в соответствии с Федеральным законом от 4 декабря 2007 года №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование», утвержденного Приказом Минспорта России от 30 июня 2021 г. № 500.

При разработке программы использованы нормативные требования по физической и технико-тактической подготовке спортсменов, современные тенденции развития спортивного ориентирования, передовой опыт подготовки спортсменов-ориентировщиков, результаты современных научных исследований по вопросам подготовки спортсменов, практические рекомендации спортивной медицины, теории и методики физического воспитания, педагогики, физиологии, гигиены, психологии.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки спортсменов, начиная с тренировочного этапа до этапа высшего спортивного мастерства, и предполагает решение следующих задач:

- формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, привитие навыков самостоятельного многолетнего физического совершенствования;
- отбор одаренных спортсменов для дальнейшей специализации и прохождения спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование»;
- ознакомление спортсменов с принципами здорового образа жизни, основами гигиены;
- получение спортсменами знаний в области спортивного ориентирования,

освоение правил вида спорта, изучение истории спортивного ориентирования;

- формирование гармонично развитой личности методами физического воспитания на основе знания особенностей спортивной тренировки и методик физической подготовки;

- систематическое повышение мастерства за счет овладения техническим и тактическим мастерством во время регулярных тренировочных занятий и спортивных соревнований;

- воспитание морально-волевых качеств, привитие патриотизма и общекультурных ценностей;

- повышение физической подготовленности спортсменов;

- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации для пополнения сборных команд г.Читы, Забайкальского края, Сибирского федерального округа;

- подготовка из числа занимающихся инструкторов и судей по спортивному ориентированию.

Нормативная часть программы определяет задачи деятельности групп спортивного ориентирования ГПОУ «ССУ(т)ОР Забайкальского края», режимы тренировочной работы, предельные тренировочные нагрузки, минимальный и предельный объем соревновательной деятельности, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, требования к количественному и качественному составу групп спортивной подготовки, структуру годичного цикла.

Для каждого этапа спортивной подготовки рекомендуются основные тренировочные средства. В программе описаны средства и методы педагогического и врачебного контроля, приводится основной материал по теоретической подготовке, воспитательной работе, инструкторской и судейской практике. Данна классификация восстановительных мероприятий.

1.1. Краткая характеристика вида спорта «спортивное ориентирование» и его отличительные особенности

Спортивное ориентирование – молодой, активно развивающийся вид спорта, который получает все большее признание в нашей стране. Широкая доступность, захватывающая борьба на трассе, красота окружающей природы - все это способствует популярности спортивного ориентирования.

Спортивное ориентирование - вид спорта, в котором участники самостоятельно, при помощи карты и компаса должны пройти заданное число контрольных пунктов (КП), расположенных на местности.

Ориентирование на местности сочетает в себе физические и умственные нагрузки на фоне положительных эмоций в постоянно меняющихся внешних условиях, а также требует от спортсменов быстрой и точной оценки сложившейся ситуации и умения мыслить в условиях больших физических нагрузок.

У ориентировщика в результате общения с природой вырабатывается ряд ценных качеств: наблюдательность, выносливость, сила воли, умение ориентироваться в сложной обстановке. Развиваются и совершенствуются двигательные и вегетативные функции организма. Пребывание в лесных массивах благотворно сказывается на закаливании организма. Ориентирование – ценное средство физического воздействия на организм человека. В развитии спортивного ориентирования отчетливо просматриваются две тенденции: первая – развитие массовых форм занятий, имеющих сугубо оздоровительную направленность; вторая – совершенствование системы подготовки и повышения мастерства спортсменов высокой квалификации.

Ориентирование на местности – один из немногих видов спорта, в которых участники соревнований действуют сугубо индивидуально, вне поля зрения тренеров, судей, зрителей, даже соперников. Соревнования по спортивному ориентированию – серьезное испытание силы, быстроты, выносливости и волевых качеств спортсменов, способности продуктивно мыслить и принимать решения на фоне развивающегося утомления. Сущность соревнований состоит в выявлении спортсменов, умеющих быстрее всех, используя карту и компас, преодолеть

определенный маршрут на незнакомой местности через фиксированные на карте и местности контрольные пункты. Соревнуясь в ориентировании на местности, спортсмен преодолевает многокилометровые расстояния бегом, постоянно при этом определяет свое местонахождение, сверяя местность с картой, выбирает направление движения и проверяет правильность реализации плана, используя компас, оценивает расстояния по карте и стремится точно их измерить на трассе.

Основную задачу - выбрать оптимальный путь движения и эффективно реализовать его - ориентировщик старается выполнить не только максимально точно, но и с наименьшими затратами времени. Для достижения высоких спортивных результатов спортсмену-ориентировщику кроме хорошей физической подготовки нужно в совершенстве знать топографию, уметь обращаться с компасом, быстро и правильно выбирать путь движения по незнакомой местности, иметь хорошо развитые волевые качества. Результат спортсмена-ориентировщика в соревнованиях складывается из различных факторов, которые оказывают совместное действие, взаимно влияя друг на друга и выходя поочередно на первый план в конкретных условиях. Успешность соревновательной деятельности ориентировщиков зависит от многих сторон подготовки: физической, технико-тактической и психологической. Каждый из этих разделов состоит из большого количества показателей, причем отставание даже в одном из них может существенно повлиять на результат в соревновательной деятельности. Поэтому одна из главных задач спортсмена и тренера - добиться устойчивого равновесия между этими качествами и в дальнейшем довести их до автоматизма. Спортивное ориентирование относится к циклическим видам спорта с преимущественным проявлением выносливости. В нем много общего с легкоатлетическим кроссовым бегом. Однако есть и принципиальные отличия. Это – выраженная неравномерность бега – от быстрых ускорений до полных остановок. Но, пожалуй, наиболее существенной особенностью бега в ориентировании на местности следует считать то, что он является только вспомогательным средством, а не смыслом соревнований, как в легкой атлетике.

Специфика спортивного ориентирования заключается в том, что во время прохождения дистанции спортсмен находится один в лесу, при этом он не просто передвигается по лесу на высокой скорости, но и совершает сложные мыслительные операции, необходимые ему для чтения карты, выбора оптимального пути передвижения.

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию требует от спортсменов быстрой и точной оценки сложившихся ситуаций, умения мыслить и принимать решения в условиях прогрессирующего физического, умственного и эмоционального утомления.

Соревнования по ориентированию проводятся в зимний период и в летний среди спортсменов разных возрастных групп, сформированных как по возрасту, так и по уровню мастерства участников, отдельно среди мужчин и женщин.

Результаты определяют по времени прохождения дистанции или по количеству набранных очков.

Результат спортсмена в спортивном ориентировании зависит от скорости преодоления длинной дистанции, проложенной по пересечённой местности, что сопоставимо по нагрузке с бегом на длинные дистанции и лыжным гонкам, и точности решения определённых умственных задач по ориентированию, что сопоставимо с умственной нагрузкой в шахматах и шашках. То есть, успешность выступлений в соревнованиях существенным образом зависит от уровня развития кислородтранспортной системы, навыков работы с компасом и картой, от типа мышления, быстроты протекания мыслительных процессов, зрительной памяти, устойчивости внимания и умения переключать его. Поэтому основной задачей подготовки в спортивном ориентировании является сопряжённое воспитание физических, технических и интеллектуальных качеств.

Среди спортивных дисциплин спортивное ориентирование имеет свой номер-код вида спорта - 083 000 55 11 Я

Главной задачей программы является формирование здоровой, всесторонне-образованной и развитой личности посредством занятий спортивным ориентированием.

1.2. Специфика организации тренировочного процесса

Программа спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование» является основным документом по организации и проведении тренировочных занятий в ГПОУ «ССУ(т)ОР Забайкальского края» (далее - УОР) и является обязательной к применению.

Рабочие программы и индивидуальные планы спортивной подготовки разрабатываются тренерами и утверждаются тренерским советом, приказом директора УОР.

В УОР организуется работа со спортсменами в течение календарного года.

Тренировочный процесс в УОР ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах подготовки совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Для проведения занятий на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера допускается привлечение дополнительно второго тренера по общей физической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

Общегодовой объем тренировочного процесса, начиная с тренировочного этапа первого года подготовки, может быть сокращен не более чем на 25 %.

При объединении в одну группу занимающихся на различных этапах

подготовки, разного возраста и спортивной квалификации разница в уровнях их спортивного мастерства не должна превышать двух разрядов, при этом не должна быть превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения и не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

Недельный и годовой режимы осуществления тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по годам обучения утверждаются приказом директора в соответствии с требованиями ФССП по виду спорта «спортивное ориентирование».

Рабочее время тренеров определяется в астрономических часах.

Расписание тренировочных занятий, в целях установления благоприятного режима тренировок, составляется и утверждается директором УОР по представлению тренеров, в соответствии с нормами СанПиН, с учетом возрастных особенностей занимающихся, с учетом их занятий в образовательных и других учреждениях. Продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в академических часах.

При составлении расписания тренировочных занятий продолжительность одного занятия рекомендуется рассчитывать следующей продолжительностью: на тренировочном этапе до 3 часов, на этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства до 4 часов.

Ежегодное планирование тренировочного процесса по спортивному ориентированию включает:

- перспективное планирование;
- ежегодное планирование;
- ежеквартальное планирование;
- ежемесячное планирование.

Особенности организации тренировочного процесса, календарного плана спортивно-массовых мероприятий, а также наличие материально-технической базы, тренажеров и специальных устройств могут вносить корректизы в программу.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

При разработке и реализации Программы учитывается существующая нормативно-правовая база:

- Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329-ФЗ от 04.12.2007 г. (в редакции от 25.12.2017 г.).
- Приказ Министерства спорта РФ от 30 июня 2021 г. № 500 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование».
- Постановление Главного государственного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 28 июля 2021 года № 64426.

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

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование». В УОР устанавливается три этапа спортивной подготовки:

- Тренировочный этап (ТЭ) – 5 лет (этап спортивной специализации);
- Этап спортивного совершенствования мастерства;
- Этап высшего спортивного мастерства

На тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются спортсмены не моложе 10 лет. Эти спортсмены должны успешно сдать нормативы по нормативы по общей физической и специальной физической подготовке, выполнить норматив 1 юношеского разряда для зачисления в группы на данном этапе, не иметь противопоказаний.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены 14 лет и старше. Они должны иметь спортивный разряд не ниже

кандидата в мастера спорта, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления на этап совершенствования спортивного мастерства.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 17 лет, имеющие звание Мастер спорта России, успешно сдавшие нормативы по общей физической и специальной физической подготовке

Минимальные требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Этапы спортивной подготовки		Продолжительность этапов в годах	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	До 2 лет	2	10	6
	Свыше 2х лет	3		6
Этап совершенствования спортивного мастерства		Без ограничений	14	2-5
Этап высшего спортивного мастерства		Без ограничений	17	1 и выше

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование

Организация тренировочного процесса осуществляется в течение учебного года. Построение спортивной подготовки зависит от календаря спортивных соревнований, периодизации спортивной подготовки. Тренировочный процесс осуществляется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Физические нагрузки в отношении лиц, проходящих спортивную подготовку, назначаются тренером, с учетом возраста, пола и состояния здоровья таких лиц и в соответствии с нормативами физической подготовки и иными спортивными нормативами, предусмотренными Федеральным стандартом спортивной подготовки по спортивному ориентированию.

Рассматривая подготовку спортсменов в спортивном ориентировании как систему, следует выделить несколько компонентов, которые, в свою очередь, состоят из множества элементов. В качестве основных компонентов системы

спортивной подготовки необходимо рассматривать:

- систему тренировки;
- систему соревнований;
- систему факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

Все компоненты системы подготовки взаимосвязаны и взаимно дополняют друг друга. Вместе с тем они имеют вполне определенные задачи и методические особенности, которые придают им самостоятельное значение.

Центральным компонентом подготовки спортсмена в спортивном ориентировании является система спортивной тренировки. В структуре спортивной тренировки принято выделять: физическую, техническую, тактическую, интегральную и психологическую подготовку. В рамках каждого из этих направлений решаются еще более конкретные задачи. Так, например, физическая подготовка включает разделы по совершенствованию отдельных физических качеств (силы, выносливости, гибкости, быстроты, координации). В процессе технической подготовки можно выделить обучение отдельным техническим действиям (элементам) и т.д. Комплексным результатом спортивной тренировки является достижение спортсменом состояния тренированности, которое выражается в повышенном уровне функциональных возможностей организма спортсмена и достигнутой степени совершенства владения технико-тактическими действиями и психическими свойствами.

Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование» представлены в таблице

Таблица 2.

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки			
	тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства	этап высшего спортивного мастерства
	до двух лет	свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	40-44	27-32	23-28	22-27
Специальная физическая подготовка (%)	16-20	29-34	35-40	33-38
Техническая подготовка (%)	10-14	7-12	6-11	7-12
Теоретическая подготовка (%)	10-14	6-11	6-11	7-12
Тактическая подготовка (%)	2-6	3-8	2-7	2-7
Психологическая подготовка (%)	2-6	3-8	3-8	4-9

2.3. Планируемые показатели и предельные объемы соревновательной деятельности по виду спорта спортивное ориентирование

Важная составная часть спортивной подготовки спортсменов – соревнования. Они должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности соответствовать задачам, поставленным перед спортсменами на данном этапе многолетней подготовки.

Система соревнований представляет собой ряд официальных и неофициальных соревнований, включенных в единую систему подготовки. Достижение высокого результата в соревнованиях, имеющих наибольшее значение на определенном этапе подготовки, выступает как цель, которая придает единую направленность всей системе, всем компонентам подготовки. Наряду с этим другие (менее значительные) соревнования выполняют важную подготовительную функцию, поскольку участие в соревнованиях является мощным фактором совершенствования специфических физических качеств, технической, тактической и психической подготовленности.

Различают:

- контрольные соревнования, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные, так и специально организованные контрольные соревнования;

- отборочные соревнования, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача занять призовое место, выполнить контрольный норматив, позволяющий надеяться на успешное

выступление в основных соревнованиях;

- основные соревнования, цель которых – достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в соответствии с правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы.

Роль и место соревнований существенно различаются в зависимости от этапа многолетней подготовки спортсменов (Таблица 2).

На первых ее этапах планируются только контрольные соревнования, которые проводятся редко и без специальной к ним подготовки. Основной целью соревнований является контроль эффективности этапа спортивной подготовки, приобретение соревновательного опыта.

Требования к участникам спортивных соревнований:

- соответствие возраста участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта «спортивное ориентирование»;

- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой Всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта «спортивное ориентирование»;

- выполнение плана спортивной подготовки;

- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Спортсмены направляются организацией на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в программе планом физкультурных и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Минимальные и предельные объемы соревновательной деятельности с

учетом возраста спортсменов и этапа подготовки приведены в таблице 3.

Таблица 3.

**Предельные объемы соревновательной деятельности
по виду спорта спортивное ориентирование**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки			
	тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства	этап высшего спортивного мастерства
	до двух лет	свыше двух лет		
Контрольные	3	3	4	5
Отборочные	1	3	5	7
Основные	4	5	10	12

2.4. Режимы тренировочной работы и нормативы максимального объема тренировочной нагрузки. Предельные тренировочные нагрузки

Тренировочный процесс в УОР осуществляется в соответствии с годовым тренировочным планом в течении всего календарного года, начиная с 1 сентября и рассчитан на 52 недели.

Продолжительность одного тренировочного занятия при реализации программы не должна превышать:

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трёх часов
- на этапе совершенствования спортивного мастерства - четырех часов;
- на этапе высшего спортивного мастерства - четырех часов.

При проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

С учетом специфики вида спорта «спортивное ориентирование» определяются следующие особенности тренировочной работы.

1. Формирование (комплектование) групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляется в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития.

Порядок формирования групп спортивной подготовки осуществляется УОР самостоятельно и закрепляется локальным нормативным актом.

1. В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения

спортивных соревнований, подготовка осуществляется на основе обязательного соблюдения мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

2. Перевод занимающихся на следующие этапы спортивной подготовки, увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются с уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов и выполнением объемов тренировочных нагрузок.

3. Недельный режим тренировочной работы является максимальным и устанавливается в зависимости от периода и задач подготовки.

4. Годовой объем тренировочной нагрузки, предусмотренный указанными режимами, рассчитан на 52 недели и не должен превышать нормативы максимального объема тренировочной нагрузки (таблица 4).

Таблица 4
Требования к объёму тренировочного процесса

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки		
	тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства
	до двух лет	свыше двух лет	
Количество часов в неделю	10	14	20
Общее количество часов в год	520	728	1040
			1248

2.4.1. Перечень тренировочных мероприятий по виду спорта «спортивное ориентирование»

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продлением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов (таблица 5).

Таблица 5
Перечень тренировочных мероприятий по виду спорта «спортивное ориентирование»

№ п/п	Вид тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество дней)			Число участников тренировочного
		Этап	Этап	Тренировочный	

		высшего спортивного мастерства	совершенствование спортивного мастерства	этап (этап спортивной специализации)	мероприятия
1. Тренировочные мероприятия по подготовке к соревнованиям					
1.1.	Тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	21	21	18	Определяется УОР
1.2.	Тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	21	18	14	
1.3.	Тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	18	18	14	
1.4.	Тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта РФ	14	14	14	
2. Специальные тренировочные мероприятия					
2.1.	Тренировочные мероприятия по общей и специальной физической подготовке	18	18	14	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определённом этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные мероприятия	До 14 дней			В соответствии с количеством лиц, принимающих участие в спортивных соревнованиях
2.3.	Тренировочные мероприятия для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год			В соответствии с планом комплексного МО
2.4.	Тренировочные мероприятия в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более 2 тренировочных мероприятий в год	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные мероприятия для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области ФК и С	-	До 60 дней	-	В соответствии с правилами приема

2.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к спортсменам, проходящим спортивную подготовку

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку по виду спорта

«спортивное ориентирование», может быть зачислено на этап начальной подготовки только при наличии медицинских документов, подтверждающее отсутствие противопоказаний для освоения программы спортивной подготовки.

Начиная с тренировочного этапа (этапа начальной и углубленной спортивной специализации), спортсмены должны проходить медицинские осмотры во врачебно-физкультурном диспансере или ГУ «РЦСП Забайкальского края». УОР обеспечивает контроль своевременного прохождения спортсменами медицинского осмотра.

Возрастные требования

Возраст занимающихся, определяется годом рождения и является минимальным для зачисления в группы этапа спортивной подготовки. Зачисление в группы на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом требований к минимальному возрасту лиц, установленных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование».

Спортсмены, успешно проходящие спортивную подготовку и выполняющие минимальные нормативные требования, до окончания освоения данной программы на соответствующем этапе спортивной подготовки не могут быть отчислены из организации по возрастному критерию.

Биологическим возрастом определяется уровень физического развития, двигательные возможности занимающихся, степень их полового созревания.

В возрасте 8-10 лет дети проявляют повышенный интерес к результатам своей деятельности, поэтому при занятиях с детьми этого возраста обязательно должны присутствовать домашние задания с конкретными задачами: какое упражнение, сколько раз и как его выполнять и т. д. Наибольшее внимание в этом возрасте уделяется развитию быстроты движений, ловкости, координационных способностей, гибкости, подвижности в суставах, развитию памяти, мышления, внимания..

В возрасте 11-13 лет спортсмены значительно изменяются весоростовые показатели, сужаются кровеносные сосуды, происходят половые изменения у девочек, в связи с чем, при выполнении упражнений, наступает быстрое утомление, тяжело выполняются сложные по координации движения, часты нервные срывы и т. п. При работе со спортсменами этого возраста

тренеру рекомендуется индивидуальный подход к планированию физических нагрузок и применяемых средств. Наиболее тяжело переносятся спортсменами этого возраста упражнения, направленные на развитие быстроты.

В возрасте 14-17 лет спортсменов интересует достижение конкретного определенного результата занятий (укрепление здоровья, улучшение телосложения, увеличение силы мышц и т. п., развитие внимания, концентрации, памяти) в 14-15 лет тренеру следует ограничить в занятиях упражнения на развитие быстроты движений (особенно это относится к девочкам); с 15 лет целесообразно увеличивать объем упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых и силовых качеств, скоростной выносливости, а также развитие технической подготовленности спортсмена.

С возраста 18 лет тренер безо всяких ограничений может работать над развитием различных физических качеств, необходимых его воспитанникам для спортивного совершенствования; в этом возрасте организм и его системы заканчивают свое формирование и могутправляться с нагрузками, соответствующими уровню функциональной готовности спортсменов.

Психофизические требования

К спортсменам, проходящим спортивную подготовку, предъявляются большие психофизические требования.

Психофизические состояния оказывают на деятельность спортсмена как положительное, так и отрицательное влияние. Возникновение предсоревновательного возбуждения способствует настрою спортсмена на предстоящую деятельность, помогает мобилизовать к работе вегетативные функции. В то же время чрезмерное возбуждение перед соревнованиями может играть и отрицательную роль, нарушая стереотипы, навыки, снижая внимание, память и другие процессы и функции.

Каждый спортсмен испытывает перед соревнованием сложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни спортсмены испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих силах. Это повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У

других спортсменов возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения – все это ухудшает готовность организма, снижает возможности.

Состояния, возникающие у спортсмена в спортивной деятельности:

Спортивная деятельность	Состояние
Тренировочная	Тревожность, неуверенность
Предсоревновательная	Волнение, стартовая лихорадка, стартовая апатия
Соревновательная	Мобильность, мертвая точка, второе дыхание
Послесоревновательная	Фruстрация, воодушевление, радость

Преодоление отрицательных эмоциональных состояний и их регулирование могут быть осуществлены при помощи специальных приемов, которые используются в тренировочном процессе тренером.

Для спортсменов групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства одной из основных форм занятий является индивидуальная работа с тренером.

Развитие разных сторон подготовленности спортсменов происходит неравномерно. Поэтому важно учитывать сенситивные периоды развития двигательных способностей спортсменов.

2.6. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

В соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивное ориентирование» необходимо осуществлять материально-техническое обеспечение тренировочного процесса

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки

Таблица №6

N п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «кросс»			
1	Бензокоса (тrimmer бензиновый)	штук	1
2	Бензопила	штук	1
3	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	10

4	Гантели переменной массы (от 3 до 12 кг)	комплект	10
5	Конус высотой 15 см	штук	20
6	Конус высотой 30 см	штук	20
7	Конус высотой от 50 до 75 см	штук	20
8	Мяч баскетбольный	штук	2
9	Мяч волейбольный	штук	2
10	Мяч футбольный	штук	2
11	Оборудование контрольного пункта с приспособление для крепления средства электронной отметки	комплект	15
12	Секундомер электронный	штук	10
13	Станции для контактной/бесконтактной электронной отметки	штук	15
14	Станции программирования системы электронной отметки	штук	2
15	Стартовые колодки	штук	4
16	Табло электронное	штук	1
17	Штанга тяжёлоатлетическая	комплект	5
18	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	20

Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «лыжная гонка»

19	Бензопила	штук	1
20	Дрель ручная для роторных щёток	штук	1
21	Лыжные мази и парафины для подготовки лыж	комплект	4
22	Маска защитная со стеклом с противогазовым фильтром для защиты органов дыхания и глаз при подготовке лыж фторовыми смазками	штук	1
23	Мяч баскетбольный	штук	2
24	Мяч волейбольный	штук	2
25	Мяч футбольный	штук	2
26	Оборудование контрольного пункта с приспособление для крепления средства электронной отметки	комплект	15
27	Планшет для ориентирования	штук	10
28	Пробка синтетическая	штук	40
29	Секундомер электронный	штук	10
30	Скребок пластиковый для обработки лыж (3мм)	штук	10
31	Скребок стальной для обработки лыж	штук	1
32	Снегоход, укомплектованный приспособлением для прокладки лыжных трасс	штук	1
33	Станок для подготовки лыж	комплект	2

34	Станции для контактной/бесконтактной электронной отметки	штук	15
35	Станции программирования системы электронной отметки	штук	2
36	Табло электронное	штук	1
37	Термометр наружный	штук	5
38	Тренажёр лыжника для развития верхнего плечевого пояса	штук	1
39	Утюг для смазки лыж	штук	1
40	Щётки для обработки лыж	штук	10
41	Щётки роторные для подготовки лыж	комплект	1
42	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	20
43	Эспандер лыжника	штук	14
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «велокросс»			
44	Автомобиль легковой для сопровождения	штук	1
45	Бензопила	штук	1
46	Велостанок универсальный	штук	2
47	Мяч баскетбольный	штук	2
48	Мяч волейбольный	штук	2
49	Мяч футбольный	штук	2
50	Набор инструментов для ремонта велосипедов	комплект	3
51	Насос для подкачки покрышек	штук	3
52	Оборудование контрольного пункта с приспособление для крепления средства электронной отметки	комплект	15
53	Переносная стойка для ремонта велосипедов	штук	2
54	Секундомер электронный	штук	10
55	Станции для бесконтактной/контактной электронной отметки	штук	15
56	Станции программирования системы электронной отметки	штук	2
57	Табло электронное	штук	1
58	Электронная карточка (чип) бесконтактной электронной отметки	штук	20

Обеспечение оборудованием, необходимого для прохождения спортивной подготовки по спортивному ориентированию

Таблица №7

N п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
----------	--------------	-------------------	--------------------

1	Бензопила	штук	2
2	Оборудование контрольного пункта со средствами отметки	комплект	30
3	Оборудование тренировочного контрольного пункта	комплект	100
4	Секундомер электронный	штук	10
5	Стартовые колодки	штук	4
6	Табло электронное	штук	1
7	Электронная карточка отметки	штук	200

Обеспечение спортивным инвентарем и спортивной экипировкой

Таблица №8

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование								
№ п/ п	Наименование	Едини- ца измере- ния	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки				
				Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствова- ния спортивного мастерства		этап высшего спортивного мастерства
				Кол-во	Срок экспл.	Кол-во	Срок экспл.	Кол-во
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «кросс»								
1	Картографический материал	комп- лект	на занимающегося	2	1	3	1	3
2	Компас для спортивного ориентирования	штук	на занимающегося	1	2	2	2	3
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «лыжная гонка»								
3	Картографический материал	комп- лект	на занимающегося	2	1	2	1	3
4	Компас для спортивного ориентирования	штук	на занимающегося	1	2	1	2	1
5	Крепления лыжные	пар	на занимающегося	1	2	2	1	2
6	Лыжероллеры	пар	на занимающегося	1	1	1	1	1
7	Лыжи гоночные	пар	на занимающегося	1	2	2	1	2
8	Палки для лыжных гонок	пар	на занимающегося	1	2	2	1	2
9	Планшет для ориентирования	штук	на занимающегося	1	1	2	1	2
10	Чехол для лыж	штук	на занимающегося	1	3	1	2	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «велокросс»								
11	Велокамера для горного велосипеда	комп- лект	на занимающегося	2	1	2	1	4
12	Велопокрышка для различных условий	комп- лект	на занимающегося	2	1	2	1	3
13	Велосипед горный гоночный	штук	на занимающегося	1	3	1	2	1
14	Картографический материал	комп- лект	на занимающегося	2	1	2	1	2
15	Компас для спортивного ориентирования	штук	на занимающегося	1	2	1	2	1
16	Планшет для ориентирования	штук	на занимающегося	1	1	2	1	2
17	Чехол для велосипеда и колес	штук	на занимающегося	1	2	1	2	1

Обеспечение спортивной экипировкой

Таблица №9

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование								
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки				
				тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенствования спортивного мастерства		этап высшего спортивного мастерства
				Кол-во	Срок экспл	Кол-во	Срок экспл.	Кол-во
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «кросс»								
1	Костюм для участия в соревнованиях по спортивному ориентированию	штук	на занимающегося	1	2	2	1	3
2	Костюм тренировочный зимний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1
3	Костюм тренировочный летний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1
4	Кроссовки лёгкоатлетические	пар	на занимающегося	1	1	2	1	2
5	Носки	пар	на занимающегося	2	1	4	1	6
6	Термобельё	штук	на занимающегося	1	1	1	1	2
7	Туфли беговые для спортивного ориентирования	пар	на занимающегося	1	2	2	1	2
8	Шапка	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1
9	Шиповки лёгкоатлетические	штук	на занимающегося	1	2	1	2	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «лыжная гонка»								
10	Ботинки лыжные	пар	на занимающегося	1	2	2	1	3
11	Комбинезон для лыжных гонок	штук	на занимающегося	1	2	2	2	2
12	Костюм тренировочный зимний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1
13	Костюм тренировочный летний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1
14	Кроссовки лёгкоатлетические	пар	на занимающегося	1	1	2	1	2
15	Носки	пар	на занимающегося	2	1	4	1	6
16	Перчатки лыжные	пар	на занимающегося	1	2	2	1	2
17	Планшет для ориентирования	штук	на занимающегося	1	1	2	1	2
18	Термобельё	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2
19	Шапка	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1
Для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слова «велокросс»								
20	Велокомбинезон	штук	на занимающегося	1	2	2	1	2
21	Велотуфли	пар	на занимающегося	1	2	1	2	1
22	Велошлем	штук	на занимающегося	1	2	1	1	2
23	Костюм тренировочный зимний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1
24	Костюм тренировочный летний	штук	на занимающегося	1	2	1	1	1

25	Кроссовки лёгкоатлетические	пар	на занимающегося	1	1	2	1	2	1
26	Носки	пар	на занимающегося	2	1	4	1	6	1
27	Шиповки легкоатлетические	пар	на занимающегося	1	2	1	2	1	2
28	Термобельё	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	1
29	Шапка	штук	на занимающегося	1	1	1	1	1	1

2.7. Требования к количественному и качественному составу групп спортивной подготовки

Группы спортивной подготовки комплектуются с учётом физической и спортивно - технической подготовленности, возраста, пола и выполнения переходных нормативов и требований. Приём в группу спортивной подготовки осуществляется на основе положения спортивной ориентации и отбора, предусматривающих соблюдение принципов этапности, комплексности, индивидуального развития, соблюдения интересов, желаний и способностей каждого ребёнка, а также перспектив роста его спортивного мастерства. Требования к количественному составу групп и возрасту спортсменов в зависимости от этапа спортивной подготовки, в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование, приведены в таблице № 10.

Таблица 10.

Этапы спортивной подготовки	Период	Продолжительность этапа	Количество часов в неделю	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Минимальное кол-во человек в группе	Результаты выполнения этапных нормативов	Спортивный разряд или спортивное звание
ТЭ (СС)	Начальной спортивной специализации	1 год	10	10	6	Выполнение нормативов по ОФП, СФП и технической подготовке для зачисления на этап спортивной подготовки	1ю
		2 год	10	10	6	Выполнение нормативов по ОФП, СФП и технической подготовке для перевода (зачисления) на следующий этап спортивной подготовки	1ю-3
	Углубленной спортивной специализации	3 год	14	10	6		3
		4 год	14	10	6		3-2
		5 год	14	10	6		3-1
ССМ	Совершенствование спортивного мастерства	Не устанавливается	20	14	2	Выполнение нормативов по ОФП, СФП и технической подготовке для перевода (зачисления) на следующий этап спортивной подготовки	КМС
ВСМ	Высшего спортивного мастерства	Не устанавливается	24	17	1		МС-МСМК

2.8.Объем индивидуальной спортивной подготовки

Индивидуализация один из основных принципов системы подготовки

спортсмена в спортивном ориентировании. То есть тренер должен максимально учитывать индивидуальные способности при разработке программ подготовки и соревновательной программы, техники, тактики, уровня готовности и непременно мотивацию, психофункциональные особенности, свойства темперамента и поведения. И чем выше квалификация спортсмена, тем полнее должен соблюдаться данный принцип. Концепция индивидуализации в процессе подготовки ориентировщиков должна основываться на использовании тех элементов, которые технически грамотно и с высокой надёжностью выполняются спортсменом на каждой тренировке.

Кроме групповых тренировочных занятий, в группах начальной подготовки и тренировочных группах тренер может проводить индивидуальные занятия по совершенствованию теоретической, физической и спортивно-технической подготовленности. В спортивных группах высших разрядов вся работа строится по индивидуальным планам подготовки, которые разрабатываются тренерами совместно со спортсменами. Для групп ЭССМ и ВСМ план спортивной подготовки годичного цикла, может отличаться от рекомендуемого распределения времени по разделам подготовки. В этом случае при составлении индивидуального плана необходимо учитывать уровень развития и степень реализации индивидуальных возможностей спортсмена, его сильные и слабые стороны подготовленности.

Индивидуальное планирование многолетней подготовки осуществляется на основе следующих методические положений:

- строгая преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юниоров и взрослых спортсменов;
- неуклонное возрастание объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется.
- из года в год увеличивается удельный вес объема СФП (по отношению к общему объему тренировочных нагрузок) и, соответственно, уменьшается удельный вес средств ОФП;
- непрерывное совершенствование спортивной техники;
- неуклонное соблюдение принципа постепенности применения тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки

юных спортсменов;

- правильное планирование тренировочных и соревновательных нагрузок, принимая во внимание периоды полового созревания;
- осуществление как одновременного развития физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней подготовки, так и преимущественного развития отдельных физических качеств в наиболее благоприятные возрастные периоды.

2.9.Структура годичного цикла

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет.

Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов:

- среднее количество лет регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов;
- оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты;
- индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства;
- возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке.

Периодизация спортивной тренировки – это деление тренировочного процесса на периоды, этапы, мезо- и микроциклы.

Объективной основой периодизации тренировки являются закономерности развития спортивной формы.

Спортивная форма – это оптимальная готовность к достижению спортивного результата. Она отражает высшую степень развития тренированности ориентировщика на определенном уровне мастерства: высокую функциональную готовность и благоприятный психологический фон. Развитие спортивной формы происходит по следующим фазам: становления, стабилизации и временной утраты.

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до максимальных высот может быть представлен в виде последовательно чередующихся стадий, включающих отдельные этапы, состоящие, как правило, из нескольких годичных

циклов.

Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годичного цикла спортивной подготовки.

Тренировочный процесс каждого года обучения состоит из трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. Каждый период имеет свои цели и задачи, в соответствии с которыми применяют те или иные наиболее эффективные средства и методы тренировки. Продолжительность периодов зависит от календаря соревнований, сезонно-климатических условий, а также объективная закономерность развития спортивной формы.

2.9.1. Подготовительный период

Подготовительный период делится на два периода: общеподготовительный и специально-подготовительный.

Основной задачей общеподготовительного периода является создание условий для достижения спортсменами наилучшей спортивной формы с предварительным созданием прочного фундамента, а именно: всесторонняя физическая подготовка занимающихся, техническая подготовка, развитие физических и морально-волевых качеств ориентировщиков, подготовка к сдаче переводных нормативов, специальная физическая подготовка.

Задачей специально-подготовительного периода является подведение спортсмена к пику спортивной формы; дальнейшее совершенствование общей и специальной физической подготовленности ориентировщиков; совершенствование технической подготовки и тактики; подготовка к предстоящим соревнованиям; приобретение соревновательного опыта в тренировочных подводящих соревнованиях и турнирах.

2.9.2. Соревновательный период

Задачей этого периода является достижение спортсменами наилучших и стабильных спортивных результатов. В этот период решаются задачи совершенствования технико-тактического мастерства, дальнейшее совершенствование специальных физических качеств, повышение уровня теоретических знаний. При этом подготовка к соревнованиям ведется с учетом особенностей их проведения (программы, условий, временных и климатических и

т. п.). Тренировочный процесс строится в этот период с учетом особенностей предстоящих соревнований.

Первые соревнования являются проверкой качества проведенной работы в подготовительном периоде. По результатам этих соревнований выявляются недостатки в подготовленности ориентировщика, на основании которых строится дальнейшая подготовка. При этом каждое соревнование необходимо рассматривать как ступень к достижению более высоких результатов в последующих соревнованиях.

2.9.3. Переходный период

Основными задачами переходного периода являются активный отдых, укрепление здоровья, совершенствование общей физической и технической подготовки. Этот период, как правило, в спортивном ориентировании длится с сентября по середину октября включительно.

В зависимости от уровня подготовленности ориентировщика и графика его участия в соревнованиях годичный тренировочный процесс может быть разбит на два или более циклов подготовки, который также состоит из трех вышеназванных периодов с несколько сокращенным переходным периодом.

Во всех периодах годичного цикла в спортивном ориентировании присутствуют все виды подготовки, но их соотношение, а главное, формы значительно отличаются. Длительность каждого подготовительного и соревновательного периода устанавливается с учетом календарного плана соревнований, в которых планируется участие спортсмена.

2.9.4. Периодизация тренировочного процесса на тренировочном этапе (до 2-х лет спортивной подготовки)

На тренировочном этапе (до 2-х лет подготовки) годичный цикл состоит из подготовительного и соревновательного периодов. Главное внимание уделяется разносторонней физической подготовке, повышению уровня функциональных возможностей, включению средств с элементами специальной физической подготовки, дальнейшему расширению арсенала технико-тактических навыков и приемов. По окончании годичного цикла ориентировщики обязаны выполнить нормативы ОФП, СФП, участвовать в соревнованиях.

Следует постоянно увеличивать объем заданий по технической подготовке. Овладевать теоретическими знаниями, непосредственно связанными с чтением спортивной карты, сопоставления местности и карты.

Проводить всестороннюю физическую подготовку, основное внимание уделять воспитанию выносливости. Совершенствовать скоростные способности (скорость и точность реакции, быстроту и темп движений). Уделять внимание развитию внимания, концентрации, логики, мышления, уровня запоминания.

Основные направления тренировочного этапа подготовки (до 2-х лет)

1. Воспитывать сознательность и дисциплинированность, стремление к идеалу.
2. Овладевать достаточной теоретической подготовкой для работы с картографическим материалом. Совершенствовать технику. Применять упражнения тактической направленности при движении по дистанции.
3. Использовать оптимальный период для развития скоростных способностей, аэробной выносливости и совершенствования механизма нервно-мышечной регуляции.
4. Увеличивать вариативность техники и тактики посредством самоконтроля и саморегуляции.

Основной задачей физической подготовки на данном этапе является воспитание аэробной и скоростно-силовой выносливости. Общая и специальная физическая подготовка должны способствовать максимальной реализации технических возможностей. Особое внимание на данном этапе необходимо уделять технической подготовке, применяя всевозможные средства.

2.9.5. Периодизация тренировочного процесса на тренировочном этапе (свыше 2-х лет)

При планировании нагрузки на данном этапе в подготовительном периоде средствами ОФП решаются задачи дальнейшего повышения уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности, и на этой базе повышение уровня специальной физической работоспособности, развитие специальных физических качеств, овладение техническими навыками.

В соревновательном периоде ставится задача улучшения спортивных

результатов по сравнению с прошлым сезоном, а также выполнение контрольно-переводных нормативов.

Необходимо, чтобы теоретические знания ориентировщиков были связаны со спортивной практикой и применялись в тренировочном процессе.

На данном этапе общая физическая подготовка является главной, специальная проводится на ее основе.

Акцентировать внимание на воспитании скоростной выносливости и развитию технических навыков.

Основные направления тренировочного этапа подготовки (свыше 2-х лет)

1. При проведении воспитательной работы основное внимание уделить развитию волевых качеств, формированию активной жизненной позиции, любви к природе, осознанному бережному отношению к окружающей среде.

2. Совершенствовать практические навыки и теоретические знания, полученные на предыдущих этапах.

3. Целенаправленно повышать мастерство, продолжить работу по изучению и совершенствованию технических приемов.

4. Использовать оптимальный период для развития памяти, внимания, логического мышления, концентрации на дистанции, обеспечить положительный перенос в развитии качеств.

5. Научить занимающихся анализировать выполнение технических элементов и упражнений, и практически использовать технические варианты.

2.9.6. Периодизация тренировочного процесса на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Структура годичного цикла на этапе спортивного совершенствования сохраняется такой же, как и при подготовке спортсменов на этапе углубленной специализации. Основной принцип тренировочной работы на данных этапах - специализированная подготовка, в основе которой лежит учет индивидуальных особенностей ориентировщиков и углубленная техническая подготовка.

Основной задачей физической подготовки на данном этапе является воспитание аэробной выносливости. Следует также включать в занятие упражнения, направленные на воспитание скоростных способностей,

координации и выносливости. Общая и специальная физическая подготовка должны способствовать максимальной реализации технических возможностей.

Основные направления этапа совершенствования спортивного мастерства и этапа высшего спортивного мастерства.

1. Воспитывать морально-волевые качества, повышать уровень развития специализированных психических качеств.
2. На основе прочного усвоения пройденного материала совершенствовать технические элементы в ходе соревновательной подготовки. Заложить фундамент для дальнейшего совершенствования техники.
3. Повысить уровень развития скоростно-силовых качеств, выносливости, осуществлять интегральную подготовку, развивая концентрацию внимания, мышление, логику, запоминание.
4. Развивать у спортсменов способность к анализу теоретических аспектов тренировочной и соревновательной деятельности.

В каждой группе ведётся необходимая документация: программа, перспективное планирование; ежегодное планирование; ежеквартальное планирование; ежемесячное планирование спортивной подготовки; годовой план-график распределения программного материала, расписание занятий, календарь соревнований, журнал учета работы, индивидуальные планы подготовки на спортсменов группы совершенствования спортивного мастерства и группы высшего спортивного мастерства, краткие планы отдельных занятий.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований

3.1.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий

Целью спортивной тренировки является достижение максимально возможного для данного спортсмена уровня подготовленности к соревнованиям. Спортивная тренировка ориентировщика включает:

- физическую подготовку;
- техническую подготовку;
- тактическую подготовку;
- психологическую подготовку;
- интеллектуальную подготовку;
- морально-волевую подготовку.

Каждая из сторон подготовленности спортсмена-ориентировщика тесно связана с другими её сторонами. Например, техническое совершенствование в беге зависит от уровня развития различных двигательных качеств. Способность спортсмена выполнять мыслительные операции во время прохождения соревновательной дистанции во многом зависит от уровня развития выносливости. Уровень выносливости, в свою очередь, тесно связан с экономичностью техники передвижения, уровнем психической устойчивости, умением реализовать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы и т.д.

Таким образом, в процессе тренировки перед ориентировщиком стоят следующие основные задачи:

- освоение техники передвижений;
- освоение техники ориентирования;
- совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной и т.д.);

- воспитание необходимых морально-волевых качеств;
- обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;
- приобретение теоретических знаний и практического опыта для успешной соревновательной деятельности.

Эффективная реализация всех этих задач возможна только в совокупности с повышением интеллектуального уровня юного спортсмена. Поэтому в системе подготовки ориентировщиков особое внимание уделяется их интеллектуальной подготовке.

Средства спортивной тренировки:

Основными средствами спортивной тренировки в ориентировании являются физические и технические упражнения. Их можно разделить на три основных группы:

- соревновательные упражнения;
- специально-подготовительные;
- общеподготовительные.

Соревновательные упражнения – это участие во всевозможных соревнованиях. Специально-подготовительные упражнения служат отработке на местности отдельных элементов техники ориентирования: действия на старте, действия на КП, передвижение по линейным ориентирам, бег по азимуту и т.д., а также упражнения, позволяющие совершенствовать технику передвижений. Если рассматривать технику выполнения приемов ориентирования, то это всевозможные упражнения с неполной картой, бег по «коридору» (белый лист с кусочками карты), бег по «белому листу». Сюда относятся все упражнения, выполняемые с картой и компасом на разнохарактерной местности.

К числу специально-подготовительных относятся также имитационные упражнения. Для спортсмена-ориентировщика это имитация лыжных ходов, передвижение на лыжероллерах.

Общеподготовительные упражнения нацелены на всестороннее гармоничное развитие спортсмена и совершенствование необходимых

ориентировщику физических способностей. В качестве общеподготовительных могут использоваться упражнения из других видов спорта (легкой атлетики, плавания, спортивных игр, гимнастики и т.д.). Это упражнения для развития силы различных мышечных групп (отжимания, подтягивания, прыжки, и т. д.), упражнения для развития быстроты (подвижные игры, эстафеты), упражнения для воспитания координационных способностей (элементы спортивной гимнастики, различные полосы препятствий и т.д.).

Методы спортивной тренировки.

В спортивной тренировке под термином «метод» следует понимать способ применения основных средств тренировки и совокупность приёмов и правил деятельности спортсмена и тренера. В процессе спортивной тренировки ориентировщика используются следующие методы:

- метод строго регламентированного упражнения;
- игровой метод;
- соревновательный метод.

Метод строго регламентированного упражнения. Выделяют две группы методов строго регламентированного упражнения:

1. методы, позволяющие освоить технику передвижений и технику ориентирования;
2. методы, направленные на развитие физических качеств, необходимых спортсмену для достижения высоких спортивных результатов.

Первую группу методов также можно разделить на две группы:

- метод разучивания упражнения целиком, когда спортсмен выполняет какое-либо действие от начала до конца. Этот метод можно применять при разучивании простых элементов техники ориентирования и техники передвижений;

- метод разучивания упражнения по частям, когда упражнение разбивают на части, каждую часть разучивают отдельно, а затем соединяют части в единое упражнение. Например, при изучении техники снятия азимута на компас можно разделить этот элемент на несколько составляющих:

1. соединение линейкой компаса двух точек;
2. выкручивание колбы;
3. вынос руки перед грудью.

Тренеру важно выбрать рациональный для данного упражнения и контингента занимающихся метод разучивания. Если один из методов не приводит к успеху, следует воспользоваться другим.

Методы, направленные на развитие физических качеств, в свою очередь подразделяются на:

- непрерывные равномерные (пробегание тренировочных дистанций без остановок и изменения скорости);
- непрерывные переменные (пробегание тренировочных дистанций без остановок, но с изменяющейся скоростью);
- интервальные методы (заключаются в выполнении серии упражнений одинаковой или разной продолжительности с постоянной или переменной интенсивностью и строго установленными или произвольными паузами - интервалами отдыха).

Игровой метод. Игровой метод предусматривает использование в тренировке спортивных и подвижных игр. Игры способствуют развитию различных физических качеств. Беговые эстафеты развивают быстроту, длительная игра в футбол или баскетбол способствует развитию общей выносливости. Существуют специальные эстафеты для развития ловкости и координации движений. Разнообразие движений в спортивных и подвижных играх позволяет укрепить связочный аппарат суставов нижних конечностей и существенно расширить двигательный опыт спортсменов. Независимо от возраста включение в тренировочный план игровых моментов позволяет разнообразить тренировочный процесс, сделать его менее утомительным. При помощи различных игр можно осуществлять контроль за усвоением пройденного материала, совершенствовать отдельные элементы техники. Однако игровой метод имеет один существенный недостаток - нагрузку на организм спортсмена во время игры трудно дозировать.

Соревновательный метод. Соревновательный метод тренировок подразумевает участие в специально организованных соревнованиях (соревнования для всех желающих, неофициальные соревнования и т. д.). Соревнования могут проводиться в усложненных или облегченных условиях. По особенностям регулирования нагрузки соревновательный метод занимает место между игровым и методом строго регламентированного упражнения. Соревнования могут преследовать разные цели:

- тренировочные соревнования, цель которых отработка технических и тактических элементов ориентирования.
- контрольные соревнования, в которых проверяются возможности ориентировщика, выявляется уровень его подготовленности, эффективность прошедшего этапа подготовки. На основе результатов, показанных спортсменами в контрольных соревнованиях, разрабатывается программа дальнейших тренировок. Контрольными могут являться соревнования официального календаря и специально проводимые для этой цели соревнования; - отборочные соревнования, по результатам которых отбирают участников для участия в соревнованиях более высокого ранга и комплектуют команды (сборную клуба для участия в соревнованиях между клубами, сборную территории для участия во всероссийских соревнованиях, сборную команду России для участия в международных соревнованиях ит. д.);
- главные или основные соревнования, цель участия в которых - достижение победы или возможно более высокого результата. Календарь соревнований по любому виду спорта создается задолго до начала очередного года. Свой календарь имеют всероссийские соревнования, и, конечно, существуют календари соревнований, проводимых в краях, областях, городах, районах и т.д. Желательно составление для каждого спортсмена индивидуального календаря соревнований, в котором определены цели и задачи участия в каждом отдельном старте, выделены главные старты сезона.

При составлении такого календаря тренеру необходимо учитывать следующие факторы:

- возраст занимающегося;
- уровень подготовки (физической, технической, психологической);
- наличие соревновательного опыта;
- состояние здоровья;
- годовой план работы или учебы спортсмена.

3.1.2.Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований

Общие требования:

- К занятиям по спортивному ориентированию допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
- При проведении занятий по спортивному ориентированию соблюдать правила поведения, расписание занятий и отдыха.
- При участии в соревнованиях обязательно соблюдать правила их проведения.
- При проведении спортивных мероприятий возможно воздействие следующих опасных факторов:
 - 1) неудовлетворительное состояние спортивных сооружений, площадок, трасс, маршрутов;
 - 2) несоответствие трасс, маршрутов уровню подготовленности спортсменов;
 - 3) неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия при проведении спортивного мероприятия;
 - 4) неблагоприятные метеорологические условия при проведении спортивного мероприятия;
 - 5) использование при проведении мероприятия неисправного спортивного оборудования, снаряжения и инвентаря;

- 6) неблагоприятные эргономические характеристики используемого при проведении мероприятия спортивного снаряжения и инвентаря (неудобная обувь - потертости кожных покровов у спортсменов и т.п.);
- 7) низкий уровень теоретической, методической и практической подготовленности тренера, преподавателя, инструктора и методиста;
- 8) комплектование группы спортсменов с различной физической и технической подготовленностью;
- 9) проведение занятий и тренировок при отсутствии принципа постепенности, последовательности в овладении двигательными навыками и индивидуального подхода к спортсмену;
- 10) отсутствие или недостаточная разминка перед тренировкой и соревнованием или чрезмерно интенсивная разминка;
- 11) технически неправильное исполнение приемов и упражнений при проведении занятий, тренировок и соревнований;
- 12) недостаточная физическая подготовленность спортсмена;
- 13) низкий уровень технико-тактической и морально-волевой подготовки спортсмена;
- 14) отклонения в состоянии здоровья спортсмена;
- 15) дисциплинарные нарушения;
- 16) форма (экипировка) занимающихся должна соответствовать погодным условиям и не допускать возможного переохлаждения или перегрева, а так же обморожений.

Требования охраны труда перед началом занятий:

- Надеть спортивную форму и спортивную обувь соответствующую погодным условиям и месту тренировки (улица, зал, лыжный стадион).
- Проверить исправность инвентаря и оборудования.
- Проверить подготовленность мест проведения занятий.

- Проверить и убедиться в отсутствии в месте проведения занятий опасностей, которые могут привести к травме.

Требования охраны труда во время занятий:

- Добиваться дисциплины, точного выполнения указаний тренера.

- Иметь рабочие планы, конспекты проводимых занятий, составленные с учетом возрастных, половых особенностей, физического развития и здоровья занимающихся.

- Прекращать занятия или применять меры к охране здоровья занимающихся при резком изменении погоды.

- Принимать меры против обморожения при занятиях в зимних условиях.

- В местах проведения занятий иметь аптечку с необходимыми принадлежностями и медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

- Проводя тренировку или участвуя в соревнованиях владеть информацией и доводить до спортсменов сведения о запрещенных для тренировок районах, об опасных местах, экологической обстановки, непригодности водоемов для питья и купания, наличия опасных насекомых и т.д.

- Знать и довести информацию до спортсменов о границах полигона проведения тренировки или соревнований, указать ограничивающие ориентиры.

- Не выпускать в лес занимающихся без компаса, без часов и не владеющих «аварийным азимутом».

Требования охраны труда в аварийных ситуациях:

- При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.

- При получении травмы без промедления оказать первую помощь пострадавшему. Сообщить об этом администрации спортивного учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

- в случае потери ориентировки и незнания места нахождения оставаться на месте и дождаться помощи от службы поиска.

Требования охраны труда по окончании занятий:

- Убрать в отведенное место для хранения спортивный инвентарь.

- Снять спортивную формы и спортивную обувь.
- Принять душ или тщательно вымыть руки с мылом.
- Проверить по списку наличие всех занимающихся.

3.2.Рекомендуемые объёмы тренировочных и соревновательных нагрузок

Во всех видах спорта существует понятие «нагрузка», и для всех видов спорта это одно и то же. Нагрузка – воздействие физических упражнений на организм, которое вызывает со стороны организма активную реакцию, которая в дальнейшем способствует изменениям в функциональных системах спортсмена (сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной и т.д.). Эти изменения в свою очередь приводят к росту спортивных результатов.

Нагрузки спортсменов-ориентировщиков подразделяются на тренировочные и соревновательные (нагрузки во время тренировок, нагрузки во время соревнований). Тренировочные нагрузки в свою очередь можно разделить на малые, средние, значительные и большие. Малые нагрузки используются для восстановления сил после предыдущих тренировок или соревнований, средние и значительные - для поддержания достигнутого уровня тренированности и большие - для его повышения. Иначе это деление можно представить как восстановительные, поддерживающие и развивающие нагрузки. Поскольку воздействие определенной нагрузки на организм спортсмена зависит от уровня его подготовленности и возраста, четких границ между этими видами нагрузок не существует. Одна и та же нагрузка может быть развивающей для слабо тренированных спортсменов и поддерживающей для спортсменов высокой квалификации. Спортсмену любого возраста и уровня необходимо следить за сочетанием на тренировочных занятиях вышеперечисленных видов нагрузок. Серьезной ошибкой многих спортсменов-ориентировщиков является игнорирование одного из видов нагрузок. К примеру, спортсмен использует на тренировочных занятиях только поддерживающие нагрузки, забывая при этом о

развивающих, и, как следствие, спортивная форма поддерживается, но не развивается.

Нагрузки различаются также по воздействию на двигательные качества: быстроту, силу, гибкость, выносливость и т.д., а также по воздействию на различные стороны подготовленности спортсмена (совершенствующие техническую, психологическую, тактическую, интеллектуальную подготовленность). Преобладание в тренировочном плане в конкретном периоде подготовки различных нагрузок диктуется задачей, поставленной на данный период.

Показатели тренировочных и соревновательных нагрузок

Тренировочные и соревновательные нагрузки имеют свои показатели, позволяющие осуществлять их дозирование и определять степень их воздействия на организм спортсмена.

Все показатели условно можно разделить на «внешние» и «внутренние». «Внешние» показатели: объем (километры, метры для беговой или лыжной подготовки, количество отдельных упражнений, часы для теоретической подготовки и т.д.) и интенсивность (темп передвижения, время преодоления тренировочных отрезков и т.д.).

«Внутренние» показатели – реакция организма на выполняемую работу. Определить реакцию организма ориентировщика на нагрузку можно, измеряя частоту его сердечных сокращений (ЧСС). В лабораторных условиях можно измерять и ряд других показателей, характеризующих сдвиги, произошедшие в организме под влиянием физической нагрузки (легочная вентиляция, потребление кислорода и т.д.).

«Внутренние» и «внешние» показатели тренировочных и соревновательных нагрузок тесно взаимосвязаны. Так, увеличение объема и интенсивности тренировочной работы приводит к увеличению сдвигов в функциональном состоянии различных систем органов, к развитию и углублению процессов утомления.

Компоненты тренировочных нагрузок

Для определения тренировочных нагрузок можно использовать следующие показатели:

- интенсивность (скорость передвижения);
- объем работы (расстояние, время выполнения, кол-во повторений и т.д.);
- продолжительность и характер интервалов отдыха.

В тренировках следует различать три типа интервалов отдыха.

Полный – восстановление функционирования систем организма до исходного уровня (поскольку в тренировке ориентировщика можно фиксировать только частоту сердечных сокращений, то полным является восстановление пульса до исходного). Для определения степени восстановления подсчитывается пульс до нагрузки и после, если показатели совпадают - можно приступать к следующему упражнению.

Неполный – очередная нагрузка приходится на фазу не довосстановления, иными словами, интервал отдыха подбирается таким образом, чтобы пульс к моменту начала следующего упражнения не успевал восстановиться до исходного уровня.

«Минимакс» - нагрузка дается на фазу суперкомпенсации (сверх восстановление). После очередной нагрузки работоспособность спортсмена падает за счет сдвигов, произошедших в организме (усталости), в период отдыха работоспособность восстанавливается до исходного уровня, а затем наступает фаза «суперкомпенсации», т.е. рост работоспособности до более высокого уровня по сравнению с исходным.

Полный и «минимакс» интервалы отдыха применяются при развитии быстроты и ловкости. При развитии выносливости можно использовать все три интервала отдыха.

По характеру отдыха паузы между упражнениями могут быть двух видов:

- активный отдых (выполнение каких либо других физических упражнений);

- пассивный отдых (спортсмен не выполняет никакой мышечной работы).

Положительный эффект дает выполнение в период отдыха различных упражнений с картой или упражнений для развития различных компонентов интеллекта (памяти, внимания, логического мышления, и т.д.), но поскольку при этом не выполняется никакой мышечной работы, этот период отдыха считается пассивным.

Интервалы отдыха между занятиями подразделяются по тому же принципу, как и интервалы отдыха между отдельными упражнениями.

Ординарный – восстановление функционирования организма до уровня предшествующего предыдущему занятию (организм полностью отдохнул после предыдущего занятия).

Жесткий – короче, чем ординарный, при этом суммируется эффект предыдущего и текущего занятия (следующее занятие проводится на фоне усталости от предыдущего занятия).

Суперкомпенсационный – нагрузка приходится на фазу суперкомпенсации (увеличения возможностей после очередного занятия), что позволяет использовать более высокую нагрузку.

Следует отметить, что соблюдение определенных интервалов отдыха между тренировками диктуется поставленной в данный период тренировок задачей, или задачей, поставленной на данное конкретное занятие.

Принципы (закономерности) спортивной тренировки

В теории и методике спорта, как и во всякой научно-практической дисциплине, имеющей дело с проблемой обучения и воспитания, первостепенное значение придаётся определению важнейших положений-принципов, которые отражают основные закономерности в данной сфере практической деятельности и поэтому служат руководством к действию. На спортивную тренировку распространяются общепедагогические и специфические для спортивной тренировки принципы.

Общепедагогические принципы

Принцип сознательности и активности. Соблюдение этого принципа осуществляется через применение в тренировочном процессе упражнений - тренажеров, грамотного разъяснения пользы того или иного упражнения. При пассивном отношении юных спортсменов к тренировке эффект от занятий снижается на 50% и более.

Принцип наглядности. Этот принцип предполагает активное и комплексное использование всех органов чувств, а не только опору на зрительно воспринимаемую информацию (использование учебных плакатов, показ ориентиров на местности, прохождение дистанций вместе с тренером или более квалифицированным спортсменом и т.д.).

Принцип доступности и индивидуализации. Соблюдение этого принципа предполагает соответствие задач, средств и методов спортивной тренировки возможностям занимающихся. Доступность - это не легкость, а посильная трудность. Методика определения доступности складывается из определения меры индивидуальной и групповой доступности. Конкретное определение и соблюдение этой меры - одна из самых важных и сложных проблем для тренера. Для определения и соблюдение меры доступности в спортивном ориентировании применяют «ступенчатую» систему повышения уровня сложности предлагаемых юным спортсменам дистанций. Эта система заключается в строгом соблюдении последовательности обучения техническим элементам ориентирования и соответствии предлагаемых дистанций возрасту и уровню подготовки спортсменов.

Условия доступности:

- постепенность (от простого к сложному, от легкого к трудному);
использование подводящих и подготовительных упражнений;
- преемственность физических упражнений и элементов техники (от известного к неизвестному, от освоенного к неосвоенному).

Принцип доступности неотделим от принципа индивидуализации: использование средств, методов и форм занятий с учетом функциональных возможностей и морфологических особенностей спортсмена. Также не стоит забывать о различии в интеллектуальном уровне развития юных ориентировщиков. Поэтапное повторение ранее пройденного материала позволяет осуществить контроль усвоения материала и «подтянуть» отстающих спортсменов.

Принцип всесторонности. Соблюдение этого принципа осуществляется путем комплексного развития физических качеств и овладения техникой ориентирования, с одной стороны, и воспитания личностных качеств - с другой

Принцип систематичности. Суть этого принципа состоит в регулярности занятий и чередовании нагрузок и отдыха, а также соблюдении последовательности занятий и взаимосвязи между отдельными сторонами их содержания. Процесс овладения разнообразными двигательными умениями и навыками, а также развития физических, интеллектуальных, волевых, эстетических качеств у юных ориентировщиков, должен проходить в логическом порядке и взаимосвязи. Бессистемность, неупорядоченность недопустимы, они приводят к резкому снижению эффекта занятий и всего процесса обучения. Необходимо организовать проведение занятий не менее трех раз в неделю в течение тренировочного периода, а также проведение спортивно-оздоровительных лагерей во время школьных каникул.

Специфические принципы

В сфере спорта объективно действуют не только общепедагогические, но и свои специфические закономерности. Они представляют собой внутренне необходимые существенные взаимосвязи принципов спортивной тренировки, определяющие динамику нагрузок и получаемый эффект, порядок построения различных циклов подготовки.

Единство общей и специальной подготовки. Спортивная специализация не исключает всестороннего развития спортсмена. Наиболее значительный прогресс в спортивном ориентировании возможен лишь на основе общего подъема функциональных возможностей организма, разностороннего развития физических и духовных способностей. Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития ориентировщика объясняется двумя основными причинами. Во-первых, единством организма - органической взаимосвязью всех его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития. Хотя спортивное ориентирование требует особого соотношения физических качеств, всегда действует и общая закономерность: предельное развитие какой-либо физической способности осуществимо лишь в условиях общего подъема функциональных возможностей организма, т. е. в процессе всестороннего развития. Во-вторых - взаимодействиями различных двигательных навыков и умений. Чем шире круг двигательных навыков и умений, освоенных ориентировщиком, тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее. Новые формы движений возникают на основе сложившихся ранее и включают в себя те или иные их элементы. Еще более важно, что в процессе освоения разнообразных двигательных координаций и в результате преодоления возникающих при этом трудностей развивается способность к дальнейшему совершенствованию - тренируемость.

Объективные законы спортивного совершенствования требуют, чтобы спортивная тренировка, являясь глубоко специализированным процессом, вела бы в то же время к всестороннему развитию. В соответствии с этим в спортивной тренировке неразрывно сочетаются общая и специальная подготовка. Чрезвычайно важно, что органическое сочетание общей и специальной подготовки отвечает не только закономерностям спортивного совершенствования, но и общим закономерностям системы воспитания, где все подчинено интересам всестороннего развития человека.

Единство общей и специальной подготовки спортсмена означает, что ни одну из этих сторон нельзя исключить из тренировки без ущерба для спортивных достижений и использования спортивного ориентирования как средства воспитания личности. Оба вида подготовки взаимозависимы: содержание общей физической подготовки определяется, как было уже указано, исходя из особенностей ориентирования, а содержание специальной подготовки зависит от тех предпосылок, которые создаются общей подготовкой. Однако, в каждом конкретном случае, существует определенная мера, нарушение которой задерживает ход спортивного совершенствования. В практике можно наблюдать как недооценку общей подготовки, так и - что бывает значительно реже – чрезмерное завышение ее удельного веса на отдельных этапах тренировочного процесса.

Следует учитывать, что оптимальное соотношение общей и специальной подготовки не остается постоянным, а изменяется на различных этапах спортивного совершенствования. В последние годы в связи с ростом детского травматизма в спорте особенно остро встал вопрос о сочетании общей (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП) в работе с юными спортсменами. Сочетание ОФП и СФП, особенно на начальных стадиях занятий любым видом спорта, а особенно видами спорта, требующими больших физических нагрузок, является гарантией гармоничного развития ребенка, а главное - гарантией предупреждения травматизма. Грамотное сочетание ОФП и СФП на всех этапах занятия спортом позволяет исключить вредное влияние чрезмерных нагрузок на функциональные системы организма и опорно-двигательный аппарат.

Следует отметить, что особое значение для спортсменов-ориентировщиков имеет состояние связок и суставных сумок коленного, тазобедренного и, конечно, голеностопного суставов. Для спортсменов, выступающих в соревнованиях по лыжному ориентированию, актуальным является состояние плечевого и локтевого суставов.

Общая физическая подготовка в первые годы занятий способствует укреплению мышц опорно-двигательного аппарата и прежде всего - мышц стопы,

поддерживающих поперечный и продольный своды стопы. Печальная статистика показывает, что 50% бегунов на разных стадиях жизни страдают заболеваниями ног, причиной которых является уплощение стопы. Детям, страдающим плоскостопием в любой степени, опасно без специальной подготовки приступать к занятиям видами спорта, связанными с бегом. Стопа является первой рессорой, смягчающей удар при беге. Вторая рессора - коленный сустав, которому тоже необходимо уделять большое внимание. Известно, что среди случаев травматизма травма колена занимает не последнее место. Следует напомнить, что при укреплении связочного аппарата коленного сустава недопустимо применение упражнений, где угол сгибания в коленном суставе даже под нагрузкой только собственного тела составляет менее 90° (глубокие приседания и т.п.).

Переходить к такого рода упражнениям можно только после специальной подготовки. После стопы и коленного сустава удар принимает на себя позвоночник, а точнее - состоящие из хряща межпозвоночные диски, которые находятся между позвонками. При каждом ударе о землю у бегущего человека нагрузка на диск увеличивается. Поэтому особое внимание необходимо уделить укреплению мышц, поддерживающих позвоночник в вертикальном положении. Если мышцы, поддерживающие позвоночник, слабые, то большая нагрузка может вызвать нежелательное изменение в межпозвоночных дисках, привести к сдавливанию нервов и сосудов, проходящих в канале позвоночника. Изменения в межпозвоночных дисках могут также стать причиной искривления позвоночника, возникновения болезненных ощущений в мышцах и головных болей.

К мышцам, поддерживающим позвоночник, относятся мышцы спины (длинные мышцы спины), мышцы шеи и мышцы брюшного пресса. Существует большое количество методик развития этих мышц, но главное при подборе упражнений - исключить травмоопасные упражнения, связанные с переразгибанием позвоночного столба. К сожалению, многие тренеры считают главной задачей в первый год - научить ориентироваться, забывая о самой главной задаче детского спорта – укрепление здоровья детей.

Непрерывность тренировочного процесса, уплотненный режим нагрузок и отдыха.

Непрерывность процесса спортивной тренировки характеризуется следующими основными моментами:

- тренировочный процесс идет в течение круглого года и многих лет подряд, сохраняя направленность к совершенствованию в ориентировании;

- воздействие каждого последующего тренировочного занятия "наслаждается" на "следы" от предыдущего;

- интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих в общей тенденции восстановление и рост работоспособности, причем периодически допускается проведение занятий на фоне частичного не довосстановления. Последние два положения в некотором смысле дискуссионный и потому требуют пояснений. Когда речь идет о необходимости "наслаждаться" эффект каждого последующего занятия на "следы" от предыдущего, то под "следами" обобщенно подразумеваются положительные изменения в организме (физиологического, биохимического и морфологического порядка), которые обусловлены тренировочными занятиями и выражаются в повышении работоспособности организма спортсмена, в развитии его качеств, навыков, умений. Следовательно, смысл второго положения заключается в требовании не допускать излишне длительных интервалов между тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность действий и тем создавать условия для прогресса в спортивной деятельности.

Значение третьего положения попутно объяснялось выше в связи с анализом общего принципа систематичности. Здесь следует подчеркнуть особенности системы чередования нагрузок и отдыха в спортивной тренировке. Дело в том, что далеко не все тренировочные занятия спортсмена проводятся в условиях полного восстановления и "сверх восстановления" (восстановление работоспособности до уровня, более высокого, чем до нагрузки). Периодически допускается суммирование эффекта нескольких тренировочных занятий на фоне частичного не довосстановления. Смысл этого - предъявить организму особо

высокие требования и получить в итоге мощный подъем работоспособности во время последующего отдыха. Как свидетельствуют опыт спортивной практики и экспериментальные данные, подобный режим тренировочных нагрузок может считаться при известных условиях рациональным. Обязательными условиями при этом будут: достаточный компенсаторный отдых, высокая предварительная тренированность спортсмена, тщательный врачебно-педагогический контроль.

Итак, общее правило - начинать последующее занятие на фоне полного восстановления и "сверх восстановления" - получает в спортивной тренировке особое преломление. Здесь это правило может распространяться не обязательно на каждое отдельное занятие, а на серии из нескольких занятий, которые рассматриваются в таком случае как одна большая суммарная нагрузка.

Количество занятий в сериях и величина интервалов между ними зависят от ряда обстоятельств, в частности от периодов и этапов тренировки. Благодаря такой уплотненности тренировочного процесса общее количество занятий существенно возрастает, достигая в определенные периоды 6 и более в неделю (у спортсменов достаточно высокой квалификации). Конечно, не все занятия при этом основные и равнозначные по нагрузке. Одни определяют движение вперед - в них спортсмены осваивают новые рубежи и к ним предъявляются наиболее высокие тренировочные требования, другие имеют вспомогательное значение. Основные занятия, если они не направлены преимущественно на воспитание выносливости, проводятся, как правило, в условиях восстановленной и повышенной общей работоспособности.

Дополнительные же занятия могут проходить на самом различном фоне, тем более что определенная часть их используется как форма активного отдыха.

Постепенное и максимальное увеличение тренировочных требований. Уровень спортивных достижений соразмерен (при прочих равных условиях) уровню тренировочных требований. В процессе спортивной тренировки постепенно возрастают как физические нагрузки, так и требования в области технической, тактической и волевой подготовки. Это выражается в последовательном выполнении спортсменом таких заданий, которые мобилизуют

его на овладение все более совершенными и сложными навыками, умениями, на все более высокие проявления физических и духовных сил.

В спортивной тренировке, в отличие от других видов физического воспитания, нагрузки возрастают не только постепенно, но и максимально. "Максимум" здесь нужно понимать как в смысле перспективного увеличения нагрузок в течение многолетних занятий спортом, так и в смысле систематического использования предельных нагрузок на каждой новой ступени спортивного совершенствования.

Подтверждением этого принципа явилось установление зависимости между величиной сдвигов, происходящих в организме под воздействием тренировочных нагрузок, и "сверх восстановлением". Понятие "максимальная нагрузка" часто ассоциируется с понятием "нагрузка до отказа", до полного утомления. Правильнее будет сказать, что это нагрузка, которая находится на границах функциональных способностей организма, но ни в коем случае не выходит за границы его приспособительных (адаптационных) возможностей. Если спортсмен, упражняясь "до отказа", переступает меру своих приспособительных возможностей и как следствие впадает в состояние перетренированности, то данная нагрузка будет не максимальной, а запредельной. Максимальная же нагрузка, предъявляя организму запрос, в полную меру его физиологической нормы, является фактором высшего подъема тренированности.

Конкретная количественная мера максимальной нагрузки зависит, естественно, от уровня предварительной тренированности спортсмена, его индивидуальных особенностей и особенностей вида спорта. Так, если для начинающего ориентировщика нагрузка порядка 10-15 км за одно занятие может явиться максимальной, то для ориентировщика высокой квалификации она составляет до 25 км и более.

Практика современного спорта существенно изменила недавние представления о рациональных величинах тренировочных нагрузок. Возможности человека и степень их развития оказались выше самых смелых предположений. В связи с этим повышенные тренировочные нагрузки все шире и смелее внедряются

в практику. Они увеличиваются как в отдельных тренировочных занятиях, так и в суммарном выражении за неделю, месяц, год. Годичные объемы нагрузки, не так давно применявшиеся лишь ведущими спортсменами, становятся нормой для спортсменов средней квалификации. Использование максимальных нагрузок должно быть результатом их постепенного возрастания в процессе предварительной подготовки. Иначе максимальные нагрузки придут в противоречие с укреплением здоровья и ростом спортивных достижений. Предел нагрузки всегда должен устанавливаться в соответствии с возможностями организма на данном этапе его развития.

По мере повышения функциональных и приспособительных возможностей в результате тренировки максимум нагрузки будет постепенно возрастать: то, что было максимальным на предыдущем этапе, станет обычным на последующем. В процессе увеличения тренировочных нагрузок изменяются, как было уже отмечено, их объем и интенсивность, причем далеко не на всех этапах то и другое возрастает параллельно. На определенных этапах преимущественно увеличивается объем, на других - интенсивность. Это характерно как для относительно небольших отрезков тренировочного процесса, так и для всей многолетней спортивной деятельности. Однако спортсмен не может беспредельно наращивать нагрузки в течение всей жизни. Первым достигает предела общий объем нагрузок, поскольку он связан с наибольшими затратами времени. Интенсивность же (по крайней мере, по некоторым показателям) продолжает расти вплоть до появления ограничивающих возрастных факторов. С возрастом происходит и естественное снижение функциональных возможностей организма. Все это ставит определенные рамки для роста тренировочных нагрузок, хотя практически едва ли найдется спортсмен, который исчерпал бы все возможности, допускаемые этими рамками. Рассмотренная закономерность спортивной тренировки обязывает уделять особое внимание принципам доступности и индивидуализации.

В силу исключительно высоких требований к функциональным возможностям организма спортивная тренировка не является подходящей формой

физического воспитания на ранних этапах возрастного развития, а также для лиц со значительными отклонениями в состоянии здоровья или не обладающих достаточной подготовленностью. То есть принцип доступности применительно к спорту должен иметь более жесткие ограничения, чем при использовании других средств физического воспитания. Очевидно также, что непременными условиями допуска к собственно спортивным занятиям должны быть общая физическая подготовка и углубленный врачебно-педагогический контроль. Значение врачебно-педагогического контроля возрастает вместе с ростом спортивных достижений. Чем ближе спортсмен к абсолютному максимуму своих возможностей, тем большую роль играют всесторонняя оценка эффекта тренировки и строгая индивидуализация на этой основе избираемых средств и методов дальнейшего совершенствования. Не случайно постоянное содружество тренера, ученого, врача и спортсмена становится сейчас типичным явлением передовой спортивной практики.

Использование максимальных нагрузок возможно лишь в условиях строгого соблюдения принципа систематичности. Положительный эффект таких нагрузок могут гарантировать только глубоко продуманная система преемственности занятий, непрерывность тренировочного процесса и рациональное чередование нагрузок с отдыхом.

3.3.Рекомендации по планированию спортивных результатов

Спорт предполагает формирование установки на высокие достижения и постоянное их улучшение. Если при использовании физических упражнений без спортивных целей намечается лишь некоторая, не предельно возможная степень достижений, то для спортивной деятельности характерна направленность именно к максимуму. Разумеется, этот максимум для разных спортсменов различен, общее же - в стремлении каждого пройти по пути спортивного совершенствования возможно дальше. Спортивные достижения важны, конечно, не сами по себе, а как конкретные показатели развития сил, способностей,

мастерства. Установка на высшие спортивные результаты имеет в этой связи огромное значение, поскольку означает устремленность к высшим рубежам совершенства жизненно важных способностей человека.

Такая устремленность стимулируется всей организацией и всеми условиями спортивной деятельности, в частности - системой спортивных состязаний и прогрессирующих поощрений (от присвоения начального спортивного разряда до золотой медали чемпиона и всенародного чествования за выдающиеся спортивные достижения). Установка на высшие показатели реализуется соответствующим построением спортивной тренировки, использованием наиболее действенных (в смысле получения тренировочного эффекта) средств и методов, углубленной круглогодичной и многолетней специализацией в избранном виде спорта.

Направленность к максимуму обуславливает, так или иначе все отличительные черты спортивной тренировки - повышенный уровень нагрузок, особую систему чередования нагрузок и отдыха, ярко выраженную цикличность и т. д. Отмеченная закономерность спортивной тренировки проявляется по-разному в зависимости от этапов многолетнего спортивного совершенствования.

На первых этапах, когда занятия спортом проводятся в основном по типу общей подготовки и тренировочный процесс не имеет ярко выраженных черт спортивной специализации - установка на высшие достижения носит характер дальней перспективы. По мере возрастного формирования организма и повышения уровня тренированности эта установка реализуется в полной своей мере до тех пор, пока не начнут действовать ограничивающие возрастные и другие факторы.

Как можно видеть из сказанного, общий принцип прогрессирования приобретает в области спортивной тренировки особое содержание. Его нужно понимать, как требование обеспечить максимально возможную степень совершенствования в определенном виде спорта. А это означает необходимость углубленной специализации. Спортивная специализация характеризуется таким распределением времени и усилий в процессе спортивной деятельности, которое

наиболее благоприятно для совершенствования в избранном виде спорта и не является таковым для других видов спорта. В связи с этим при построении спортивной тренировки чрезвычайно важен учет индивидуальных особенностей. Специализация, проводимая в соответствии с индивидуальными склонностями спортсмена, дает возможность наиболее полно выявить его одаренность в области спорта и удовлетворить спортивные интересы. Напротив, ошибочный, не отвечающий индивидуальным качествам спортсмена выбор специализации в значительной мере сводит на нет усилия спортсмена и тренера. Путь к высшим достижениям возможен лишь при условии творческого поиска. Новое спортивное достижение всегда в той или иной мере открытие - открытие новых способов использования возможностей спортсмена, новых методов тренировки. В силу этого от спортсмена требуется не просто сознательное отношение к делу, а глубочайшее проникновение в существо его и не просто активность, а постоянная творческая инициатива. Отсюда понятно особое значение, какое приобретает в руководстве спортивной тренировкой общий педагогический принцип сознательности и активности.

Планирование является важнейшим условием, обеспечивающим непрерывный рост спортивных достижений в процессе многолетней подготовки ориентировщиков.

Планирование - это определение задач, средств методов, величины тренировочных нагрузок и форм организации занятий на определенный отрезок времени.

Исходными данными при планировании являются:

- оптимальный возраст для достижения наивысших результатов;
- продолжительность подготовки для их достижения;
- темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду;
- индивидуальные особенности спортсменов;
- условия проведения спортивных занятий и другие факторы.

На основе характеристики спортсмена, цели и задач многолетней подготовки определяются: нормативы, ставятся цели и задачи, определяются

спортивно-технические показатели по этапам, планируются основные средства тренировки, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, количество соревнований. Отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

Структура достижения цели в системе планирования спортивных результатов

Прогнозирование → Планирование → Тренировка → Результат (тест)

↑_____ Корректировка _____↓

К документации по планированию тренировочного процесса относят: перспективные многолетние планы (индивидуальные и групповые), индивидуальный перспективный план, годовой план.

Перспективные многолетние планы подготовки составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена (достигшего разряда кандидата в мастера спорта и более высоких результатов) и включает следующие разделы: краткую характеристику группы или спортсмена, цель и главные задачи многолетней тренировки, этапы подготовки и продолжительность, основные соревнования на каждом этапе, основная направленность тренировочного процесса по этапам, распределение занятий, соревнований и отдыха на каждом этапе, спортивно-технические показатели по этапам, контрольные нормативы, педагогический и врачебный контроль, место занятий, оборудование и инвентарь.

Групповой план должен содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы. В нем должны найти отражение тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели плана по годам - соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальный перспективный план содержит конкретные показатели, которые намечает тренер (тренер) совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки (фактическое выполнение спортсменом разделов группового плана) с учетом его индивидуальных особенностей.

Составление перспективного плана не должно сводиться к механическому воспроизведению нескольких годичных планов, с неизменным повторением из года в год одних и тех же задач одного и того же содержания. Следует отразить тенденцию возрастающих из года в год требований к различным сторонам подготовленности спортсмена и предусмотреть последовательное изменение задач тренировки, величин и интенсивности тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки. Перспективный план всегда должен носить целеустремленный характер. В перспективном планировании предусматривается достижение спортивных результатов, в зависимости от возраста и продолжительности занятий.

Годовое планирование включает разделы: характеристику спортсмена, цель и основные задачи на год, календарь основных соревнований и их задачи, цикличность подготовки, спортивно-технические показатели, контрольные нормативы, распределение основных и дополнительных средств на каждый месяц, объем и интенсивность тренировочной нагрузки, педагогический контроль и др. Годовой план может быть представлен в форме плана-графика, либо в форме таблицы, таблицы-графика.

3.4. Требования к организации и проведению врачебно - педагогического, психологического и биохимического контроля

С ростом интенсивности и объема тренировочной нагрузки значимость контроля резко возрастает. Приближение нагрузок к физическому порогу часто означает, что вопросы контроля - это не только рост тренированности, но и

вопрос сохранения здоровья юного спортсмена. Поэтому необходимость контроля проходит через следующие ступени: по желанию - рекомендуется - обязательно. Регулярный контроль за состоянием здоровья и уровнем подготовленности есть важнейшая часть учебно-тренировочного процесса. Понятие контроля включает в себя большую группу тестовых испытаний, которые помогают направить тренировочный процесс по наиболее эффективному пути.

Для спортсменов-ориентировщиков можно рекомендовать следующий контроль:

1. Врачебный контроль - контроль состояния здоровья.

Контроль состояния здоровья, уровня физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена осуществляется врачом и специалистами врачебно-физкультурного диспансера, отделения спортивной медицины ГУ «РЦСП Забайкальского края», проводится в рамках текущего комплексного обследования.

Врачебный контроль – это комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности спортсменов физическими упражнениями.

Цель врачебного контроля – изучить состояние здоровья и влияние на организм физических нагрузок. Основная форма врачебного контроля – врачебное обследование, которое дает возможность своевременно выявить отклонения в состоянии здоровья, а также планировать тренировочные нагрузки таким образом, чтобы не нанести вред здоровью спортсменов.

Врачебный контроль включает:

- оценку организации и методики проведения занятий физическими упражнениями с учетом возраста, пола, состояния здоровья, общей физической подготовленности и тренированности;
- оценку воздействия тренировочных занятий, соревнований на организм спортсменов;
- проверку условий санитарно-гигиенического содержания мест занятий, оборудования, а также спортивной одежды и обуви спортсменов;

- проверку мер профилактики спортивного травматизма, выполнение правил безопасности. В процессе врачебных наблюдений решаются следующие основные задачи:

- изучение воздействия физических нагрузок на организм с целью оценки адекватности их уровню подготовленности у данного спортсмена;
- определение состояния здоровья и функционального состояния организма спортсмена для оценки уровня функциональной готовности на различных этапах подготовки;
- оценка соответствия применяемых средств и системы тренировки ее задачам и возможностям спортсмена в целях совершенствования планирования и индивидуализации тренировочного процесса;
- оценка и выбор медицинских, педагогических и психологических средств и методов, направленных на улучшение восстановительных процессов после больших физических нагрузок;
- оценка условий и организации тренировочных занятий.

С этой целью проводятся начальное обследование, углубленное и этапное обследования, врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий, проведение профилактических и лечебных мероприятий; текущий санитарный надзор за местами спортивных занятий; проведение с юными спортсменами бесед по гигиене, закаливанию, самоконтролю, специальному питанию, средствам и методам восстановления, профилактике травматизма.

Врачу необходимо анализировать объективные данные медицинского контроля (пульс, электрокардиограмма, химический состав крови и т. п.) в динамике их развития с учетом педагогических наблюдений тренеров, данных самоконтроля занимающихся в сопоставлении с результатами юных спортсменов на тренировках и соревнованиях. Врач может дать существенные указания тренеру о характере физической нагрузки, как для всей группы, так и для отдельных лиц. Тренер определяет при этом работоспособность спортсмена, выполнение им намеченного плана тренировки, результативность и качество выполнения движений, а врач оценивает состояние спортсмена, его реакцию на

нагрузку и восстановление. Сопоставление этих данных позволяет наиболее точно и полно охарактеризовать нагрузку тренировочного занятия или соревнования и ее соответствие состоянию спортсмена, помогает тренеру своевременно внести необходимые изменения в тренировочный процесс.

2. Педагогический контроль – это система мероприятий, обеспечивающих проверку запланированных показателей физического развития для оценки применяемых средств, методов и нагрузки. Содержание педагогического контроля:

- Контроль посещаемости тренировочных занятий
- Контроль тренировочных нагрузок
- Контроль состояния спортсменов
- Контроль техники выполнения упражнений
- Учет спортивных результатов

Виды педагогического контроля проведения тренировочных занятий:

- Хронометрирование занятия – выявление плотности (общая или моторная).
 - Определение физической нагрузки во время занятий (пульсометрия – измерение частоты ударов пульса 8-10 раз в течение одной тренировки, составление кривой).
 - Контроль уровня физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках текущего комплексного обследования. В него включаются тестовые забеги (в подготовительном периоде раз в месяц), тестирование силы мышц, скоростных и скоростно-силовых качеств. Определение скорости бега на уровне анаэробного по (АнП), МПК, ЖЕЛ и т.п.).
- Контроль за техникой ориентирования - тесты на местности: точность движения по азимуту, определение расстояний, скорость отметки на КП, тестирование техники бега (в подъем, со спуска, в затрудненных условиях, по болоту, по камням

Контрольные испытания (выявление уровня развития отдельных физических качеств: бег 30 м, 60 м, 1000 м, прыжок в длину с места, и т.д.).

В целях объективного определения перспективности спортсменов и своевременного выявления недостатков в их подготовке, целесообразно регулярно (не реже 2-х раз в год) проводить комплексное обследование (тестирование) спортсменов.

В процессе обследования все спортсмены должны находиться в равных условиях: иметь возможность размяться, начинать по жребию, при необходимости получить дополнительную попытку.

Для того чтобы полученные при тестировании показатели были достоверны, повторные испытания должны проводиться в аналогичной обстановке, в одно и то же время суток, по одинаковой методике.

4. Психологический контроль – это система психолого-педагогических мероприятий, обеспечивающих оценку психологического состояния спортсмена, его готовности к соревновательной деятельности и тренировочным нагрузкам.

Цель психологического контроля - выявление степени психологической готовности ориентировщика к тренировочному процессу и соревновательной деятельности.

Задачи:

1. Выявление индивидуально-психологических особенностей.
2. Определение наличия специальных психологических знаний и умений:
 - знание типичных предстартовых состояний, методики формирования состояния боевой готовности,
 - умения регулировать психологическое состояние,
 - наличие индивидуальной системы подготовки к соревновательному старту.
3. Оценка степени развития психических функций, качеств, значимых психомоторных способностей для данного вида спорта.

4. Определение морально-волевых качеств, способствующих формированию умения сохранять оптимальное психологическое состояние при сильном нервном напряжении.

5. Контроль формирования спортивной мотивации. Современный спорт высших достижений характеризуется высокой интенсивностью и большими объемами физических нагрузок. Под влиянием нагрузок, их объема, интенсивности, длительности физиологические и психологические функциональные системы организма спортсмена могут работать в режимах: самовосстанавливаемости, восстанавливаемости и не восстанавливаемости функциональных возможностей. Адаптация к тренировочным нагрузкам, наилучшие условия их перенесения возможно только при оптимально-дозированном диапазоне тренировочных нагрузок. Удачное сочетание «ударных» и более «мягких» режимов тренировочной работы создает благоприятные условия повышения функциональных возможностей спортсмена. В таких условиях резко возрастает роль психики, выполняющей функции саморегуляции и самоуправления функциональными подсистемами организма и поведения человека в целом.

Центральной проблемой учета психологических аспектов организации управления и контроля тренировочным процессом является диагностика и оценка психического состояния спортсмена.

В качестве адекватных психодиагностических методов субъективных оценок психического состояния выступают самооценки:

- общего состояния на тренировке;
- уровня усталости за весь тренировочный день;
- субъективной легкости заключительной части тренировки;
- общего состояния после тренировки; - выраженности усталости после тренировки;
- стабильности работоспособности на тренировке.

Основные формы психологического контроля:

- Тестирование

- Беседа
- Наблюдение за поведением спортсменов во время тренировочного процесса и во время соревнований.

Рекомендации по проведению психологического контроля. Контроль целесообразно проводить несколько раз в год. Он должен включать в себя базовый психологический контроль и соревновательный психологический контроль. Базовый психологический контроль проводится около двух раз в год - в начале и в конце тренировочного года, и включает в себя: оценку степени развития психических функций, качеств, значимых психомоторных способностей, морально-волевых качеств, тестирование оперативного мышления, переключения, распределения и объема внимания, уровня развития нагляднообразной и оперативной памяти, определение индивидуально-психологических особенностей:

- а) особенности нервной системы (силы, подвижности, уравновешенности);
- б) темперамент (динамика нервных процессов): сенситивность (чувствительность), реактивность (впечатлительность), пластичность (приспособляемость) и др., а также формирование мотивации к спортивной деятельности.

Соревновательный психологический контроль включает себя:

- предсоревновательный (психологическая готовность спортсмена к соревнованию),
- соревновательный (контроль психологического состояния перед стартом и во время выступления),
- послесоревновательный (отслеживания психологического состояния после выступления, анализ соревнований, ошибок и изменение стратегии поведения).

4. Биохимический контроль. При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренированности, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена

веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим контролем используется биохимический контроль функционального состояния спортсмена.

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

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

Объектами биохимического исследования являются выдыхаемый воздух и биологические жидкости - кровь, моча, слюна, пот, а также мышечная ткань. На основании текущих обследований определяют функциональное состояние спортсмена - одно из основных показателей тренированности, оценивают уровень срочного и отставленного тренировочного эффекта физических нагрузок, проводят коррекцию физических нагрузок в ходе тренировок.

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

Выдыхаемый воздух — один из основных объектов исследования процессов энергетического обмена в организме, использования отдельных энергетических источников в энергообеспечении мышечной деятельности. В нем определяют количество потребляемого кислорода и выдыхаемого углекислого газа. Соотношение этих показателей в определенной мере отражает интенсивность процессов энергообмена, долю в них анаэробных и аэробных механизмов ресинтеза АТФ.

Кровь используется как один из наиболее важных объектов биохимических исследований, так как в ней отражаются все метаболические изменения в тканевых жидкостях и лимфе организма. По изменению состава крови либо жидкой ее части — плазмы можно судить о гомеостатическом состоянии внутренней среды организма или изменении его при спортивной деятельности.

Моча в определенной степени отражает работу почек - основного выделительного органа организма, а также динамику обменных процессов в различных органах и тканях. Поэтому по изменению количественного и качественного ее состава можно судить о состоянии отдельных звеньев обмена веществ, избыточному их поступлению, нарушению гомеостатических реакций в организме, в том числе связанных с мышечной деятельностью. С мочой из организма выводятся избыток воды, многие электролиты, промежуточные и конечные продукты обмена веществ, гормоны, витамины, чужеродные вещества

Слюна обычно используется параллельно с другими биохимическими объектами. В слюне определяют электролиты (Na и K), активность ферментов (амилазы), pH . Существует мнение, что слюна, обладая меньшей, чем кровь, буферной емкостью, лучше отражает изменения кислотно-щелочного равновесия организма человека. Однако как объект исследования слюна не получила широкого распространения, поскольку состав ее зависит не только от физических нагрузок и связанных с ними изменений внутритканевого обмена веществ, но и от состояния сытости («голодная» или «сытая» слюна).

При биохимическом обследовании в практике спорта используются следующие биохимические показатели:

- энергетические субстраты (ATF , CrF , глюкоза, свободные жирные кислоты);
- ферменты энергетического обмена (ATF -аза, CrF -киназа, цитохромоксидаза, лактатдегидрогеназа и др.);
- промежуточные и конечные продукты обмена углеводов, липидов и белков (молочная и пировиноградная кислоты, кетоновые тела, мочевина, креатинин, креатин, мочевая кислота, углекислый газ и др.); показатели кислотно-

основного состояния крови (рН крови, парциальное давление СО₂, резервная щелочность или избыток буферных оснований и др.);

- регуляторы обмена веществ (ферменты, гормоны, витамины, активаторы, ингибиторы);
- минеральные вещества в биохимических жидкостях (например, бикарбонаты и соли фосфорной кислоты определяют для характеристики буферной емкости крови);
- содержание общего белка, количество и соотношение белковых фракций в плазме крови;
- анаболические стероиды и другие запрещенные вещества в практике спорта (допинги), выявление которых — задача допингового контроля.

3.5. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки

Спортивная подготовка — многолетний, круглогодичный, специально организованный процесс всестороннего развития, спортивной подготовки и воспитания спортсменов.

Программно-целевой подход к организации спортивной подготовки заключается в прогнозировании спортивного результата и моделировании содержания тренировочного процесса с учетом видов подготовки (физической, технической, тактической, психологической, теоретической), структуры тренировочного и соревновательного процесса в различных циклах подготовки, в составлении и реализации конкретных планов спортивной подготовки на различных этапах, внесении корректировок, обеспечивающих достижение конечной целевой установки — победы в определенных спортивных соревнованиях, достижении конкретных спортивных результатов).

Средства спортивной тренировки

Основными средствами спортивной тренировки в ориентировании являются физические и технические упражнения. Их можно разделить на три основных группы:

- соревновательные упражнения;
- специально – подготовительные;
- общеподготовительные.

Соревновательные упражнения – это участие во всевозможных соревнованиях.

Специально – подготовительные упражнения служат отработке на местности отдельных элементов техники ориентирования: действия на старте, действия на КП, передвижение по линейным ориентирам, бег по азимуту и т.д., а также упражнения, позволяющие совершенствовать технику передвижений. Если рассматривать технику выполнения приемов ориентирования, то это всевозможные упражнения с неполной картой, бег по «коридору» (белый лист с кусочками карты), бег по «белому листу». Сюда относятся все упражнения, выполняемые с картой и компасом на разнохарактерной местности. К числу специально – подготовительных относятся также имитационные упражнения. Для спортсмена – ориентировщика это имитация лыжных ходов, передвижение на лыжероллерах.

Общеподготовительные упражнения направлены на всестороннее гармоническое развитие спортсмена и совершенствование необходимых ориентировщику физических способностей. В качестве общеподготовительных могут использоваться упражнения из других видов спорта (легкой атлетики, плавания, спортивных игр, гимнастики и т.д.). Это упражнения для развития силы различных мышечных групп (отжимания, подтягивания, прыжки, и т. д.), упражнения для развития быстроты (подвижные игры, эстафеты), упражнения для воспитания координационных способностей (элементы спортивной гимнастики, различные полосы препятствий и т.д.).

Методы спортивной тренировки

В спортивной тренировке под термином «метод» следует понимать способ применения основных средств тренировки и совокупность приёмов и правил деятельности спортсмена и тренера.

В процессе спортивной тренировки ориентировщика используются следующие методы:

- метод строго регламентированного упражнения;
- игровой метод;
- соревновательный метод.

Метод строго регламентированного упражнения.

Выделяют две группы методов строго регламентированного упражнения:

1. методы, позволяющие освоить технику передвижений и технику ориентирования;
2. методы, направленные на развитие физических качеств, необходимых спортсмену для достижения высоких спортивных результатов.

Первую группу методов также можно разделить на две группы:

- метод разучивания упражнения целиком, когда спортсмен выполняет какое-либо действие от начала до конца. Этот метод можно применять при разучивании простых элементов техники ориентирования и техники передвижений;
- метод разучивания упражнения по частям, когда упражнение разбивают на части, каждую часть разучивают отдельно, а затем соединяют части в единое упражнение.

Например, при изучении техники снятия азимута на компас можно разделить этот элемент на несколько составляющих:

1. соединение линейкой компаса двух точек;
2. выкручивание колбы;
3. вынос руки перед грудью.

Тренеру важно выбрать рациональный метод разучивания как для данного упражнения, так и контингента занимающихся. Если один из методов не приводит к успеху, следует воспользоваться другим.

Методы, направленные на развитие физических качеств, в свою очередь подразделяются на:

- непрерывные равномерные (пробегание тренировочных дистанций без остановок и изменения скорости);
- непрерывные переменные (пробегание тренировочных дистанций без остановок, но с изменяющейся скоростью);
- интервальные методы (заключаются в выполнении серии упражнений одинаковой или разной продолжительности с постоянной или переменной интенсивностью и строго установленными или произвольными паузами – интервалами отдыха).

Игровой метод предусматривает использование в тренировке спортивных и подвижных игр. Игры способствуют развитию различных физических качеств. Беговые эстафеты развивают быстроту, длительная игра в футбол или баскетбол способствует развитию общей выносливости. Существуют специальные эстафеты для развития ловкости и координации движений. Разнообразие движений в спортивных и подвижных играх позволяет укрепить связочный аппарат суставов нижних конечностей и существенно расширить двигательный опыт спортсменов.

Независимо от возраста включение в тренировочный план игровых моментов позволяет разнообразить тренировочный процесс, сделать его менее утомительным. При помощи различных игр можно осуществлять контроль за усвоением пройденного материала, совершенствовать отдельные элементы техники. Однако игровой метод имеет один существенный недостаток - нагрузку на организм спортсмена во время игры трудно дозировать.

Соревновательный метод тренировок подразумевает участие в специально организованных соревнованиях. Соревнования могут проводиться в усложненных или облегченных условиях. По особенностям регулирования нагрузки

соревновательный метод занимает место между игровым и методом строго регламентированного упражнения.

Программа спортивной подготовки по спортивному ориентированию предусматривает реализацию следующих видов подготовки ориентировщиков:

- физическую подготовку (общую и специальную);
- техническую подготовку;
- тактическую подготовку;
- психологическую подготовку;
- теоретическую подготовку;
- соревновательную подготовку.

Каждая из сторон подготовленности спортсмена – ориентировщика тесно связана с другими её сторонами. Например, техническое совершенствование в беге зависит от уровня развития различных двигательных качеств. Способность спортсмена выполнять мыслительные операции во время прохождения соревновательной дистанции во многом зависит от уровня развития выносливости. Уровень выносливости, в свою очередь, тесно связан с экономичностью техники передвижения, уровнем психической устойчивости, умением реализовать рациональную тактическую схему соревновательной борьбы и т.д.

Таким образом, в процессе тренировки перед ориентировщиком стоят следующие основные задачи:

- освоение техники передвижений;
- освоение техники ориентирования;
- совершенствование двигательных качеств и повышение возможностей функциональных систем организма (сердечно – сосудистой, дыхательной и т.д.);
- воспитание необходимых морально - волевых качеств;
- обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности;
- приобретение теоретических знаний и практического опыта для успешной соревновательной деятельности.

Эффективная реализация всех этих задач возможна только в совокупности с повышением интеллектуального уровня спортсмена. Поэтому в системе подготовки ориентировщиков особое внимание уделяется их интеллектуальной подготовке.

Физическая подготовка. Физическая подготовка – это часть подготовки, направленная на укрепление органов и систем организма спортсмена, повышающих функциональные возможности и развитие двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости и др.).

Содержание общей и специальной физической подготовки в спортивном ориентировании определяется структурой и целевыми функциями соревновательной деятельности.

По своей структуре спортивное ориентирование бегом – это кросс в лесу по пересеченной местности на дистанциях от 2-х до 20 км и планируемым временем нахождения на дистанции от 20 мин до 2-х часов.

Спортивный результат в соревнованиях по ориентированию бегом определяется системой факторов, обеспечивающих достижение высокого спортивного результата. Системный характер этих факторов (структура подготовленности спортсмена) определяется тем обстоятельством, что при исключении любого фактора достижение высокого спортивного результата становится невозможным.

Такими факторами в структуре подготовки являются:

- двигательные качества;
- физическое развитие;
- функциональная подготовка;
- арсенал техники ориентирования;
- тактическое мышление и тактическая подготовка;
- психологическая подготовка.

Поскольку речь идет о системном характере соревновательной деятельности, то в структуре подготовки все эти факторы взаимообусловлены и

взаимосвязаны, и поэтому можно говорить об интегральной подготовленности спортсменов. Однако, рассматривая отдельные компоненты подготовки и говоря о методах и средствах их развития, можно их дифференцировать.

Двигательные качества. Обязательными компонентами этого качества являются: общая выносливость, силовая выносливость, выносливость к бегу в смешанном режиме энергообеспечения, скоростные качества (быстрота и скоростная выносливость), силовые качества, ловкость и координационные способности, гибкость.

Ведущим качеством, через которые двигательные качества связаны со спортивным результатом, можно рассматривать выносливость к бегу в смешанном режиме энергообеспечения. Базой для развития этого качества является общая выносливость, т.е. способность сохранять заданную скорость бега с умеренной интенсивностью (на уровне аэробного порога).

Большое значение имеет скорость бега и скоростная выносливость, поскольку на дистанции часто возникают ситуации, когда для решения тактических задач необходимо обладать этими качествами. Например, бег с общего старта или работа на финише в эстафете.

Большое значение при беге по лесу принадлежит такому качеству как ловкость. Впрочем, понятие «ловкость» при беге по лесу более соответствует понятию «координационные способности», а поэтому несет в себе психофизиологический компонент.

Физическое развитие. Под этим термином понимается комплекс морфологических признаков, характеризующих возрастной уровень биологического развития человека. Наиболее важными характеристиками физического развития являются тотальные размеры тела (рост, вес и другие показатели), пропорции тела (тип пропорции, длина тела, длина конечностей и т.д.) конституция состав тела (подкожный жир, общий жир, мышечная масса, костный компонент и др.), состояние свода стопы.

Функциональная подготовка. Функциональная подготовка направлена на развитие способности выполнять большие объемы тренировочных нагрузок при

высокой интенсивности работы без снижения качества, т.е. развитие специальной выносливости. В обеспечении мышечной деятельности участвуют практически все физиологические системы организма.

Однако, наибольшее значение имеют такие физиологические системы, как: сердечно - сосудистая, дыхательная, эндокринная, обмен веществ, регуляция теплообмена, зрительный, слуховой и вестибулярный анализаторы.

Следовательно, уровни развития перечисленных систем можно рассматривать как компоненты фактора «функциональная подготовленность». Однако для достижения высокого уровня специальной работоспособности в ориентировании следует выделить систему аэробного энергообеспечения (САЭ), так как уровень развития этой системы является материальной основой практически всех видов выносливости. Интегральным показателем уровня развития САЭ принято считать максимальное потребление кислорода (МПК).

Арсенал двигательных умений и навыков. В условиях соревнований спортсмену приходится применять самые разнообразные двигательные действия. Описать все эти движения не представляется возможным.

Основным компонентом данного фактора является техника бега. При этом нужно принять во внимание качество грунта под ногами: асфальтовое покрытие, лесная тропа, лесное бездорожье, болото, песок и прочее.

Спортсменам приходится преодолевать подъемы и спуски различной крутизны нередко по захламленному лесу, каменистому грунту, по воде и т.д. Существенное значение имеют навыки преодоления встречающихся препятствий. Существенно то, что постановка стопы на грунт в каждом шаге имеет элемент случайности, а это предъявляет дополнительные требования к качеству опорно-двигательного аппарата и психомышечной системы.

В структуре общей физической подготовки спортсменов ориентировщиков выделяют упражнения, которые напрямую не связаны с целевыми функциями соревновательной деятельности. Они служат целям общего физического развития занимающихся. Эти упражнения преобладают на этапах начальной спортивной подготовки, по мере роста спортивной квалификации доля таких упражнений в

структуре подготовки сводится к минимуму, а возрастает количество упражнений, относящихся к специальной физической подготовке.

Общая физическая подготовка. Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма спортсмена, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности.

Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм и личность спортсмена.

Общая физическая подготовка должна проводиться в течение всего годичного цикла тренировки. К общей физической подготовке в спортивном ориентировании относят упражнения, применяемые в различных спортивных дисциплинах, а именно: подвижные игры (футбол, волейбол, баскетбол), прыжковые упражнения, гимнастические упражнения, направленные на развитие силы и гибкости, упражнения на тренажерах, позволяющие целенаправленно развивать отдельные группы мышц, бег в спортивном зале и на стадионе на различные дистанции от 20 метров до 3-х километров и более.

Однако для спортивного ориентирования более продуктивными следует считать специально организованные игровые упражнения, проводимые на природе, в лесу или парке. Эти упражнения сочетают в себе элементы общей физической подготовки с элементами специальной подготовки.

- Бег через лес с разной интенсивностью.
- Бег через болото.
- Бег по колено в воде.
- Бег по песку.
- Бег в подъем с разной интенсивностью.
- Бег с волокушей.
- Бег с отягощением (утяжененный пояс).

- Бег с забинтованной резиновым бинтом грудной клеткой (для развития межреберных мышц, участвующих в дыхании).
- Бег по лестнице.
- Бег по лесу в тяжелой обуви.
- Бег по склону «по горизонтали».
- Бег в подъем «серпантином».
- Бег через кустарник.
- Ходьба с рюкзаком (10-15 кг) в песчаный подъем.
- Ходьба и бег по рельсу.
- Многоскоки по грунту, песку.
- Преодоление препятствий по узкой опоре (бревну через овраг).
- Всевозможные варианты прыжков со скакалкой с отягощением и без него.
- Преодоление на скорости искусственных и естественных препятствий (бревен, завалов, камней, стенок и т. п.).
- Бег с измерением расстояний в разных условиях (песок, кустарник, подъем-тягун, спуск, высокотравье и т. д.).

В основе всех специальных упражнений лежит бег, потому что именно быстрое передвижение определяет результат в ориентировании.

Энергоснабжение во время бега в спортивном ориентировании идет за счет аэробных и анаэробных процессов. Потребности энергообеспечения при медленном беге полностью обеспечиваются текущим потреблением кислорода (аэробные процессы). С увеличением скорости возрастает потребность в кислороде и, следовательно, нагрузка на сердечнососудистую и дыхательную системы. Скорость, при которой работа этих систем становится предельно возможной, называется критической. Далее с повышением скорости кислородный запрос не удовлетворяется и начинает расти кислородный долг (анаэробные процессы). С появлением кислородного долга в организме спортсмена накапливается молочная кислота. Пределом ее накопления является анаэробный порог, после которого движение прекращается.

При снижении скорости передвижения молочная кислота, накапливающаяся в мышечных тканях, утилизируется организмом (частично ликвидируется), то есть во время условного отдыха продолжается анаэробно- аэробная работа уже восстановительного характера до следующей порции молочной кислоты в следующем ускорении.

Это в некоторой степени моделирует прохождение дистанции, где во время притормаживания для интеллектуальной деятельности происходит восстановление последствий усиленной физической работы.

Упрощенная схема энергообеспечения:

увеличение скорости бега - аэробные процессы энергообеспечения - критическая скорость - анаэробные процессы энергообеспечения - анаэробный порог - уменьшение скорости - утилизация молочной кислоты (частичная ликвидация кислородного долга).

Задача физической подготовки - увеличить критическую скорость (за счет развития сердечнососудистой и дыхательной систем) и анаэробный порог (за счет физической и психологической подготовок).

Но ориентирование тем и сложно, что в нем есть еще дополнительный порог, порог возможности на фоне физической нагрузки осуществлять продуктивную умственную работу.

Судьи часто слышали от спортсменов: «Могу прибавить, могу терпеть, но ничего не соображаю, глядя в карту». Значит, прибавлять скорость передвижения можно не беспредельно, а до уровня «порога соображения». «Порог соображения» повышается с повышением физических возможностей.

Следовательно, необходимо дать тренерам необходимые знания для обдумывания физической подготовки.

Средняя соревновательная скорость при прохождении дистанции в спортивном ориентировании мастеров и кандидатов в мастера спорта находится в пределах частоты сердечных сокращений (ЧСС) 170-180 уд/мин.

Средняя скорость разрядников несколько ниже - при ЧСС 160-170 уд./мин.

Специальная физическая подготовка. Специальная физическая подготовка (СФП) в спортивном ориентировании заключаются в совершенствовании физических качеств, наиболее характерных для этого вида спорта: специальной и силовой выносливости, координационных способностей, скоростных средств СФП: бег на тренировочных и соревновательных трассах с ориентированием, легкоатлетические кроссы, беговые и специально-подготовительные упражнения, направленные на избирательное развитие функциональных систем и групп мышц, участвующих в проявлении выносливости, силы, быстроты, ловкости.

- координация - способность к целесообразной организации мышечной деятельности и ловкость - способность осваивать новые движения и перестраивать деятельность в соответствии с обстановкой.

Основу ловкости составляют координационные способности.

Под двигательно-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и наиболее полно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Природной основой координационных способностей являются задатки, под которыми понимают врожденные и наследственные анатомо-физиологические особенности организма, характеризующие индивидуальную предрасположенность к тому или иному виду деятельности, которая выявляется и совершенствуется в процессе овладения определенными умениями и навыками.

Объединяя целый ряд способностей, относящихся к координации движений, их можно в определенной мере разбить на три группы.

1. Способности точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений.
2. Способности поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие.
3. Способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности).

Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно:

- 1) способности человека к точному анализу движений;
- 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного;
- 3) сложности двигательного задания;
- 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т. д.);
- 5) смелости и решительности;
- 6) возраста;
- 7) общей подготовленности занимающихся (т. е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных, умений и навыков) и др.

Виды координации:

«Нервная координация» — согласование нервных процессов, управляющих движениями через мышечные напряжения. Это согласованное сочетание нервных процессов, приводящее в конкретных условиях (внешних и внутренних) к решению двигательной задачи.

«Мышечная координация» — это согласование напряжения мышц, передающих команды управления на звенья тела, как от нервной системы, так и от других факторов. Мышечная координация не однозначна нервной, хотя и управляет ею.

«Двигательная координация» — согласованное сочетание движений⁶⁶ звеньев тела в пространстве и во времени, одновременное и последовательное, соответствующее двигательной задаче, внешнему окружению и состоянию человека. Различать и такие разновидности, как сенсорно-моторная и моторно-вегетативная, от которых зависит качество выполнения задачи. Первая связана с согласованием деятельности опорно-двигательного аппарата и собственно сенсорных систем (анализаторов) - зрительной, слуховой, вестибулярной, двигательной по восприятию, обработке (анализу и синтезу) и передаче афферентной информации при регуляции движений и позы тела. К ним, в

частности, относятся зрительно-двигательные координации, вестибуломоторные и др.

В спортивном ориентировании координационными способностями являются: соотношение длины и частота шагов при беге (в зависимости от местности и расстояния), равновесие (при беге по пересечённой местности), чувственная оценка пробегаемого расстояния.

- быстрота – способность быстро реагировать и выполнять движения с большой скоростью и частотой. Существует множество форм проявления быстроты движений и высокую их специфичность, этот термин в последние годы заменили на понятие «скоростные способности».

Под скоростными способностями понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени.

Основными физическими качествами в беге с ориентированием следует считать скорость бега по пересеченной местности на уровне анаэробного порога и максимальную алактатную мощность (силу) работающих мышц.

Система специальной физической подготовки включает два вида упражнений:

1) бег по пересеченной местности на уровне анаэробного порога (на пульсе 10% ниже максимального),

2) упражнения со статодинамической нагрузкой на мышцы ног. В ориентировании такими упражнениями могут быть: ходьба в подъем (желательно с грузом) широким шагом до полного утомления мышц, медленный бег по болоту, по песку, по снегу или по воде, также до полного утомления мышц.

Упражнения первой и второй группы не должны сочетаться в одной тренировке. Это обусловлено основными законами адаптации на клеточном уровне.

Формы проявления скоростных способностей.

К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений.

Все двигательные реакции, совершаемые человеком, делятся на группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется простой реакцией. Большинство сложных двигательных реакций - это реакции «выбора» (когда из нескольких возможных действий требуется мгновенно выбрать одно, адекватное данной ситуации).

Уровень развития и проявления скоростных способностей зависит от следующих факторов:

1. Подвижности нервных процессов, т. е. скорости перехода нервных центров из состояния возбуждения в состояние торможения и обратно.

2. Соотношения различных мышечных волокон, их эластичности, Растяжимости.

3. Эффективности внутримышечной и межмышечной координации.

4. Совершенства техники движений.

5. Степени развития волевых качеств, силы, координационных способностей, гибкости.

6. Содержания АТФ в мышцах, скорости ее расщепления и ресинтеза (восстановления).

Скоростные способности в спортивном ориентировании достаточно специфичны. Специфика действий, которые должен выполнить спортсмен – ориентировщик, значительно отличаются от тех действий, которые надо выполнить спортсмену в другом виде спорта.

В спортивном ориентировании под скоростными способностями понимают: быстроту реагирования на неожиданные препятствия (прыжки, уклонение от веток), собственно скоростные качества (ускорение на финишном отрезке, сбегание с горы), скорость выполнения технических действий с картой и компасом, чувственная оценка времени.

- выносливость – способность противостоять утомлению.

Виды выносливости:

- Общая выносливость - это способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности при глобальном функционировании мышечной системы (аэробная выносливость).
- Специальная выносливость - это способность к эффективному выполнению работы и преодолению утомления в условиях, определяемых требованиями конкретного вида деятельности. Классифицируется: по признакам двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость); по признакам двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость); по признакам взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая выносливость, скоростная выносливость, координационная выносливость и т. д.).

Показатели степени развития выносливости:

Внешние (поведенческие), характеризуют результативность двигательной деятельности человека во время утомления. При любых физических упражнениях внешним показателем выносливости человека являются величина и характер изменений различных биомеханических параметров двигательного действия (длина, частота шагов, время отталкивания, точность движений и др.) в начале, середине и в конце работы. Сравнивая их значения в разные периоды времени, определяют степень различия и дают заключение об уровне выносливости. Как правило, чем меньше изменяются эти показатели к концу упражнения, тем выше уровень выносливости.

Внутренние (функциональные), отражают определенные изменения в функционировании различных органов и систем организма, обеспечивающих выполнение данной деятельности. Внутренние показатели выносливости: изменения в центральной нервной системе, сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и других системах и органах человека в условиях утомления.

Техническая подготовка. В спортивном ориентировании существует техника передвижения на местности и техника ориентирования (состоит в

овладении приёмами и методами работы с картой и компасом, а также измерения расстояний с целью определения своего местоположения или передвижения в желаемую точку местности).

Технические действия называют приемами ориентирования, иногда способами, методами. Технические операции называют элементами техники. В технике бега на местности действием является сам по себе бег по конкретному виду местности и скорость передвижения, а операциями – его составляющие, такие, как отталкивание, мах ногой, постановка стопы.

Основными элементами техники ориентирования являются: опознавание ориентиров на местности, сопоставление условного знака или совокупности условных знаков на карте с объектами на местности, измерение расстояний на карте и на местности, определение сторон горизонта и направления на север и др.

К числу основных приемов ориентирования можно отнести чтение карты на бегу, образное представление местности по изображению на карте, определение направления движения, сопоставление карты и местности, непрерывный контроль своего местонахождения (точки на карте).

Основными способами ориентирования можно считать: бег по точному азимуту, бег по направлению (грубому азимуту), по направлению с чтением карты, по ситуации, по линейным ориентирам, бег «в мешок», с упреждением и др.

В структуру техники ориентирования входят также технико-вспомогательные действия: отметка на КП, использование легенд КП, способы держания компаса и карты и др.

В зависимости от условий выполнения технических приемов и способов ориентирования в каждом из них можно выделить несколько уровней, например, сопоставление карты с местностью, стоя на месте, во время движения шагом, во время бега с разной скоростью по дороге или по густому лесу.

Технические приемы, которыми пользуются спортсмены, как на тренировках, так и на соревнованиях:

владение компасом, движение по азимуту и его определение;

чтение местности и карты;
их сличение;
определение спортсменом своего местоположения на карте;
память карты; наблюдательность;
использование современного снаряжения;
методы поиска и взятия контрольных пунктов;
отчет расстояний, использование линейных и площадных ориентиров;
перенос КП и дистанций на время;
движение без компаса;
бег с чтением карты;
развитие пространственного воображения;
ориентация карты по компасу, солнцу, линейным и площадным
ориентирам;
контроль высоты.

Характеристика элементов техники. Все элементы техники ориентирования взаимосвязаны и взаимообусловлены друг другом, четкое выполнение одного элемента способствует точному решению конкретной задачи на трассе соревнования.

Элементы техники классифицируют на шесть групп:

- 1) чтение карты;
- 2) контроль расстояния;
- 3) определение и контроль направления;
- 4) слежение за местностью;
- 5) ориентирование карты;
- 6) контроль высоты.

В отдельную группу можно отнести «наблюдательность и память карты», так как это очень важный аспект в развитии техники ориентирования.

Чтение карты.

Известно, что выполнение любых технических приемов невозможно без информации об обстановке, окружающей среде и контроля за результатами

движения. Однако, в спортивном ориентировании, процессы восприятия и переработки информации в настоящее время приобретают особую важность, так как основные элементы техники ориентирования имеют непосредственную связь с данными процессами. К таким элементам в первую очередь относится чтение карты - способность максимально воспроизводить пространственную картину местности, отталкиваясь от изображения на карте.

В настоящее время чтение карты занимает большую часть в общей картине соревнований. Это обусловливается появлением улучшенных карт, которые требуют быстрого и результативного использования техники чтения карты.

Умение быстро читать и правильно понимать карту в условиях бега по пересеченной местности — сложный технический навык. Его развитие и совершенствование занимают значительную долю времени в технической подготовке и продолжаются на протяжении всей спортивной деятельности.

В умении работать с картой — один из главных залогов успеха на соревнованиях. Для достижения высоких результатов необходимо не только виртуозное понимание всего, что стоит за знаками на карте, но и предельное сокращение времени работы с ней. Надо развить точность и скорость работы с картой, пространственное воображение, память на карту и местность. Без любого из этих качеств успех невозможен даже при самых блестящих общих знаниях топографии и замечательных физических данных.

Чтение карты включает в себя: знание условных знаков, умение определять общую характеристику местности (проходимость, 70 пересеченность, сложность), представлять реальную местность по ее изображению условными знаками и пространственное соотношение ее частей и ориентиров.

Выделяют 3 вида чтения карты.

Стратегическое чтение карты. Стратегия — это выбор тактики. То есть стратегическая информация определяет приоритеты, влияющие на выбор путей на каждом ландшафтном участке данной местности. Приоритеты будут зависеть от характера местности, от качества карты и от мастерства ориентировщика.

Стратегическое чтение карты характеризуется максимальным охватом всей ее площади и определением, как бы оценкой, характера главных ее ландшафтных зон. То есть ориентировщик, как бы подгоняет каждую ландшафтную зону под понятный ему тип местности. Результатом освоения стратегической информации, то есть определения типа местности или даже создания какого-то нового промежуточного типа как подварианта классического будут выводы о том, какие пути здесь правильнее использовать, например: напрямик; в обход крупного рельефа; используя вытянутость форм рельефа и элементов гидросети и т.д.

Во время такого чтения карты не выделяются конкретные элементы-ориентиры, а определяется характер их и дается оценка качества пробегания, степени ощущения себя в карте и другие необходимые, в зависимости от конкретной ситуации, параметры. Стратегическое чтение карты, то есть получение стратегической информации, очень часто у большинства ориентировщиков происходит неосознанно, без каких-либо внутренних командных призывов. Спортсменам высокого уровня необходимо осознавать значение и внутреннюю сущность данного действия.

Тактическое чтение карты. В отличие от стратегического, происходит применительно к конкретному перегону и соответствующему ему участку карты. Конечная цель его заключается в определении наилучшего для данного ориентировщика в данный момент генерального направления.

Тактическое чтение карты можно охарактеризовать как выборочное, или избирательное. Ориентировщик, должен очень быстро выбрать и выделить из всей совокупности картографических фрагментов необходимые для составления протяжённостей элементы, быстро составить из них и соединительных деталей (перескоков) несколько генеральных направлений и выбрать лучшее из них. Этим исчерпываются задачи тактического чтения.

Техническое чтение карты.

Техническое чтение бывает двух видов:

- 1) подробное чтение деталей спорткарты безотносительно к местности (например, при составлении нитки пробегания);

2) подробное чтение деталей спорткарты при отслеживании местности (при ощущении себя движущейся точкой по нитке пробегания).

В первом случае чтение можно назвать определительно-оценочным. То есть спортсмен просто разбирается, что же там нарисовано. Это первичное подробное чтение карты. Такая работа происходит и при конкретизации генерального направления в нитку пробегания, то есть это чтение при выполнении тактических действий. Так же, как и тактические действия, такое техническое чтение карты может производиться на любой скорости, а значит, и при отсутствии таковой (стоя, сидя). Во втором случае чтение можно назвать утвердительно констатирующим. Можно сказать, что это повторное чтение карты, когда ориентировщик констатирует свое местонахождение в карте. Более того, он констатирует реализацию запланированного условного движения в карте. При этом необходимо учитывать, что в этом случае обязательно происходит реальное движение ориентировщика по местности. Такое чтение есть составляющая часть сложного процесса - ощущения себя движущейся в карте точкой, другими составляющими которого будут следующие технические действия: чтение местности, взаимные переводы реально ощущаемой местности в абстрактный образ карты и обратно.

С чтением карты непосредственно связано наблюдение за местностью, при котором спортсмены, в зависимости от тактической задачи, выделяют существенные ориентиры местности и их комбинации, мысленно формируя картографический образ, и сопоставляют с образом, полученным при чтении карты.

Развитие и совершенствование умения читать карту и сопоставлять ее с местностью должно сопровождаться образованием у спортсмена прочных прямых и обратных связей: условный знак - объект, объект - условный знак. Конечной целью обучения чтению карты должно быть четкое умение представлять реальную местность по ее изображению условными знаками, и наоборот — мысленное создание образа карты в результате наблюдения того или иного участка местности. Успешному совершенствованию в чтении карты способствует

систематическое выполнение заданий и упражнений на местности, в классе и дома.

При чтении карты наиболее сложно воспринимается рельеф местности, поскольку необходим переход от плоского к пространственному расположению объектов. Требуется развитое воображение, объемно-пространственное восприятие местности, чтобы из сочетания линий на карте воссоздать реальный рельеф того или иного участка. Естественно, что при движении по маршруту необходима и обратная связь: рельеф местности — условное изображение на карте.

В качестве ведущего способа обучения следует избрать маркированную трассу. Достоинством этого вида спортивного ориентирования можно считать следующее: новички, особенно девушки и дети, не боятся заблудиться в лесу; при знании правил отметки на пунктах они будут заведомо иметь зачётный результат и, следовательно, получат удовольствие от соревнований. На маркированной трассе не возникает бессмысленного бега по лесу — одной из самых серьёзных ошибок начального обучения. Причём тренеру очень удобно контролировать поведение участников на трассе, помогать им при необходимости разбираться в карте, проводить после занятий разбор дистанций и анализ ошибок. Это обеспечит высокое качество обучения при достаточноном уровне заинтересованности со стороны учащихся.

Контроль расстояния. Следующим элементом техники ориентирования является контроль расстояния, который позволяет следить за перемещением спортсмена на местности и его местоположение на карте. А так же оценивать расстояние между различными ориентирами на местности и карте.

Во время тренировок и соревнований ориентировщик непрерывно сталкивается с необходимостью измерять или приближенно оценивать расстояния, как на карте, так и на местности. Основных способов измерения расстояний на карте два: по линейке и глазомерно; а на местности — три: глазомерно, подсчётом шагов и по времени движения. Самые точные методы контроля — счёт шагов и измерение линейкой. Менее точен, хотя чрезвычайно

быстр, а зачастую единственно возможен глазомерный способ оценки. При прохождении длинных участков дистанции с равномерной скоростью расстояния можно определять по времени движения, особенно в зимних условиях, когда счёт шагами невозможен. Но в любом случае пройденное расстояние необходимо контролировать, используя комбинацию приведённых методов с проверкой на основных опорных ориентирах. Выбор метода измерений зависит от условий соревнований и опыта спортсмена.

Измерение расстояния на карте или местности обретают практический смысл только в том случае, если спортсмен знает масштаб карты, и умеет им пользоваться. Согласно спецификации, ИОФ (Международной федерации ориентирования), карты для спортивного ориентирования должны иметь масштаб 1:10000 или 1:15000. Если знаешь масштаб, перевод расстояний, измеренных на карте, в расстояния на местности не требует основных навыков, нужно лишь внимание. Также не нуждается в специальной отработке способ измерения отрезков на карте с помощью линейки. Но вот модификация этого метода при использовании курвиметра требует некоторого навыка обращения с прибором и прокатывания его колёсика по карте без проскальзывания. Измерения курвиметром полезны при анализе вариантов путей движения, определении расстояний, пройденных в ходе соревнований, подготовке дистанций, особенно маркированной трассы.

Несмотря на высокую точность, которая может быть достигнута при измерении расстояний на местности путём подсчёта пар шагов, этот метод во время прохождения дистанции всё же вызывает затруднения в связи с загрузкой мозга непрерывным счётом, необходимостью запоминать точки начала отсчёта. Сбой в счёте может произойти из-за неожиданных препятствий дистанции, действий соперников, непроизвольных переключений внимания. В настоящее время при наличии точных и подробных спортивных карт мастера спортивного ориентирования считают шаги или пользуются часами только на наиболее сложных участках трассы, а также вблизи КП. Многолетняя практика вырабатывает у спортсмена «чувство расстояния», которое основано на учёте

интенсивности работы. Ориентировщик должен сознательно приучать себя чувствовать пройденное расстояние при беге слабой, средней, сильной и предельной интенсивности и проверять себя с помощью контрольных прикидок на мерных отрезках. Навыки определения расстояний по интуиции приобретаются во время кроссовых, интервальных и переменных тренировках. Выполнение упражнений позволит сформировать «чувство расстояния» в различных соревновательных ситуациях.

Глазомерный метод даёт гораздо, большую информацию о местности и карте, чем прямые замеры шагами и линейкой, так как невозможно измерить все промежуточные расстояния между объектами, которые могут послужить опорными или дополнительными ориентирами. Это одновременно и единственный способ оценить взаимное расположение и размеры объектов. Для гарантии качества увеличения скорости глазомерных измерений необходим периодический контроль устойчивости навыка по результатам специальных тренировок. При глазомерном откладывании отрезков на карте замечено, что величина ошибки зависит от того, в каком направлении производится операция: справа налево, сверху вниз или наоборот. Поскольку в ходе соревнований измерения производятся в произвольных направлениях, то в ходе тренировок нужно стремиться овладеть методом точного откладывания и измерения отрезков на карте независимо от их углового положения к магнитному меридиану. Глазомерное определение расстояний на местности является основополагающим техническим элементом в спортивном ориентировании. Для обучения навыку определения на глаз расстояний до характерных объектов на полигоне необходимо иметь специально подготовленные участки открытой и полуоткрытой местности. Здесь с помощью краски или цветной бумаги на деревья и другие объекты нанесены метки, расстояния до которых от определённых точек наблюдения известны тренеру. Глазомер можно отрабатывать и самостоятельно, измеряя расстояние до намеченных точек с помощью подсчёта пар шагов или определяя его по карте. Естественно, что овладев первоначальными приёмами

глазомерных измерений в спокойном состоянии, следует развивать их при движении шагом и бегом.

Этот навык относится к числу весьма сложных, так как на точность замера влияет много дополнительных факторов: погода, уклон местности, направление света, физическое и эмоциональное состояние спортсмена, просматриваемость местности и т.д. Поэтому навык необходимо контролировать спортсменам – разрядникам не реже раза в месяц, а новичкам - 2-3 раза в месяц весь первый год обучения. Начальная отработка навыка требует 12 - 16 занятий.

Контроль направления. Следующим элементом техники ориентирования является определение и контроль направления, который позволяет следить за перемещением спортсмена на местности и его местоположение на карте. А так же оценивать расстояние между различными ориентирами на местности и карте. Неотъемлемым компонентом техники ориентирования является контроль направления движения. Этот технический элемент, обеспечивает движение в заданном направлении, и изменении направления движения на определенный угол.

Контроль направления движения на трассе осуществляется по компасу, солнцу и звёздам, линейным и площадным ориентирам, чувству направления (векторное ориентирование), по рельефу и ситуации, по тени деревьев, по памяти (мысленная прокладка курса движения при ориентировании на маркированной трассе).

Выделяют виды контроля изменения направления: с использованием компаса, солнца, ориентиров и специализированного чувства направления.

С помощью компаса, взятием азимута можно определять необходимое направление двумя способами:

- 1) не прокручивая компас, ориентируя лишь по стрелке карту и воспроизводя затем картографическое направление на местности;
- 2) приложив компас к карте и прокрутив его.

В 1-м случае, ориентировщик определяет лишь разовое направление, в котором он может достоверно двигаться лишь на визуальную глубину местности

(для краткости - глубину взгляда). Можно, правда, поддерживать это направление методом трех точек на одной прямой, но при этом по мере увеличения пробегаемого расстояния будет уменьшаться точность.

Во 2-м случае необходимое направление выставляется в компасе, и для его очередного воспроизведения достаточно взгляда на компас.

При использовании спортивного компаса и определении направления азимутального движения «с руки» точность выхода в конечную точку составляет около 5-10 % длины пройденного пути. Так же необходимо помнить о затратах времени на определение по компасу нужного направления движения.

В ходе соревнований по ориентированию, вряд ли целесообразно преодолевать точно по азимуту отрезки длиной более 1 км. Очевидно, длинный этап нужно для ускорения движения подразделять, используя опорные ориентиры, на меньшие отрезки. Если опорный ориентир велик и нет надобности, выходить в какую-нибудь определенную точку, то передвигаться к нему можно на довольно высокой скорости, визируя направление движения на бегу, не применяя компас, используя «бег в мешок» или «тормозные» ориентиры.

Слежение за местностью. Следование за местностью тесно связано с опережающей информацией, полученной в момент чтения карты. У спортсмена в голове складывается картина конкретной местности. Пробегая определённые участки трассы, он встречает на своём пути хорошо заметные ориентиры, которые прочитал заранее. Сопоставляя их с изображением на карте, спортсмен убеждается в том, что он движется по правильному маршруту.

При слежении за местностью необходимо произвольно управлять скоростью движения и вниманием так, пробегая по линейному ориентиру, можно прибавить скорость и не тратить время на чтение карты. Но, подбегая к ключевому ориентиру, нужно немного снизить скорость и переключить внимание на отыскание очередного ориентира. При слежении за местностью у спортсменов отмечается взаимодействие навыков ближней и дальней ориентации. Все ориентиры, показанные на карте и находящиеся вне пределов видимости, считаются дальней ориентацией, а при приближении к ним на трассе – ближней.

Приблизившись к нам на местности, спортсмен должен включить произвольное внимание и по возможности или необходимости снизить скорость бега, если последующий перегон будет достаточно сложным. Таким образом, на трассе у спортсмена наблюдается постоянный переход от дальней ориентации к ближней. И если в условиях дальней ориентации важно уметь хорошо читать карту, то в условиях ближней ориентации очень важно следить за местностью (читать местность) и направлять своё внимание на отыскание ключевых ориентиров. По мере приобретения опыта чтения карты, слежение за местностью и переключение внимания при подходе к ключевым ориентирам будут осуществляться чётко. У квалифицированных спортсменов изображение карты и представление о реальной местности сливаются в единое целое. Спортсмен, глядя на карту, видит её как конкретную местность, а глядя на местность, он представляет её в виде картографической схемы.

Ориентирование карты. К основным элементам техники ориентирования относят и ориентирование карты, обеспечивающее совмещение северного направления карты и местности. Ориентирование карты осуществляют по компасу, солнцу, линейным и площадным ориентирам, чувству направления (векторное ориентирование), рельефу и ситуации. Опытный спортсмен всегда держит карту в руке в ориентированном положении.

Контроль высоты.

Наиболее эффективным является использование чувства высоты – комбинации зрительных и мышечных ощущений. Он связан с контролем направления движения.

Развитие наблюдательности и памяти.

Специфика спортивного ориентирования состоит в том, что спортсмен на дистанции не может постоянно работать с картой. Чем меньше он обращается к ней, тем выше скорость его продвижения и больше возможностей для решения других технико-тактических задач. Это и определяет смысл развития наблюдательности и специальной памяти.

Соревновательная обстановка в ориентировании требует запоминания и анализа большого количества наглядной информации. В этой связи необходимо подчеркнуть особую важность целеустремлённости, систематичности и непрерывности в выполнении всех заданий, чему в немалой степени способствует выполнение упражнений дома, во время тренировки в лесу, в минуты отдыха на предприятии или в школе, в ходе поездок.

Упражнения на развитие наблюдательности и памяти помогают приобретению глубины мышления (умение вникать в суть дела, видеть основу фактов, понимать смысл и предвидеть события). Они вырабатывают также последовательность мышления (умение соблюдать логический порядок в решении задач), самостоятельность и гибкость (умение находить новые пути, избегать шаблона, легко переходить от одного способа решения задачи к другому). Главное же для ориентировщика – быстрота мышления, обязательно связанная с правильным выбором путей движения, продуманными и обоснованными действиями на дистанции.

Психологическая специфика деятельности спортсмена-ориентировщика заключается в том, что он на протяжении длительного времени преодоления дистанции непрерывно выполняет большой объём умственной работы при высокой физической нагрузке. Все технические и тактические задачи ориентировщик решает в одиночку, вне поля зрения тренера, товарищей, судей. Спортивная борьба на трассе из-за сравнительно редких встреч с соперниками проходит практически заочно (за исключением эстафет).

Ведущим волевыми качествами спортсмена-ориентировщика следует считать самостоятельность, инициативность, выдержку, вспомогательными – настойчивость, упорство, решительность, смелость и самообладание. Цементирует всю структуру воли целеустремлённость.

Среди этих качеств необходимо выделить выдержку и самообладание, т.е. проявление воли, характеризующееся сохранением ясности ума и способность владеть собой в экстремных ситуациях (потеря ориентировки, обнаружение ошибки, тщетный поиск КП). Благодаря целенаправленным тренировкам и

упражнениям по мере роста спортивного мастерства явно затруднительные положения возникают всё реже.

В психологическую структуру спортивного ориентирования входят такие познавательные процессы, как восприятие, воображение, память, внимание, мышление. Восприятием называется отражение в сознании человека окружающей действительности в форме целостных образов при её воздействии на органы чувств: зрение, слух, осязание, обоняние. В процессе ориентирования восприятие окружающей местности протекает в форме наблюдения – сознательного, преднамеренного, планомерного, активного процесса. Спортсменам-ориентировщикам необходимо развивать воссоздающее воображение – умение представлять незнакомую местность по отвлечённым условным знакам на карте, опираясь на образы, сохранившиеся в памяти от прошлого опыта.

В достижении мастерства преодоления лесных трасс немалую роль играет память спортсмена. У ориентировщика она преимущественно наглядно-образная. Необходимо стремится к развитию так называемой «памяти карты». «Памятью карты» называется способность запоминания, сохранения и воспроизведения рельефа и ситуации местности ориентировщиком в процессе тренировки и соревнования. Спортсмену приходится удерживать в своей памяти значительное количество условных знаков и их связей с реальными элементами местности (рельеф и ситуация). Таким образом, «память карты» проявляется как специализированная наглядно-образная память ориентировщика. Она может быть кратковременной и долговременной.

В настоящее время на соревнованиях КП впечатывают в карту или вводят технический старт и время переноса не учитывают, однако, упражнение по переносу расположения КП с контрольной карты на рабочую - хорошее подспорье для развития наблюдательности, внимания, памяти. Перенос 10 КП за время менее 1 минуты следует считать отличным результатом, за 1-2 минуты хорошим, 2-3 удовлетворительным, и медленнее 2,5 минуты – неудовлетворительным. По мере освоения этого упражнения рекомендуется постепенно увеличивать сложность размещения КП и загруженность карт.

В практике спортивного ориентирования главная цель работы с картой состоит в оценке и выборе путей движения между контрольными пунктами. На этой основе возникают и решаются все остальные тактико-технические задачи по преодолению маршрута, что невозможно сделать быстро и правильно, если не развивать способность ориентировщика устанавливать смысловые логические связи при запоминании карты местности. Необходимо учиться быстро и точно улавливать характерные особенности местности соревнований, оценивать надёжность опознания тех или иных ориентиров, «понимать рисунок» трассы и специфические трудности её преодоления. К примеру, при выборе опорных ориентиров важно сначала выделить наиболее существенные из них, установить связь между ними, оценить их с точки зрения надёжности и быстроты выхода к намеченной точке, а в районе КП вновь вернуться к тщательному чтению и анализу карты.

У спортсменов-ориентировщиков должна быть особо развита реакция на красный цвет – знак КП. Быстро и издалека заметить красно-белую призму – значит сэкономить несколько драгоценных секунд. Развитие наблюдательности, периферического зрения помогает ориентировщикам действовать в районе КП без задержек. Наблюдательность и внимание – залог успеха прохождения трасс спортивного ориентирования.

Выходы по технике Прогресс, достигнутый в технике изготовления карт, а главное - в понимании сути соревнований по спортивному ориентированию, привел к тому, что высокие результаты на трассах уже невозможно показать, используя один-два приема ориентирования.

От современного спортсмена-ориентировщика требуется комплексное владение техникой абстрагирования рисунка карты и выделения из нее главных опорных ориентиров, умения быстро представить и оценить характер и надежность каждого из них, выбрать наиболее рациональный путь между ними. А затем по мере продвижения к контрольным пунктам необходимо быстро и точно производить измерения по карте и компасу, опознавать встречающиеся

ориентиры, оценивать пройденные расстояния, запоминать то, что осталось позади, и представлять то, что следует еще преодолеть.

Естественно, при таком большом разнообразии задач нужно все технические элементы отработать до автоматизма, а их использование на каждой трассе стараться довести до минимума.

Техническая подготовка спортсменов один из ключевых моментов для успешных выступлений в соревнованиях по ориентированию.

Тактическая подготовка и тактическое мышление. Тактическому мышлению спортсмена присущи все особенности процессов мышления. В процессе мышления человек отражает в своем сознании объективный мир, уясняет отношения и закономерные связи между предметами и явлениями действительности. Можно отметить такие особенности мышления человека: мышление всегда носит опосредованный характер, т.е. оно опирается на имеющиеся у человека знания и жизненный опыт, исходит из «живого созерцания», но не сводится к нему, всегда отражает связи и отношения в словесной форме, неразрывно с фактической деятельностью.

Тактическое мышление в спорте, в том числе и в ориентировании, сравнивают с оперативным мышлением в ряде видов трудовой деятельности, например, деятельностью оператора, водителя автомобиля и т.п.

Интегральными показателями тактической подготовки спортсмена - ориентировщика можно считать скорость выбора варианта движения между КП и оптимальность выбранного варианта с точки зрения быстроты и надежности нахождения КП.

Компонентами тактической подготовки являются специальные знания и специальные способности (умения). Специальными будут знания о целесообразности и эффективности использования конкретного технического приема или способа ориентирования в различных условиях соревновательной борьбы, знания об изменении скорости бега по различной местности, знание слабых и сильных сторон своей подготовленности и подготовленности основных соперников и т. д.

К числу умений относится способность к регулированию информационного потока, т.е. оптимальное соотношение между скоростью бега и надежностью ориентирования. Эта надежность обусловлена необходимым и достаточным количеством информации, получаемой при чтении карты.

Психологическая подготовка.

Психологическая подготовка спортсменов – ориентировщиков определяется теми психологическими качествами, которые необходимы спортсменам для надежного и безошибочного прохождения дистанции соревнований. В психологии выделяют: психические процессы, свойства личности и психические состояния.

Психические процессы можно описать системой понятий: перцепция, мышление, воля и аффект. Системообразующим фактором является сознание, которое в свою очередь, включает в себя понятия память и внимание. Очевидно, что все психические процессы, так или иначе, определяют успешность в ориентировании.

Свойства личности характеризуют человека как личность. В структуру личности в психологии обычно включают: темперамент, характер, способности, направленность.

Считается, что темперамент обусловлен типологическими особенностями свойств нервной системы и задан генетически. Темперамент лежит в основе психологической структуры личности, но, в тоже время личность формируется, развивается и проявляется в различных социально обусловленных видах деятельности (в том числе и в спорте). Для достижения высоких результатов в том или ином виде спорта отдельные компоненты личностных особенностей имеют ведущее значение, например, психологическая устойчивость. Это одно из наиболее важных свойств личности спортсмена – ориентировщика, поскольку результат в соревнованиях определяется внешними и внутренними условиями, которые влияют на эмоциональную сферу личности. Основным параметром этого свойства можно считать объективность оценки ситуации и соразмерность эмоциональных реакций при подготовке к старту и в процессе соревнований.

Психические состояния. В ряду психологических качеств, состояния занимают промежуточное положение между психическими процессами и свойствами личности. Считается, что эти кратковременные изменения состояния сознания, вызывают отклонения в психических процессах и свойствах личности от обычных параметров, свойственных человеку в нормальном состоянии. В процессе соревнований спортсмен переживает различные состояния, обусловленные ответственностью за результат и степенью интеллектуального риска. В большинстве случаев именно психические состояния служат причиной больших и малых ошибок в соревнованиях по ориентированию, которые влияют на результат участника в соревнованиях. Задачей психологической подготовки спортсменов является изучение собственных психических состояний, возникающих в типичных условиях соревновательной обстановки, их учет и избегание ситуаций вызывающих эти состояния, а также возможность их коррекции, например, с помощью различных, специально подобранных методик саморегуляции.

Теоретическая подготовка – направлена на формирование специальных знаний, необходимых для успешной деятельности в спортивном ориентировании. Осуществляется на всех этапах спортивной подготовки, является необходимым элементом эффективного выполнения всех других разделов подготовки. В соответствии с общей направленностью в группах изменяется тематика, вопросы и средства теоретической подготовки. Методы – беседы, демонстрация наглядных пособий, просмотр тренировочных фильмов и др. Может осуществляться лекционно в ходе практических занятий и самостоятельно.

Соревновательная подготовка – направлена на приобретение соревновательного опыта, повышение устойчивости к стрессу и надежности выступлений. Осуществляется в процессе соревнований и модельных тренировок.

Годовой тематический план по теоретической подготовке

№ п/п	Содержание занятий	ТГ		ССМ	ВСМ
		до двух	свыше двух	весь период	весь период

1	Физическая культура и спорт в РФ (понятие, роль и значение в жизни общества; концепция развития ФК и С в РФ, олимпийское движение).				
2	Краткий обзор развития и состояния спортивного ориентирования, (история, состояние и тенденции развития в России и за рубежом, участие и достижения российских спортсменов на международных соревнованиях). Охрана природы. Экологическая культура.	+	+	+	+
3	Краткие сведения о строении и развитии организма человека (строение и функции организма - органы, системы; ОДА; влияние систематических занятий на организм)	+	+	+	+
4	Ориентирование как средство формирования здорового образа жизни (задачи и особенности ориентирования, роль, влияние на развитие физических, интеллектуальных способностей и др.).	+	+		
5	Гигиена, закаливание, режим и питание спортсменов (понятие, значение, рекомендации; гигиена труда, отдыха, занятий; личная гигиена; обмен веществ, энергозатраты при нагрузках, усвоение пищи и калорийность).	+	+	+	+
6	Врачебный контроль, самоконтроль и меры предупреждения травматизма, первая доврачебная помощь (значение, содержание, показатели физического развития, функциональные показатели, их регистрация и оценка; дневник контроля, обеспечение безопасности на занятиях; оказание первой доврачебной помощи, виды и разновидности).	+	+	+	
7	Основы обучения и тренировки (основные понятия, задачи, средства, этапы, методы обучения; основы техники и тактики; ошибки, предупреждение и исправление).	+	+	+	
8	Физическая подготовка и ее роль в спортивной подготовке (понятие, методика развития двигательных качеств; правила построения и проведения комплексов по физической подготовке).	+	+	+	+
9	Техническая, тактическая подготовка (принципы, этапы, методы обучения, основы техники и тактики спортивного ориентирования, прохождения дистанции, ошибки, предупреждение и исправление, приемы и способы ориентирования)	+	+	+	+
10	Психологическая подготовка и воспитание личности (характеристика видов предстартовых состояний; методика формирования состояния боевой готовности и преодоление неблагоприятных состояний, идеомоторная тренировка, морально-волевая подготовка).	+	+	+	+
11	Планирование, учет и контроль подготовки (виды планирования, виды контроля, периодизация спортивной тренировки, нагрузка и отдых)		+	+	+
12	Организация и проведение соревнований, правила	+	+	+	+

	соревнований, ЕВСК (значение, виды соревнований, изучение правил, судейская коллегия, учет результатов, ранг соревнований, присвоение спортивных разрядов).				
13	Основы туристской подготовки (взаимосвязь ориентирования и туризма, виды туризма, снаряжение, организация туристского быта).	+	+		
14	Терминология (значение, роль, принципы; правила и формы записи)	+	+	+	+
15	Топография, условные знаки. Спортивная карта (зрительное знакомство с объектами местности, словесное описание, особенности измерения расстояний на карте и местности, создание планов и схем, компас, снятие азимута)	+	+		
16	Оборудование, снаряжение, одежда для занятий (требования, выбор спортивного инвентаря, спортивной одежды, обуви).	+	+		

Программный материал для практических занятий разрабатывается на основе годового тренировочного плана, представленного в таблице

№ п/ п	Разделы подготовки	Тренировочный этап					Этап ССМ	Этап ВСМ
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	весь период	весь период
		10 ч	10 ч	14 ч	14 ч	14 ч	20 ч	24 ч
	Физическая подготовка	312	312	459	459	459	697	873
1	Общекомплексная подготовка	218	218	219	219	219	281	337
2	Специальная физическая подготовка	94	94	240	240	240	416	499
3	Техническая подготовка	73	73	87	87	87	104	125
4	Теоретическая подготовка	73	73	73	73	73	104	125
5	Тактическая подготовка	31	31	51	51	51	62	75
6	Психологическая подготовка	31	31	58	58	58	73	87
7	Контрольно- переводные нормативы	По плану тренера						
8	Восстановительные мероприятия	По плану тренера						
	ИТОГО (52 недели)	520	520	728	728	728	1040	1248

Тренировочные группы 1-2 годов подготовки (этап спортивной специализации)

Тренировочные занятия проводятся 4-6 раз в неделю по 2-3 часа.

Увеличивается объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Количество часов на общую и физическую подготовку постепенно сокращается, добавляется время на техническую и тактическую подготовку. Цель – плавный переход от спокойно текущей работы к интенсивным тренировочным занятиям, от умеренных технических требований к сложным элементам.

Задачи и преимущественная направленность подготовки:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта спортивное ориентирование;
- углубленное изучение основных элементов, приемов и способов ориентирования;
- создание благоприятных условий для углубленной специализированной спортивной подготовки;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

Эффективная система подготовки на этом этапе во многом определяет успех многолетней подготовки.

На этапе начальной спортивной специализации преимущество отдается всесторонней физической подготовке, которая органически сочетается со специальной подготовкой. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие специальной выносливости спортсмена-ориентировщика.

Эффективность спортивного совершенствования обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой и методикой физической подготовки занимающихся. Технические навыки формируются на

фоне поступательного развития физических качеств. В занятиях с подростками основы спортивной техники изучаются, как правило, в облегченных условиях.

Преобладающей тенденцией динамики физических нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема тренировочных нагрузок без форсирования интенсивности тренировки.

Главным фактором достижения высоких спортивных результатов в ориентировании является способность сохранять высокий уровень психических процессов в условиях нарастающего физического утомления. Поэтому в тренировочный процесс на этапе начальной спортивной специализации необходимо включать упражнения на развитие памяти, внимания, мышления, а специализированные технико-тактические задания со спортивными картами выполнять во время проведения беговых нагрузок.

Программа для тренировочных групп 1-2 года подготовки (этап спортивной специализации)

1. Теоретическая подготовка.

Этапы развития ориентирования в России и в своем регионе. Люди, внесшие значительный вклад в издание карт, проведение соревнований. Традиции своего коллектива.

Итоги выступления российских ориентировщиков на крупнейших международных соревнованиях. Перспективы развития ориентирования. Международная федерация спортивного ориентирования.

Предупреждение травматизма на занятиях и соревнованиях.

Понятие о травмах. Краткая характеристика травм на занятиях и соревнованиях по ориентированию. Причины травм и их профилактика. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, вывихи. Переломы костей. Разрывы связок, мышц и сухожилий. Оказание первой доврачебной помощи. Способы остановки кровотечений, наложение шины при переломах. Приемы искусственного дыхания. Транспортировка пострадавшего.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Мышечная деятельность основа поддержания здоровья и работоспособности. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Тренированность и ее физиологические показатели.

Самоконтроль и его значение в тренировочном процессе. Дневник самоконтроля. Объективные (ЧСС, вес тела, ЖЕЛ и др.) и субъективные (самочувствие, сон, аппетит) показатели самоконтроля.

Предстартовая разминка в соревнованиях по ориентированию. Планирование спортивной тренировки.

Планирование тренировочного процесса в ориентировании. Перспективное, текущее и оперативное планирование.

Круглогодичная тренировка. Периоды и этапы годичного цикла тренировки, их задачи и содержание.

Учет тренировочных и соревновательных нагрузок. Дневник тренировок. Содержание дневника тренировок. Запись выполнения тренировочной нагрузки за недельный, месячный и годичный цикл.

Основы техники и тактики ориентирования.

Местность, ее классификация, изображение рельефа при помощи горизонталей.

Развитие навыков беглого чтения карты. Развитие «памяти карты». Специальные упражнения для развития памяти, внимания, мышления.

Технические приемы и способы ориентирования. Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами. Точное ориентирование на коротких этапах. Ориентирование с использованием крупных форм рельефа.

Правила соревнований по спортивному ориентированию.

Календарный план соревнований. Положение о соревнованиях. Ориентирование в заданном направлении, по выбору, на маркированной дистанции, эстафетное ориентирование. Правила соревнований, основные разделы. Права и обязанности участников соревнований.

Основы туристской подготовки.

Взаимосвязь ориентирования и туризма. Виды туризма. Понятие о личном и групповом снаряжении. Одежда и обувь для походов. Походная посуда для приготовления пищи. Организация туристского быта. Выбор места для организации полевого лагеря, организация работы по развертыванию и свертыванию лагеря. Правила разведения костра, заготовка дров. Приготовление пищи на костре. Должности в лагере постоянные и временные. Туристские слеты и соревнования. Безопасность в туризме.

Практическая подготовка.

2. Общая и специальная физическая подготовка. В соответствии с закономерностями развития спортивной формы, годичный цикл тренировки юных спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный (период развития спортивной формы), соревновательный (период поддержания спортивной формы на оптимальном уровне и реализации ее в спортивных достижениях), переходный (период относительной стабилизации спортивной формы).

Продолжительность каждого периода годичного цикла тренировки зависит от возраста, квалификации и календаря спортивно-массовых мероприятий.

Годовой план тренировочных занятий юных спортсменов-ориентировщиков при наличии зимнего и летнего соревновательного сезона состоит из двух подготовительных, двух соревновательных и переходного периода.

В большинстве циклических видов спорта, в том числе и в спортивном ориентировании, тренировочные нагрузки по характеру их энергообеспечения делятся на три вида: выполняемые в аэробном, смешанном (аэробно-анаэробном) и анаэробном режимах.

Тренировочные нагрузки имеют свои биохимические, физиологические и педагогические особенности, которые зависят от длины дистанции и скорости ее преодоления. Границей между аэробной и смешанной зонами нагрузки является анаэробный порог (АнП), при этом ЧСС находится в пределах 174+6 уд/мин. Границей между смешанной и анаэробной зонами нагрузки считается критическая скорость (КС), при которой организм спортсмена выходит на

уровень максимального потребления кислорода (МПК), что соответствует ЧСС=185+10 уд/мин. АнП отражает качественные метаболические изменения в организме и является переходным режимом энергообеспечения — от преимущественно аэробного к преимущественно анаэробному. Поэтому учет индивидуальной скорости бега на уровне АнП у спортсменов-ориентировщиков позволит четко определить направленность тренировочного воздействия.

Классификация интенсивности тренировочных нагрузок

Зона энергообразования	Интенсивность нагрузки	ЧСС уд/мин	La ММоль/л	Длительность работы
I. Аэробная (общая выносливость)	низкая	до 130	2	несколько часов
II. Пороговая зона	средняя	131-175	3 - 4	1 - 2 часа
III. Аэробно-анаэробная	высокая	176-189	до 10	до 10 мин
IV.Анаэробная-гликолитическая (скоростная выносливость)	субмаксимальная	190-200	10-11	от 15 с до 3 мин
V. Анаэробная-алактатная (скоростно-силовые качества)	максимальная	максимальная	12 и более	до 10 с

Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 1-го года подготовки в ТГ

Показатель подготовки	Подготовительный			Зимний соревновательный			Подготовительный			Летний соревновательный			Всего за год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Тренир. дней	12	13	14	20	18	14	18	18	16	15	14	14	186
Тренировок	12	13	14	24	20	14	22	20	18	17	16	14	204
Бег, км, 1-я зона	87	100	110	114	104	76	100	104	78	54	34	36	997
2-я зона	15	21	20	32	20	10	30	40	50	50	60	50	398
3-я зона	4	6	6	8	4	4	6	8	12	16	18	8	100
4-я зона	2	2	2	4	2	-	2	4	6	6	4	2	36
СБУ, км	2	1	2	2	-	-	2	4	4	4	4	4	29
Общий объем, км	110	130	140	160	130	90	140	160	150	130	120	100	1560

Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 2-го года подготовки в ТГ

Показатель подготовки	Подгото-вительный			Зимний соревновательный			Подготовительный			Летний соревновательный			Всего за год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Тренир. дней	16	17	18	22	20	16	21	22	20	16	16	16	220
Тренировок	16	17	18	26	22	16	26	24	22	18	18	18	241
Бег, км, 1-я зона	88	90	98	112	106	94	94	117	77	63	47	51	1037
2-я зона	22	28	28	36	30	10	58	64	68	70	76	54	544
3-я зона	6	8	7	10	6	6	8	10	14	16	18	8	117
4-я зона	2	2	20	18	16	-	3	5	7	7	5	3	88
СБУ, км	2	2	2	4	2	-	2	4	4	4	4	4	34
Общий объем, км	120	130	155	180	160	110	165	200	170	160	150	120	1820

3. Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений, а также углубленное изучение действий в основных тактических ситуациях. С этой целью применяется широкий круг средств и методов, направленных на приобретение опыта и проверки технико-тактических навыков в различных условиях соревновательной деятельности:

Углубленное изучение основ топографии.

Измерение расстояний на местности во время бега по дорогам, в подъем, со спуска, по лесу различной проходимости.

Движение в заданном направлении по азимуту по открытой и закрытой местности.

Выход на контрольный пункт с различных привязок.

Отметка на КП.

Уход с контрольного пункта.

Выбор пути движения между контрольными пунктами в зависимости от характера растительности и рельефа местности.

Анализ путей движения.

Техническая разминка.

Выбор «нитки» пробегания.

Грубое ориентирование на длинных этапах с тормозными ориентирами.

Точное ориентирование на коротких этапах.

Ориентирование с использованием крупных форм рельефа.

Чтение горизонталей.

Топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров сложной конфигурации.

Вычерчивание простых схем и спортивных карт (школьного участка, полигона, парка).

4. Контрольные упражнения и соревнования.

Занимающиеся 1,2-го года в ТГ в течение учебного года должны принять участие в 2-3 соревнованиях по ОФП и кроссу и в 3-4 соревнованиях по ориентированию.

Тренировочные группы 3-5 годов подготовки

Данный этап, как правило, совпадает с пубертатным периодом – подростковым возрастом. Характеризуется интенсивным ростом, повышением обмена веществ, резким повышением деятельности желез внутренней секреции, перестройкой органов и систем организма. На этом этапе целесообразно тренироваться 4-6 раз в неделю по 3-4 часа. Частыми являются тренировочные сборы. Соревновательная практика увеличивается.

Цель – выполнение спортивных разрядов и нормативов, достижение высоких результатов

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- совершенствование техники и тактики приемов и способов ориентирования;

- развитие специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- приобретение и накопление соревновательного опыта.

Этап углубленной тренировки в ориентировании приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем, обеспечивающих высокую работоспособность. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает и тренировочный процесс приобретает ярко выраженную спортивную специализацию. В спортивном ориентировании доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию специальной выносливости. Продолжается процесс совершенствования техники и тактики ориентирования в усложненных условиях. Все более значительная роль в совершенствовании технико-тактической подготовки отводится соревновательному методу.

На данном этапе подготовки важное значение имеет рациональное планирование тренировочных нагрузок в годичном цикле. Распределение нагрузки имеет волнообразный характер. Основополагающим является положение о том, что нагрузки должны быть адекватны возрастным особенностям юных спортсменов-ориентировщиков и направлены на уровень, характерный для высшего спортивного мастерства.

Программа для тренировочных групп 3-5 лет подготовки.

1. Теоретическая подготовка.

Перспективы подготовки ориентировщиков на этапе углубленной тренировки.

Принцип индивидуализации в подготовке юных спортсменов.

Построение тренировки с учетом возрастных особенностей, способности и уровня подготовленности.

Анализ прошедшего учебно-тренировочного этапа подготовки.

Пути повышения спортивного мастерства юных спортсменов.

Особенности психологической подготовки ориентировщиков на этапе углубленной тренировки.

Основы техники и тактики спортивного ориентирования.

Методы развития у спортсменов-ориентировщиков специализированных восприятий - расстояния, скорости и направления движения.

Детальное чтение рельефа на соревновательной скорости.

Путь через точечные ориентиры.

Использование технических приемов в соответствии с конкретной соревновательной ситуацией.

Сложные контрольные пункты (длинные перегоны между КП и большое расстояние от привязки до контрольного пункта).

Организационно-подготовительные действия и подготовка инвентаря к соревнованиям. Действия участников после приезда на место соревнований. Тактические действия после получения карты и до момента старта.

Выбор пути движения между КП (выбор генерального направления, конкретизация генерального направления в «нитку» пробегания, возможные изменения генерального направления). Наиболее распространенные ошибки при выборе пути движения между КП. Сбивающие факторы, действующие на ориентировщика во время преодоления им соревновательной дистанции. Раскладка сил на дистанции спортивного ориентирования. Взаимодействие с соперником на дистанции.

Особенности тактики в эстафетном ориентировании и при групповом старте. Тактика прохождения дистанции в различных видах соревнований по ориентированию. Особенности тактики прохождения дистанции в заданном направлении.

Общие основы методики обучения и тренировки в ориентировании. Основные задачи тренировочного процесса. Обучение и тренировка - единый педагогический процесс. Взаимосвязь физической, технической, тактической и психологической подготовки.

Основные средства и методы физической подготовки спортсменов-ориентировщиков.

Общая и специальная физическая подготовка.

Периодизация годичного цикла тренировки в ориентировании. Особенности тренировки в подготовительном и соревновательном периодах годичного цикла. Значение и место соревнований в тренировочном процессе.

Педагогический и врачебный контроль состояния организма спортсмена. Значение комплексного педагогического контроля и углубленного медико-биологического обследования в подготовке спортсменов.

Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Понятие о спортивной форме, переутомлении и перенапряжении организма спортсмена. Методика ежедневного самоконтроля.

Методика индивидуального ускорения восстановления организма. Факторы, лимитирующие работоспособность ориентировщика. Скорость бега на уровне анаэробного порога (АнП). Методика определения индивидуальной скорости бега на уровне АнП.

Правила соревнований по спортивному ориентированию. Организация соревнований. Заявки на участие в соревнованиях. Протесты. Допуск к соревнованиям. Представитель команды. Состав судейской коллегии и общие обязанности судей. Требования к планированию дистанций по спортивному ориентированию. Ожидаемое время победителя. Оборудование дистанции. Определение класса дистанции и ранга соревнований. Подсчет результатов и определение выполненных разрядов.

Основы гигиены и первая доврачебная помощь. Личная гигиена занимающихся ориентированием. Гигиена обуви и одежды. Общая гигиеническая характеристика соревнований и тренировок. Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на здоровье и работоспособность спортсмена. Составление медицинской аптечки. Назначение и дозировка, показания и противопоказания применения лекарственных препаратов. Основные приемы оказания первой доврачебной помощи при различных травмах. Респираторные и

простудные заболевания. Пищевые отравления и желудочные заболевания. Приемы транспортировки пострадавшего.

Практическая подготовка.

2. Общая и специальная физическая подготовка.

Значительное место в тренировочном процессе отводится физической подготовке. Из всего многообразия физических упражнений избираются те, которые способствуют развитию специальных качеств, необходимых в избранной спортивной деятельности, и эффективному совершенствованию в технике и тактике. На этапе углубленной тренировки в избранном виде спорта для воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств спортсмена следует широко использовать специальные беговые и прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями, со штангой, спринтерский бег во всех разновидностях. Ведущая роль в процессе повышения скорости и скоростно-силовых качеств должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений. Основными задачами силовой подготовки является укрепление мышечных групп всего двигательного аппарата занимающихся. Основными методами воспитания мышечной силы у юных спортсменов является метод повторного выполнения силового упражнения с отягощением среднего и околопредельного веса. Основными средствами воспитания общей и специальной выносливости у юных ориентировщиков является кроссовый бег, спортивные игры, ходьба на лыжах. Длина дистанций, скорость их преодоления и продолжительность пауз отдыха зависят от возраста, степени подготовленности спортсмена и задач, стоящих перед ним на данном этапе тренировки. Для развития специальной выносливости применяется переменный метод тренировки, интервальный, повторный, а также продолжительный бег с интенсивностью на уровне индивидуального АиП (не более 15% от общего объема) и соревновательный метод.

3. Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технико-тактической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизация

основных приемов и способов ориентирования, совершенствование координационной и ритмической структуры бега с ориентированием.

Пристальное внимание необходимо уделять отработке отдельных элементов ориентирования. Это выбор генерального направления движения. Детальное чтение рельефа на соревновательной скорости. Путь через точечные ориентиры. Техника сопоставления. Оценка района КП. Выбор точки начала точного ориентирования. Тренировка базовых качеств ориентировщиков: памяти, внимания, мышления. Комплексные тренировки. Надо постоянно развивать тактическое мышление — создавать мыслительные модели, которые дают ясное представление о деятельности в конкретной соревновательной ситуации.

На этапе углубленной тренировки в ориентировании спортсмены совершенствуют свои способности самостоятельно и оперативно решать двигательные задачи в возникающих ситуациях. Объем тактической подготовки должен быть сформирован таким образом, чтобы ориентировщик мог реализовывать приобретенные тактические знания на основе своей физической и технической подготовленности. Умение передвигаться по местности любого типа быстро и экономично является важной составной частью технико-тактического мастерства ориентировщика. Все более значительная роль в совершенствовании техники ориентирования отводится соревновательному методу. Уровень технико-тактической подготовки в конце этапа углубленной тренировки должен обеспечить совершенное владение спортивной техникой в усложненных условиях и ее индивидуализацию.

Корректировка спортивных карт. Основа, съемочное обоснование. Бригадный и индивидуальный метод рисовки карт. Техника снятия угловых величин, измерение длин отрезков. Отбор изображаемых ориентиров. Техника рисовки. Планшет для съемки, материал для рисовки, карандаши. Корректировка участка карты на местности. Выполнение маршрутной глазомерной съемки

Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков 3- 5-го года подготовки в ТГ

Показатель подготовки	Подгото -вительный			Зимний соревновательный			Подготовительный			Летний соревновательный			Всего за год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Тренир. дней	19	21	23	26	24	18	26	24	20	20	19	26	264
Тренировок	19	23	25	30	28	18	26	29	26	22	22	20	288
Бег, км, 1-я зона	94	108	114	110	104	60	88	122	114	56	68	80	1118
2-я зона	80	80	98	138	126	60	102	130	140	150	124	60	1288
3-я зона	16	40	40	38	30	2	18	38	28	34	36	24	344
4-я зона	8	10	24	10	8	8	10	16	14	16	8	12	144
СБУ, км	2	2	4	4	2	-	2	4	4	4	4	4	36
Общий объем, км	200	240	280	300	270	130	220	320	300	260	240	180	2940

4. Контрольные упражнения и соревнования.

Спортсмены 3-го года подготовки в ТГ в течение сезона должны принять участие в 2-3 соревнованиях по ОФП и кроссу и в 13-16 соревнованиях по ориентированию.

Спортсмены 4-го года подготовки в ТГ в течение сезона должны принять участие в 2-3 соревнованиях по кроссу и в 17-20 соревнованиях по ориентированию.

Спортсмены 5-го года подготовки в ТГ в течение сезона должны принять участие в 3-4 соревнованиях по кроссу и в 21-24 соревнованиях по ориентированию.

Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

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

На этапе совершенствования спортивного мастерства рекомендуются 2-3 разовые занятия в день, выделяя обязательно главную тренировку, совпадающую по времени с соревнованиями.

Главным направлением этапа совершенствования спортивного мастерства является подготовка и успешное участие в соревнованиях. Каждый вид спорта имеет оптимальное число соревнований. Превышение или уменьшение оптимальной границы, как правило, отрицательно сказывается на дальнейшем росте спортивных достижений. В видах спорта, связанных с проявлением выносливости, рекомендуется стартовать 30-40 раз в год. Сосредотачиваются на главных стартах сезона. Остальные соревнования подбираются так, чтобы они способствовали успеху в главных стартах.

Тренировочный процесс по сравнению с предыдущим этапом подготовки все более индивидуализируется. Необходимость индивидуального обучения обусловлена состоянием здоровья, уровнем тренированности, типологическими и личностными особенностями реагирования на нагрузку.

Для этапа высшего спортивного мастерства высокая степень функционального совершенства, поэтому можно ожидать интеллектуальную зрелость. Тренировочные занятия проводятся 6-12 раз в неделю по 5-6 часов, выполняя объем работы при ее высокой интенсивности. Соревновательная практика расширяется до 12 соревнований в год. Большое количество значимых соревнований и необходимость стабильных выступлений требуют специальной психологической подготовки и реабилитационно – восстановительных мероприятий.

Программа для групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

1. Теоретическая подготовка.

Основы совершенствования спортивного мастерства в ориентировании.

Анализ индивидуальных особенностей специальной физической подготовленности и определение сильных и слабых сторон спортсмена. Соответствие нагрузки соревновательной деятельности.

Приемы и методы повышения умственной работоспособности.

Анализ соревнований по ориентированию. Методы анализа техники ориентирования, использованной на соревнованиях. Время победителя. Путь движения между КП победителя и призеров соревнований. Ошибки ориентировщика, их причины. Систематизация ошибок. Хронометраж тренировок и соревнований.

Особенности соревновательной деятельности квалифицированных ориентировщиков. Индивидуальная оценка технико-тактического мастерства и физической подготовленности спортсменов учебной группы. Развёрнутый анализ ошибок. Корректировка тренировочных программ.

2. Психологическая подготовка.

Особенности психологической подготовки в спортивном ориентировании

Средства и методы психологической подготовки.

Формирование спортивной мотивации.

Ведущие психические качества спортсменов-ориентировщиков.

Психологический стресс, регулирование стресса.

Типичные психические качества спортсменов элитного уровня.

Психологическая готовность к соревнованиям.

Психологическая подготовка ориентировщика к соревнованиям.

Основные сбивающие факторы на соревнованиях по спортивному ориентированию.

Постановка цели и задач участия в соревнованиях. Формирование уверенности спортсмена в реализации своих возможностей.

Приемы регуляции и саморегуляции психических состояний в условиях соревновательной деятельности.

Диагностика психических качеств спортсменов-ориентировщиков.

Послесоревновательные психические состояния спортсмена.

Восстановительные средства и мероприятия.

Методы и средства восстановления спортивной работоспособности.

Влияние занятий спортом на сердечно-сосудистую систему человека. Частота сердечных сокращений (ЧСС).

Педагогические средства восстановления: рациональное построение тренировочного процесса, чередование нагрузок различной направленности, организация активного отдыха.

Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка, психорегулирующие воздействия, положительные эмоции.

Медико-биологические средства восстановления: питание, гигиенические и физиотерапевтические процедуры, баня, массаж, витамины, растения-адаптогены. Особенности применения восстановительных средств на различных этапах годичного тренировочного цикла.

Примерный план построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки спортсменов-ориентировщиков в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Показатель подготовки	Подгото-вительный			Зимний соревновательный			Подготовительный			Летний соревновательный			Всего за год
	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Тренир. дней	22	24	26	21	25	27	27	26	23	27	25	21	290
Тренировок	20	29	36	24	38	40	34	34	30	34	30	21	370
Бег, км, 1-я зона	130	150	194	100	124	138	152	152	124	152	152	170	1736
2-я зона	94	98	210	148	202	240	270	250	170	194	194	60	2130
3-я зона	16	40	48	38	34	42	48	38	28	34	34	24	424
4-я зона	8	10	24	10	16	20	10	16	14	16	16	12	172
СБУ, км	2	2	4	4	4	-	2	4	4	4	4	4	38
Общий объем, км	250	300	480	300	380	440	480	460	340	400	400	270	4500

Практическая подготовка.

3. Физическая подготовка

Годовой цикл квалифицированных ориентировщиков состоит из 280-320 тренировочных дней, зачастую при ежедневных двухразовых занятиях. Особое внимание нужно обратить на разнообразие условий тренировок, так как однообразие тренировочной нагрузки и мест занятий приводит к более быстрому утомлению спортсмена. Поэтому предпочтительно разнообразное построение нагрузки, включение в тренировку занятий в спортивном зале, стадионе, на различной местности. В годичном цикле подготовки независимо от периодов нагрузка и интенсивности должна соответствовать соревновательному характеру не менее чем на 55-65%, а по подбору средств - не менее чем на 80-85%.

Принимая во внимание нежелательную адаптацию организма спортсмена к повторяющимся одинаковым тренировкам, объем нагрузки в недельных циклах следует распределять вариативно, планируя ударные нагрузки и резко сниженные. В ударных микроциклах тренировочные нагрузки большого объема сочетаются с высокой интенсивностью, а изменение самой нагрузки должно варьироваться и пределах 3-5 раз в течение недельного цикла подготовки. Особенно важно рационально спланировать нагрузки по неделям в предсоревновательном месячном цикле. В основе подготовки ориентировщиков на этапе спортивного совершенствования должны лежать соревнования, модели соревновательной деятельности и тренировки в соревновательных режимах.

4. Технико-тактическая подготовка.

На этапе спортивного совершенствования целью технико-тактической подготовки является отработка технических приемов ориентирования на соревновательной и выше соревновательной скоростях.

Эта стадия технико-тактического совершенствования охватывает весь период дальнейшей подготовки ориентировщика, пока спортсмен стремится к улучшению своих результатов. Основные задачи технико-тактической подготовки на этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства:

- системное восприятие карты и местности, действия в экстремальных условиях при дефиците времени и информации;
- совершенствование технико-тактического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсмена;
- обеспечение согласованности двигательной и вегетативных функций и максимальная реализация функционального потенциала;
- развитие догадки, интуиции, состояния идеального исполнения.

На данном этапе тренировки спортивное совершенствование технико-тактического мастерства проводится в ходе выполнения основной тренировочной нагрузки. Для тренировки необходимо создать условия, когда совершенствование технико-тактических навыков проходит при нехватке информации: дистанции по памяти, использование рельефных карт, карт только с дорожной сетью, карт, на которых отсутствуют отдельные участки местности, и т.п.

Особое внимание уделяется совершенствованию техники двигательных действий под влиянием утомления. На этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства спортсмен, овладевший высоким уровнем технико-тактического мастерства, способен «заглядывать в будущее» - строить вероятностный прогноз и использовать его для организации действий.

У квалифицированных спортсменов отмечается высокая степень совершенства специализированных восприятий - чувство развиваемых усилий, предельная концентрация внимания, эффект панорамного видения, замедленное течение времени, быстрота мышления и т.п. Все это способствует достижению высокого спортивного результата.

Примерные модели тренировочных занятий, направленных на развитие специальных навыков и умений

Понимание карты:

- карта как модель местности, привыкание к лесу;
- цвета карты, основные условные знаки, сопоставление карты с местностью и сторонами горизонта.

Линейное ориентирование:

- ориентирование вдоль отдельной тропинки, дороги;
- ориентирование с тропинки на тропинку в лесу с хорошей видимостью и бедным линейными ориентирами.

Ориентирование на коротких этапах:

- отрезки от одного тормозного ориентира до другого со сменой общего направления;
- короткие этапы «нитки» по единичным хорошо заметным друг от друга ориентирам;
- короткие этапы с тормозными ориентирами до и после КП.

Точное ориентирование на коротких этапах:

- выбор пути из нескольких предложенных вариантов и его осуществление либо с точным пробеганием, либо с грубым;
- грубое ориентирование на длинных отрезках с выходом на тормозной ориентир - бег по направлению «в мешок»;
- точное пробегание участков с хорошо различимыми ориентирами из одной группы (яма - яма, бугор - бугор) от одного к другому по заранее выбранному маршруту;
- азимутальное движение до точечного ориентира, расположенного перед тормозным.

Детальное чтение рельефа:

- пробегание отрезков из одной точки (радиально) с картой, на которой отсутствуют берг-штрихи, до точечных ориентиров с последующим правильным указанием направлений склона и пониманием горизонталей;
- «облизывание» крупных и средних хорошо заметных форм рельефа при движении по нарисованному на карте маршруту - «нитке»;

Использование правильных технических приёмов:

- построить путь движения через обязательные ориентиры и полностью осуществить его;

- на соревновательной скорости оценить выгодность движения по рельефу (напрямик или в обход);
- на карте выбрать и осуществить более правильный маршрут из нескольких предложенных в соответствии с дорожной сетью, формами рельефа, растительностью и проходимостью, различной насыщенностью участков карты ориентирами.

Сложные КП:

- грубое движение «в мешок» или до твёрдого ориентира, взятие точного азимута и подсчёт шагов с сохранением направления.

Основные навыки ориентирования приобретаются на тренировочных занятиях, построенных с соблюдением определенной последовательности -от простого к более сложному.

1. Понимание цвета и наиболее употребительных обозначений на карте:

- а) восприятие моделей геометрических фигур;
- б) составление простых планов и плоских моделей;
- в) ориентирование по плану.

2. Ориентирование или вычерчивание по карте пути с использованием топографии (карта-картинка или миниатюрная поверхность Земли):

- а) восприятие ребёнком ориентиров, которые можно видеть;
- б) составление и использование карт-картинок для развития пространственного воображения;
- в) масштаб при составлении карты;
- г) восприятие форм пространственных фигур (рельеф);
- д) условные обозначения, используемые на картах (условные знаки).

3. Выбор и реализация выбранного пути или простого маршрута(сопоставление карты и местности):

- а) использование моделей рельефа;
- б) составление карт по легенде или предоставленному изображению местности.

4. Восприятие окружающих предметов и местности с нарастанием сложности:

- а) парты или стол;
- б) небольшая часть комнаты;
- в) класс или комната;
- г) спортивный зал;
- д) детская площадка или сад;
- е) знакомый парк или местность;
- ж) незнакомые, но простые территории с чёткими дорожками и хорошей картой.

5. Ориентирование:

- а) использование карты, где часть площади закрыта;
- б) опорные ориентиры для составления маршрута следования;
- в) «звёздное ориентирование»;
- г) изменение направления и сохранения ориентации карты;
- д) ознакомление с оборудованием контрольного пункта (КП);
- е) ориентирование вдоль какой-либо отдельной тропинки;
- ж) ориентирование по тропинкам, чередование поворотов и перекрёстков.

Использование очень простых, лучше всего крупномасштабных карт парковых зон и т.п.

На начальном этапе желательно наличие только простых, хорошо заметных элементов рельефа.

- а) В районе, насыщенном линейными ориентирами, грубое пробегание от одного к другому (50-150 м) с обязательной сменой направления на 45град. и больше.
- б) На участке с хорошо видимыми друг от друга единичными ориентирами – движение по нанесённому на карту пути движения (50-150 м) с постоянной сменой направления, начиная с линейных и площадных ориентиров, заканчивая чёткими, отдельными формами рельефа (впадины, бугры).
- в) На участке с большим количеством линейных ориентиров-радиальное пробегание отрезков до точечного ориентира, который находится до и после тормозных.

Использование равнинной местности, сочетающей в себе как линейные, так и площадные ориентиры.

- а) Радиальное пробегание по карте отрезка из нескольких предложенных. Старт всегда в одной точке. Выполнив задание на одном отрезке, возвращаться в точку старта для выполнения следующего(«Ромашка»).
- б) То же самое, но пробегание осуществляется по строго заданной линии, нанесённой на карту («нитка»), придерживаться которой – главная задача упражнения.
- в) В районе, где имеются чёткие, хорошо заметные линейные ориентиры – пробегание этапов (400-600 м) до тормозного ориентира, с последующим пробеганием по нему до точки, однозначно распознаваемой на карте и местности («привязка»). С этой точки пробегание до следующего тормозного ориентира и т.д.
- г) В районе, где имеются различные по характеру ориентиры, - точное пробегание по нанесённой на карту линии. Она проходит только через однотипные ориентиры, от одного к другому.
- д) В районе, бедном точечными ориентирами, - точное движение по азимуту радиально из одной точки. Ориентир, на который осуществляется движение, должен находиться перед тормозным («задняя привязка»).

Использование обычной карты без каких-либо ограничений.

- а) На участке с достаточно развитым рельефом по карте, где отсутствует информация о направлении водостоков (берг-штрихи), - радиальное движение на отрезках (100-200 м) с последующим возвращением.
Нарисовать недостающую информацию на карте.
- б) На участке с хорошо развитыми рельефными формами – движение по нарисованному на карте маршруту, проходящему в основном параллельно склону (траверс).
- в) На участке с крупными формами рельефа - определить выгодность того или иного способа движения: напрямую или в обход.

- г) Используя всю информацию и ориентиры, предоставляемые картой, точно пройти нарисованный на ней маршрут.
- д) Из нескольких предложенных вариантов путей движения на КП выбрать один, более правильный, исходя из информации, предоставляемой картой, и точно осуществить его.
- е) На любом участке карты - грубое движение (500-1000 м) до тормозного ориентира с последующим выходом на «привязку».
- ж) То же с выходом на «привязку», взятие точного азимута и выход на КП.
- з) То же с выходом на «привязку», взятие точного азимута, подсчет шагов и взятие КП.

Хороший вид тренировок — **«парковое ориентирование»**.

Парковое ориентирование - новый вид соревнований по спортивному ориентированию, который стал очень популярным в мире за последние годы. Соревнования проводятся с учетом требований максимальной зрелищности. Крупный масштаб позволяет облегчить чтение карты, что особенно важно для детей, спортсменов старшего возраста и с ослабленным зрением. В то же время крупный масштаб карты позволяет отразить множество мелких деталей и тем самым сделать ориентирование более насыщенным и интересным. Участие в парковом ориентировании дает возможность совершенствовать навыки ориентирования на повышенной скорости.

Соревнования проводятся в черте города, это позволяет экономить время в пути и делает соревнования более доступными. Малая площадь района, необходимая для проведения соревнований, позволяет использовать парки, в которых ранее не проводились соревнования по ориентированию, либо по-новому раскрыть хорошо известные районы.

3.6. Рекомендации по организации психологической подготовки

Одним из решающих факторов успеха при относительно равных условиях физической и технико-тактической подготовленности является психологическая готовность ориентировщика к соревнованию.

Ориентирование относится к тем видам спорта, где умение владеть своими эмоциями и контролировать психологическое состояние очень сильно влияет на результат. Опрос спортсменов юношеской и юниорской сборных России по спортивному ориентированию показал, что наиболее серьезные проблемы у молодых спортсменов лежат как раз в области психологической подготовленности.

В спортивном ориентировании борьба идет не столько с соперниками, сколько за максимальную реализацию своих возможностей. Постоянное ощущение своих текущих возможностей должно способствовать формированию у ориентировщика психологической уверенности в способности их полной и успешной реализации.

Правильное ощущение текущего уровня мастерства, то есть настоящих возможностей, а также грани между эмоциональными и рассудительными действиями обеспечивает нужный психологический настрой и формирует оптимальное внутреннее психологическое состояние для успешного выступления на соревнованиях.

При неправильном ощущении своего состояния спортсмен либо завышает свои возможности до излишнего самомнения, либо занижает их до обесценивания. И то и другое свидетельствует о внутренней психологической неготовности спортсмена к соревнованию.

Психологическая подготовка ориентировщика помогает создать такое состояние, которое, с одной стороны, способствует наилучшему использованию физической и технической подготовленности, а с другой - позволяет противостоять сбивающим факторам как перед стартом, так и во время соревнования. Иными словами, психологическая подготовленность позволяет

ориентировщику не реагировать на соперников, не поддаваться спортивному азарту, сохранять силу духа в любых ситуациях.

Психологическое состояние ориентировщика на дистанции и перед стартом очень многогранно, поэтому и многогранен процесс психологической подготовки. Ее можно разделить на несколько разделов:

- регуляция предстартовых состояний;
- поддержание необходимого эмоционального фона и комфортного психологического состояния на дистанции;
- выбор правильной мотивации и установление цели.

Предстартовые состояния и методы их регуляции. Любое соревнование - очень волнующее мероприятие, и ориентирование в этом плане не исключение. Состояние, в котором находится спортсмен перед стартом, называется предстартовым.

Каждый спортсмен по-своему реагирует на предстоящее состязание, поэтому предстартовые состояния могут быть нескольких типов: боевая готовность; предстартовая лихорадка; предстартовая апатия.

Боевая готовность - самое оптимальное состояние ориентировщика, оно характеризуется спокойным, уравновешенным состоянием, все системы органов подготовлены к работе и спокойно ожидают старта.

Предстартовая лихорадка - состояние сильного волнения: спортсмен суетится, делает все очень быстро, нервничает. Спортсмена в состоянии предстартовой лихорадке часто все вокруг раздражает, иногда возникает дрожь, с которой спортсмен не в состоянии справиться.

Стартовое возбуждение начинается с момента старта и может достигнуть апогея во время прохождения спортсменом дистанции. Стартующий в таком состоянии спортсмен вряд ли сможет оптимально выполнять поставленные задачи и рассчитывать на высокий результат. Раннее предстартовое состояние начинается с момента извещения спортсмена о его участии в соревновании. Степень волнения зависит от важности старта. Нередко даже мысль о соревновании приводит к учащению пульса, может появиться бессонница,

пропасть аппетит, обозначаться резкая реакция на шутки друзей. Спортсмен не должен постоянно думать о соревнованиях. Тренировки в последние дни должны быть интересны, направлены на то, чтобы спортсмен поверил в свои силы.

Большое значение имеют средства отвлечения (увлекательная литература, любимое дело).

Регулированию предстартового состояния способствует разминка. Спортсмены с сильно выраженной «предстартовой лихорадкой» должны проводить разминку спокойно, особое внимание следует уделить упражнениям на растяжение, выполнять их следует без покачивания и рывков. Хорошую помощь, могут оказать дыхательные упражнения (очень медленное глубокое дыхание или специальная дыхательная гимнастика).

Предстартовая апатия – состояние полного безразличия, заторможенности всех функций организма. Спортсмена в таком состоянии охватывает нежелание шевелиться, а уж тем более разминаться. Состояние предстартовой апатии может исчезнуть на первых метрах дистанции, но оно не дает возможности спортсмену осуществить должным образом подготовку к старту.

При апатии требуется проведение разминки в быстром темпе. Будут уместны короткие ускорения, махи. Предстартовое состояние возникает в связи с непосредственной подготовкой к соревнованиям, в пути и по прибытии на место их проведения.

Тренер, как правило, стремится оказать положительное влияние на формирование предстартовой реакции, прибегая к различным мерам в последние дни и непосредственно перед соревнованиями.

Время, необходимое для приведения психики в оптимальное для достижения максимального результата состояние различно у всех спортсменов. Кому-то необходимо начинать подготовку за 12 часов, а кому-то достаточно и одного часа.

Спортсмен и сам должен знать, что делать, если им овладеют предсоревновательная лихорадка или апатия.

Спортивные психологи рекомендуют изучать свои предстартовые состояния и дают рекомендации по способам их регуляции. Прежде всего, нужно знать, что на формы проявления предстартовых состояний оказывает влияние тип нервной системы.

Различают четыре типа нервной системы: сангвиники, флегматики, меланхолики и холерики.

У спортсменов с сильными уравновешенными нервными процессами – сангвиников и флегматиков - чаще наблюдается боевая готовность, у холериков - предстартовая лихорадка; меланхолики подвержены предстартовой апатии.

В настоящее время выпущено большое количество литературы по общей психологии, которая поможет любому спортсмену и тренеру разобраться в этом вопросе.

Каждый спортсмен, постигающий искусство владения своими эмоциями, должен знать свой тип нервной системы. Это поможет ему выбрать наиболее оптимальный путь к самосовершенствованию.

Для регулирования эмоций важное значение приобретает психологически оправданный выбор тренировочных средств перед ответственным соревнованием.

Так для снижения эмоционального возбуждения полезно за день до соревнований и в разминке перед стартом провести медленный бег, а при явлениях апатии - специальную разминку с ускорениями.

В разминку перед соревнованиями полезно включать так называемые идеомоторные упражнения - мысленное представление своих действий на дистанции. Нужно стремиться к возможно более подробному представлению. Чтобы предстартовое возбуждение не “смазало” мысленной картины, стоит отрабатывать выполнение идеомоторных упражнений на тренировках.

Еще один путь регуляции эмоциональных состояний - саморегуляция. Тренироваться в этом должен каждый спортсмен, да и в современной насыщенной нервными напряжениями жизни навыки саморегуляции полезны каждому.

Однако надо заметить, что их использование должно быть индивидуальным, так как оптимальным для каждого спортсмена будет свой уровень эмоционального возбуждения.

Спортсмен может взять себя в руки и добиться улучшения результатов с помощью самовнушения: «Я хорошо тренирован, результаты последних соревнований хорошие, моя восприимчивость повысится благодаря небольшому возбуждению».

Для более глубокого овладения основами самовнушения рекомендуем ознакомиться с основами психорегулирующей тренировки, разработанной специалистами.

Завершающим этапом всей психической подготовки к соревнованиям служит непосредственная подготовка к выполнению соревновательного упражнения.

В это время основная задача заключается в максимальной сосредоточенности внимания, которое становится главным фактором. Из сознания должно исчезнуть все, что не относится к действиям в соревновании. Спортсмен должен научиться не реагировать на внешние раздражения и достигать состояния, названного К.С.Станиславским «публичной отрешенностью».

Вот несколько приемов, описанных О.А.Черепановой в книге “Соперничество, риск, самообладание в спорте”:

1. Преднамеренная задержка проявления или изменения выразительных движений. Сдерживая смех или улыбку, можно подавить порыв веселья, а улыбнувшись - поднять настроение. Научившись произвольно управлять тонусом лицевых мимических мышц, человек приобретает в какой-то мере умение владеть своими эмоциями.

2. Специальные двигательные упражнения. При повышенном возбуждении используются упражнения на расслабление различных групп мышц, движения с широкой амплитудой, ритмические движения в замедленном темпе. Энергичные, быстрые упражнения возбуждают.

3. Дыхательные упражнения. Упражнения с медленным постепенным выдохом являются успокаивающими. Важное значение имеет сосредоточение на выполняемом движении.

4. Специальные виды самомассажа. От энергичности движений зависит характер воздействия самомассажа.

5. Развитие произвольного внимания. Необходимо сознательно переключать свои мысли, направляя их с переживаний в деловое русло, активизировать чувство уверенности.

6. Упражнения на расслабление и напряжение различных групп мышц действует на эмоциональное состояние.

7. Самоприказы и самовнушения. С помощью внутренней речи можно вызвать чувство уверенности или те эмоции, которые будут способствовать борьбе.

ПРИМЕРНАЯ ПЛАН-СХЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Этап подготовки	Задачи	Средства и методы
Общеподготовительный	Формирование значимых мотивов напряженной тренировочной работы	Постановка перед спортсменом трудных, но выполнимых задач; убеждение спортсмена в его больших возможностях, одобрение его попыток достичь успеха, поощрение достижений
	Формирование благоприятных отношений к спортивному режиму и тренировочным нагрузкам	Беседы, разъяснения, убеждения, примеры выдающихся спортсменов личный пример, поощрения и наказания
	Совершенствование способности к самоанализу, самокритичности, требовательности к себе	
	Развитие волевых качеств: целеустремленности, настойчивости и упорства, смелости и решительности, выдержки, терпения и самообладания, самостоятельности и инициативности	Регулярное применение тренировочных заданий, представляющих для спортсменов как объективную так и субъективную трудность, проведение тренировок в усложненных условиях.
	Формирование системы специальных знаний о психике человека, психических состояниях, методах психорегуляции.	Лекции, беседы, семинары, изучение специальной литературы, самонаблюдение и самоанализ.
	Овладение приемами	Обучение соответствующим приемам на

	<p>саморегуляции психических состояний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изменение мыслей по желанию • подчинение самоприказу • успокаивающая и активизирующая разминка • дыхательные упражнения • идеомоторная тренировка • психорегулирующая тренировка • успокаивающий и активизирующий самомассаж 	специальных занятиях или во время тренировок, применяя обычную методику обучения: объяснение и многократное упражнение в применении осваиваемых приемов.
	Развитие психических свойств и качеств, необходимых для успешной деятельности: сосредоточенности внимания, четкости представлений, отчетливости ощущений, быстроты и глубины мышления, двигательной и памяти.	Специальные задания, регулярное обновление учебного материала и изучение нового. Применение методических приемов позволяющих акцентировать внимание на развиваемых психических функциях и качествах.
Специально - подготовительный	Формирование значимых мотивов соревновательной деятельности	Совместно со спортсменом определить задачи предстоящего соревновательного периода в целом и конкретизировать их на каждые соревнования. Корректировать задачи по мере необходимости.
	Овладение методикой формирования состояния боевой готовности к соревнованиям	Разработать индивидуальный режим соревновательного дня, опробовать его на тренировочных соревнованиях, проанализировать, внести поправки. Корректировать по мере необходимости.
	Разработка индивидуального комплекса настраивающих мероприятий	Разработать комплекс действий спортсменов перед вызовом, опробовать его. Вносить соответствующие корректизы по мере необходимости.
	Совершенствование методов саморегуляции психических состояний	Совершенствоваться в применении методов саморегуляции в соревновательных условиях: во время модельных тренировок, прикодок, тренировочных соревнований.
	Формирование соревновательной устойчивости к соревновательному стрессу.	Готовясь к основным соревнованиям, провести занимающихся через систему подготовительных соревнований, определить индивидуально целесообразную норму таких соревнований
	Отработка индивидуальной системы психорегулирующих мероприятий	Путем самоанализа определить индивидуально эффективные психорегулирующие мероприятия: экскурсии, поездки за город, кино, концерты, чтение, игры, прогулки
Соревновательный	Формирование уверенности в себе, своих силах и готовности к высоким спортивным достижениям	Объективная оценка качества проделанной тренировочной работы, реальной готовности спортсмена, убеждение в возможности решить

		соревновательные задачи.
	Сохранение нервно-психической устойчивости, профилактика нервно-психических перенапряжений.	Применение индивидуального комплекса психорегулирующих мероприятий
	Мобилизация сил на достижение высоких спортивных результатов.	Применение всего комплекса ранее отработанных средств формирования состояния боевой готовности.
	Снятие соревновательного напряжения	Разбор результатов соревнований, анализ ошибок, обсуждение возможности их исправления, постановка задач на будущее, отвлекающие, восстанавливающие мероприятия.

3.7. Рекомендации по применению восстановительных средств

Восстановление – это процесс ликвидации неблагоприятных последствий усиленных тренировочных занятий и ускорение процессов восстановления после нагрузок.

Успешное решение задач в процессе подготовки спортсменов, невозможно без системы специальных средств и условий восстановления.

Величина тренировочных нагрузок и повышение уровня тренированности зависят от темпов восстановительных процессов в организме спортсмена.

Средства восстановления подразделяют на три типа: педагогические, медико-биологические и психологические.

Факторы педагогического воздействия, обеспечивающие восстановление работоспособности:

- Рациональное сочетание тренировочных средств разной направленности.
- Правильное сочетание нагрузки и отдыха, как в тренировочном занятии, так и в целостном тренировочном процессе.
- Введение специальных восстановительных микроциклов и профилактических разгрузок.
- Выбор оптимальных интервалов и видов отдыха.
- Оптимальное использование средств переключения видов спортивной деятельности.

- Полноценные разминки и заключительные части тренировочных занятий.
- Использование методов физических упражнений, направленных на стимулирование восстановительных процессов (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и т.д.).
- Повышение эмоционального фона тренировочных занятий.
- Эффективная индивидуализация тренировочных воздействий и средств восстановления.
- Соблюдение режима дня, предусматривающего определенное время для тренировок.

Пример педагогических средств восстановления:

Разминка. Физиологическая сущность разминки:

- повышает возбудимость и подвижность нервных процессов;
- усиливает дыхание и кровообращение;
- ускоряет физико-химические процессы обмена веществ (повышение температуры в работающих мышцах и органах ведёт к возрастанию отдачи кислорода клеткам тканей, что обеспечивает протекание окислительных процессов и выводу молочной кислоты, благодаря чему улучшается эластичность мышц);
- улучшает врабатываемость организма, уменьшает предстартовую лихорадку, апатию.

В разминку должны быть включены:

1. Общая часть (упражнения на различные группы мышц, бег - 15-20 мин).
2. Специальная часть (упражнения на технику и быстроту бега - 10-15 мин).
3. Техническая часть (работа с различными картотренажёрами -10 - 15 мин).
4. Приём питательной смеси, выход на старт — 5 мин. Оптимальное время разминки - 30 мин. Но, конечно, оно может и должно быть определено с учётом индивидуальных особенностей каждого спортсмена, вида программы и погодных условий.

б) *Заминка.* Главная цель заминки — подготовить организм к более спокойному, привычному ритму жизни, сделать этот переход более плавным. Поэтому во

время заминки нужно загрузить те мышцы, которые меньше работали, а для "уставших" мышц лучший отдых — упражнения на растяжение и расслабление. При сильном утомлении при восстановлении работоспособности очень важны упражнения на растяжение, так как растяжение способствует увеличению импульсов в центральной нервной системе (ЦНС), что ведёт к снижению мышечного тонуса. Хорошо применять пассивное растяжение с помощью партнёра или массажиста.

Медико-биологические средства восстановления.

- а) питание (один из главных факторов восстановления работоспособности);
- б) фармакологические средства профилактики переутомления: витамины, лекарственные растения (фитотерапия), спортивные напитки. Применение фармакологических средств рассматривается индивидуально, применительно к тому или иному этапу подготовки спортсмена, и только по назначению врача.
- в) средства общего глобального воздействия (парная баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание

Питание спортсмена-ориентировщика.

Только сбалансированное питание отвечает современным требованиям, предъявляемым к большому спорту. Так как спортивное ориентирование относится к видам спорта на выносливость, то спортсмен в процессе тренировок расходует значительную часть запасов гликогена и должен потреблять пищу, содержащую повышенное количество углеводов. Лучше всего углеводы усваиваются в организме, когда 64% их поступает в виде крахмала (крупы, хлеб, макароны, картофель), а 36% - в виде сахаров (свекловичный, тростниковый, глюкоза). Но следует заметить, что приём большого количества сахара ничем не оправдан, так как сахар - не только пищевой продукт, но и раздражитель нервной системы и желез внутренней секреции. Спортсменам-ориентировщикам можно порекомендовать частично заменять сахар мёдом, так как он легко усваивается и содержит фруктозу - сахар, необходимый миокарду (мышце сердца).

Белок также необходим в большем количестве, так как при выполнении физических нагрузок резко усиливается обмен веществ. Но при этом следует

заметить, что по некоторым последним данным употребление перед соревнованиями на выносливость продуктов, содержащих белок, нежелательно - это ведёт к снижению её уровня.

Жиры являются обязательным компонентом в сбалансированном питании. Основная масса жиров откладывается в жировых депо: подкожной клетчатке, сальнике, брызгайке. Этот резервный жир расходуется, в первую очередь, при истощении углеводных ресурсов. Наибольшее значение для спортсменов-ориентировщиков имеют жиры растительного происхождения. Эти жиры не следует подвергать термической обработке, добавляя к салатам, винегретам, овощным консервам.

При больших физических нагрузках, сопровождающихся обильным потоотделением, резко возрастает потребность организма в *минеральных веществах*. При недостатке минеральных веществ у спортсменов-ориентировщиков могут появиться боли в икроножных и других мышцах, судороги. Следует помнить, что при недостатке железа существенно ухудшается работоспособность; дефицит его можно покрыть за счёт употребления в пищу яиц, пшеницы, ржи, куриной печени. Недостаток калия и магния может вызвать снижение работоспособности мышечной системы и сердца, при большом дефиците возникают судороги мышц. При недостатке этих микроэлементов рекомендуется употреблять в пищу сыр, бобы, фасоль, овсяную крупу, курагу.

Спортсмену-ориентировщику также следует соблюдать определённый *питьевой режим*. На длительных тренировках и соревнованиях, особенно в жаркую погоду, не следует ограничивать приём воды. Её потеря приводит к сгущению и повышению свертываемости крови, что затрудняет работу сердца. Но нужно помнить, что и избыточное питьё также отрицательно влияет на работу сердца (увеличивает нагрузку и усиливает потоотделение). Поэтому воду в течение дня или длительных тренировок и соревнований следует пить небольшими порциями. Для утоления жажды лучше пить зелёный чай, щелочные минеральные воды, соки, спортивные напитки.

Ориентировщики высокого уровня часто участвуют в соревнованиях на удлинённых дистанциях, время прохождения которых колеблется от 1,5 до 2 часов и более. Такая длительная работа делает необходимым пополнение энергетических ресурсов организма в процессе прохождения дистанции. Основная задача *питания на дистанции* состоит в восполнении энергетических, водных и минеральных ресурсов организма, а также в поддержании нормальной концентрации сахара в крови. При составлении питательных напитков необходимо помнить, что они должны быть жидкими, богатыми витаминами, различными солями, приятными на вкус и тёплыми (при низких температурах) или комнатной температуры (не охлаждёнными). В качестве питания на дистанции спортсменам-ориентировщикам можно использовать быстрорастворимый концентрат углеводно-минерального напитка или напиток, который можно приготовить самим, если позволяют условия соревнований.

Особо следует остановиться на *питании ориентировщика в дни соревнований*. Особенности питания в дни соревнований заключаются в необходимости поддерживать запасы углеводов, которые являются важными источниками энергии и способствуют поддержанию высокой работоспособности. Для этого часто (4-6 раз в сутки) небольшими порциями следует употреблять следующие продукты: каши (овсянную, гречневую), хлеб, вафли, шоколад, картофель, варенье, мёд. За 2-3 часа до старта рекомендуется принять пищу из легкоусвояемых углеводов и белков: кашу, хлеб, вафли, отварную курицу, соки, чай. Но при этом нелишне ещё раз напоминать спортсменам-ориентировщикам, что употребление мяса снижает выносливость организма. Поэтому, если это не сильно противоречит вашим гастрономическим привычкам, можно исключить из своего соревновательного рациона мясные продукты. В любом случае в дни соревнований не следует употреблять солёные и острые блюда и долго переваривающиеся продукты (сало, баранину и др.)

После окончания соревнований *главное - нормализовать водно-солевой режим*. С этой целью применяют соки, минеральные воды типа боржоми. Для быстрейшего восстановления запасов гликогена в мышцах, печени и других

органах после окончания соревнований необходимо принять 2-3 таблетки метионина и 50-100 мл раствора глюкозы, предварительно согласовав с врачом. Также для устранения кислородной недостаточности можно принимать витамин В15. Правильное и полноценное питание позволит спортсмену достигнуть высоких результатов и, несомненно, обеспечит спортивное долголетие в любом виде спорта.

К средствам общего глобального воздействия (парная баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание и др.) адаптация организма происходит постепенно.

В этой связи использование комплекса, а не отдельных восстановительных средств, дает больший эффект.

При составлении восстановительных комплексов следует помнить, что вначале надо применять средства общего глобального воздействия, а затем - локального.

Профилактика травматизма всегда являлась неотъемлемой задачей тренировочного процесса. Частые травмы нарушают нормальное течение учебного процесса и свидетельствуют о нерациональном построении его.

Чаще всего травмы в спортивном ориентировании бывают при скоростных движениях и передвижениях по пересеченной местности, которые предъявляют максимальные требования к мышцам, связкам, сухожилиям. Основные причины - локальные перегрузки, недостаточная разносторонность нагрузок, применение их при переохлаждении и в состоянии утомления, а также недостаточная разминка перед скоростными усилиями. Во избежание травм рекомендуется:

1. Выполнять упражнения только после разминки с достаточным согреванием мышц.
2. Одеваться по погоде.
3. Не применять скоростные усилия с максимальной интенсивностью в ранние утренние часы.
4. Не бегать продолжительно по асфальту и другим сверхжестким покрытиям.
5. Прекращать нагрузку при появлении болей в мышцах.

6. Применять упражнения на расслабление и массаж.
7. Освоить упражнения на растягивание «стретчинг».
8. Применять втиrания, стимулирующие кровоснабжение мышц, но только по совету врача.

Психологические методы восстановления.

К психологическим средствам восстановления относятся: психорегулирующие тренировки, разнообразный досуг, комфортабельные условия быта; создание положительного эмоционального фона во время отдыха, цветовые и музыкальные воздействия.

Положительное влияние на психику и эффективность восстановления оказывают достаточно высокие и значимые для спортсмена промежуточные цели тренировки и точное их достижение.

К психологическим средствам восстановления относятся:

- a) *психотерапия* — внушённый сон-отдых, мышечная релаксация (расслабление), специальные дыхательные упражнения;
- б) *психопрофилактика* — психорегулирующая тренировка;
- в) *психигиена* - разнообразный досуг, комфортабельный быт, снижение отрицательных эмоций.

Использование этих средств позволяет спортсмену мобилизоваться для достижения наилучшего результата в соревнованиях, снижает уровень нервно-психической напряженности, снимает состояние психической угнетённости, восстанавливает затраченную нервную энергию.

Важнейшим условием успешной реализации психотерапии, психо профилактики и психогигиены является объективная оценка результатов психологических воздействий. Для этого желательно проводить анкетирование спортсменов для выяснения основных черт личности. В целях восстановления перед соревнованиями, в перерывах между видами программы, а также после соревнований и тяжёлых тренировочных занятий спортсмен-ориентировщик должен использовать *аутогенную психомышечную тренировку*. Её цель - научить

спортсмена сознательно корректировать некоторые автоматические процессы в организме.

Аутогенная психомышечная тренировка проводится в «позе кучера»: спортсмен сидит на стуле, раздвинув колени, положив предплечья на бёдра так, чтобы кисти рук свешивались, не касаясь друг друга. Туловище недолжно сильно наклоняться вперёд, но спина не касается спинки стула. Тело расслаблено, голова опущена на грудь, глаза закрыты, т.е. состояние близкое к дремоте. В этой позе спортсмен произносит мысленно (или шёпотом):

Я расслабляюсь и успокаиваюсь...

Мои руки расслабляются и теплеют...

Мои руки полностью расслаблены..., тёплые..., неподвижные...

Мои ноги расслабляются и теплеют...

Моё туловище расслабляется и теплеет...

Для снятия чувства тревоги, страха перед предстоящими соревнованиями следует использовать формулу саморегуляции, направленную на расслабление скелетных мышц. Это задержит поступление в мозг импульсов тревоги. Формула саморегуляции следующая:

Отношение к соревнованиям спокойное...

Полная уверенность в своих силах...

Мое внимание полностью сосредоточено на предстоящем соревновании...

Такая психологическая тренировка продолжается 2-4 минуты 5-6 разежедневно.

Постоянное применение одного и того же средства восстановления уменьшает восстановительный эффект, так как организм адаптируется к средствам локального воздействия.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок, для этой цели могут служить субъективные ощущения спортсменов, а также объективные показатели контроля в тренировочных занятиях.

3.8. Планы антидопинговых мероприятий.

Спорт должен быть честным, без применения запрещенных препаратов. Использование допинга угрожает здоровью детей и подростков.

Стратегическая задача антидопинговой программы - бороться с использованием такой продукции, пропагандировать «честный спорт» среди молодежи.

Комплекс мер, направленных на противодействие использованию допинговых средств и (или) методов в спорте, включает следующие мероприятия:

1. Проведение антидопинговой пропаганды посредством лекций и семинаров с проверкой знаний по антидопинговой тематике у спортсменов по темам:

- последствия применения допинга для здоровья;
- последствия применения допинга для спортивной карьеры;
- антидопинговые правила;
- процедуры допинг-контроля, нарушения антидопинговых правил;
- принципы честной игры.

Обязательное прохождение онлайн антидопингового курса на сайте РУСАДА со сдачей тестирования и получением сертификата не реже 1 раза в год.

2. Проведение антидопингового мониторинга спортсменов, имеющих нарушения антидопинговых правил или уличенных в применении запрещенных в спорте веществ и/или методов.

3. Заключение соглашений между спортсменом и федерацией, а также между всеми участниками процесса подготовки спортсменов и федерацией о недопустимости нарушения антидопинговых правил в период подготовки и участия в соревнованиях.

4. Регулярный антидопинговый контроль в период подготовки спортсменов кандидатов в сборные команды (вне соревновательный период) и в период соревнований (соревновательный период).

5. Установление постоянного взаимодействия тренера с родителями занимающихся с проведением разъяснительной работы о вреде и последствиях применения допинга.

3.9. Планы инструкторской и судейской практики.

Проводится в тренировочных группах и группах спортивного совершенствования согласно типовому учебному плану, осуществляется в форме семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

В течение всего периода обучения тренер готовит себе помощников, привлекая ориентировщиков старших разрядов к организации тренировочных занятий с младшими спортсменами. Во время проведения занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, видеть ошибки и уметь исправлять их. Ориентировщики старших разрядов должны при этом уметь:

- самостоятельно проводить разминку;
- проводить тренировочное занятие по общей физической подготовке;
- обучать технике упражнений, проводить тренировочное занятие с группами начальной подготовки и тренировочными группами.

В соответствии с классификационной характеристикой спортсмены должны уметь организовать соревнования по ориентированию, подготовить инвентарь и оборудование для соревновательных трасс, планировать дистанции.

Обычно работа спортсменов в качестве судей при проведении соревнований по спортивному ориентированию является завершающим этапом семинара судей, проводимого по программе подготовки судей соревнований.

Во время практической работы на соревнованиях спортсмены получают навыки судейства на различных судейских должностях в составе судейских бригад и под руководством старшего судьи соответствующей службы.

При положительной оценке судейства соревнований Главный судья выдает справку об участии в судействе соревнований. Участие в судействе нескольких соревнований дает возможность спортсмену претендовать на присвоение соответствующей судейской категории.

При работе в составе службы старта спортсмены должны знать:

- виды стартов при проведении соревнований по ориентированию (интервальный через 1 или 2 мин, общий старт, групповой старт, «гандикап»);
- порядок регистрации спортсменов на старте (стартовый протокол, «шахматка», проверка и регистрация ЧИПов);
- порядок выдачи карт участникам (за 1 мин до старта, в момент старта);
- порядок работы с «опоздавшими» участниками;

При работе в составе службы финиша спортсмены должны знать виды регистрации участников в момент пересечения линии финиша (запись в протокол финиша номеров и времени финиша, отметка на финише ЧИПом; ввод номера участника в компьютер);

При работе в составе службы дистанции спортсменам поручают установку или снятие оборудования контрольных пунктов на местности.

Служба волонтеров выполняет различные вспомогательные работы:

- 1.Обеспечение питьевой водой на старте, финише и на пунктах питания на дистанции;
- 2.Работа контролером на КП;
- 3.Различные хозяйственные работы при установке стартовых и финишных городков.

4. Система контроля и зачетные требования.

4.1. Критерии отбора лиц для прохождения спортивную подготовку с учетом возраста и влияния физических качеств, телосложения на результативность.

Морфологические особенности влияют на спортивные результаты как прямо, через весоростовые данные, так и косвенно – через проявление двигательных качеств. Морфологические особенности генетически обусловлены, являются устойчивыми признаками человеческой конституции.

Некоторые показатели можно изменить в процессе тренировки и соблюдением определенного режима питания и т.д. Однако изменение поперечных размеров тела практически не касается вертикальных (длины тела и конечностей) и ряда других морфологических особенностей костного аппарата. Поэтому в целом оправдана ориентация тренеров на особенности телосложения.

Для успешного решения задач в спортивном ориентировании необходим правильный отбор спортсменов по возрастным, антропометрическим, физическим и психическим данным (качествам и способностям), по типу характера. На первом этапе отбора необходимо определить моторно-одаренных детей. Они проявляют повышенный интерес к деятельности, требующей тонкой и точной моторики, отличаются развитым чувством равновесия, прекрасно владеют своим телом при маневрировании в движениях, играх, обладают высоким уровнем развития двигательных качеств.

Дальнейший специализированный отбор заключается в определении функциональной подготовленности спортсменов и прогнозировании спортивных результатов.

Критерии отбора ориентировщиков: генетические факторы (рост, формирование организма, величина прироста двигательных качеств и функциональные возможности системы энергообеспечения), отбирать мальчиков и девочек, обладающих высоким уровнем развития общей и специальной выносливости (тест на 20 минутный бег с интенсивностью 60% от максимальной),

скоростно-силовые показатели (прыжковые упражнения, бег на 20 и 30 м с ходу), психодиагностика (тесты на внимание, память,, восприятие, мышление и др.).

Для спортивной ориентации, рационального планирования тренировочного процесса важно учитывать темпы прироста спортивных результатов во времени, а именно у подростков определяется прямая зависимость от индивидуальных темпов полового созревания, свойства нервной системы, психические качества (эмоциональная устойчивость, самообладание).

Сенситивные (чувствительные) периоды развития того или иного физического качества.

Морфофункциональные показатели и физические качества	Возраст (лет)									
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост					+	+	+	+		
Вес					+	+	+	+		
Сила						+	+		+	+
Быстрота	+	+	+					+	+	+
Скоростно-силовые качества	+	+	+	+	+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)	+	+						+	+	+
Скоростная выносливость								+	+	+
Анаэробные возможности		+	+	+				+	+	+
Гибкость	+	+	+		+	+				
Координационные способности		+	+	+	+					
Равновесие	+		+	+	+	+	+			

Показатели влияния физических качеств и телосложения на результативность

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	3
Гибкость	1
Координационные способности	2
Телосложение	2

Условные обозначения:

3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние.

Быстрота. Развитие быстроты наблюдается с 7 до 20 лет. Наиболее интенсивные темпы естественного роста этого качества происходят от 9 до 11 лет, и в момент полового созревания от 14 до 15 лет и позже.

Скоростно-силовые качества. Наибольший прирост приходится на возраст от 10-12 до 13-14 лет. После этого возраста рост этих качеств, продолжается в основном под влиянием целенаправленной тренировки.

Выносливость. Аэробные возможности организма и, в частности, аэробная мощность, характеризуемая показателем максимального потребления кислорода (МПК), увеличиваются с возрастом.

Наиболее интенсивно увеличиваются показатели аэробной мощности в период полового созревания (14-15 лет) и замедляются только после 18 лет. При этом относительный показатель МПК (мл/мин/кг) почти не изменяется в возрасте от 10 до 17 лет.

Анаэробно-гликолитические возможности имеют тенденцию к незначительному росту до 12-13 лет и к более значительному росту после 16 лет, т.е. в период достижения биологической зрелости. В связи с этим дети гораздо легче переносят соревнования в беге на 3000 м, нежели на 200-300 м.

Креатинфосфатный энергетический механизм наиболее интенсивно развивается по достижении биологической зрелости в возрасте 16-18 лет.

Гибкость. Рост этого качества интенсивно увеличивается в возрасте от 6 до 10 лет. Максимальный скачок в развитии этого качества приходится на 10 лет. В последующие годы гибкость развивается в основном под влиянием специальной тренировки.

Координационные способности развиваются наиболее интенсивно с 9- 10, до 11-12 лет.

Следует иметь в виду, что сенситивные периоды у детей имеют значительные индивидуальные колебания, связанные с наступлением биологической зрелости. С учетом этих особенностей следует определять преимущественную направленность тренировочного процесса по годам обучения.

Учитывая данные таблицы, можно сказать, что существует зависимость уровней влияния развития физических качеств, телосложения на результативность. На результативность в большей степени влияют такие физические качества как скоростные способности, выносливость, координационные способности, мышечная сила, вестибулярная устойчивость, телосложение.

4.2 Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки.

4.2.1. На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

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

4.2.2. На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

4.2.3. На этапе высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

- максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе на этапе высшего спортивного мастерства, не ограничивается.

Для обеспечения этапов спортивной подготовки организации, осуществляющие спортивную подготовку, используют систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- а) массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- б) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование;
- в) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и спортивных соревнованиях.

Спортсменам, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

4.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки

Виды контроля	содержание	сроки
Входящий контроль	тестирование по ОФП и СФП	сентябрь
Тематический контроль	психодиагностика	январь-февраль
Текущий контроль	тестирование по ОФП и СФП тестирование ТП	январь во время соревнований
Периодический контроль	медосмотр плановый перед соревнованиями	каждые 6 месяцев перед каждыми соревнованиями
Итоговый контроль	тестирование по ОФП и СФП	апрель – май
Самоконтроль	самодиагностика физического состояния, уровня тренированности	постоянно

4.3.1. Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.

Требования, выполнение которых дает основание для зачисления в группы спортивной подготовки, а также требования, выполнение которых дает основание для перевода лиц на следующий этап спортивной подготовки, установлены Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спортивное ориентирование и приведены в таблицах.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
для зачисления и перевода в группы на тренировочном этапе
(этапе спортивной специализации) по виду спорта «спортивное ориентирование»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 30 м	с	не более	
			6,0	6,2
1.2.	Бег на 1000м	мин, с	не более	
			5,50	6,20
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу	Количество раз	не менее	
			13	7
1.4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+4	+5
1.5.	Челночный бег 3×10 м	с	не более	
			9,3	9,5
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			130	120
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «кросс»				
2.1.	Бег 3000 м с высокого старта	мин, с	не более	
			16,35	19,30
2.2.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
3. Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных групп для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «лыжная гонка»				
3.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км	мин, с	не более	
			29,30	-
3.2.	Лыжная гонка (свободный стиль) 3	мин, с	не более	

	км		-	20,30
3.3.	Прыжок в высоту с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее	
			25	20
3.4.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
4.	Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «велокросс»			
	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км	мин, с	не более	
			29,30	35,40
4.2.	Прыжок в высоту с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее	
			25	20
4.3.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
для зачисления и перевода в группы на этапе совершенствования
спортивного мастерства по виду спорта «спортивное ориентирование»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 60 м	с	не более	
			8,2	9,6
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			8,10	10,00
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу	Количество раз	не менее	
			30	15
1.4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+11	+15
1.5.	Челночный бег 3×10 м	с	не более	
			7,2	8,0
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			205	180
1.7.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (за 1 мин)	Количество раз	не менее	
			49	43
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «кросс»				
2.1.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
3. Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных групп для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово				

«лыжная гонка»					
3.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 10 км		мин, с	не более	
				37,50	-
3.2.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км		мин, с	не более	
				-	24,30
3.3.	Техническое мастерство		Обязательная техническая программа		
4. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «велокросс»					
4.1.	Индивидуальная гонка (велокросс) 20 км		мин, с	не более	
				46,30	-
4.2.	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км		мин, с	не более	
				-	25,40
4.3.	Техническое мастерство		Обязательная техническая программа		

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки
для зачисления и перевода в группы на этапе высшего спортивного
мастерства по виду спорта «спортивное ориентирование»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мужчины	женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 100 м	с	не более	
			13,2	15,4
1.2.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			-	10,50
1.3.	Бег на 3000 м	мин, с	не более	
			12,00	-
1.4.	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу	Количество раз	не менее	
			40	25
1.5.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+13	+16
1.6.	Челночный бег 3×10 м	с	не более	
			7,1	8,2
1.7.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			230	200
1.8.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (за 1 мин)	Количество раз	не менее	
			37	35
1.9.	Кросс на 3 км (бег по пересечённой местности)	мин, с	не более	
			-	17,30
1.10.	Кросс на 5 км (бег по пересечённой местности)	мин, с	не более	
			22,00	-

2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «кросс»			
2.1.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	
3. Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных групп для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «лыжная гонка»			
3.1.	Лыжная гонка (свободный стиль) 10 км	мин, с	не более 35,00 -
3.2.	Лыжная гонка (свободный стиль) 5 км	мин, с	не более - 19,40
3.3.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	
4. Нормативы специальной физической подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своём наименовании слово «велокросс»			
4.1.	Индивидуальная гонка (велокросс) 20 км	мин, с	не более 43,30 -
4.2.	Индивидуальная гонка (велокросс) 10 км	мин, с	не более - 23,30
4.3.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	

КОМПЛЕКСЫ КОНТРОЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОБЩЕЙ, СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ, ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Контроль за физической подготовленностью.

При создании любых тренировочных планов в спортивном ориентировании тренер должен постоянно сопоставлять достижения спортсменов в соревновательных упражнениях и тестах с показателями выполненной ими нагрузки. Только так можно подобрать наиболее эффективные для каждого спортсмена средства тренировки и определить величину воздействия этих средств на подготовленность спортсмена.

На практике контроль за физической подготовленностью включает измерение уровня развития скоростных и силовых качеств, выносливости, ловкости и гибкости.

Для контроля за уровнем ОФП и СФП спортсменов-ориентировщиков на различных этапах тренировочного процесса предлагается использовать следующие тесты:

1. Пятикратный прыжок в длину с места.

Первый прыжок выполняется с места толчком двух ног, остальные прыжки проводятся в быстром темпе с ноги на ногу. Даётся две попытки каждому испытуемому. В протокол заносится лучший результат. Многоскоки выполняются на дорожке стадиона (тартановое покрытие) или в спортивном зале.

2. Комплексное упражнение на силу.

В положении лежа на спине руки за голову производится сгибание и разгибание туловища в течение 30 секунд. Затем необходимо перевернуться и принять положение - упор лежа. В течение 30 секунд выполняется сгибание и разгибание рук. В итоге результат двух этих упражнений суммируется.

3. Бег 30 метров с ходу.

Упражнение выполняется с высокого старта на дорожке стадиона. Для тестирования необходимо привлечь одного помощника. На беговой дорожке отмеряется отрезок 30 метров. Для того, чтобы набрать скорость нужно не менее 40, но не более 45 м (2-3 беговых шага). Судья дает отмашку флагом в тот момент, когда испытуемый пробегает отметку начала 30 метров. В протокол заносится лучший результат из 2-х попыток.

4. Тестовый бег.

Проводится на местности. Дистанция должна быть достаточно длинной, чтобы результат теста отражал уровень развития специальной выносливости. Продолжительность тестового бега для молодых ориентировщиков примерно 25-30 минут, для взрослых 45-50 минут. Трассу следует продолжить по местности с различными условиями бега и сохранять постоянной из года в год, чтобы можно было сопоставлять результаты в течение длительного времени. Рекомендуется данное тестирование проводить один раз в 2-3 месяца.

5. Пятиминутный бег с учетом пройденного расстояния.

Тестируется уровень специальной выносливости. Бег проводится на 400 метровой дорожке стадиона. Дорожка размечается через каждые 10 метров. Результат фиксируется с точностью до 1 метра.

6. 20-ти минутный бег с учетом пройденного расстояния.

Определяется уровень специальной выносливости. Бег проводится на 400 метровой дорожке стадиона, размеченной через каждые 50 метров. Результат фиксируется с точностью до 10 метров.

7. Бег 5000 и 10000 метров.

Упражнение отражает развитие общей выносливости спортсменов-ориентировщиков, при этом следует учесть, что улучшение техники «гладкого» бега положительно сказывается и на качестве выполнения бега в соревновательных условиях.

Контроль за технической подготовленностью.

Ориентировщик, кроме разносторонней физической подготовки также должен в совершенстве владеть технико-тактическими умениями и навыками. Владение основами техники создает предпосылки для решения тактических задач на дистанции, приводит к уменьшению числа ошибок и повышает надежность ориентирования. Контроль за технической подготовленностью заключается в оценке того, что умеет делать спортсмен и как он выполняет основные движения.

В спортивном ориентировании тренеру, да и самому спортсмену, трудно оценивать свои действия на местности, поэтому для контроля за технико-тактической подготовкой можно рекомендовать комплекс тестовых испытаний, которые отражают качество работы спортсменов на дистанции. Они позволяют определить уровень технического мастерства в условиях, когда нет сбивающего влияния соревновательных факторов. Сравнивая результаты такого тестирования с показателями в соревнованиях, тренер может определить слабые стороны спортсмена и наметить пути их усиления.

1. Скорость отметки на КП.

Можно тестировать как во время прохождения дистанции, так и на специально оборудованном контрольном пункте (КП).

2. Техника движения по точному азимуту.

Тестирование лучше проводить на слабопересеченной местности. Технику движения по точному азимуту спортсменов высокой квалификации следует

признать хорошей, если они попадают в «ворота», шириной 8 м при длине азимутального хода 200 м.

3. Тестирование координации «глаз-рука».

Оценивается способность к чтению карты на бегу. Тест может выполняться на дорожке стадиона или в полевых условиях. Во время бега на специально разработанной тестовой таблице, которая состоит из двух фрагментов спортивной карты, размером 3x20 см, необходимо подсчитать общее количество нанесенных на них микрообъектов. При этом определяется время выполнения теста, пройденное расстояние (с точностью до 10 метров) и количество ошибок (A). Коэффициент координации (K) определяется по формуле $K=A/V$.

4. Восприятие пространственного направления.

(упражнение «Компаса»). Тестирование проводится с помощью специальной таблицы. На таблице схематично изображены компаса, по 5 в каждой строке. Необходимо относительно точно указанной точки отсчета (стороны света) определить, куда показывает стрелка каждого компаса. На выполнение задания дается 8 минут. Учитывается количество правильных ответов.

5. Оперативное мышление.

Оценивается при помощи правильности выбора пути движения между КП, т.е. определяется возможность планировать, прогнозировать и принимать решение в условиях жесткого дефицита времени. На специально разработанных таблицах представлены фрагменты спортивной карты, на которых нанесен отрезок дистанции между двумя КП. Таблицы могут разрабатываться тренером, при этом варианты выбираются заведомо неравнозначно и наносятся на карту фломастером или авторучкой. Для каждого отрезка дистанции предлагается 3 варианта пути движения. Необходимо выбрать лучший вариант. Всего предлагается 10 таблиц с различными по длине и сложности участками дистанции. На выполнение задания дается 2 минуты, тестирование может проводиться как в спокойном состоянии, так и после физической нагрузки. Оценивается количество правильных ответов.

Оперативное мышление также может оцениваться при помощи «Оперативной игры». Тестирование производится при помощи таблицы, на

игровом поле которой, состоящей из пяти клеток, расставлены 3 пронумерованных фишки. Требуется перевести фишки из данного положения в положение, при котором они упорядочены. Может быть несколько вариантов начала игры. Оценивается время выполнения задания и количество сделанных ходов.

НОРМАТИВЫ ПО ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ (11-13 лет)

Упражнение	Мальчики					Девочки				
	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5
Бег 1000 м	4,40	4,00	3,50	3,40	3,30	4,50	4,30	4,10	4,00	3,55
Бег на 30 м с ходу	5,0	4,8	4,5	4,3	4,1	5,2	5,0	4,9	4,7	4,6
5-кратный прыжок в длину с места	780	840	880	900	920	750	770	800	820	840
Отжимание + подтягивание (кол-во раз)	40	45	48	50	52	34	38	40	42	44
20-ти минутный бег с учетом пройденного расстояния, м	-	3800	4000	4300	4600	-	3200	3500	3700	3900
Кросс 2 км, мин,с	-	-	-	-	-	-	11,40	10,40	10,10	9,50
Кросс 3 км, мин, с	-	13,20	12,40	12,00	15,00	-	-	-	-	-
Участие в соревнованиях	2-3 ОФП и кроссу, 3-4 по СО	2-3 ОФП и кроссу, 3-4 по СО	2-4 ОФП и кроссу, 5-6 по СО	2-4 ОФП и кроссу, 5-6 по СО	2-3 ОФП и кроссу, 5-6 по СО	2-3 ОФП и кроссу, 3-4 по СО	2-3 ОФП и кроссу, 3-4 по СО	2-4 ОФП и кроссу, 5-6 по СО	2-4 ОФП и кроссу, 5-6 по СО	2-4 ОФП и кроссу, 5-6 по СО

НОРМАТИВЫ ПО ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНОШИ И ДЕВУШКИ 14 ЛЕТ И СТАРШЕ

Упражнение	Юноши	Девушки
Контрольная дистанция классика	Зачет/незачет	Зачет/незачет
Контрольная дистанция выбор	Зачет/незачет	Зачет/незачет
Прыжок в длину с разбега (см)	300 и больше	250 и больше
3-х кратный прыжок в длину с места (см)	500 и больше	450 и больше
Прыжок в высоту с разбега (см)	110 и больше	90 и больше
Движение по азимуту	Зачет/незачет	Зачет/незачет
Подтягивание/отжимание (кол-во раз)	15 и больше	15 и больше

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

5.1. Список литературы

1. Алешин В.М. Карта в спортивном ориентировании. - М.: Физкультура и спорт, 1983.
2. Борилкевич В.Е., Зорин А.И., Михайлов Б.А., Ширинян А. Основы беговой подготовки в спортивном ориентировании С.-Петербург, 1994.
3. Бардин К.В. Азбука туризма. - М.: Просвещение, 1982.
4. Васильев Н.Д. Спортивное ориентирование: Учебное пособие» Волгоград: ВГИФК, 1983.
5. Васильев Н.Д. Подготовка спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации: Учебное пособие. - Волгоград: ВГИФК, 1983
6. Верхушанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988.
7. Волков В.Н. Восстановительные процессы в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1977.74
8. Воробьев А.Н. Тренировка, работоспособность, реабилитация. М.: Физкультура и спорт, 1989.
9. Воронов Ю. С. Комплексный педагогический контроль спортивном ориентировании: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФ, 1995.
10. Воронов Ю. С. Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1995
11. Воронов Ю. С. Тесты и занимательные задачи для юных ориентировщиков: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1998.
12. Воронов Ю. С., Николин М.В., Малахова Г.Ю. Методика обучения юных ориентировщиков технико-тактическим действиям. Учебное пособие. - Смоленск, 1998.
13. Ганопольский В.И. Туризм и спортивное ориентирование: Учебник Шк. М.: Физкультура и спорт, 1987.
14. Гурский А.В., Ермаков В.В., Кобзева Л.Ф., Рыженков В.Н. Лыжные гонки: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1990.
15. Елаховский С.Б. Спортивное ориентирование на лыжах. - М, Физкультура и спорт, 1981.
16. Ермаков В.В., Солодухин О.Ю., Савельев А.А. Техника коньковых лыжных ходов: Учебное пособие. - Смоленск: СГИФК, 1988.

17. Иванов Е.И. Судейство соревнований по спортивному ориентированию. - М.: Физкультура и спорт, 1981 г.
18. Костылев В. Философия спортивного ориентирования. М.:ПДЮТур, 1995.
19. Огородников С.Б. Сборник задач и упражнений по спортивному ориентированию.
20. Огородников Б.И., Кирчов А.Н., Крохин Л.Л. Подготовка спортсменов-ориентировщиков. М.: ФиС, 1978.
21. Правила соревнований по спортивному ориентированию.
22. Тыкул В.Л. Спортивное ориентирование. М.: Просвещение, 1990.

5.2. Перечень аудиовизуальных средств с учётом специфики вида

1. Плужник Е. DVD. Тренировка сердечно – сосудистой системы. Аэробная тренировка умеренной интенсивности.
2. Алексеев В.М. CD. ПИК-ТЕСТ. Тестирование физической работоспособности в спортзале, на футбольном поле, теннисном корте или любой ровной открытой площадке.

5.3. Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации
<http://www.minsport.gov.ru/>
2. Официальный сайт Всероссийской Федерации спортивного ориентирования.
www.rufso.ru
3. Материалы и советы по организации тренировочного процесса. Электронный ресурс. URL: <http://www.magma-team.ru>
4. Нормативно-правовое и программное обеспечение деятельности спортивных школ в Российской Федерации. Электронный ресурс. <http://spo.1september.ru>
5. Организация деятельности спортивных школ. Электронный ресурс.
<http://www.audit-it.ru>
6. Психофизиологические особенности представителей различных видов спорта в период подготовки и участия в соревнованиях. Электронный ресурс.
<http://www.dissercat.com>
7. Спортивная психофизиология. Электронный ресурс. <http://psysports.ru>
8. Организация физической культуры и спорта. Чикуров А.И. <http://www.magma-team.ru/chikurov-aleksandr/trenergy/chikurov-aleksandr>
9. Федерация спортивного ориентирования Забайкальского края <http://www.o-zab.ru>/группа В контакте – Спортивное ориентирование в Забайкальском крае.